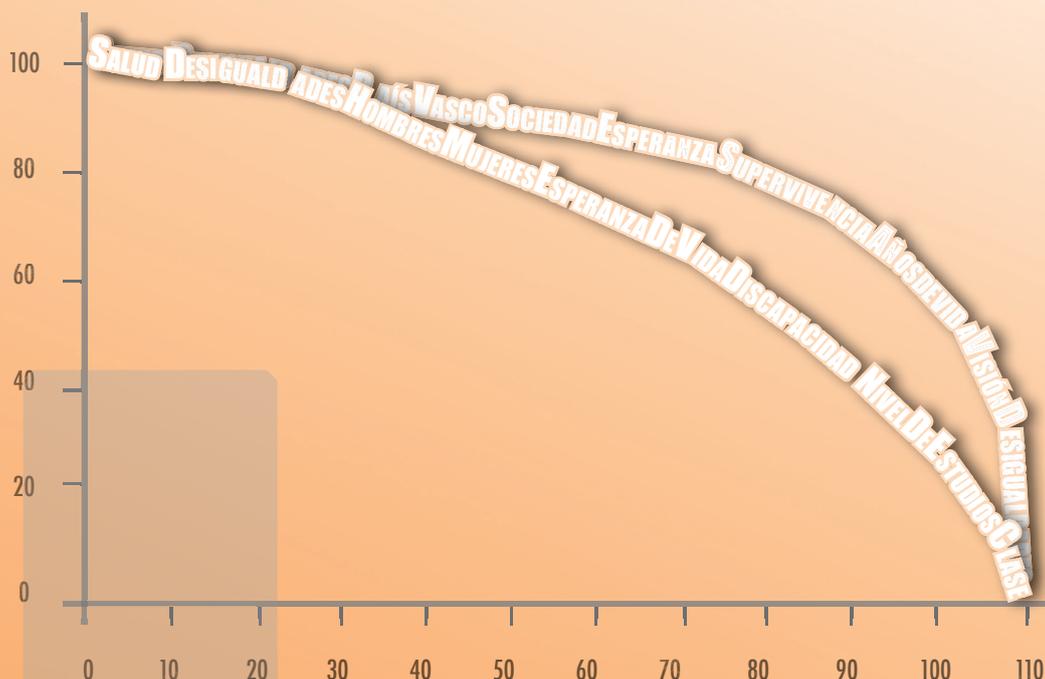


Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

# SALUD Y DESIGUALDADES SOCIALES EN SALUD EN LA C.A. DEL PAÍS VASCO EN EL CAMBIO DE SIGLO: UNA VISIÓN DESDE LAS ESPERANZAS DE SALUD



Unai Martín Roncero

Tesis Doctoral

Año 2011

eman ta zabal zazu



Universidad Euskal Herriko  
del País Vasco Unibertsitatea

Departamento de Sociología 2  
Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación

# SALUD Y DESIGUALDADES SOCIALES EN SALUD EN LA C.A. DEL PAÍS VASCO EN EL CAMBIO DE SIGLO: UNA VISIÓN DESDE LAS ESPERANZAS DE SALUD



Esta obra está bajo una licencia [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Unported](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Tesis Doctoral presentada por Unai Martín Roncero bajo la dirección de Begoña Arregi Gorospe para la obtención del Grado de Doctor en Sociología

LEIOA, DICIEMBRE 2011



*Amaiari*



# AGRADECIMIENTOS

La tesis doctoral es una de las grandes etapas en la carrera académica e investigadora de una persona y, como toda etapa, su final es un buen momento para volver la vista atrás. Muchas son las personas que me han ayudado y apoyado en la iniciación en este apasionante mundo de la investigación.

Fue durante los años de carrera donde comenzó mi interés por la sociología y la investigación social, por lo que es a los/as compañeros/as y profesores/as con los que coincidí en esos años a quienes tengo que agradecer el inicio de este grato camino. Con especial cariño, como no podía ser de otra manera, a mi directora Begoña Arregi porque me descubriste el mundo de la demografía y supiste ayudarme a traducir una inquietud en un proyecto de tesis digno de una beca de investigación. Gracias por haberme orientado, enseñado y corregido durante este largo camino en el que me has mostrado un apoyo y confianza que han sido muy importantes para mí.

Varias han sido las personas que, además de Bego, hicieron posible el aprendizaje y supervivencia durante esa curiosa primera etapa del doctorando. Gracias a Maribel Larrañaga por el apoyo y la confianza que has tenido y sigues teniendo en mí, y por lo mucho que me enseñaste durante esta primera etapa. Es una pena que ya no estés en la universidad, gran pérdida, pero estoy seguro de que la salud de las personas de Gipuzkoa lo estará agradeciendo. Gracias también a Marta Luxan por estos primeros años cuando, recién llegada de Barcelona, supiste ayudarme y orientarme y, sobre todo, porque años después te has convertido en una excelente consejera y amiga para sobrevivir y disfrutar también en este complejo mundo académico. Muy buenos recuerdos también me quedan de los ratos compartidos en aquella sala de investigación con los compañeros y compañeras de doctorado. Son muchas las personas que por allí pasaron y de los que algo aprendí. Gracias a todos/as, pero especialmente a Auxkin, Bea y Catarina.

El Departamento de Sociología 2 ha sido testigo de gran parte de estos años de trabajo y muchas son las oportunidades que me ha ofrecido gracias a personas que han confiado en mí. Por eso, quiero agradecer también especialmente a Mikel Arriaga, Andrés Dávila, Kike Antolín y Cristina Blanco por el apoyo y confianza que habéis depositado en mí, además de por los empujones que me habéis dado para que, por fin, esta tesis llegara a puerto. Asimismo, a toda esa generación de nuevas investigadoras que se han ido incorporando al departamento y que hacen que el día a día en el mismo sea más agradable. Por supuesto, no menos importante ha sido el apoyo y los ánimos de amigos y amigas como Matxalen, Noemi, Mercè y Marcos, con los que he tenido la suerte de compartir durante estos años penas y alegrías, dentro y fuera de la universidad y que me habéis ofrecido oportunidades para la reflexión, la discusión y hasta la terapia grupal en momentos complicados.

Todo camino tiene sus cruces, desvíos e, incluso, cambios de sentido y el de la carrera investigadora no suele ser diferente. En mi caso, la tesis ha recorrido su propio ciclo vital y lo que comenzó siendo una pregunta sobre los nacimientos y la formación de las familias ha terminado en un trabajo sobre la salud y las muertes. Ello se ha debido, fundamentalmente, a mi paso por el Servicio de Estudios e Investigación Sanitaria del Departamento de Sanidad que me hizo descubrir el apasionante mundo de la investigación en el campo de la salud. Y es que es a las personas con las

que compartí esos años a las que tengo que agradecer gran parte de lo que ahora soy como investigador. Gracias a todas ellas pero especialmente a Santi Esnaola y Elena Aldasoro, porque me habéis transmitido no sólo conocimientos que me acompañarán siempre, sino también esa necesaria mezcla de pasión, compromiso social y rigor que debe acompañarnos en cada cosa que hagamos en la vida, dentro y fuera de nuestro lugar de trabajo.

Desde un punto de vista práctico, todo esto no hubiera sido posible sin la ayuda de diferentes instituciones que han financiado mi formación investigadora como la Fundación Ramón Areces y el Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco. Asimismo, quiero agradecer a la Fundación Vasca de Innovación Sanitaria y al Departamento de Sanidad la financiación del proyecto "Magnitud y evolución de las desigualdades en la esperanza de vida ajustada por calidad", en el que se gestó esta tesis. Por último, agradecer a todas las personas que me han ayudado con la obtención de los datos y a las que pacientemente han leído y aportado a los diversos manuscritos de esta tesis, en especial a Santi, Marta, Elena, Cova, Montse e Idoia, y también muchas gracias a Marti por estar siempre dispuesta a ayudarme en el difícil y arduo trabajo de edición y puesta de largo del manuscrito.

La tesis doctoral no sólo es un proceso académico, sino que es un camino que se entrelaza e impacta en el espacio personal. Por ello, merecen un lugar especial en estos agradecimientos todas las personas que habéis estado a mi lado apoyándome y haciéndome esta fase de la vida que ha acompañado la elaboración de esta tesis tan agradable, y sobre todo, perdonando, sin condiciones, todo este tiempo que el trabajo de la tesis nos ha robado. He tenido la gran suerte de sentirme muy acompañado y de sentir vuestro apoyo en todo este proceso y, sobre todo, durante sus últimas fases cuando el trabajo se ha hecho más duro. No solamente a la cuadrilla de Laudio por vuestra labor de válvula de escape y respeto por un trabajo que, todavía después de los años, no he conseguido explicar adecuadamente, sino también a Taide, Ziortza y Susana por vuestro interés y ánimos continuos. Por fin la mina nos espera...

Por último, gracias sobre todo a mis aitas, Antonio y Mari, y a mi hermano Jose, porque gran parte de lo que soy es gracias a vosotros, y por el apoyo incondicional que siempre me habéis dado y que me ha permitido construir mi propio camino. También, cómo no, a Izaskun y a Iratxe por la alegría y frescura que ha traído a esta casa. Gracias también a Maite, Isaac, Natalia y David, mi otra gran familia, no sólo por todo el apoyo que me habéis mostrado durante estos últimos años de trabajo, sino, sobre todo, por todo el cariño que me habéis dado desde el primer día que aparecí por aquella tienda de Sestao.

Pero, sobre todo, quiero agradecer y dedicar todo este trabajo a Amaia. Tu aportación a esta tesis y a mi formación como investigador es enorme, pero más grande es lo que me has aportado como persona, orientándome hacia el bien como solamente tú sabes hacer. Tu amor y apoyo durante este tiempo no ha hecho más que demostrarme lo que ya sabía, y es que he tenido la suerte de encontrar a la mejor compañera de viaje.

Eskerrik asko guztioi!

# Índice de capítulos

<b>CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO 2. LA SALUD DE LA POBLACIÓN: BASES CONCEPTUALES, MEDICIONES Y TEORÍAS SOBRE SU EVOLUCIÓN EN LAS SOCIEDADES OCCIDENTALES</b>	<b>15</b>
<b>CAPÍTULO 3. LOS DETERMINANTES DE LA SALUD Y LAS DESIGUALDADES SOCIALES EN SALUD</b>	<b>39</b>
<b>CAPÍTULO 4. LAS ESPERANZAS DE SALUD COMO MEDIDA RESUMEN DE LA SALUD DE UNA POBLACIÓN</b>	<b>79</b>
<b>CAPÍTULO 5. PRINCIPALES APORTACIONES DE LAS ESPERANZAS DE SALUD AL ESTUDIO DE LA SALUD Y LAS DESIGUALDADES SOCIALES EN SALUD</b>	<b>107</b>
<b>CAPÍTULO 6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>133</b>
<b>CAPÍTULO 7. MAGNITUD Y EVOLUCIÓN DE LA SALUD DE LA POBLACIÓN DE LA CAPV</b>	<b>161</b>
<b>CAPÍTULO 8. EL IMPACTO DE LA MORBILIDAD SOBRE LA SALUD DE LA POBLACIÓN DE LA CAPV</b>	<b>205</b>
<b>CAPÍTULO 9. MAGNITUD Y CAMBIO DE LAS DESIGUALDADES SOCIALES EN SALUD EN LA CAPV</b>	<b>222</b>
<b>CAPÍTULO 10. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN</b>	<b>266</b>
<b>ANEXO I: ÍNDICE DE TABLAS</b>	<b>281</b>
<b>ANEXO II: ÍNDICE DE GRÁFICOS</b>	<b>285</b>
<b>ANEXO III: ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS</b>	<b>289</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>290</b>

# Índice de contenidos

<b>CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>11</b>
1.1. PRESENTACIÓN	11
1.2 ESTRUCTURA DE LA TESIS	13
<b>CAPÍTULO 2. LA SALUD DE LA POBLACIÓN: BASES CONCEPTUALES, MEDICIONES Y TEORÍAS SOBRE SU EVOLUCIÓN EN LAS SOCIEDADES OCCIDENTALES</b>	<b>15</b>
2.1. BASES CONCEPTUALES EN TORNO A LA DEFINICIÓN DE LA SALUD	15
2.1.1. LA PERSPECTIVA BIOMÉDICA CLÁSICA	16
2.1.2. EL CONCEPTO POSITIVO Y HOLÍSTICO	18
2.1.3. EL CONCEPTO DE BIENESTAR EN LA DEFINICIÓN DE LA SALUD	20
2.2. APROXIMACIONES PARA LA MEDICIÓN DE LA SALUD	21
2.2.1. MEDIR LA SALUD EN BASE A LA ENFERMEDAD	23
2.2.2. MEDIR LA SALUD EN BASE A LA DISCAPACIDAD	24
2.2.3. MEDIR LA SALUD EN BASE A LA SUBJETIVIDAD DE LAS PERSONAS	25
2.3. TEORÍAS SOBRE LA EVOLUCIÓN DE LA SALUD EN LAS SOCIEDADES OCCIDENTALES	27
2.3.1. LA TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA Y LA TRANSICIÓN EPIDEMIOLÓGICA	28
2.3.2. TEORÍA DE LA TRANSICIÓN SANITARIA	32
2.3.3. LA EVOLUCIÓN DE LA SALUD DESDE MEDIADOS DEL SIGLO XX	34
2.3.3.1. La evolución de la mortalidad: el proceso de su comprensión	34
2.3.3.2. La evolución de la salud más allá de la mortalidad: la calidad de los años ganados	35
<b>CAPÍTULO 3. LOS DETERMINANTES DE LA SALUD Y LAS DESIGUALDADES SOCIALES EN SALUD</b>	<b>39</b>
3.1. MODELOS EN TORNO A LA SALUD Y SUS DETERMINANTES	39
3.1.1. EL MODELO BIOMÉDICO	39
3.1.2. LOS MODELOS SOCIALES DE LA SALUD	44
3.1.2.1. El modelo de los determinantes sociales de la salud	45
3.1.2.2. El modelo subjetivo o de la construcción social de la salud	51
3.2. LAS DESIGUALDADES SOCIALES EN SALUD	53
3.2.1. INTRODUCCIÓN: CONCEPTO Y RELEVANCIA	53
3.2.2. LA SOCIOLOGÍA DE LA SALUD Y EL ESTUDIO DE LAS DESIGUALDADES SOCIALES EN SALUD	55
3.2.2.1. La sociología de la salud en el ámbito internacional	55
3.2.2.2. La sociología de la salud en el estado español	61
3.2.2.3. El estudio de las desigualdades en salud en el estado español y el papel de la sociología de la salud	63
3.3. PRINCIPALES MARCOS EXPLICATIVOS DE LAS DESIGUALDADES SOCIALES EN LA SALUD	66
3.3.1. LA SELECCIÓN SOCIAL	67
3.3.2. LA CAUSALIDAD SOCIAL	68
3.3.2.1. Los factores materiales	68
3.3.2.2. Los factores psicosociales	70
3.3.2.3. Las conductas relacionadas con la salud	73

3.3.2.4. Los servicios sanitarios	74
3.3.3. LA PERSPECTIVA VITAL	75
3.3.4. LAS DESIGUALDADES EN SALUD COMO RESULTADO DE UN ARTEFACTO ESTADÍSTICO	75
3.3.5. LOS MODELOS INTEGRALES DE EXPLICACIÓN DE LAS DESIGUALDADES SOCIALES EN SALUD	76
<b><u>CAPÍTULO 4. LAS ESPERANZAS DE SALUD COMO MEDIDA RESUMEN DE LA SALUD DE UNA POBLACIÓN</u></b>	<b>79</b>
<b>4.1. LAS MEDIDAS RESUMEN DE LA SALUD DE UNA POBLACIÓN (MRSP): INTEGRANDO LA SALUD Y LA MORTALIDAD</b>	<b>80</b>
<b>4.2. LAS ESPERANZAS DE SALUD</b>	<b>83</b>
4.2.1. ESPERANZAS DE ESTADOS DE SALUD	87
4.2.2. ESPERANZAS DE VIDA AJUSTADAS POR SALUD	89
4.2.2.1. Esperanza de vida ajustada por discapacidad	89
4.2.2.2. Esperanza de vida ajustada por calidad	89
<b>4.3. LIMITACIONES Y OTROS ASPECTOS A CONSIDERAR EN EL USO DE LAS ESPERANZAS DE SALUD</b>	<b>90</b>
4.3.1. LA POBLACIÓN INSTITUCIONALIZADA	90
4.3.2. LA INTEGRACIÓN DE LOS DATOS DE MORTALIDAD Y DE SALUD: EL MÉTODO SULLIVAN	93
4.3.3. HETEROGENEIDAD Y DIFICULTAD DE COMPARABILIDAD DE LAS ESPERANZAS DE SALUD	96
4.3.3.1. Conceptos de salud utilizados	98
4.3.3.2. Construcción de datos sobre el estado de salud	98
4.3.3.3. Construcción de la tabla de vida e integración de los datos del estado de salud	106
<b><u>CAPÍTULO 5. PRINCIPALES APORTACIONES DE LAS ESPERANZAS DE SALUD AL ESTUDIO DE LA SALUD Y LAS DESIGUALDADES SOCIALES EN SALUD</u></b>	<b>107</b>
<b>5.1. DESCRIPCIÓN Y MONITORIZACIÓN DE LA SALUD</b>	<b>107</b>
<b>5.2. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LAS ENFERMEDADES Y DE LOS FACTORES DE RIESGO EN LA SALUD</b>	<b>113</b>
<b>5.3. ANÁLISIS DE LAS DESIGUALDADES SOCIALES EN LA SALUD</b>	<b>119</b>
<b><u>CAPÍTULO 6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</u></b>	<b>133</b>
<b>6.1. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>133</b>
<b>6.2. DISEÑO Y POBLACIÓN DE ESTUDIO</b>	<b>134</b>
<b>6.3. FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	<b>137</b>
6.3.1. CENSOS Y ESTADÍSTICAS DE POBLACIÓN	137
6.3.2. ESTADÍSTICA DE DEFUNCIONES	138
6.3.3. ENCUESTA DE SALUD DE LA CAPV	139
<b>6.4. VARIABLES ORIGINALES Y NUEVAS VARIABLES</b>	<b>142</b>
6.4.1. VARIABLES DEMOGRÁFICAS Y DE POSICIÓN SOCIAL	142
6.4.2. VARIABLES DE MORTALIDAD Y DE ESTADO DE SALUD	145
<b>6.5. ANÁLISIS DE DATOS</b>	<b>152</b>
6.5.1. ANÁLISIS DE LA MORTALIDAD	152
6.5.2. ANÁLISIS DEL ESTADO DE SALUD	152
6.5.3. ANÁLISIS DE LAS ESPERANZAS DE SALUD	153
6.5.4. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA MORBILIDAD EN LA SALUD	156
6.5.5. MEDIDAS RESUMEN DE LAS DESIGUALDADES SOCIALES EN SALUD	158
6.5.6. INTERPRETACIÓN DE LAS ESPERANZAS DE SALUD Y SU EVOLUCIÓN EN TÉRMINOS DE EXPANSIÓN O COMPRESIÓN DE LA MORBILIDAD	159
<b><u>CAPÍTULO 7. MAGNITUD Y EVOLUCIÓN DE LA SALUD DE LA POBLACIÓN DE LA CAPV</u></b>	<b>161</b>
<b>7.1. LA MORTALIDAD</b>	<b>161</b>
7.1.1. LA MORTALIDAD EN EL PERIODO 2004-2008	161

7.1.2. LA EVOLUCIÓN DE LA MORTALIDAD ENTRE 1989-1993 Y 2004-2008	164
<b>7.2. EL ESTADO DE SALUD</b>	<b>170</b>
7.2.1. LOS PROBLEMAS CRÓNICOS Y SU EVOLUCIÓN DE 1992 A 2007	170
7.2.2. LA DISCAPACIDAD Y SU EVOLUCIÓN DE 1992 A 2007	172
7.2.3. LA SALUD PERCIBIDA Y LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD Y SU EVOLUCIÓN DE 1992 A 2007	174
<b>7.3. LAS ESPERANZAS DE SALUD</b>	<b>184</b>
7.3.1. LAS ESPERANZAS DE SALUD EN EL PERIODO 2004-2008	184
7.3.2. EVOLUCIÓN DE LAS ESPERANZAS DE SALUD ENTRE 1989-1993 Y 2004-2008	187
<b>7.4. CONCLUSIONES SOBRE LA EVOLUCIÓN DE LA SALUD DE LA POBLACIÓN DE LA CAPV: ¿COMPRESIÓN, EXPANSIÓN O ESCENARIO INTERMEDIO?</b>	<b>189</b>
<b><u>CAPÍTULO 8. EL IMPACTO DE LA MORBILIDAD SOBRE LA SALUD DE LA POBLACIÓN DE LA CAPV</u></b>	<b><u>205</u></b>
<b>8.1. EL IMPACTO DE LA MORBILIDAD SOBRE LA MORTALIDAD</b>	<b>205</b>
8.1.1. NÚMERO DE MUERTES Y TASAS DE MORTALIDAD	205
8.1.2. AÑOS DE VIDA PERDIDOS	207
8.1.3. ESPERANZA DE VIDA	208
8.1.4. RESUMEN DEL IMPACTO DE LA MORBILIDAD SOBRE LA MORTALIDAD	210
<b>8.2. EL IMPACTO DE LA MORBILIDAD SOBRE LA DISCAPACIDAD</b>	<b>212</b>
<b>8.3. EL IMPACTO GLOBAL DE LA MORBILIDAD SOBRE LA MORTALIDAD Y LA DISCAPACIDAD</b>	<b>214</b>
8.3.1. IMPACTO SOBRE LA ESPERANZA DE VIDA LIBRE DE DISCAPACIDAD AL NACER	215
8.3.2. IMPACTO SOBRE LA ESPERANZA DE VIDA LIBRE DE DISCAPACIDAD A LOS 65 AÑOS	217
<b><u>CAPÍTULO 9. MAGNITUD Y CAMBIO DE LAS DESIGUALDADES SOCIALES EN SALUD EN LA CAPV</u></b>	<b><u>222</u></b>
<b>9.1. MORTALIDAD</b>	<b>222</b>
9.1.1. MAGNITUD DE LAS DESIGUALDADES EN LA MORTALIDAD	222
9.1.2. CAMBIO DE LAS DESIGUALDADES EN LA MORTALIDAD ENTRE 1999-2003 Y 2004-2008	225
<b>9.2. ESTADO DE SALUD</b>	<b>229</b>
9.2.1. MAGNITUD DE LAS DESIGUALDADES EN LOS PROBLEMAS CRÓNICOS, LA DISCAPACIDAD, LA SALUD PERCIBIDA Y LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD	229
9.2.2. CAMBIO DE LAS DESIGUALDADES EN EL ESTADO DE SALUD DE 2002 A 2007	234
<b>9.3. ESPERANZAS DE SALUD</b>	<b>242</b>
9.3.1. MAGNITUD DE LAS DESIGUALDADES SOCIALES EN LAS ESPERANZAS DE SALUD	242
9.3.1.1. Años de vida en buena salud	242
9.3.1.2. Años de vida en mala salud y porcentaje de vida en buena salud	247
9.3.2. CAMBIO DE LAS DESIGUALDADES EN LAS ESPERANZAS DE SALUD ENTRE 1999-2003 Y 2004-2008	253
<b><u>CAPÍTULO 10. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN</u></b>	<b><u>266</u></b>
<b><u>ANEXO I: ÍNDICE DE TABLAS</u></b>	<b><u>281</u></b>
<b><u>ANEXO II: ÍNDICE DE GRÁFICOS</u></b>	<b><u>285</u></b>
<b><u>ANEXO III: ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS</u></b>	<b><u>289</u></b>
<b><u>BIBLIOGRAFÍA</u></b>	<b><u>290</u></b>

# Capítulo 1. Introducción

## 1.1. Presentación

El aumento de la esperanza de vida constituye en nuestras sociedades uno de los mayores éxitos sociales de nuestro tiempo. Alcanzar la ancianidad no es solamente uno de los mayores anhelos personales, sino que su democratización está en la base de gran parte de los procesos de transformación social, cultural y económica más relevantes de nuestro tiempo. En el caso de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV), el descenso de la mortalidad se ha producido con extraordinaria rapidez y la esperanza de vida ha pasado de poco más de 35 a 80 años durante el último siglo. En la primera década de este siglo, además, ésta ha seguido aumentando -casi tres años en hombres y dos en mujeres- lo que supone un aumento medio anual de tres meses y medio en los primeros y de más de dos meses en las segundas, y todo parece indicar que lo seguirá haciendo, al menos, en el futuro próximo.

En los últimos años ha surgido, sin embargo, cierta inquietud acerca de las características de este proceso, ya que se ha señalado que el descenso de la mortalidad puede estar produciéndose en paralelo a un aumento de la discapacidad y de la mala salud, lo que en definitiva redundaría en una disminución de la calidad de vida de las personas por muy larga que su esperanza de vida sea en la actualidad. Y es que el cambio de patrón epidemiológico producido en las sociedades de baja mortalidad se ha traducido en un mayor peso de las enfermedades crónicas y degenerativas que tienen un gran impacto en la salud y en la calidad de vida pero que no se reflejan de igual modo, en cambio, en los indicadores de mortalidad. Por ello, el análisis de la salud poblacional basado exclusivamente en la mortalidad ha perdido parte de su capacidad explicativa y en la actualidad se destaca la necesidad de utilizar indicadores sobre dimensiones de la salud, la enfermedad y la mortalidad de forma integrada que permitan determinar los efectos que el descenso de la mortalidad está teniendo en la morbilidad y la salud de la población. Se trata de una cuestión de gran trascendencia no sólo científica sino también social y política, debido a las implicaciones de este

proceso tanto en la calidad de vida de las personas como en el funcionamiento del conjunto del entramado de instituciones y políticas del estado de bienestar que velan por el cuidado de las mismas.

Por su parte, cada vez resulta más evidente, a la luz de los diferentes estudios, que la disminución de la mortalidad no responde a un patrón generalizable al conjunto de la población sino que, por el contrario, esconde importantes desigualdades entre grupos definidos por su posición en la jerarquía social. Un sistema de estructuración social, producto de opciones políticas en contextos espacio-temporales determinados, conlleva que la desigual distribución de los determinantes sociales genere importantes desigualdades en salud. Éstas hacen referencia a las diferencias en el estado de salud entre los grupos sociales que son evitables, innecesarias e injustas y su estudio constituye uno de los campos de investigación más importantes en la sociología de la salud y la salud pública contemporáneas. Partir de un enfoque que contemple explícitamente la equidad y, por lo tanto, la influencia de la desigualdad en el estudio de la salud poblacional no es un tema menor ya que su impacto en la salud se ha estimado superior al de otros factores de riesgo como el consumo de tabaco, el sedentarismo o la dieta. En el caso concreto de la mortalidad, se han descrito importantes desigualdades entre los diferentes grupos sociales, así como patrones de evolución diferentes. Concretamente en la CAPV, las desigualdades entre hombres y mujeres en la esperanza de vida al nacer en 2009 eran de 7 años y según el nivel de estudios en la esperanza de vida a los 20 años en torno a 3,5 años en mujeres y más de 5 en hombres en el periodo 1996-2001. En la comarca del Gran Bilbao, las desigualdades en la esperanza de vida entre barrios alcanzaron casi los 10 años en el caso de los hombres en el periodo 2001-2005.

Todos estos aspectos que se han indicado han formado parte del contexto en el que han surgido las preguntas de investigación de esta tesis y a las que se ha dado respuesta a partir del trabajo empírico realizado:

- *¿Se ha acompañado el descenso de la mortalidad durante el cambio de siglo de una evolución favorable del estado de salud en la CAPV?; es decir, ¿los años de vida que se han ganado son años de vida en calidad?*
- *¿Existen desigualdades sociales en la cantidad y calidad de los años que viven las personas? Y ¿ha sido la evolución de la salud poblacional desigual en los diferentes grupos sociales?*

Con el objetivo de responder a estas preguntas, esta tesis abordará el análisis de la evolución de la mortalidad, la salud y la morbilidad en las últimas dos décadas en la CAPV utilizando no sólo indicadores clásicos de mortalidad y de salud, sino diversas esperanzas de salud, que permiten integrar en un solo indicador la mortalidad y el estado de salud. El reto metodológico no es desdeñable ya que se analizará una gran cantidad de información -datos sobre el estado de salud de 54.342 individuos obtenidos mediante cuatro encuestas de salud, 357.874 defunciones e información sociodemográfica de cuatro operaciones censales- precedido de una revisión teórica y metodológica sobre un concepto complejo y multidimensional como es el de la salud poblacional y su medición.

Como resultado, se ha tratado de aportar resultados que se consideran de gran relevancia tanto desde el plano académico como del social y el político, ya que la relación entre la evolución

conjunta de la mortalidad y de la salud continúa siendo una cuestión sin resolver tanto en la literatura internacional como en el contexto español y en la CAPV. De esta forma, se ha tratado de aportar conocimiento a partir de una experiencia concreta que sirva no sólo para conocer las características de esta realidad en la CAPV sino para aportar evidencia que alimente una mejor comprensión de este proceso en el contexto más amplio de las sociedades occidentales.

## 1.2 Estructura de la tesis

Esta tesis se puede dividir en tres grandes bloques: el primero, que comprendería los capítulos dos al cinco, recoge el marco teórico y el estado actual de la cuestión. El segundo, que incluye los capítulos seis al nueve, explica la metodología utilizada para el análisis empírico y los resultados obtenidos y, por último, un último capítulo en el que se señalan las conclusiones del estudio y la discusión de los resultados obtenidos.

Específicamente, en la primera parte se recogen los principales resultados del marco teórico y el estado de la cuestión que han permitido fijar la pregunta de investigación, construir la estrategia metodológica y llevar a cabo el análisis empírico, así como contextualizar e interpretar los resultados obtenidos. Así, se presentan en un primer momento las principales definiciones en torno al concepto de salud y las formas que se han derivado para su medición, lo cual ha constituido la base para operacionalizar la medida de la salud a utilizar en el análisis de la población vasca en esta tesis. Posteriormente, se describen los principales procesos relacionados con la evolución de la salud poblacional y, por tanto, las diferentes teorías que han sido propuestas para su descripción e interpretación, que han facilitado la contextualización de los resultados de la evolución observada en la población vasca. El tercer capítulo se centra en la descripción conceptual de las desigualdades sociales en salud, haciendo hincapié tanto en su definición, relevancia y marcos explicativos como en la importancia que este enfoque de análisis y conceptualización de la salud desde los determinantes sociales ha tenido en la sociología de la salud. A partir de aquí, y para terminar con este primer bloque, los capítulos cuatro y cinco se centran en la descripción y aplicación de las esperanzas de salud al análisis de la salud poblacional. Concretamente, se ha descrito este conjunto de medidas en el marco de las diversas medidas resumen de la salud de una población, analizando los diferentes tipos de esperanzas de salud, sus características y sus principales limitaciones. Asimismo, se realiza un recorrido por las principales aportaciones de los trabajos basados en esperanzas de salud en relación a los objetivos principales de esta tesis, es decir, en relación al análisis de la salud poblacional y su evolución, al estudio del impacto de la morbilidad sobre la salud poblacional y, por último, al análisis de las desigualdades sociales en la salud y su evolución.

Una vez recorrida esta primera parte que ha comprendido las principales cuestiones en torno al marco teórico, en el capítulo sexto del segundo bloque se describe la metodología que se ha llevado a cabo con el fin de clarificar el planteamiento general y los objetivos del estudio, el diseño llevado a cabo, así como las fuentes de información utilizadas y los análisis de datos realizados.

Los resultados obtenidos en la fase empírica de la tesis se presentan en los capítulos siete, ocho y nueve. El primero de ellos describe la salud de la población vasca y su evolución en relación a la mortalidad, al estado de salud y, especialmente, a las esperanzas de salud. Este análisis de la evolución de la salud permitirá responder a la primera de las preguntas de investigación para determinar si el descenso de la mortalidad en la CAPV ha venido acompañado de una mejora de la salud poblacional. Resulta adecuado, además, que el análisis de la salud se complemente con una descripción de la carga de las diferentes enfermedades y que, ésta se haga teniendo en cuenta el efecto de estas diversas patologías no solamente sobre la mortalidad sino también sobre la discapacidad. Por ello, el capítulo ocho, por su parte, realizará una descripción del impacto de la morbilidad sobre la salud poblacional partiendo del hecho de que la evolución de la salud en las poblaciones occidentales ha conllevado un cambio en el patrón epidemiológico, variando el impacto de las diferentes enfermedades en la salud poblacional. En el capítulo diez los resultados se centran en el estudio de las desigualdades sociales en salud y su cambio de 1999-2003 a 2004-2008 en relación, nuevamente, a la mortalidad, al estado de salud, así como a las esperanzas de salud. La utilización paralela de estos tres tipos de indicadores así como de diferentes variables de posición social (nivel de estudios y privación del área de residencia) ha permitido una descripción global e integrada de las desigualdades sociales en salud en la población de la CAPV en los últimos años.

Por último, esta tesis finaliza con la descripción de las conclusiones más relevantes extraídas del análisis empírico en forma de principales aportaciones así como de discusión con otros estudios, de limitaciones más levantes y de las principales líneas de análisis que sugieren a futuro los presentes resultados.

## **Capítulo 2. La salud de la población: bases conceptuales, mediciones y teorías sobre su evolución en las sociedades occidentales**

### **2.1. Bases conceptuales en torno a la definición de la salud**

La salud es uno de los aspectos más importantes en la vida de las personas y por tanto, uno de los más valorados por parte de la población<sup>1</sup>. Sin embargo, resulta complejo definir lo que es la salud ya que se trata de un concepto que hace referencia a múltiples dimensiones y cuyo significado varía según el contexto geográfico e histórico e incluso entre los individuos de una misma población en un momento concreto. De esta forma, se observa que, a menudo, la definición de la salud presente en el discurso médico es diferente a la percibida por la población general y que lo que las personas entienden por salud varía sustancialmente entre las diferentes clases sociales, entre sexos y entre generaciones (Blaxter, 1990; 2010; Bury, 2005). La manera de definir y abordar la idea de salud como concepto ha suscitado importantes debates teóricos tanto entre las diferentes disciplinas que abordan la salud, como entre las diferentes corrientes teóricas o ideológicas que integran dichas disciplinas. En este apartado se analizarán las diferentes concepciones de la salud y sus dimensiones en las sociedades occidentales.

---

<sup>1</sup> Diferentes encuestas de opinión demuestran la importancia otorgada a la salud por parte de la población. Por ejemplo, un estudio realizado en la población joven de la CAPV demostró que incluso en este grupo de edad en el que los problemas de salud son menores, la salud era el ámbito más importante, por encima de otros como la familia, la amistad o el amor (Observatorio de la Juventud, 2006). El hecho de que la sanidad sea el área que mayor interés suscita entre la población española por encima de la educación, las pensiones o la seguridad (CIS, 2009) también muestra la relevancia otorgada a la salud por parte de la población.

### **2.1.1. La perspectiva biomédica clásica**

Las investigaciones sociológicas que han analizado la manera en que las personas definen la salud han mostrado la importante presencia y poder configurador que el discurso médico y su conceptualización de la salud tienen en la construcción de esas definiciones (Bury, 2005).

De esta forma, la definición de la salud más extendida tanto en el campo científico como entre la población general es la concepción biomédica clásica de la salud, que la define como la ausencia de enfermedad. A su vez, esta definición de la salud en términos negativos conlleva la necesidad de definir el propio concepto de enfermedad, que es mayoritariamente entendido como una desviación de la norma. La salud, pues, sería entendida como la normalidad y la mala salud o enfermedad como aquello que se aleja de tal norma. En este punto surge la necesidad de definir el concepto de normalidad, que resulta problemático ya que incluso los estándares clínicos que pretenden ser objetivos y universales pueden definir la normalidad de diferentes formas. Así, una determinada condición puede ser categorizada como normal por ser el estándar más frecuente, por indicar, por ejemplo, los valores medios o más representativos o por ser considerada la situación o condición ideal.

La primera de las opciones, la definición de la salud en base a lo más frecuente, puede resultar problemática, ya que ello no tiene por qué significar lo más saludable ni viceversa. Tal y como señalaba Erde, ser capaz de correr un maratón o tener un coeficiente de inteligencia de 140, siendo 100 el valor medio, puede ser una anomalía y, sin embargo, no ser necesariamente poco saludable (Erde, 1979). La segunda opción, que equipara la salud con una condición óptima, tampoco está exenta de problemas ya que, por una parte, ese valor ideal es dependiente del conocimiento disponible y aceptado así en cada momento y, por otra, tal y como señaló Mildred Blaxter, porque lo ideal puede ser no solamente imposible de conseguir, sino incluso innecesario (Blaxter, 2010).

El problema de entender la salud en base a la normalidad se aprecia en un caso concreto como el peso corporal. El índice de masa corporal (IMC)<sup>2</sup> constituye un indicador muy utilizado a nivel individual y poblacional a la hora de medir y clasificar a las personas en base a lo saludable de su peso en relación con la altura. Según los estándares de la Organización Mundial de la Salud (OMS), este indicador suele considerarse como "normal", y por lo tanto saludable, a las personas que se sitúan entre los valores de 18,5 y 25,0. Sin embargo, este intervalo puede no representar la normalidad, tanto si consideramos normal lo más frecuente como lo óptimo. Respecto al primer caso, datos de los hombres adultos de Euskadi mostraron que poco más del 40% se situó dentro de los mencionados parámetros en 2007 (Departamento de Sanidad y Consumo, 2007). Ello lleva a la conclusión de que, en el caso vasco, lo que idealmente se considera como saludable, es decir poseer un IMC que se sitúe entre los límites de ese intervalo, es una situación estadísticamente poco normal. Además, considerar este intervalo como ideal es muy dependiente de un conocimiento que ha sido social e históricamente construido. De esta forma, el conocimiento médico actual ya sugiere que esos estándares considerados normales deberían variar según la edad, el sexo o incluso la etnia, ya que la relación

---

<sup>2</sup> El IMC es el resultado de dividir el peso en kilogramos entre la altura en metros al cuadrado.

entre el IMC y la grasa corporal no es la misma según estas variables (Li et al., 2006; Mascie-Taylor y Goto, 2007).

Con el fin de ayudar a definir mejor la enfermedad en términos de desviación de la normalidad, se han introducido otros conceptos como el de desventaja. A mediados del siglo XIX, la enfermedad fue definida como el alejamiento de la norma que colocaba al individuo en una situación de desventaja biológica, lo cual evitaba la necesidad de definir la normalidad pero, sin embargo, hacia necesaria su propia clarificación. Así, el término de desventaja era fundamentalmente conceptualizado en relación al impacto que tenía en la duración de la vida y en la fecundidad, lo que implicaba una definición restrictiva en términos darwinianos que concebía la enfermedad como un aspecto que interfería en la supervivencia de la especie (Blaxter, 2010).

Más allá de la desviación en términos biológicos, la enfermedad ha sido también definida como una desviación de las normas sociales y morales (Blaxter, 2010). Así, se ha tendido a atribuir connotaciones simbólicas, religiosas o morales a los comportamientos que son percibidos como socialmente desviados, entre los que se encuentran, por ejemplo, algunas enfermedades mentales. Asimismo, la enfermedad como desviación social también se ha identificado con otras dimensiones socioeconómicas como la falta de productividad, siendo consideradas las personas enfermas incluso como una amenaza para el desarrollo económico de una sociedad, lo que ha conducido a percibir la necesidad de controlar y supervisar tales comportamientos.

Esta última idea enlaza con el enfoque de Talcott Parsons, quien caracterizó el rol de persona enferma como "desviada" y la enfermedad como disfuncional tanto para el individuo como para el sistema, ya que no permite a las personas llevar a cabo sus actividades y obligaciones que redundan en un funcionamiento armónico de la sociedad (Parsons, 1984 [1951]). Es por ello que la enfermedad debe ser regulada mediante un proceso social creado en torno a la misma, en el que destacan el rol de la persona enferma y el rol del/la médico/a. A pesar de presentar una imagen excesivamente complaciente del personal médico y del sistema sanitario, las reflexiones de Parsons supusieron un importante avance en el estudio de la salud, criticando la idea de que el abordaje de la enfermedad tenía que ser puramente biológico, ya que son las normas sociales y culturales las que determinan qué es una enfermedad y cómo es finalmente tratada (White, 2002).

Por otro lado, la unión entre los conceptos de normalidad y de salud descansa en otra idea básica de la perspectiva biomédica, la de homeostasis, es decir, el hecho de que lo que fundamentalmente caracteriza el cuerpo humano es el orden y que sus sistemas están diseñados para la autorregulación. Esta idea, previa a la medicina moderna, se utiliza en la actualidad para concebir el cuerpo humano como una máquina auto-organizada y con capacidad de cambio. Sin embargo, aunque parece claro que ciertos aspectos del equilibrio sean cruciales para una vida saludable, resulta necesario, como señala Mildred Blaxter, no confundir la idea de homeostasis con la concepción más amplia que implica el concepto de normalidad (Blaxter, 2010).

### **2.1.2. El concepto positivo y holístico**

La incorporación al concepto de salud de términos como la funcionalidad, incluyendo sus diferentes dimensiones como el equilibrio con el entorno o las habilidades, ha favorecido definiciones más holísticas de la salud, que la entienden en términos positivos. Desde el punto de vista de la funcionalidad, la salud se entendería como la capacidad de llevar a cabo determinadas actividades, en última instancia de ser funcional. Por lo tanto, la mala salud sería la incapacidad de adaptación al entorno, debido a una enfermedad, un accidente, una degeneración por la edad o un desarrollo funcional deficiente en el inicio de la vida.

Algunos autores subrayan la necesidad fundamental de distinguir conceptualmente los conceptos de deficiencia y discapacidad. El primero haría referencia a aspectos biológicos y el segundo se referiría a la "opresión" que se ejerce sobre esas personas a nivel social y que las discapacita para llevar a cabo sus actividades. Es decir, desde esta perspectiva, la discapacidad no sería una característica de las personas sino un fracaso del entorno, construido desde y para una visión particular de la normalidad que no se adapta a las necesidades de todas las personas (Rodríguez Caamaño y Ferreira, 2006). Se han elaborado diferentes marcos para tratar de conceptualizar la discapacidad y otros términos relacionados y evitar confusiones terminológicas (tabla 2.1). Uno de ellos fue propuesto por Nagi (1965), quien diferenciaba entre patología, deficiencia, limitación funcional y discapacidad, entendida esta última como la limitación para llevar a cabo las actividades y roles sociales relacionados con el trabajo, la familia y una vida independiente. Es decir, Nagi destacó la importancia de los factores sociales y culturales en las capacidades del individuo, frente a la orientación predominante anteriormente, que enfatizaba la importancia de las características del individuo.

En la década de los años setenta y ochenta, la OMS presentó un modelo de referencia para la medida de las consecuencias del estado de salud, la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM) (WHO, 1980). Esta clasificación surgió en un contexto en el que el concepto de salud estaba evolucionando desde una visión que enfatizaba la ausencia de enfermedad a otra en la que se subrayaba la relevancia del concepto de bienestar, con el objetivo de dar respuesta a la inadecuación de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) a la hora de caracterizar las consecuencias de la enfermedad (Sermet y Cambois, 2006). En esta nueva clasificación de la OMS se describe la progresión de las consecuencias de enfermedades, accidentes o lesiones. Así, un cambio patológico lleva a una deficiencia en una estructura o función que puede provocar una discapacidad (Deeg et al., 2003), traducándose en la externalización de la enfermedad. La objetivación, es decir, la restricción o pérdida de la capacidad para llevar a cabo las actividades consideradas normales, hace referencia a la discapacidad. Por su parte, la minusvalía se refiere a la socialización de la enfermedad, accidente o malformación, definiéndose como una deficiencia o discapacidad que limita el cumplimiento de los roles normales según el sexo, edad o diversos factores culturales y sociales.

Esta clasificación ha suscitado numerosas críticas, gran parte de ellas relacionadas con los criterios para diferenciar los diversos conceptos y categorías (Alustiza, 2009), así como otros aspectos, derivados de la gradación de la discapacidad, de la ausencia del factor tiempo, así como su definición

en términos negativos (lo que el individuo no puede hacer) en lugar de positivos (lo que puede hacer) (Deeg et al., 2003). Posteriormente, la clasificación fue revisada con el objetivo de integrar mejor los factores contextuales, lo que dio lugar a la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (WHO; 2001b). Las novedades introducidas en esta revisión fueron importantes, con el fin de convertirse en una clasificación de los componentes de la salud y no de las consecuencias de la enfermedad, otorga más importancia a los factores contextuales y parte de un concepto de salud más amplio. De esta forma, esta clasificación intenta integrar los dos modelos o paradigmas de la discapacidad: el modelo médico y el social, admitiendo que si bien la discapacidad tiene un componente relacionado con la enfermedad y las condiciones de salud, también da importancia a factores relacionados con el entorno social y económico, más cercanos a un modelo biopsicosocial de la salud.

Tabla 2.1. Modelos conceptuales en torno a la discapacidad y términos relacionados

<b>NAGI, 1976 Y 1991</b>	<b>CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE DEFICIENCIAS, DISCAPACIDADES Y MINUSVALÍAS (CIDDM). OMS, 1980</b>	<b>CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DEL FUNCIONAMIENTO, DE LA DISCAPACIDAD Y DE LA SALUD (CIF). OMS, 2001</b>
<b>Patología activa</b> Interrupción o interferencia con procesos normales	<b>Enfermedad o trastorno</b>	<b>Condiciones de salud</b> Enfermedades, desórdenes, lesiones
<b>Deficiencia</b> Anomalía de naturaleza anatómica, fisiológica, mental o emocional	<b>Deficiencia</b> Pérdida o anomalía de una estructura o función anatómica, fisiológica, psicológica	<b>Estructuras y funciones corporales</b> Partes anatómicas y funciones fisiológicas del cuerpo; integridad (aspecto positivo) <b>Deficiencia</b> Problemas en las estructuras o funciones corporales (aspecto negativo)
<b>Limitación funcional</b> Limitación en la realización de una acción a nivel del organismo como un conjunto o de la persona	<b>Discapacidad</b> Restricción o ausencia de la capacidad de realizar una actividad en la forma que se considera normal para una persona	<b>Actividad</b> Realización de una tarea o acción por una persona (aspecto positivo) <b>Limitación en la actividad</b> Dificultades que una persona puede experimentar en la realización de una actividad (aspecto negativo)
<b>Discapacidad</b> Limitación en la realización de papeles y tareas socialmente definidos, esperados de un individuo dentro de un entorno físico y sociocultural determinado	<b>Minusvalía</b> Situación de desventaja de una persona que limita o impide el desempeño de un papel que es normal en su caso	<b>Participación</b> Acto de involucrarse en una situación vital (aspecto positivo) <b>Restricción en la participación</b> Problemas que una persona puede experimentar al involucrarse en situaciones vitales (aspecto negativo)
		<b>Discapacidad</b> Concepto que engloba deficiencia, limitación en la actividad y restricción en la participación

Fuente: Abellán e Hidalgo, 2011

### **2.1.3. El concepto de bienestar en la definición de la salud**

Muchos autores han defendido la idea de que el sentimiento subjetivo de bienestar constituye también un importante factor de la salud. A pesar de la importancia de esta dimensión subjetiva en la percepción de la salud, incluida en gran número de investigaciones en el ámbito clínico y poblacional, su consideración por parte de los/as teóricos/as de la salud ha sido más bien escasa, al menos en ámbitos como la bioética o la filosofía de la medicina (Tengland, 2007).

Una de las definiciones más relevantes de la salud que incorpora el término de bienestar es la propuesta por la OMS en el preámbulo de su Constitución en 1948: "La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad" (WHO, 1946). Entre sus ventajas destaca el hecho de ser una definición holística y positiva de la salud, que incorpora tanto los aspectos físicos, como mentales y sociales de la misma. Ello pone de manifiesto la necesidad de analizar la salud desde un punto de vista interdisciplinar, así como de abordar su cuidado y promoción de una manera multisectorial y no sólo desde el sistema sanitario. La existencia de una definición institucional de la salud de este tipo, elaborada y respaldada por parte de un organismo internacional como la OMS, facilitó el comienzo de la superación del paradigma biologicista imperante en la época y ha tenido importantes consecuencias en el tipo de políticas de salud elaboradas en diferentes países.

Sin embargo, la definición de la OMS también ha sido criticada por varios motivos. En primer lugar, por su visión estática de la salud, a la que se refiere como un "estado", olvidando el carácter dinámico de la misma (Terris, 1980). De hecho en 1998, en el marco de su Comité Ejecutivo, la OMS propuso añadir a la definición el adjetivo dinámico, es decir, definir la salud como un "estado dinámico" (WHO, 1998), si bien este cambio no fue finalmente aceptado por la Asamblea General (Sein, 2002).

En segundo lugar, se ha señalado que la definición de la OMS es de carácter idealista y poco práctica (Law y Widdows, 2008). Al no definir objetivos alcanzables, la salud se define de una manera ideal, como un "estado de bienestar completo", lo que no permite orientar las acciones a llevar a cabo y, por lo tanto, no es operativa para la acción. La definición, asimismo, dificulta la medición de la salud y, por tanto, la producción de indicadores comparables (Alcántara, 2008). Sin embargo, este carácter idealista de la definición también ha sido entendido como una ventaja en la medida en la que puede constituir un objetivo o meta a alcanzar que proporcione un marco para establecer objetivos de salud (Rodríguez y Goldman, 1996).

En tercer lugar, se ha señalado que el término bienestar es tan controvertido en su definición como el de salud, por lo que su inclusión hace a la definición más ambigua e incompleta (Law y Widdows, 2008). También se ha criticado el uso exclusivo del término bienestar sin incorporar otros factores "objetivos" como la capacidad de funcionamiento (Gómez y Rabanaque, 2000). La idea de "completo bienestar" también ha sido destacada como un punto débil de la definición, ya que introduce la noción de normalidad (Alcántara, 2008), la cual resulta controvertida, como ya se ha señalado anteriormente.

Por último, la definición de la OMS ha sido criticada por su potencial medicalización de la sociedad y porque el concepto "completo" de la misma solamente posibilita dos opciones, un completo estado de bienestar o, por el contrario, de enfermedad, mientras que la salud debe ser considerada como un estado continuo. Por ello, Terris definió la salud como "un estado de bienestar físico, mental, social, con capacidad de funcionamiento y no únicamente la ausencia de afecciones o enfermedades" (Terris, 1980).

La definición de la OMS, sin embargo, no es la única definición que incorpora la idea del bienestar. Bircher propuso definir la salud como "un estado dinámico de bienestar caracterizado por un potencial físico, mental y social, que satisfaga las demandas de la vida acordes a una edad, cultura y responsabilidad personal" (Bircher, 2005). Esa definición ha sido incluso propuesta como alternativa a la de la OMS (Law y Widdows, 2008).

En síntesis, se podría decir que estas definiciones holísticas y positivas reflejan un cambio en el modelo de la salud desde un paradigma biomédico, que en su formulación más clásica parte de un pensamiento cartesiano que separa cuerpo y mente, hacia modelos de carácter más psicosocial (Engel, 1960; 1977) en el que se incorporan dimensiones físicas, mentales y sociales.

En los últimos años, se ha propuesto la revisión del modelo biopsicosocial para incluir, además, aspectos espirituales (Sulmasy, 2002; Katerndahl y Oyiuriaru 2007) que daría lugar a un modelo *bio-psico-socio-espiritual* de la salud. Esta nueva conceptualización se basa en la cada vez más extendida evidencia del impacto que la espiritualidad tienen en la salud, así como de las numerosas interacciones entre la dimensión espiritual y las otras dimensiones del modelo biopsicosocial. Algunas definiciones de la salud ya han incorporado esta dimensión espiritual, como la OMS, que en relación a la calidad de vida relacionada con la salud reconoce la importancia de la dimensión espiritual junto con la física, la mental y la social (WHOQOL, 1995).

## **2.2. Aproximaciones para la medición de la salud**

La multiplicidad de aproximaciones en la conceptualización de la salud ha conllevado una paralela diversidad de formas de abordar su medición. Anteriormente se ha descrito que la mayor parte de las definiciones de la salud propuestas en los últimos años han intentado trascender enfoques basados en la ausencia de enfermedad, en favor de definiciones de la salud en términos positivos. Sin embargo, la operacionalización de esas definiciones positivas continúa siendo un reto ya que la mayor parte de las mediciones del estado de salud continúan partiendo de una perspectiva biomédica basada en una definición de salud en términos negativos, centrada en la enfermedad o en sus consecuencias para la salud (Bergner, 1985; Sermet y Cambois, 2006).

Por otra parte, los objetivos y necesidades desde los que se mide la salud poblacional también determinan el tipo de medida, y ambos difieren según el acercamiento desde el que se realice tal aproximación. Tanto desde la salud pública, la epidemiología clínica o social, la gestión sanitaria, la

economía, la demografía o la sociología de la salud se puede realizar un acercamiento a la medida de la salud poblacional con objetivos y necesidades diferentes y, por tanto, con conceptos e instrumentos también diferentes.

Hasta principios de los años setenta, la mortalidad constituía la principal forma de acercamiento a la medida de la salud poblacional (Bergner, 1985) y en la actualidad continua siendo una de las herramientas principales. Sin embargo, el aumento de la esperanza de vida y la creciente importancia de las patologías crónicas, que aún no siendo mortales conllevan una importante pérdida de la calidad de vida, han provocado que la evolución de la morbilidad y mortalidad respondan a menudo a patrones diferentes y que, por lo tanto, el análisis de la mortalidad no sea suficiente a la hora de describir y de resumir la salud de una población. Ello, a su vez, ha generado la necesidad de contar con medidas de la salud poblacional que vayan más allá de la mortalidad y sean capaces de integrar diferentes dimensiones de la salud.

En un primer momento, el análisis de la salud, más allá de la mortalidad, se ha realizado a partir de indicadores que, en su mayor parte, se basan en aspectos relacionados con enfermedades diagnosticadas y, más tarde, con la funcionalidad o las limitaciones de la vida diaria. Posteriormente, a estos indicadores basados en la discapacidad se han unido otros que parten de un concepto de la salud más amplio, entre los que destacan las medidas de calidad de vida relacionada con la salud.

En la actualidad, existe una gran variedad de instrumentos creados para la medida de la salud. Las diferentes aproximaciones pueden dividirse en tres grupos, de acuerdo al concepto general de salud del que parten y, a su vez, intentan medir (Blaxter, 1989): (a) el modelo biomédico de la salud, basado en la medición de la enfermedad, (b) el modelo funcional, basado en la medición de la discapacidad, y (c) un modelo de salud más global, basado en la subjetividad de las personas sobre su estado de salud y la calidad de vida.

Blaxter utiliza tres términos ingleses, *disease*, *illness* y *sickness*, para referirse a la enfermedad con el objetivo de explicar las diferencias entre estos tres modelos de medida. Así, el término *disease* representaría lo que intenta captar el modelo biomédico, definido por las perturbaciones funcionales o estructurales del cuerpo humano que producen signos y síntomas que son clasificados como desviaciones de la norma. El modelo subjetivo se centraría en el término *illness*, que alude a la experiencia subjetiva de la enfermedad. La distinción entre *illness* y *disease* es relevante debido a que una puede existir sin necesidad de la otra ya que una persona puede sufrir una enfermedad sin que se sienta enferma y, al contrario, puede sentirse enferma sin que tenga ninguna enfermedad diagnosticada. Por último, la respuesta social a esa enfermedad es lo que se denomina *sickness*, y expresa las consecuencias que tiene la enfermedad en las relaciones del individuo con el medio. Este término representaría, al menos en parte, lo que el modelo socio-funcional intentaría captar (Sermet y Cambois, 2006).

### 2.2.1. Medir la salud en base a la enfermedad

Esta aproximación se basa en una concepción biomédica de la salud y utiliza, por lo tanto, como medida fundamental la ocurrencia de la enfermedad. A la hora de operacionalizar esta medida se enfrenta, sin embargo, con un doble desafío: distinguir qué es y no es enfermedad y la forma de medirla. Se distinguen tres tipos de estrategias para medir la salud en base a la enfermedad según se utilice datos sobre (a) la morbilidad diagnosticada, (b) la morbilidad medida y (c) la morbilidad autopercebida (Sermet y Cambois, 2006).

*La morbilidad diagnosticada* se refiere a las enfermedades detectadas y/o tratadas por el sistema sanitario y que se registran de manera rutinaria, fundamentalmente en el marco de la asistencia sanitaria. Esta manera de medir la morbilidad poblacional se fundamenta en la existencia de registros como el de enfermedades de declaración obligatoria, de estadísticas hospitalarias o los registros clásicos de enfermedades como el cáncer a los que en el contexto español, por ejemplo, se ha unido en estos últimos años la información proporcionada por el análisis epidemiológico de la historia clínica informatizada. Entre sus limitaciones para poder realizar comparaciones temporales o geográficas destacan las posibles variaciones en el desarrollo y calidad de estos registros según diferentes momentos históricos y sus diversas características.

*La morbilidad medida* hace referencia a la información obtenida a través de exámenes médicos realizados a muestras de la población. Esta estrategia, que se puso en práctica por primera vez en la década de los sesenta en EE.UU, ha ido ganando importancia y su uso se ha extendido progresivamente en el marco de la Unión Europea (Koponen et al., 2001). De cara a la comparación entre poblaciones, es necesario tener en cuenta el grado de estandarización de los exámenes médicos en relación a los métodos utilizados para el diagnóstico o el rango de enfermedades diagnosticadas (Sermet y Cambois, 2006).

*La morbilidad autodeclarada* se basa en la información recogida a partir de preguntas personalizadas realizadas a individuos de la población, generalmente a través de encuestas de salud. Se trata de información con un marcado carácter subjetivo ya que es fruto de la percepción del individuo basada tanto en su conocimiento de las enfermedades que le han sido diagnosticadas como en su propia vivencia de las mismas y su percepción de lo que es normal y patológico. Ello implica que, en ocasiones, algunas enfermedades no se recojan, bien porque no han sido diagnosticadas o porque han sido omitidas por la propia persona (por descuido o con intención) como, por ejemplo, en el caso de enfermedades con un estigma social relevante (Buratta y Egidi, 2003). De esta forma, a la hora de utilizar datos a partir de la información sobre morbilidad declarada hay que tener en cuenta que existen factores que no están relacionados con la morbilidad real y que, en cambio, pueden influir en la morbilidad registrada. Se trata de factores relacionados tanto con el individuo (características culturales, sociales o de conocimiento médico), como relacionados con la situación y desarrollo del sistema sanitario, del conocimiento médico, así como de determinados procesos sociales. Por ejemplo, los avances médicos para la detección precoz de enfermedades y la extensión de estos métodos a la población pueden provocar el aumento de la prevalencia medida de una enfermedad, así como generar variaciones entre distintas poblaciones. Los cambios sociales también pueden modificar las

expectativas y demandas de la población hacia sistema sanitario, que se traducen en ocasiones en un aumento de la prevalencia registrada de determinadas enfermedades<sup>3</sup>.

### **2.2.2. Medir la salud en base a la discapacidad**

La segunda perspectiva para medir la salud se basa en un modelo funcional de la salud (Sermet y Cambois, 2006). A pesar de un cierto acuerdo en la definición de la discapacidad como la falta de habilidad para el desempeño de las actividades de la vida cotidiana (Deeg et al., 2003), su operacionalización resulta menos clara. Las diferencias en las medidas de la salud basadas en la discapacidad se deben, fundamentalmente, a dos factores: los diversos marcos conceptuales existentes y la disponibilidad de datos para su análisis.

Tal y como se ha detallado en el apartado 2.1, los diversos marcos conceptuales han tratado de diferenciar una diversidad de conceptos relacionados, como son la discapacidad, la deficiencia, la minusvalía, el daño o la dependencia (tabla 2.1). Aunque en ocasiones estos conceptos se han utilizado de manera indistinta, hacen referencia a diferentes aspectos relacionados con las consecuencias que el estado de salud tiene en la capacidad funcional del individuo. Así, las perspectivas más cercanas al modelo biomédico se centran en la anormalidad biológica, fisiológica, intelectual o emocional que genera la discapacidad, mientras que otras perspectivas apuntan a la importancia del entorno como generador de discapacidad.

La existencia de diferentes marcos ha conllevado la utilización de medidas diversas para la operacionalización de la discapacidad. Algunas de las aproximaciones centran su atención en medir la deficiencia, es decir, la consecuencia inmediata de la enfermedad. Estas medidas se han desarrollado, en su mayor parte, en el ámbito clínico a partir del diagnóstico, ya que la medición con encuestas poblacionales de salud resulta compleja.

Otras aproximaciones han intentado medir la discapacidad, es decir, la habilidad de las personas para llevar a cabo las actividades de la vida diaria condicionadas por su estado de salud (Sermet y Cambois, 2006). Para ello, ha sido particularmente importante la construcción de escalas para realizar la medición de tales habilidades, distinguiéndose dos tipos:

- Un primer tipo de escalas trata de medir las *limitaciones funcionales*, siendo uno de los primeros antecedentes la desarrollada por Nagi en 1976, con el objetivo de evaluar lo que denominó *desempeño corporal* (Sermet y Cambois, 2006). Este tipo de análisis suele producir un gradiente de las limitaciones funcionales de acuerdo a tres categorías: las limitaciones funcionales físicas (movilidad, agilidad, etc.), la limitación sensorial (oído, visión, etc.) y la limitación mental (memoria, comprensión, etc.). El uso de estas formas de valoración se lleva a cabo tanto en el ámbito clínico como en estudios poblacionales mediante la realización de encuestas. En el caso de los estudios poblacionales, el objetivo último sería la identificación de posibles alteraciones del comportamiento y, para ello, se plantea a las personas encuestadas

---

<sup>3</sup> Por ejemplo, la consideración como patología geriátrica de aspectos que antes eran concebidos como parte del envejecimiento normal puede aumentar la prevalencia detectada de artritis o demencia (Crimmins, 1996).

diversas situaciones, no necesariamente de la vida cotidiana como, por ejemplo, la capacidad de seguir una conversación en un ambiente ruidoso o caminar 500 metros, para las que se necesita desarrollar una serie de funciones. Debido a que el objetivo suele ser la medición del nivel funcional efectivo, los escenarios se plantean teniendo en cuenta la existencia de ayudas (audífonos, gafas, etc.) como su ausencia.

- Un segundo tipo de escalas se centra en medir las *restricciones de la vida cotidiana*, como la escala desarrollada por Katz (1963) con el objetivo de medir la habilidad para llevar a cabo "actividades de la vida diaria relacionadas con el auto-cuidado" como bañarse, vestirse, ir al baño, levantarse de la cama, etc. Desde su formulación inicial la escala se ha ampliado con la inclusión de diferentes actividades, por lo que a la hora de plantear una medida en base a este tipo de definiciones es posible seleccionar entre un amplio rango de actividades relacionadas con el auto-cuidado. Ello ha provocado que prácticamente cada una de las encuestas poblacionales que se realizan, utilicen actividades diferentes, con la consiguiente limitación comparativa (Deeg et al., 2003). A estas actividades de la vida diaria se añadieron posteriormente las actividades instrumentales (Lawton y Brody, 1969), de carácter más complejo, y relacionadas con la capacidad de llevar a cabo una vida independiente (usar el teléfono, hacer la compra, preparar comidas, etc.). Estas escalas, que según algunos autores hacen referencia al término de minusvalía del CIDDM (Deeg et al., 2003), siguen siendo la base de las que se utilizan en la actualidad, particularmente dirigidas a la población anciana.

La salud funcional no sólo ha sido medida a partir de escalas sino que en ocasiones se han utilizado preguntas sintéticas en las encuestas de salud, que adoptan diversas formas y que pueden medir tanto la limitación temporal en un periodo corto de tiempo, como la limitación crónica de la actividad. El reconocimiento sobre la validez y utilidad de este tipo de escalas y preguntas ad hoc en encuestas ha ido creciendo progresivamente, de manera que en la actualidad se incluyen en la práctica totalidad de las encuestas de salud, así como en otro tipo de encuestas que miden la salud entre un conjunto amplio de factores.

### **2.2.3. Medir la salud en base a la subjetividad de las personas**

Esta perspectiva se basa en un modelo más integral de la salud, según el cual, quienes son capaces de expresar el estado de su salud son las propias personas más que los/as profesionales sanitarios/as. Por ello, lo importante no son las categorías diagnósticas, sino la percepción de las propias personas (Buratta y Egidi, 2003), que reflejan sus sentimientos, ideas y creencias en torno a la salud, y no necesariamente un estado "objetivo" de la misma. Esta aproximación utiliza medidas basadas en diferentes aspectos (económicas, culturales, sociales, medioambientales, etc.) que permiten obtener una imagen más global de la salud, lo cual constituye su principal ventaja y, al mismo tiempo, su principal inconveniente para comparar poblaciones o subpoblaciones.

Esta aproximación incluye varias herramientas que difieren en la manera de abordar la salud percibida y que reflejan diferentes grados de subjetividad. La más utilizada es la autopercepción global de la salud, una medida ordinal de la valoración que las personas hacen de su propia salud en

términos generales. Se ha señalado (Sermet y Cambois, 2006) que fueron Heyman y Jeffers quienes en 1963 formularon, por primera vez, una pregunta de este tipo: “¿Cómo evaluarías tu salud en el presente?”. Desde entonces, se han formulado diferentes variaciones de este tipo de preguntas, siendo las diferencias más importantes los términos utilizados en su formulación, la referencia temporal utilizada y el número y tipo de ítems de respuesta. Esta variedad ha generado problemas de comparabilidad entre diferentes estudios lo que, a su vez, también ha impulsado caminos para su homogenización. Actualmente, la forma estándar es la propuesta por la OMS: “¿Cómo es tu salud en general?” con cinco niveles de respuesta: *muy buena, buena, regular, mala y muy mala*. Sin embargo, aún conviven diferentes versiones en la formulación de esta pregunta incluso entre los estudios que han tomado la pregunta de la OMS como base debido, fundamentalmente, a problemas de traducción. A pesar de estos inconvenientes, la autovaloración de la salud es una de las preguntas más utilizadas para la medida de la salud poblacional y para el estudio de las desigualdades sociales en salud (Bacigalupe y Martín, 2007). Numerosos estudios han demostrado la validez y fiabilidad de esta medida como indicador resumen de la salud, evidenciando la relación entre esta variable y el uso de los servicios sanitarios (Patrick y Bergner, 1990) así como con variables como la presencia de problemas crónicos o la mortalidad (Idler y Benyamini, 1997).

Otra de las herramientas relevantes desde esta perspectiva son las escalas de calidad de vida, que se dividen en dos grandes grupos: por un lado, las que miden la calidad de vida general y, por otro, las que miden la calidad de vida relacionada con la salud. Son estas últimas las que han tenido mayor relevancia en los estudios sobre la salud poblacional porque intentan medir el impacto que una determinada enfermedad o estado de salud tiene en la calidad de vida de las personas. La importancia de este tipo de medidas en el ámbito de la investigación clínica y de salud poblacional ha crecido en los últimos tiempos. La razón principal es que ofrecen una imagen complementaria de las variables fisiológicas clásicas e integran la perspectiva de las personas, mediante su valoración subjetiva. Las medidas de calidad de vida relacionada con la salud también han sido capaces de captar los efectos no mortales de las enfermedades, lo que ha supuesto un importante valor añadido en un contexto epidemiológico en el que las enfermedades crónicas, con importantes efectos sobre la calidad de vida de las personas, tienen una relevancia cada vez más significativa.

A pesar de basarse en la percepción subjetiva de los individuos, las medidas de calidad de vida relacionada con la salud suelen hacer referencia a la valoración que las personas realizan sobre aspectos objetivos de su estado de salud y el impacto sobre su calidad de vida. Así, las preguntas sobre habilidades funcionales tienen una importancia fundamental en este contexto. Paradójicamente, las preguntas en este tipo de escalas no tienen por qué tener un nivel de subjetividad mayor – o un nivel de objetividad menor - que las realizadas desde una medición basada en la funcionalidad o incluso las basadas en una medición biomédica. Sin embargo, una característica que sí diferencia a este tipo de medidas respecto de las anteriores es su carácter global, ya que recogen información sobre un amplio número de dimensiones que suelen comprender aspectos como el estado físico, el dolor, el estado psicológico o los roles sociales desempeñados.

Este conjunto de escalas pueden diferenciarse de acuerdo a una serie de criterios: en primer lugar, el tipo de medida obtenida, en este sentido, mientras que escalas como el SF-36<sup>4</sup> ofrecen como resultado un perfil, es decir, una medida multidimensional de la calidad de vida, otras, como el EQ-5D<sup>5</sup>, ofrecen como resultado una medida sintética que resume toda la valoración. Este último tipo de escalas exige una ponderación de las diferentes dimensiones de la calidad de vida relacionadas con la salud para obtener ese índice resumen. En segundo lugar, mientras que algunas escalas han sido desarrolladas para su uso con pacientes que padecen un tipo concreto de enfermedad, otras han sido diseñadas para ser aplicadas a la población general y, por lo tanto, son más útiles para distinguir entre estados saludables. En tercer lugar, el número de ítems utilizados y de dimensiones consideradas en las escalas también establece importantes diferencias. Finalmente, cabe distinguir entre las escalas de calidad de vida que integran medidas de preferencia, como el EQ-5D, el SF-6D<sup>6</sup> o el HUI<sup>7</sup> y escalas que, en cambio, no integran la preferencia de los individuos sino simplemente el impacto que tiene su estado de salud sobre la calidad de vida.

### **2.3. Teorías sobre la evolución de la salud en las sociedades occidentales**

Al igual que ocurre con su medición, la mayor parte de los esfuerzos teóricos dirigidos a describir el cambio en el estado de salud de las poblaciones, fundamentalmente en sus formulaciones más clásicas, han estado basados en la descripción de la mortalidad, su evolución, sus determinantes y su impacto. En este sentido, cabe destacar dos teorías desarrolladas durante el siglo XX que intentaron describir, entre otras cosas, las transformaciones en la mortalidad de las poblaciones: la Teoría de la Transición Demográfica y la Teoría de la Transición Epidemiológica.

El análisis de la salud o de la enfermedad basado casi exclusivamente en la mortalidad ha ido dejando paso, progresivamente, a otro tipo de teorías que han subrayado la necesidad, por un lado, de colocar las variables directamente relacionadas con la salud en el centro del análisis y, por otro, de que la evolución de la salud poblacional se entienda y explique en el contexto de cambios sociales más amplios. En este último punto se incluyen la Teoría de la Transición Sanitaria o las hipótesis elaboradas para explicar la evolución de la salud en poblaciones de baja mortalidad, esfuerzos teóricos que hacen hincapié en la compleja relación entre la morbilidad, la mortalidad y la salud de la población.

---

<sup>4</sup> El SF-36 Short Form 36 Health Survey es una escala de medida de la calidad de vida relacionada con la salud. Para una mayor información sobre la versión española se puede consultar (Vilagut et al., 2005).

<sup>5</sup> El EQ-5D (Euroqol 5-D) es un instrumento estandarizado para la medida de la salud. Una mayor información sobre las características del instrumento puede consultarse en [www.euroqol.org](http://www.euroqol.org)

<sup>6</sup> El SF-6D es una medida derivada del SF-36 o del SF-12 que se expresa en utilidades, y que se describirá en mayor detalle en el capítulo de metodología. Para un mayor detalle (Brazier et al., 2001)

<sup>7</sup> El Health Utility Index es una medida de calidad de vida relacionada con la salud. Una mayor información se puede obtener en [www.healthutilities.com](http://www.healthutilities.com).

### **2.3.1. La Transición Demográfica y la Transición Epidemiológica**

La teoría de la Transición Demográfica y de la Transición Epidemiológica proporcionan claves de gran relevancia para entender la evolución demográfica de las sociedades occidentales en relación al descenso secular de la mortalidad y sus determinantes.

#### *La Teoría de la Transición Demográfica*

Esta teoría constituye un elemento clave en la comprensión de la dinámica social y demográfica de las poblaciones occidentales. De hecho, se reconoce como la aportación teórica más importante de la Demografía.

El objetivo principal de la Teoría de la Transición Demográfica consiste en describir las transformaciones demográficas sucedidas en las poblaciones occidentales a partir de mediados del siglo XVIII, englobadas en un proceso más amplio de transformación socioeconómica. De esta manera, describe el paso entre un sistema demográfico antiguo a un sistema o régimen demográfico moderno. El primero se caracterizaría por una estabilidad demográfica, en un sistema de poca o limitada eficiencia vital y en el que la estabilidad se debería a un número elevado de nacimientos que compensaría una alta mortalidad. La combinación de una mortalidad<sup>8</sup> frecuentemente alta (tasas en torno a 40-50 por mil) y una mortalidad catastrófica de carácter puntual muy elevada (que podría superar unas tasas de 200 por mil) compensada por una alta natalidad, determinó en las sociedades tradicionales un crecimiento demográfico prácticamente nulo e, incluso, negativo. El régimen antiguo, por lo tanto, se caracterizaba por una alta mortalidad generalizada que impedía que un tercio de los nacimientos llegara a la edad reproductiva, debido a la alta mortalidad infantil y a importantes picos de mortalidad fluctuantes que, como consecuencia de la aparición periódica de guerras, hambrunas o epidemias, provocaban la desaparición de efectivos muy numerosos de la población.

Por su parte, el régimen demográfico moderno también se caracteriza por una evolución oscilante alrededor de un crecimiento estable casi nulo, resultado, en este caso, de la combinación de unas tasas de mortalidad y de natalidad bajas. Entre ambas, se sitúa otra fase en la que se distinguen dos momentos: el primero, en el que la mortalidad retrocede sin que la natalidad descienda, provocando un intenso crecimiento de la población y un segundo en el que la natalidad recorrería el camino de la mortalidad hasta alcanzar valores similares a esta última.

Las primeras explicaciones de este proceso se sitúan entre los años 1920 y 1930 en los trabajos de autores como William Thompson (Thompson, 1929) y Alphonse Landry (1934). No fue, sin embargo, hasta mediados de los años 1940, cuando se asentaron las bases de la teoría tal y como ahora la conocemos, principalmente debido a la revisión de la obra de Thomson hecha por Notestein (Notestein, 1945) y a los escritos de Blake Davis (Davis, 1945). Este hecho se debe a que, con anterioridad, la disciplina demográfica estaba fundamentalmente orientada a analizar el descenso de

---

<sup>8</sup> En esta somera descripción de la transición demográfica se dará especial importancia a la descripción de la evolución de la mortalidad a pesar de que en las formulaciones de esta teoría se pueda considerar que el papel de ésta frente a la natalidad es secundario.

la fecundidad y otros aspectos como la eugenesia de las décadas previas a la Segunda Guerra Mundial, y no tanto a interpretar el crecimiento demográfico y los factores que explicaban las diferencias entre los países.

Desde entonces, y, principalmente, a partir de la década de los setenta, las críticas recibidas al planteamiento clásico de la Teoría de la Transición Demográfica han sido numerosas. Además de su visión unidireccional y desarrollista, la teoría está basada en la experiencia europea, la cual ha demostrado importantes variaciones internas, incluso dentro de un mismo país, en aspectos como la cronología del proceso, los ritmos o incluso la situación inicial.

A partir de la segunda mitad del siglo XX, el debate en torno a la evolución de la mortalidad se centró principalmente en los determinantes o factores que provocaron su descenso secular. Este debate presentaba dos posiciones contrapuestas: la primera, predominante hasta los años 1970, afirmaba que las mejoras en las tecnologías sanitarias habían sido las principales causantes del retroceso de la mortalidad. Sin embargo, posteriormente comenzó a cobrar importancia la idea de que las mejoras sanitarias y la reducción de riesgos ambientales clásicos no podían explicar el retroceso de la mortalidad en el periodo en el que ésta tuvo lugar, y relacionaron ese descenso con mejoras en las condiciones de vida de las personas, principalmente en la alimentación, en el acceso a la educación y en la mejora del medioambiente físico y social en la vida de las personas.

Los antecedentes de esta corriente pueden situarse en trabajos anteriores de autores como Ramazzini, Villermé, Chadwick, Virchow o Engels que destacaron la relevancia de los condicionantes sociales de la salud y por lo tanto de la mortalidad. Sin embargo, serán los trabajos de Thomas Mckeown (Mckeown, 1979) los que propiciarán un nuevo modelo de interpretación de los condicionantes del descenso de la mortalidad y del crecimiento de las poblaciones. Analizando el impacto de la tuberculosis en Inglaterra y Gales entre 1830 y 1960, demostró que las tasas de mortalidad por esta causa descendieron hasta su práctica erradicación antes de la ocurrencia de los principales hitos médicos relacionados con esta patología, como la identificación del bacilo que lo producía o el descubrimiento de la quimioterapia y la propia vacuna contra la enfermedad. De esta forma, en un contexto en el que la ortodoxia científica atribuía a los avances médicos la responsabilidad fundamental del descenso de la mortalidad, Mckeown señaló que las tecnologías médicas disponibles en la época tuvieron un papel limitado y que, en cambio, fue la mejora en las condiciones de vida, concretamente al mayor acceso a alimentos a partir de la Revolución agrícola desde 1700, el factor que jugó un papel fundamental.

A pesar las críticas realizadas tanto a aspectos teóricos como metodológicos (Livi-Bacci, 1988; Mackenbach, 1988; Grundy, 2005) el trabajo de Mckeown ha ejercido una enorme influencia en el debate acerca de la contribución de los diferentes factores sanitarios y extrasanitarios a la reducción de la mortalidad.

Mackenbach analizó desde una perspectiva histórica el descenso de la mortalidad en los Países Bajos en el periodo 1875-1970, coincidiendo con Mckeown en que las principales tecnologías sanitarias fueron introducidas masivamente después de que la mortalidad hubiera descendido sustancialmente. Sin embargo, Mackenbach señaló que su introducción se asoció con un

aceleramiento de este descenso que pasó de un 4% a un 10% anual. De esta forma, según este autor, entre un 1,6 y un 4,8 por ciento del descenso de la mortalidad por enfermedades infecciosas de ese periodo se debió al uso de antibióticos y entre un 5 y un 18,5 por ciento a los avances y mejoras en la asistencia sanitaria (Mackenbach, 1988).

En la actualidad, varios autores han mostrado sus dudas acerca de la extrapolación de estos resultados históricos al comportamiento de la mortalidad presente, debido a los importantes cambios en la cobertura, naturaleza y actuación de los sistemas sanitarios y los avances médicos (Colgrove, 2002; Nolte y Mckee, 2004; Stirbu, 2008). De esta forma se plantea que, si bien durante los siglos XVIII y XIX el papel de la atención médica fue relativamente escaso en la reducción de la mortalidad, éste se ha incrementado a partir de los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial. Por ejemplo, en el caso de la mortalidad cardiovascular, entre un 25% y un 75% de su descenso podría atribuirse al papel de los avances médicos (Bots y Grobbee, 1996; Hunink et al., 1997; Capeweel et al., 1999; Kabir et al., 2007). En relación a la mortalidad cardiovascular, y con el fin de estimar el retorno de la inversión sanitaria, Luce et al. (Luce et al., 2006) cifraron en un 66,5% por ciento la fracción de la mejora de la esperanza de vida en EE.UU en el periodo 1980-2000 era debida al aumento del presupuesto destinado a sanidad.

#### *La Teoría de la Transición Epidemiológica*

La preocupación durante los años setenta en torno al análisis histórico de la mortalidad favoreció la aparición de otro enfoque teórico de gran relevancia en el estudio secular de la mortalidad: la Teoría de la Transición Epidemiológica. Esta teoría, elaborada desde la epidemiología con la intención de superar las limitaciones de la Teoría de la Transición Demográfica, constituye un referente en el estudio de las características, determinantes y consecuencias del descenso de la mortalidad (Blanes, 2007). La teoría, propuesta y revisada posteriormente por Abdel Omran (Omran, 1971; 1982; 1998) tuvo el objetivo de explicar las transformaciones de los patrones epidemiológicos durante el proceso de modernización demográfica así como analizar las causas y consecuencias de estas transformaciones.

La principal aportación de esta teoría es la afirmación de que la mortalidad es el factor fundamental del crecimiento demográfico, frente a la perspectiva planteada por la Teoría de la Transición Demográfica que centraba su atención en la natalidad y su descenso y en la adecuación de la mortalidad a las pautas evolutivas de ésta. Además, Omran señaló que, al igual que la Transición Demográfica, el descenso de la mortalidad podía dividirse en varias etapas, relacionadas con el cambio en los patrones de la morbilidad y la mortalidad, debido a que las enfermedades infecciosas han perdido peso a lo largo del tiempo a favor de las enfermedades degenerativas y producidas por el ser humano.

La primera etapa, denominada "era original de pestilencia y hambrunas" se caracterizaba por una mortalidad elevada y catastrófica, con grandes fluctuaciones derivadas de la existencia de crisis de mortalidad por epidemias, guerras, hambrunas o desastres naturales. La mortalidad infantil era alta (superior a 200 por mil) y la esperanza de vida se situaba alrededor de los 30 años, alcanzando

apenas las posibilidades reproductivas de una sociedad. Las principales causas de muerte eran las enfermedades infecciosas y trasmisibles.

La segunda etapa, la "etapa de retroceso de las epidemias", se caracterizaba por una progresiva desaparición de las grandes crisis de mortalidad por epidemias y, por tanto, por una reducción de las enfermedades infecciosas, principalmente la tuberculosis, acompañada de un incremento de enfermedades como el cáncer o las del aparato circulatorio. La esperanza de vida ascendió hasta los 55 años y la población experimentó un crecimiento, derivado de este descenso de la mortalidad y una fecundidad todavía elevada.

Finalmente, en la tercera etapa, la "era de las enfermedades degenerativas y producidas por el ser humano", el descenso de la mortalidad se estabilizó y la esperanza de vida se situó ya en valores cercanos a los 70 años. La mortalidad infantil alcanzó valores mínimos, afectando a menos de 10 por mil de los nacimientos. En esta fase, el patrón epidemiológico se caracterizaría fundamentalmente por la ocurrencia de enfermedades crónicas y degenerativas. También cobraron importancia las muertes derivadas de causas externas como los accidentes o las muertes violentas. Este importante descenso de la mortalidad conllevó que el principal factor del crecimiento demográfico fuera la fecundidad.

Omran subrayó que éste no fue un proceso homogéneo, al producirse diferencias significativas por edad y sexo, de manera que la transición epidemiológica favoreció en primer lugar a la infancia y a las mujeres en edad reproductiva, mientras que en las últimas fases de la transición fueron las personas de edad avanzada las más favorecidas por las ganancias en años de vida.

Otra de las aportaciones de esta teoría consistió en clasificar a los diferentes países en varios modelos de transición, fundamentalmente en base a su cronología (inicio y duración), y los determinantes del proceso (influencia de variables sociales y/o sanitarias), distinguiendo entre (a) el modelo clásico u occidental, (b) la variante acelerada y (c) el modelo retrasado, a los que posteriormente fue añadida (d) la variante transicional del modelo retrasado.

La Teoría de la Transición Epidemiológica también ha sido fuente de importantes críticas debido a su visión lineal, unidireccional y eurocéntrica, sobre todo en las primeras formulaciones (Mackenbach, 1994; Robles et al., 1996b; Blanes, 2007; Lussier et al., 2008). De esta forma, la experiencia europea es presentada como el modelo que previsiblemente seguirían el resto de países, sin contemplar la pluralidad y complejidad de los procesos reales y siendo incapaz de captar aquellos procesos no unidireccionales (Caselli et al., 2002; Blanes, 2007). Además, se ha señalado que los conceptos utilizados en la teoría son confusos, lo que genera ambigüedad para determinar por ejemplo, el inicio y final de este proceso evolutivo de la mortalidad (Mackenbach, 1994). Asimismo, se ha criticado el hecho de que no es capaz de captar las diferencias en la evolución de la mortalidad que existen dentro de una misma población y que dan lugar a que la transición pueda desarrollarse de formas diversas en las diferentes clases o grupos sociales (Gayllin y Kates, 1997). En este sentido, la superficialidad en la consideración del enfoque de los determinantes sociales puede ser, desde el punto de vista ideológico, una de las principales críticas a esta teoría (Dario, 2001). Por último, esta

teoría ha sido criticada por su concepción reduccionista de la mortalidad, analizando fundamentalmente sus causas y no tanto su duración o características.

Durante la década de los sesenta y setenta, en paralelo al desarrollo de la Teoría de la Transición Epidemiológica, se produjo la ralentización del crecimiento de la esperanza de vida al nacer en los países occidentales, lo que llevó a vaticinar que el límite de la esperanza de vida estaba cerca de alcanzarse en los países desarrollados (Caselli et al., 2002). Ello dio pie a considerar que estos países habían llegado a la última fase transicional, cuyas características se mantendrían en el futuro. Sin embargo, los datos posteriores sobre la evolución de la esperanza de vida mostraron un nuevo repunte, que llevó a diferentes autores a proponer una nueva etapa para el modelo. Por una parte, Olshansky y Ault (1986) propusieron la que denominaron "etapa de las enfermedades degenerativas en edades avanzadas". Según estos autores, esta etapa se caracterizaría por una reducción de la mortalidad por enfermedades circulatorias en edades avanzadas en ambos sexos, el retraso en las muertes provocadas por enfermedades degenerativas y la ganancia en la esperanza de vida en edades avanzadas tanto en hombres como en mujeres.

De una manera no excluyente (Blanes, 2007), Rogers y Hackenberg propusieron también una cuarta etapa o fase a la Teoría de la Transición Epidemiológica que denominaron "fase *hybris*" (Rogers y Hackenberg, 1987). El concepto *hybris* hacía referencia a la excesiva confianza en el ser humano y al sentimiento de invencibilidad que conduce a las personas a adoptar comportamientos de riesgo innecesarios. El acento se pone, por lo tanto, en la importancia que los comportamientos humanos tienen en la evolución de los patrones epidemiológicos, o dicho de otra forma, en el impacto que tienen las enfermedades relacionadas con determinados procesos sociales, desatacando la importancia de las muertes por accidentes, suicidios u homicidios.

El mismo Omran añadió posteriormente dos fases a su teoría inicial (Omran, 1998): la primera de ellas recoge los planteamientos de autores anteriores al introducir la importancia de la reducción de las enfermedades circulatorias y el papel de los estilos de vida y las conductas sociales. Además, ante el repunte de las enfermedades infecciosas, también hizo suya la idea de que la transición epidemiológica no suponía la desaparición de tales enfermedades. Con un carácter más futurista Omran también propuso una fase posterior, caracterizada por una mayor longevidad, unida a un aumento de las desigualdades en el proceso, tanto entre países como entre miembros de la misma población.

### **2.3.2. Teoría de la Transición Sanitaria**

La Teoría de la Transición Epidemiológica es en ocasiones denominada también transición de la mortalidad o, más habitualmente, transición sanitaria o de la salud (Mackenbach, 1994; Young, 1998). Sin embargo, la Teoría de la Transición Epidemiológica no debe confundirse con Teoría de la Transición Sanitaria o Transición de la Salud, de la que la transición epidemiológica no sería más que uno de sus componentes.

La Teoría de la Transición Sanitaria trata de ir más allá de la simple descripción de los patrones epidemiológicos y de mortalidad de las poblaciones, ofreciendo un marco interpretativo de la evolución de la salud de las poblaciones al integrar en su análisis las transformaciones que ocurren en el estado de salud y en las respuestas sociales dadas a tales cambios (Robles et al., 1996).

El término *transición sanitaria* apareció por primera vez en 1973 en un trabajo de Lerner (Lerner, 1973) aunque la formulación más desarrollada de la teoría proviene de Frenk y colaboradores (Frenk, 1991). Al contrario de lo que ocurre con la Transición Demográfica o Epidemiológica, no existe un marco teórico único que permita delimitar qué se entiende por transición sanitaria, e incluso en ocasiones, las referencias a la transición sanitaria se ligan más bien a la transición epidemiológica (Robles et al., 1996).

Frenk y su grupo (Frenk et al., 1991) no concibieron el proceso transicional dividido en etapas, sino más bien como un proceso dinámico en el que los problemas de salud aparecen, desaparecen y vuelven a emerger en un contexto de continuo cambio social. Una de las aportaciones de esta teoría es la noción de riesgo, en el sentido de que las personas y las poblaciones están expuestas a factores diferentes que suponen riesgos diversos para su salud. Así, se otorga importancia a los determinantes sociales de la salud y a las conductas individuales como elementos favorecedores de un buen estado de salud, lo que supone una de las aportaciones más relevantes de esta teoría (Bernabeu y Robles, 2000).

La transición sanitaria incluye, a su vez, tres transiciones diferentes: (a) la transición demográfica, relacionada tanto con el descenso de la fecundidad como con el proceso de envejecimiento; (b) la transición de riesgos, que hace referencia al cambio desde los riesgos tradicionales a otros relacionados con la modernización, es decir, con factores como la industrialización, la urbanización o los patrones de consumo; y (c) la transición en los sistemas de atención a la salud. Una de las aportaciones importantes de estas teorías señala la necesidad de medir y analizar la salud de la población utilizando medidas que vayan más allá de la mortalidad y tengan en cuenta el estado de salud.

Sin embargo, la *Teoría de la Transición Sanitaria* ha sido criticada por seguir excesivamente centrada en la mortalidad, sobre todo la infantil, lo que junto con la ambigüedad en el abordaje de los determinantes sociales y su carácter individualista constituyen, según Dario (2001), los principales puntos débiles de esta teoría. En este sentido, este autor afirma que lo que en la Transición Sanitaria se denominan determinantes sociales -los ingresos, el nivel educativo o el comportamiento individual-, en realidad, resultado de situaciones estructurales de dominación y explotación más profundas que la teoría ignora. Ello, unido al enfoque individualista a la hora de abordar las desigualdades en salud, ha convertido, según Dario, tanto a la Teoría de la Transición Epidemiológica como a la de la Transición Sanitaria en herramientas ideológicas que justifican y plantean como inevitable una situación social injusta ocultando su carácter histórico e ideológico<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> Un buen ejemplo de la crítica a esta teoría por parte de Dario se expresa así: "El esquema de determinantes propuesto por la Transición Sanitaria evoca la imagen de un complejo reloj, en cuyas piezas y mecanismos *radica la* explicación del cambio; esta descripción no estaría mal del todo, siempre y cuando su conocimiento nos llevara a descubrir al relojero que da cuerda al

### 2.3.3. La evolución de la salud desde mediados del siglo XX

Como ya se ha señalado anteriormente, durante la segunda mitad del siglo pasado se asiste a una deceleración del crecimiento de la esperanza de vida. Sin embargo, este hecho no se acompaña de una ralentización del descenso de la mortalidad, sino de un cambio en las edades que protagonizan tal descenso (Wilmoth, 2000). Antes de 1950, el aumento de la esperanza de vida se produjo, fundamentalmente, por la reducción de la mortalidad en las edades más jóvenes, si bien ésta no descendió con tanta intensidad en las siguientes décadas, por lo que su contribución al aumento de la esperanza de vida fue limitada. Por el contrario, la reducción de la mortalidad sí fue relevante en las edades más avanzadas a partir de 1950 pero su efecto, en cambio, fue de menor magnitud en la esperanza de vida. A partir de 1970, de nuevo, este descenso en las edades avanzadas fue de mayor relevancia, lo cual volvió a incrementar de forma considerable la esperanza de vida en los países occidentales. La continuidad del aumento de la esperanza ha seguido suscitando interés científico en torno al comportamiento de la mortalidad<sup>10</sup> y su papel en la dinámica demográfica futura (Blanes, 2007).

#### 2.3.3.1. La evolución de la mortalidad: el proceso de su compresión

Una de las principales ideas en torno a la que giran los estudios de la mortalidad desde finales de siglo pasado es la *compresión de la mortalidad*, que hace referencia a dos aspectos: por una parte, a la rectangularización de la curva de supervivientes y, por otra, a los límites de la longevidad humana. Así, el debate sobre la compresión de la mortalidad giraría en torno a la idea de que existe un límite en la longevidad humana, entendida como la duración máxima de la vida de las poblaciones y no tanto de los individuos. En este sentido, se estaría alcanzando ese límite de la longevidad en las poblaciones occidentales, lo que provocaría que la edad a la defunción se estuviera concentrando en torno a ese límite y, que por tanto, la curva que representa a los supervivientes se estuviera rectangularizando por la disminución de las probabilidades de muerte en las edades más tempranas.

A pesar de que actualmente algunos autores sitúan en 85 años ese límite (Blanes, 2007), éste puede resultar conservador ya que las estimaciones realizadas a lo largo de las últimas décadas han sido rebasadas en un periodo medio de cinco años desde su publicación (Oeppen y Vaupel, 2002).

---

mecanismo y que no aparece en el esquema. Los factores psicosociales no actúan por una dinámica propia; un análisis de las condiciones de vida que se limite a las categorías descritas por la Transición Sanitaria desconoce la dimensión política de las condiciones de producción y reproducción social, los intereses de los actores que animan estas estructuras y su participación consciente o no en la defensa de estos intereses, temas que pueden incomodar a varios artífices de políticas, editores y analistas, precisamente porque ponen el dedo en la llaga al revelar —tras el telón— la silueta de los relojeros que accionan el mecanismo, y al exigirles que salgan al escenario (...). Para los grupos humanos que actualmente experimentan la injusticia y la miseria, las etapas y secuencias formuladas por los enfoques de transición, más que una opción histórica susceptible de transformación, constituyen la condena impuesta por un modelo económico que se propone a sí mismo como la única opción posible. La TS se convierte entonces en uno de los argumentos utilizados para justificar las reformas sanitarias y las políticas absurdas impuestas por la banca internacional y los países industrializados a los países más pobres. Planteamiento cómodo para quienes quieren mantener sus condiciones de privilegio, pues no solamente ignora las causas de la inequidad sino que desvía la atención de las intervenciones hacia los efectos y no a sus causas” (Dario, 2001. 15-16).

<sup>10</sup> Durante este capítulo y el resto del trabajo, la mortalidad será objeto de análisis como una variable importante del estado de salud de la población. De esta forma, se prestará atención tanto a su evolución como a los factores que la determinan. Sin embargo, conviene destacar que el estudio de la mortalidad en las ciencias sociales puede contemplar otros aspectos entre los que destacan el estudio de la mortalidad no como variable dependiente, sino prestando atención a los importantes impactos sociales que ha tenido su reducción. Una introducción puede encontrarse en (Pressat, 1985, 69-75), y un mayor desarrollo de alguno de estos impactos en (MacInnes y Pérez, 2008).

Así, algunos autores, en base a la evolución histórica de la mortalidad, señalan que el límite de la longevidad de las poblaciones no se ha alcanzado aún o, al menos, que no existe una certeza de que así sea (Wilmoth, 2000; Oeppen y Vaupel, 2002). Esta misma conclusión ha sido extraída en base a los datos sobre la evolución de la mortalidad en España (Gómez Redondo y Boe, 2005).

Si bien la idea de la concentración de la mortalidad se ha unido en ocasiones a la del límite de la longevidad humana (Fries, 1980), existen diferencias en la evidencia que soporta ambos procesos. Así, diferentes estudios señalan que la concentración de la mortalidad es real y extremadamente significativa (Wilmoth, 2000) y se ha descrito este proceso en diferentes poblaciones (Nusselder y Mackenbach, 1997; Wilmoth y Horiuchi, 1999; Kannisto, 2000; Cheung y Robine, 2007; Thatcher et al., 2010). Además, estudios recientes, principalmente en base a la evidencia de Japón (Cheung y Robine, 2007), han sugerido que tras un periodo de fuerte compresión de la mortalidad, las zonas de mortalidad muy baja pueden entrar en una nueva fase en la que ésta se desplace hacia edades más avanzadas, en lo que se ha denominado *escenario de mortalidad desplazada* (Kannisto, 1996; Bongarts, 2005; Canudas-Romo, 2008; Cheung et al., 2009).

### **2.3.3.2. La evolución de la salud más allá de la mortalidad: la calidad de los años ganados**

En las poblaciones occidentales, la baja mortalidad unida a la mayor prevalencia de enfermedades crónicas ha dejado en evidencia la limitada utilidad de la mortalidad para resumir adecuadamente la salud poblacional por sí sola. Así, se hace evidente que los patrones de la mortalidad y de la salud no necesariamente deben seguir caminos paralelos y, por tanto, que un descenso de la mortalidad no conlleva necesariamente una mejora de la salud poblacional. Esta idea ha tenido su reflejo en las políticas de salud que se han venido desarrollando en los últimos años, de forma que el objetivo de añadir vida a los años y no solamente años a la vida, propuesto desde la OMS, se está implantando<sup>11</sup> motivado, en parte, por el giro ideológico de estas nuevas políticas<sup>12</sup>.

En un intento de trascender las aproximaciones basadas fundamentalmente en la mortalidad, durante los últimos años se asiste a una multiplicación de estudios que tratan de analizar la relación que existe entre el descenso de la mortalidad y la salud de la población. En este ámbito, se pueden

---

<sup>11</sup>En el caso del País Vasco, por ejemplo, el Plan de Salud de 2002-2010 ya planteaba como uno de sus dos objetivos principales el añadir vida a los años (Departamento de Sanidad, 2002).

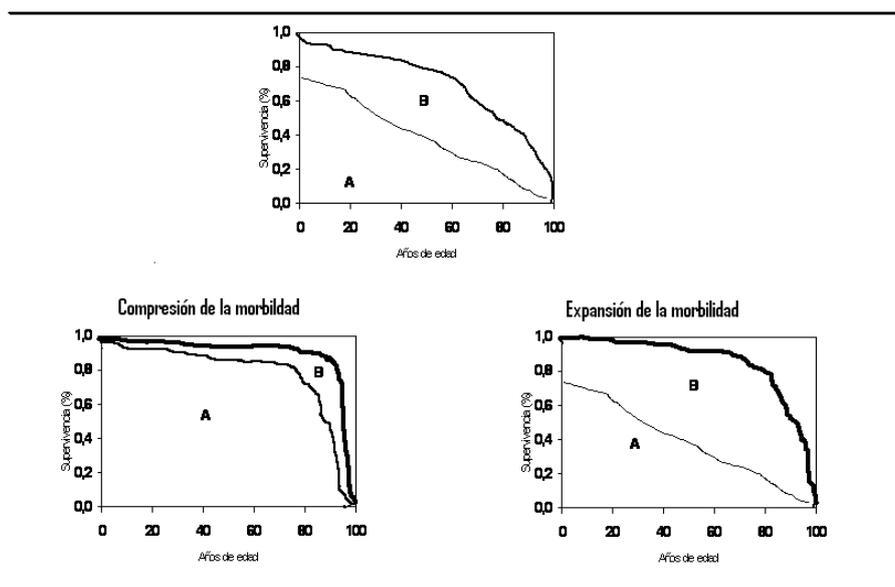
<sup>12</sup>El hecho de que el debate en torno a la evolución de la mortalidad se haya centrado en gran parte en las consecuencias sociales y sanitarias negativas ha propiciado también el interés por el análisis de los efectos no letales de las enfermedades. Más allá de las consecuencias positivas que el logro de la reducción de la mortalidad y el envejecimiento tiene en las sociedades, el análisis de la mortalidad ha venido frecuentemente acompañado de una idea negativa de tal envejecimiento. Cuando los aumentos en la esperanza de vida se deben fundamentalmente a la reducción de la mortalidad en edades avanzadas, y en pleno contexto de crisis del petróleo, la ideología neoliberal planteó el envejecimiento como un enemigo del ajuste estructural, por suponer un aumento del nivel de gasto de los estados, cuya intervención se debía reducir al máximo. De esta forma, el debate sobre la reducción de la mortalidad y el envejecimiento se centró en sus consecuencias negativas. Desde esta perspectiva, el proceso se concebía como un aumento artificial de los años que solamente conseguía incrementar el número de personas mayores económicamente no productiva y, por lo tanto, el gasto socio-sanitario. Este contexto ideológico favorece el giro de la política sanitaria hacia una mayor preocupación en los años de vida y no tanto en el aumento de años (Pérez, 2000).

diferenciar tres hipótesis que intentan plantear diferentes escenarios en esta compleja relación entre morbilidad, mortalidad y salud en las sociedades con baja mortalidad (Nusselder, 2003):

- La primera es la *hipótesis de compresión de la morbilidad* (Fries, 1980; 2001; 2002) que parte de la idea de la compresión de la mortalidad comentada anteriormente. Según este escenario, existe un límite natural en la esperanza de vida que es fijo y que las poblaciones occidentales están cerca de alcanzar. Por su parte, los cambios en los estilos de vida, que han modificado algunos factores de riesgo de la mortalidad, están originando el retraso en la aparición de determinadas enfermedades y las discapacidades hasta edades cercanas al límite natural de la esperanza de vida. Todo ello, conlleva que el número de años que se viven con enfermedad se comprima o concentre.
- La segunda, la *hipótesis de la expansión de la morbilidad* (Gruenberg, 1977; Kramer, 1980; Verbrugge, 1984) señala que la reducción de la mortalidad se ha debido fundamentalmente a avances en la tecnología médica. Esta reducción provocará, por una parte, que las personas con enfermedades crónicas graves puedan alargar su vida en mala calidad y, por otra, que un mayor número de personas alcance edades avanzadas en las que el riesgo de padecer una enfermedad es elevado. En definitiva, la reducción de la mortalidad provocará, en base a estos dos procesos, una expansión de la morbilidad, es decir, un aumento de los años de vida en mala salud.
- La tercera hipótesis, la del *equilibrio dinámico* (Manton, 1982), plantea un escenario intermedio. Mientras que el incremento de las tasas de supervivencia producía un aumento en los años con morbilidad, los años con discapacidad severa se mantendrán relativamente constantes, ya que las intervenciones médicas reducirán la progresión de estas patologías.

La diferencia entre la compresión y la expansión de la morbilidad se muestra en la figura 2.1. basada en el modelo de curvas introducido por la OMS (WHO, 1984). El gráfico superior de la figura representa dos curvas: la de supervivencia (línea gruesa) y la de supervivencia libre de una enfermedad o discapacidad (línea suave). El área A representaría, por tanto, el número de años vividos libres de enfermedad y el área B el número de años vividos con una enfermedad. El área A+B, por lo tanto, representaría la esperanza de vida total. La compresión de la morbilidad plantearía un desplazamiento hacia la derecha de la línea de supervivencia hasta un punto fijo establecido por el límite de la esperanza de vida. Como la edad de aparición de la discapacidad también se retrasaría, la línea suave que representa la supervivencia sin discapacidad se desplazaría, a su vez, hacia la derecha y, además, en mayor medida que la línea gruesa. En conclusión, la morbilidad o discapacidad (área B del gráfico) se comprimiría, tal y como se muestra en el gráfico inferior izquierdo. La expansión de la morbilidad, sin embargo, conllevaría que el aumento de la esperanza de vida provocara un desplazamiento de la línea gruesa, si bien la línea suave que representaría la supervivencia sin enfermedad se mantendría constante, por lo que la morbilidad (área B) se expandiría (gráfico inferior derecho).

Figura 2.1. Representación de las diferentes hipótesis a través de las curvas de supervivencia y supervivencia sin enfermedad



Fuente: elaboración propia

La determinación de cuál de estas hipótesis se ajusta mejor a la evolución de la salud poblacional resulta de gran importancia. Desde el punto de vista de la investigación de la salud poblacional, resolver esta cuestión se ha convertido en uno de los principales retos de la salud pública, la epidemiología y la demografía. En lo referente a la planificación y la evaluación de políticas sociales y de salud, esta cuestión también tiene una enorme trascendencia tanto debido a que los diferentes escenarios tienen consecuencias diversas sobre la actuación de los sistemas socio-sanitarios y que el acercamiento a uno u otro escenario tiene importantes implicaciones para la previsión de la necesidad de servicios y de gasto social y sanitario en el futuro próximo. A pesar de ello, el debate en torno a cuál de las hipótesis se ajusta mejor a la realidad de la evolución de las poblaciones no se ha resuelto y la evidencia acumulada hasta el momento no permite decantarse claramente por ninguna de ellas (Crimmins y Beltrán-Sánchez 2010).

Mientras algunos estudios han descrito una compresión de la morbilidad (Crimmins y Saito, 1997; Cambois et al., 2001; Cutler, 2001; Doblhammer y Kytir, 2001; Freedman et al., 2002, Hubert et al., 2002; Crimmins, 2004; Sagardui et al., 2005; Liu et al., 2009; Gu et al., 2009;), otros han subrayado su expansión (Kelly et al., 2000; Bisset, 2002; Davis et al., 2003; Lynch et al., 2007; Yong y Saito, 2009; Cheung y Yip, 2010; Branham et al., 2011), y otros han apoyado el modelo intermedio (Graham et al., 2003; Robine et al., 2003; Gómez Redondo et al., 2005). Asimismo, algunos estudios han mostrado cambios de escenarios a lo largo de un periodo (Yong y Saito, 2009), escenarios diferentes según los grupos sociales (Crimmins y Saito, 2001; Van de Oyen et al., 2011) o según las medidas utilizadas (Bronnum-Hansen, 2005).

Ante estos resultados, se ha planteado que las hipótesis no deben concebirse como escenarios incompatibles, sino que pueden ser considerados como fases diferentes de una misma transición (Robine, 1992; Zimmer et al., 2002), lo que podría conducir al planteamiento de una teoría general que reconcilie las diferentes hipótesis (Robine y Michel, 2004).

La falta de evidencia clara sobre la evolución de la salud poblacional pone de relieve la enorme complejidad de la relación entre la morbilidad, la mortalidad y la evolución de la salud. Además, la inexistencia de definiciones consistentes en torno a conceptos básicos como la morbilidad y la discapacidad contribuye a la confusión de los resultados.

Además de la determinación de las hipótesis que mejor se adaptan a la realidad poblacional, este tipo de estudios ha propiciado información significativa sobre cuestiones relacionadas con esa evolución, favoreciendo una mejor comprensión de este fenómeno. En primer lugar, se han descrito diferentes mecanismos que afectan a la salud poblacional (Nusselder, 2003) como, por ejemplo, la importancia del tipo de prevención de la enfermedad que se realiza<sup>13</sup>. En segundo lugar, diferentes estudios han analizado el efecto que las diversas enfermedades y factores de riesgo tienen en la compresión o expansión de la enfermedad. Esta línea se deriva del hecho de que el efecto que las diferentes patologías y factores de riesgo tienen en la discapacidad y en la mortalidad puede ser diferente, y por tanto su reducción tiene consecuencias favorecedoras para uno u otro escenario (Nusselder, 2003). De esta forma, diferentes estudios han analizado el impacto que tendría en la compresión o expansión de la morbilidad la eliminación hipotética de determinadas enfermedades (Nusselder et al., 1996; Manuel et al., 2002; 2003; Douglas et al., 2004) o factores de riesgo (Bronnum-Hansen y Juel, 2003; Bronnum-Hansen et al., 2006; Bronnum-Hansen y Davidsen, 2006; Mamun et al., 2004).

Los principales resultados, que se desarrollarán con mayor detalle en el capítulo quinto, muestran que la eliminación de las enfermedades no letales pero discapacitantes como las musculoesqueléticas hubiera resultado en una compresión de la morbilidad, mientras que la eliminación de enfermedades de mayor letalidad como el cáncer hubieran provocado un aumento importante de la esperanza de vida pero también una expansión de la morbilidad. En relación al factor de riesgo del consumo de tabaco, la mayor parte de estudios han mostrado que su eliminación provocaría tanto un aumento de la esperanza de vida como una compresión de la morbilidad.

---

<sup>13</sup> Si el cambio en la mortalidad se produce actuando sobre la prevención para la no aparición o aparición más tardía de la enfermedad o para su recuperación, los años ganados de vida serán en gran parte en buena salud. Sin embargo, si el cambio proviene de actuar en la disminución de la progresión de la enfermedad, o el descenso de la mortalidad en las personas que ya tienen la enfermedad, la reducción de la mortalidad vendrá acompañada de años de vida en mala salud.

## **Capítulo 3. Los determinantes de la salud y las desigualdades sociales en salud**

### **3.1. Modelos en torno a la salud y sus determinantes**

Las diferentes conceptualizaciones y dimensiones de la salud, expuestas en el segundo capítulo, se nutren, en gran parte, de modelos más amplios que abordan no sólo la definición de la salud sino también sus determinantes, es decir, los factores fundamentales que afectan a la salud de la población. En este apartado se describirán los principales modelos descritos en la literatura en torno a la salud y sus determinantes: el modelo biomédico y los diversos modelos englobados bajo la denominación de modelos sociales de la salud.

#### **3.1.1. El modelo biomédico**

El modelo biomédico es el paradigma dominante en la ciencia médica occidental. Su forma de concebir la salud y la enfermedad, así como el funcionamiento de nuestro cuerpo, tiene un importante poder de construcción discursiva y de presencia en las sociedades occidentales. La mayor parte de las creencias y conceptualizaciones de la población en torno a la salud, a los factores que la determinan y a las formas de tratar y analizar la salud (incluida la sociológica) están enormemente influenciadas por este modelo. Ello hace necesario que sus características sean tenidas en cuenta a la hora de realizar un análisis de la salud en cualquiera de sus vertientes.

El modelo biomédico no ha sido siempre el paradigma dominante dentro de la medicina. Una de las razones principales de su hegemonía a partir del siglo XIX se debe al desarrollo de la teoría del germen y de la medicina hospitalaria, que propiciaron avances importantes en la ciencia médica, como

es el descubrimiento de tratamientos para enfermedades infecciosas, las nuevas técnicas de cirugía y el desarrollo de la farmacología (Taylor, 2007).

El modelo predominante anterior al desarrollo del modelo biomédico se basaba fundamentalmente en la observación y clasificación exhaustiva de los síntomas expresados por los/as pacientes, siendo el individuo, junto con sus circunstancias, el centro fundamental de análisis (Bury, 2005). Sin embargo, el desarrollo de la nueva bacteriología y de la anatomía patológica transformó las nociones del conocimiento y la práctica médica (Bury, 2005) de forma que el personal sanitario ya no estaba limitado por la observación de un proceso mecánico o por la información extraída de síntomas subjetivos (Blaxter, 2010). La idea de la etiología específica permitía relacionar las causas específicas de la enfermedad con patologías concretas en órganos particulares convirtiendo, así, la labor del personal médico en la identificación de las causas subyacentes de las enfermedades a partir de los síntomas (Bury, 2005). Este modelo, que no fue en principio aceptado por toda la comunidad médica<sup>14</sup>, fue ganando importancia hasta convertirse en hegemónico, de forma que la enfermedad pasó a desligarse del propio paciente y, por lo tanto, el elemento más importante de la medicina ya no lo constituía la persona y sus circunstancias, sino la enfermedad en sí misma, a la que se debía llegar a través del paciente enfermo. Ello supuso el avance hacia un modelo médico más individualista que prestaba menos atención al contexto social y al ambiente del individuo y más al funcionamiento interno del cuerpo.

Con anterioridad al descubrimiento de la teoría del germen y de la teoría de la etiología específica no existía una explicación clara acerca de la emergencia y expansión de las enfermedades infecciosas. Una de las teorías dominantes era la del miasma, la cual afirmaba que la enfermedad era contagiada a través del aire y del ambiente contaminado. Esta teoría fue el origen de importantes acciones en salud pública, como fue por ejemplo el *Public Health Movement* en Inglaterra, movimiento orientado a la mejora de la higiene y a acciones destinadas a la modificación del medioambiente (Hyde et al., 2004). Sin embargo, el éxito de la teoría del germen supuso pasar a poner la atención en el cuerpo enfermo, en el micro-organismo específico y, por lo tanto, la consideración del medioambiente perdió importancia en la explicación y el cuidado de la salud poblacional. En cierta manera, la nueva identidad de las enfermedades se gestó en el laboratorio (Cunningham, 1991) y la teoría del germen contribuyó a una visión de la salud y de la enfermedad más unicausal, reduccionista y medicalizada, apartando de la reflexión en torno a la salud y sus causas el debate sobre la influencia del ambiente físico y social de las personas.

La extensión de los hospitales a finales del siglo XVIII y principios del XIX también favoreció el desarrollo del modelo biomédico ya que los pacientes comenzaron a ser hospitalizados en masa, facilitando que las personas con los mismos síntomas pudieran ser localizadas en un mismo espacio, lo que permitía la "creación" de nuevas enfermedades cuando un número suficiente de personas presentaba los mismos síntomas (Hyde et al., 2004). Este hecho permitió la consolidación del poder médico que, además de su capacidad predictiva sobre la etiología de las enfermedades, pasó a ostentar el rol de agente regulador y controlador de las poblaciones (Jones, 1994).

---

<sup>14</sup> Una descripción de los modelos de enfermedad y del impacto sobre la misma de la organización médica puede consultarse en McNeill, (1984: 237-295).

En definitiva, el modelo biomédico, además de contribuir a la individualización y descontextualización social de la enfermedad, contribuyó al aumento del poder y de la creciente autonomía de la profesión médica, que si bien en épocas anteriores no contaba con un prestigio elevado entre las clases más educadas, a partir de 1900 pasó a adquirir un gran poder y reconocimiento social (Hyde et al., 2004). De esta forma, el modelo biomédico conllevó un aumento de la capacidad de los médicos/as a la hora de decidir sobre cuestiones relacionadas con el individuo tanto en su vertiente biológica como social, bajo el supuesto de su neutralidad profesional, tecnicidad y ausencia de valores desde donde se emitían sus conocimientos. A lo largo de este proceso, el paciente fue progresivamente perdiendo su autonomía para convertirse en un mero receptor de la atención médica.

A continuación se presentan las características básicas del modelo biomédico, sintetizadas a partir de lo expuesto por varios autores (Hyde et al., 2004; Barry y Yuill, 2008; Weiss y Lonquist, 2009; Blaxter, 2010):

- La enfermedad es una desviación de la normalidad, lo que se traduce generalmente en el alejamiento respecto a un rango de valores de una variable biológica determinada. Existe una asociación entre la salud como equilibrio y la enfermedad como fallo en el funcionamiento del cuerpo. El cuerpo, cuyo funcionamiento está determinado por las reglas científicas, es percibido como una máquina que debe ser reparada por la tecnología médica mediante tratamientos específicos en la parte dañada que frenen o eliminen el proceso de la enfermedad para poder recuperar así el equilibrio.
- Las enfermedades tienen una etiología específica: toda enfermedad está causada por agentes, teóricamente identificables, tales como gérmenes, bacterias o parásitos. Este fundamento característico de la teoría del germen fue rápidamente aplicado más allá de las enfermedades infecciosas a otras enfermedades producidas por procesos metabólicos o alteraciones funcionales y de crecimiento.
- Cada enfermedad tiene sus factores distintivos que son universales, al menos en la especie humana. De esta forma, las enfermedades y sus características no varían en las diferentes culturas ni a lo largo del tiempo, salvo que su agente causante varíe. Tal y como Blaxter lo expresa a través de las palabras del conocido médico inglés del siglo XVII Thomas Sydenham, "todas las enfermedades deben ser reducidas a un número definido de especies con el mismo cuidado, tal y como hemos visto en las descripciones de los botánicos acerca de las plantas" (Blaxter, 2010: 12-13).
- Existe un dualismo entre el cuerpo y la mente de forma que a la hora de hacer frente a la enfermedad, el cuerpo y la mente son tratados como dos entes independientes, debiendo ser el primero el objeto fundamental de la medicina (Barry y Yuill, 2008).
- El conocimiento médico occidental está basado en principios científicos, objetivos y neutros, lo que le aporta una superioridad frente a otro tipo de conocimientos médicos. El modelo biomédico adopta tanto el método racional de la ciencia como sus valores de objetividad y neutralidad de la persona observadora, así como la visión de que el organismo humano es

simplemente producto de la biología (y más tarde también quizá de la psicología), sobre la que los individuos tienen poco control. De esta forma, tanto la presencia de la enfermedad, como su diagnóstico y tratamiento pasan a ser fenómenos objetivos.

- La salud y la enfermedad son responsabilidad del conocimiento y personal médico a quienes corresponde definir qué es la salud y determinar cuándo un estado o condición específica es o no una enfermedad. El cuerpo y su estudio también son patrimonio prácticamente exclusivo de la medicina.
- La salud de una población depende del estado del conocimiento médico y de los medios y recursos médicos disponibles. Los avances en el conocimiento médico occidental (farmacología, métodos quirúrgicos, etc.) han sido las causas principales de la mejora de la salud de la población durante los dos últimos siglos, y es solamente cuestión de tiempo que nuevos avances médicos consigan hacer frente a las enfermedades de mayor peso en la sociedad moderna (enfermedades del sistema circulatorio, tumores, enfermedades mentales, etc.). Por tanto, es de esperar que las inversiones en investigación biomédica produzcan mejoras profundas en la salud poblacional (Taylor, 2007).

El modelo biomédico ha sido profunda y duramente criticado desde multitud de disciplinas, incluida la propia medicina. Se ha señalado que simplifica en exceso el proceso biológico de enfermar en el que no solamente interviene una causa, sino múltiples. Además, se centra únicamente en el agente causal que la origina, lo que, incluso en el caso de las enfermedades infecciosas, conlleva un reduccionismo excesivo al obviar la importancia del huésped para hacer frente al agente causal. Esta manera de entender la enfermedad es incluso más cuestionable en el caso de las enfermedades crónicas. Por último, la definición de enfermedad como ausencia de una normalidad biológica resulta también problemática, ya que incluso la ciencia médica ha destacado lo complejo que puede resultar establecer el límite entre lo normal y lo anormal, tal y como se ha descrito en el segundo capítulo.

Paralelamente, el concepto de enfermedad como entidad universal ha sido profundamente puesto en cuestión. Las críticas a este postulado se basan en la idea obvia de que las diferentes enfermedades son definidas de manera diferente en las diversas culturas y de que la definición médica de las mismas varía con el tiempo. Lo que es considerado como enfermedad en un momento y lugar concreto depende de las normas y de los valores sociales, así como de los discursos y de las relaciones de poder imperantes en ese momento. En la actualidad, determinados síntomas o síndromes están siendo reconocidos como enfermedades cuando antes no lo eran, e incluso determinadas condiciones o factores sociales están siendo calificados y tratados como enfermedades, en el marco de un proceso de medicalización de la vida (Illich, 1976). Por ello, se ha criticado profundamente ese concepto de enfermedad y su supuesto carácter neutro, objetivo y universal asociado a un tipo concreto de conocimiento médico. En las últimas décadas se ha incidido, cada vez con más fuerza, en que la práctica médica se desarrolla en el seno de una sociedad, es decir, se trata de un sistema de conocimiento socialmente construido que no puede ser neutro porque existen importantes fuerzas sociales, políticas y económicas que determinan lo que es o no una enfermedad y cómo hay que hacerla frente. Esta crítica ha ido más allá en aquellos autores que han afirmado que el conocimiento médico es un instrumento del sistema capitalista con importantes funciones de apoyo al

mismo de carácter ideológico, que tratan de garantizar el mantenimiento del *status quo* o la privatización y despolitización del estado de salud, y de carácter económico, dirigidas a la generación de beneficios y la reproducción de las relaciones desiguales de clase (Navarro, 1976; 1986; Doyal y Pennel, 1979; Hyde et al.; 2004).

Una de las críticas más relevantes se refiere, sin embargo, al grado de influencia que el modelo biomédico ha tenido en la mejora de la salud poblacional. Existe una visión heroica de la biomedicina que enfatiza su importancia como elemento de mejora de la salud debido a la importancia de sus hallazgos en el tratamiento y superación de las enfermedades (Hyde et al., 2004). Así, la seguridad de que los grandes avances de la biomedicina son los responsables tanto del descenso secular de la mortalidad en las sociedades industriales como de las continuas mejoras en la esperanza de vida en las sociedades actuales se mantiene presente tanto en el imaginario colectivo como en gran parte de la comunidad científica. Sin embargo, se ha puesto en cuestión este aspecto, destacando lo limitado que ha sido el papel de la biomedicina en la mejora de la salud poblacional a lo largo de la historia reciente (McKeown, 1974; 1976). Este autor mostró que el descenso secular de la mortalidad a lo largo de los siglos XVIII y XIX se produjo, principalmente, gracias a las mejoras en las condiciones de vida de las poblaciones y no a los avances médicos que, aunque importantes, tuvieron una repercusión limitada.

Otros autores, sin embargo, han ido más allá afirmando no sólo que la medicina moderna no es la responsable de tales mejoras, sino que ha producido efectos nocivos en la salud de las personas (Illich, 1976) además de ejercer un importante papel de control social de la población al igual que lo hicieron anteriormente la religión, el derecho o la política (Zola, 1972; 1984). Respecto a los efectos nocivos de la medicina moderna se ha señalado que el abuso de la tecnología médica y de la farmacoterapia ha creado una epidemia de enfermedades iatrogénicas (Taylor, 2008), es decir, el aumento de enfermedades debidas a las consecuencias de la propia práctica médica moderna. Illich (1976) en su crítica a la medicina moderna, llevó más allá de la práctica clínica el concepto de iatrogenia para hablar de iatrogenia social y cultural. Según este autor, los efectos nocivos de la medicina moderna exceden los directamente causados por la práctica clínica (efectos adversos de los medicamentos, infecciones hospitalarias, etc.), para hacer también referencia al proceso de medicalización de la vida, como consecuencia de la iatrogenia social. Este proceso no solamente implicaría la creación de nuevos medicamentos para enfermedades conocidas, sino la creación de nuevas enfermedades y la conversión de procesos sociales o naturales en enfermedades que crearían demandas sanitarias irreales y llevarían a un mayor consumo de productos médicos. De esta forma, procesos vitales hasta el momento concebidos como normales, como el embarazo, la infelicidad, la fealdad, la pérdida de apetito sexual o el envejecimiento, entrarían dentro del control de los profesionales sanitarios e intentarían ser resueltos mediante el uso de tecnología sanitaria o farmacoterapia.

La iatrogenia cultural, por su parte, hace referencia a la negativa a aceptar el sufrimiento y a una pérdida de autonomía de las personas en el proceso del cuidado de su salud y de sus vidas en términos generales. Según Illich, sería necesario hacer frente a este dominio de la medicina moderna sobre nuestras vidas y acabar con su monopolio sobre la salud y su cuidado (Illich, 1976). Se trataría

pues, de una crítica tanto contra la bio-medicalización de la vida, como contra la psico-medicación, es decir, contra el proceso por el cual se tratan los problemas vitales de las personas como la dificultad de relación o la dificultad para hacer frente a las actividades de la vida cotidiana como enfermedades que sólo pueden ser tratadas por personas expertas del ámbito sanitario (Taylor, 2004).

Es cierto, sin embargo, que las características y supuestos asociados al modelo biomédico se ajustan más a la descripción de un tipo ideal de conocimiento médico, en el sentido descriptivo del término, que a la representación exacta de la medicina moderna, a la que resultaría demasiado estereotipado definir con estas características (Blaxter, 2010). El modelo biomédico ha sido capaz de desarrollarse y reelaborarse integrando otros factores como los psicológicos o sociales. De esta forma, aunque según algunos autores los elementos centrales permanecen, la naturaleza fluida del conocimiento médico le ha llevado a incorporar nuevos elementos o a modificar el énfasis de otros (Barry y Yuill, 2008). Así, aunque en algunos casos la herencia de estos postulados sigue estando presente en mayor o menor medida en la práctica moderna de la medicina, en otros solamente están presentes de una manera residual. Es el caso, por ejemplo, de la doctrina de la etiología específica que ya ha sido superada por modelos causales más complejos, los cuales destacan la importancia de factores que incluso van más allá del cuerpo humano e integran aspectos sociales, en la etiología de la enfermedad. Las aportaciones de ciencias como la psicología han servido también para obtener una visión menos mecanicista del cuerpo humano, que admite la importancia de factores psicológicos en condiciones orgánicas.

A pesar de estos avances para una comprensión global de la salud y la enfermedad, la crítica a este modelo subraya que esta evolución no ha supuesto una ruptura de la ciencia médica con el modelo biomédico sino una reelaboración del mismo, que continúa sin entender que la salud y la práctica médica forman parte de un proceso social que se produce en un contexto social, político y económico concreto. Mildred Blaxter (2010) señala que aunque los postulados de Koch sobre la etiología específica no se presentan como un modelo en las facultades de medicina, sus ecos perduran en el discurso médico y siguen teniendo influencia en la práctica médica. Para esta autora, aunque las influencias psicológicas y sociales se haya integrado en el sistema, lo han hecho demasiado tímidamente, manteniéndose una perspectiva negativamente orientada a la enfermedad y no a la salud.

### **3.1.2. Los modelos sociales de la salud**

No considerar la influencia de los diversos factores sociales en la etiología de la salud y la enfermedad ha sido una de las principales críticas realizadas al modelo biomédico. La teoría y la evidencia en torno a la importancia de los condicionantes sociales de la salud y de la enfermedad han tenido en los últimos años un importante desarrollo, fruto de las aportaciones de diferentes disciplinas entre las que se incluyen la sociología, la psicología, la epidemiología, la economía, la historia o la antropología. Este proceso ha sido paralelo al creciente interés por parte de los/as planificadores/as sanitarios/as por estos nuevos modelos, lo cual ha supuesto un importante avance en la inclusión de los factores sociales en el análisis y en el abordaje de la salud y la enfermedad.

Estos nuevos desarrollos teóricos no han constituido una simple crítica a la visión reduccionista del modelo biomédico, sino que se han convertido en un nuevo paradigma de entender y afrontar el estudio de la salud y la enfermedad y sus determinantes (Wainwright, 2008). Estas aportaciones se engloban dentro de lo que se han denominado *modelos sociales de la salud* (Taylor, 2004; Wainwright, 2008) que aglutinan un conjunto de aportaciones teóricas y empíricas que tienen como base común la consideración de la salud como un producto social. En base a las diferentes clasificaciones que han sido propuestas, se han agrupado los modelos sociales de la salud en dos grandes bloques: el *modelo de los determinantes sociales de la salud*, más centrado en el análisis de la salud como un producto social y el de la *construcción social de la salud* o *modelo subjetivo de la salud*, más centrado en el carácter construido y subjetivo del concepto de salud.

### **3.1.2.1. El modelo de los determinantes sociales de la salud**

Este modelo incluye varias aproximaciones que ponen el acento en diferentes aspectos, de forma que se pueden distinguir tres aproximaciones distintas: la primera, que parte de una perspectiva más individual, se centra en la importancia de *las conductas relacionadas con la salud* como determinantes fundamentales de la salud. La segunda, que trata de trascender los factores individuales, destaca la importancia de aspectos como *las relaciones sociales* o *el apoyo social* en tanto que determinantes relevantes de la salud. La tercera centra su atención en *factores de carácter más estructural*, como las condiciones materiales de vida y de trabajo o aspectos más macroeconómicos o políticos. Por último, se describirán algunos de los *modelos integrales de los determinantes de la salud* más relevantes, los cuales incorporan varios de los aspectos citados por las anteriores perspectivas.

#### *Aproximación basada en las conductas relacionadas con la salud*

Esta perspectiva destaca la influencia de los comportamientos y de las conductas de las personas sobre su salud. Se pone el acento en las decisiones y acciones de los individuos en torno a aspectos como la alimentación, el consumo de tabaco y alcohol o el ejercicio físico y, por lo tanto, amplía la visión de la salud respecto al modelo biomédico clásico.

La influencia de los estilos de vida sobre la salud y la enfermedad es clara en un contexto epidemiológico como el de las poblaciones occidentales en las que la principal carga de enfermedad tiene como origen patologías como los tumores o las enfermedades circulatorias, muy relacionadas con conductas humanas como la dieta, el ejercicio físico o el consumo de tabaco y alcohol. Uno de los estudios clásicos y pioneros que dentro de la medicina moderna demostraron la importancia de los hábitos de vida sobre la salud fueron los desarrollados por Austin Bradford en los años cincuenta y, más tarde, por Richard Doll en la década de los años ochenta (Taylor, 2004), quien analizó la relación entre el consumo de tabaco y el cáncer de pulmón.

En la actualidad, la evidencia sobre la relación entre los hábitos de vida y la salud es de tal magnitud que la medicina moderna no pone en cuestión la importancia de los mismos como determinantes de la salud. Ello provoca, por ejemplo, que la promoción de conductas saludables se

conciba como una parte relevante de las funciones del sistema sanitario, ya sea en la práctica clínica como en la planificación de las políticas de salud pública.

El modelo social de la salud basado en la importancia de las conductas relacionadas con la salud ha sido ampliamente criticado, principalmente, desde otros modelos sociales de la salud. Sin negar la importancia de los hábitos de vida, gran parte de los programas de educación sanitaria han sido cuestionados sobre la base de que todo comportamiento humano, incluidas las conductas relacionadas con la salud, tienen que ser entendidas dentro del contexto social en el que se producen. Esto lleva a considerar las decisiones en torno a los hábitos de vida no como actos sujetos a la mera voluntad de las personas, sino como acciones fuertemente determinadas por las características de la estructura social. Aunque este aspecto se desarrollará más adelante, conviene destacar ahora que según estas perspectivas alternativas, si no se tiene en cuenta el contexto social, los programas de consejo médico preventivo en el contexto de la práctica clínica - basados únicamente en la transmisión de información de manera más o menos persuasiva - estarán condenados al fracaso ya sea desde su inicio o tras un corto periodo desde su puesta en marcha. La razón principal de su falta de eficacia residiría en que no tienen en cuenta el origen estructural de estos comportamientos, ya que se basan en una perspectiva meramente individual que parte de la idea de que llevar una vida saludable depende del acceso a la información y de la fuerza de voluntad individual. Las críticas a estos programas han ido más allá de su limitada efectividad afirmando que incluso resultan perniciosos para las personas porque provocan la *culpabilización de la víctima*. Es decir, no considerar los factores estructurales que influyen en los comportamientos lleva a atribuir cualquier comportamiento dañino para la salud a la irresponsabilidad individual o a aspectos morales, pudiendo crear un estigma alrededor de tales personas o grupos sociales.

Asimismo, los modelos basados en los hábitos de vida han sido objeto de la denominada "crítica de la vigilancia" (Nettleton y Bunton, 1995). Desde esta perspectiva, en la que tienen gran importancia los trabajos de Foucault (1966 [1963]; 2005a [1984]; 2005b [1975]), se llama la atención sobre las consecuencias del uso abusivo de programas o tecnologías de promoción de la salud. Considerar determinadas conductas como determinantes de la salud y, por lo tanto, como susceptibles de acción sanitaria puede provocar una medicalización cada vez mayor de ámbitos de la vida diaria y, por extensión, una mayor presencia de la medicina, más allá de la práctica clínica, en espacios como la comunidad, la escuela o el lugar de trabajo, creando una red cada vez mayor de vigilancia y de control. La incorporación de los hábitos de vida como indicador de salud amplía el poder del personal sanitario y le otorga legitimidad para un mayor conocimiento de determinados comportamientos privados, abriendo una puerta más para que el Estado pueda intervenir en aspectos de la vida privada de las personas (Martin et al., 2010).

A pesar de todas estas críticas, el modelo de las conductas relacionadas con la salud supone un avance respecto al modelo biomédico clásico, ya que sitúa los determinantes de la salud más allá de aspectos puramente biológicos y a la salud más allá del sistema sanitario. Sin embargo, sigue partiendo de una concepción muy reduccionista del comportamiento humano asumiendo que éste es únicamente producto del nivel de información y de la percepción sobre el riesgo asociado a las conductas.

### *Aproximación basada en las relaciones sociales y el apoyo social*

Esta aproximación tiene uno de sus antecedentes clásicos en el estructural funcionalismo, principalmente en el estudio sobre el suicidio de E. Durkheim (Durkheim, 1995 [1896]). Utilizando datos de mortalidad por suicidio en 11 países, este autor observó que las tasas variaban poco en el tiempo y, sin embargo, sí lo hacían entre las diferentes poblaciones y grupos sociales. El estudio del suicidio de Durkheim demostró ya a finales del siglo XIX, que un acto concebido como individual es, en cambio, un hecho social -en el sentido durkheimiano- y que tiene, por tanto, causas sociales. Identificó, concretamente, cuatro tipos de suicidios que podían ser explicados por diferentes niveles de cohesión y de regulación sociales. Más allá de las críticas que se han realizado a esta obra, de tipo metodológico, teórico o incluso ideológico (Douglas, 1967; Ramos 1996), el estudio del suicidio de Durkheim constituye un clásico para la teoría y metodología sociológica y concretamente para el modelo de los determinantes sociales de la salud, al poner en evidencia que aspectos como la integración social o la percepción de aislamiento o exclusión social afectan a la salud de las personas.

Esta línea de estudio que arranca en Durkheim ha sido enriquecida más recientemente con el concepto de *capital social* en el área de estudio de los determinantes sociales de la salud (Hyde et al., 2004). La definición de este concepto no resulta sencilla, ya que existe una gran diversidad de aproximaciones coincidiendo con la multiplicidad de estudios que la han investigado. De hecho, se trata de un concepto que ha generado gran debate en la literatura sociológica y en la epidemiología social (Navarro, 2002a). Su origen se sitúa en las ciencias sociales, a partir fundamentalmente de las aportaciones de Bourdieu y Putnam, y desde la década de los noventa ha sido progresivamente incorporado a la investigación en salud. La siguiente tabla muestra las acepciones más importantes del capital social recogidas por Stoyanova y Díaz-Serrano (2008):

Tabla 3.1. Definiciones de capital social

<b>AUTORES</b>	<b>SINOPSIS DEL ARGUMENTO</b>
Bourdieu	El conjunto de recursos actuales o potenciales a disposición de los integrantes de una red duradera de relaciones más o menos institucionalizadas
Coleman	Aquellas características de la estructura social, como la confianza, las normas y sanciones, instituciones y canales de información que constituyen un activo de capital para el individuo y facilitan ciertas acciones comunes de quienes conforman esa estructura
Putman	Se refiere a aspectos de las organizaciones sociales, tales como las relaciones, las normas y la confianza social, que facilitan la coordinación y la cooperación para conseguir el beneficio propio
Portes	Se refiere a la capacidad de los individuos de controlar los recursos escasos a través de su participación en redes o estructuras sociales más amplias
Banco Mundial	Se refiere a las instituciones, relaciones y normas que conforman la calidad y cantidad de las interacciones sociales de una sociedad
OCDE	Las redes junto con normas, valores y opiniones que facilitan la cooperación dentro de y entre los grupos

*Fuente: Stoyanova y Díaz-Serrano (2008)*

Si bien son muchas las definiciones dadas, se pueden hallar características comunes en todas ellas como son los valores de confianza social y reciprocidad, las prácticas asociativas y el impacto positivo del capital social sobre las expectativas y actitudes de cooperación entre las personas. Por

otra parte, no existe un acuerdo acerca de cuestiones conceptuales como, por ejemplo, si se trata de una variable contextual/comunitaria (en la línea de lo planteado por Putnam y su trabajo clásico acerca de las diferencias entre el norte y el sur de Italia en relación al grado de participación de la sociedad civil (Putnam, 1993), o de una variable de nivel individual (en línea con el enfoque de Bourdieu que lo conceptualiza como relaciones establecidas entre actores dentro de un grupo).

Respecto a su relación con la salud, ya en el estudio de Putnam se señalaba que aspectos como la participación de los individuos en organizaciones sociales crea una cohesión social a nivel local que beneficiaba la salud (Putnam, 1995). Otras investigaciones, con datos de EE.UU., han puesto en evidencia la relación existente entre las tasas de mortalidad total y específicas y cuatro indicadores de capital social (participación en organizaciones y tres tipos de confianza en el resto) (Kawachi et al., 1997). Estudios posteriores han relacionado diversas dimensiones del capital social con otros resultados en salud como el menor uso de fármacos o la autovaloración de la salud (Macinko y Starfield, 2001; De Maio, 2010). En ocasiones, sin embargo, no se ha observado una relación clara entre determinados aspectos del capital social a nivel individual y la salud, y sí en cambio en su vertiente comunitaria (Stoyanova y Díaz-Serrano, 2008). A pesar de que la evidencia no sea del todo concluyente, el capital social es concebido como un determinante importante de la salud de las poblaciones, que ha dado lugar a una importante aproximación al estudio de la salud desde esta vertiente de las relaciones sociales y del apoyo social (Taylor, 2007)<sup>15</sup>.

Tal y como se ha mencionado anteriormente, a menudo se ha argumentado que este ámbito de trabajo que relaciona el capital social con la salud es heredero directo de la teoría durkheimiana a partir de sus dos estudios clásicos sobre las causas del suicidio y su análisis sobre la erosión de la solidaridad mecánica, propia de las sociedades preindustriales, y el paso a la solidaridad orgánica, propia de la sociedad moderna. En la concepción durkheimiana, la solidaridad social (que en palabras de Wilkinson o Kawachi se correspondería a la cohesión social o el capital social) era un elemento clave para entender las diferencias entre las tasas de suicidio en los diferentes países europeos (Durkheim, 1995 [1896]). Curiosamente, este legado conceptual le ha sido poco reconocido a Durkheim y se le ha atribuido fundamentalmente a Putnam (Turner, 2003), quien, sin embargo, sí reconoce la conexión de sus formulaciones conceptuales con la teoría durkheimiana.

#### *Aproximación basada en los factores estructurales*

Una de las corrientes teóricas que más ha trabajado esta línea de investigación es la aproximación materialista o de la economía política (Navarro, 1976; 1980; 1983; Doyal y Pennell, 1979; Waitzkin, 1986; Blane et al., 1997) cuyos autores han sido caracterizados como materialistas o

---

<sup>15</sup> En este área, además de los estudios ya mencionados, cabe destacar el estudio longitudinal llevado a cabo por Berkman y Syme en EE.UU durante la década de los años setenta que, a partir del seguimiento de casi 7.000 personas adultas durante nueve años, mostró que la integración social era un importante determinante de la salud más allá de los hábitos de vida. Según este estudio, aquellas personas con menos "contactos sociales" tenían un riesgo de mortalidad ajustado por edad 2,3 veces mayor en hombres y 2,8 en mujeres. Esta asociación era independiente tanto del estado de salud al inicio del seguimiento, del año de muerte, del estatus socioeconómico y de hábitos de salud como el tabaco, el consumo de alcohol, la obesidad, la actividad física, así como del uso de servicios sanitarios (Berkman y Syme, 1979). Este tipo de resultados han sido confirmados en estudios posteriores desde la sociología y la psicología social y han demostrado que el apoyo familiar o la red de amigos son importantes factores protectores de la salud y de la recuperación de una enfermedad (Taylor, 2007).

neo-materialistas (Solar e Irwin, 2010) por sus orígenes en la teoría marxista. Esta corriente teórica parte de la idea de que el entorno socioeconómico es el principal determinante de la salud, siendo una obra clásica dentro de esta línea teórica "La situación de la clase obrera en Inglaterra" de F. Engels, publicada originalmente en 1845. En esta obra el autor sostenía que la mala salud era una de las consecuencias directas de la búsqueda del beneficio capitalista. Según esta perspectiva de la economía política, el capitalismo económico obliga al individuo a asumir los costes sociales del sistema (contaminación, pobreza, desempleo, ausencia de servicios públicos, riesgos laborales, etc.) que actúan en detrimento de su salud. De esta forma, la aproximación materialista enfatiza la importancia que la economía y las condiciones de vida materiales tienen en la producción de la salud y la enfermedad, así como los factores políticos que favorecen tales condiciones. Hasta muy recientemente, sin embargo, han sido escasos los estudios que han analizado directamente, por ejemplo, la influencia del color político de los gobiernos y del tipo de políticas públicas desarrolladas sobre la salud (Borrell et al., 2007; Coburn 2004, 2006; Navarro et al., 2007; Chung y Muntaner, 2006; 2007; Eikemo et al., 2008a; 2008b;; Navarro y Shi, 2001; Wilkinson y Pickett, 2009; Rodríguez-Sanz et al., 2003; Hurrelmann et al., 2011).

Las comparaciones entre sistemas de bienestar han evidenciado la relación entre los diferentes regímenes y diversos indicadores de salud (principalmente la esperanza de vida, la mortalidad infantil y el bajo peso al nacer), mostrando resultados consistentes a partir de diferentes sistemas de clasificación. Los resultados parecen indicar que los países de la socialdemocracia escandinava muestran mejores indicadores de salud, mientras que los anglosajones se encuentran en la peor posición, con un mayor nivel de desigualdades económicas y una peor salud poblacional. Los países del centro de Europa presentan valores intermedios (Borrell et al., 2007; Coburn 2004; 2006; Chung y Muntaner, 2007; Conley y Springer, 2001; Navarro et al., 2006).

Navarro et al. mostraron que en los países de la OCDE que estudiaron, la tradición política de los gobiernos durante el periodo 1950-1998 estaba relacionada con variables de salud, de forma que la mayor duración de gobiernos de partidos pro-redistributivos desempeñaba un papel importante en la reducción de la mortalidad infantil. En cambio, no se observó una relación así de clara con la esperanza de vida (Navarro et al., 2007). Por su parte, Chung y Muntaner demostraron que el 20% de las diferencias en las tasas de mortalidad infantil y el 10% de las relativas a los nacimientos de bajo peso podrían ser explicadas por el tipo de Estado de Bienestar desarrollando en los 18 países ricos de Europa, América del Norte y la región de Asia-Pacífico estudiados (Chung y Muntaner, 2006). Con datos relativos a la diferente tradición política de las comunidades autónomas del estado español, Rodríguez-Sanz et al. mostraron que en el periodo 1989-1998, la mortalidad prematura total y la mortalidad cerebrovascular y por cirrosis decreció en mayor medida en aquellas comunidades autónomas gobernadas por partidos socialdemócratas. También decreció más la mortalidad por cáncer de pulmón entre los hombres (Rodríguez-Sanz et al., 2003).

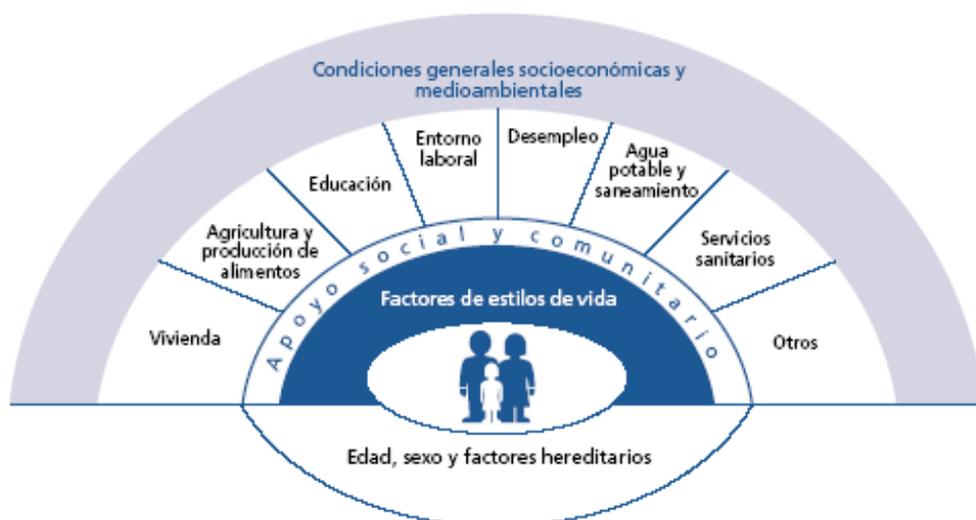
#### *Modelos integrales de los determinantes de la salud*

Tal y como se ha comentado en el apartado anterior, las diferentes aproximaciones descritas dentro del modelo de los determinantes sociales de la salud han centrado su atención en factores que

son complementarios y no excluyentes. Por ello, se han propuesto diferentes modelos que intentan reflejar este amplio conjunto de factores que determinan la salud con un carácter integrador. Uno de los modelos más aceptados a la hora de conceptualizar esta realidad es el modelo de los determinantes de la salud propuesto por Dahlgren y Whitehead (Dahlgren y Whitehead, 1993)<sup>16</sup>.

Tal y como puede comprobarse en la figura 3.1., este modelo representa los diferentes determinantes de la salud como estratos o capas de influencia. En la parte central se sitúan factores que el individuo posee y que en principio son inmutables, como la edad, el sexo o los factores hereditarios. Alrededor de éstos, se encuentra un conjunto de factores teóricamente modificables por la intervención de políticas diversas. Así, en la segunda capa, aparecen factores relacionados con los estilos de vida, como fumar, beber o realizar ejercicio físico. En una tercera capa, aparecen las influencias sociales y comunitarias, es decir, las relaciones interpersonales de los individuos en forma de apoyo social y comunitario. En una cuarta capa, se incluyen aspectos como las condiciones de vida y trabajo, el sistema alimentario o el acceso a bienes y servicios básicos, como el sistema sanitario, que condicionan la posibilidad de las personas para mantener su salud.

Figura 3.1. Modelo de los determinantes de la salud de Dahlgren y Whitehead



Fuente: Dahlgren y Whitehead, 1993 en Departamento de Sanidad (2002)

Finalmente, y cerrando el semicírculo, aparecen las condiciones más generales de carácter socioeconómico y medioambiental que permean, en mayor o menor grado, los demás niveles. El modelo enfatiza las interacciones de los diferentes determinantes de la salud que se sitúan alrededor de la primera capa. Así, los factores individuales se ven influidos por la acción de normas y redes sociales y por las condiciones de vida y trabajo que se relacionan con el contexto socioeconómico y cultural más amplio (Dahlgren y Whitehead, 2006).

<sup>16</sup> Se describirá este modelo entre los diferentes que han sido propuestos por su importante trascendencia tanto en el estudio de los determinantes sociales de la salud como en las políticas de salud pública. Además, este modelo fue una de las bases del Plan de Salud de la CAPV 2002-2010 (Departamento de Sanidad 2002) y, por lo tanto, tiene una especial importancia en el caso del País Vasco.

### 3.1.2.2. El modelo subjetivo o de la construcción social de la salud

Este modelo ha enfatizado la naturaleza subjetiva de los conceptos de salud y enfermedad, así como el carácter construido del conocimiento médico. Aunque su aportación al estudio de los determinantes de la salud es más reducida, es conveniente hacer una breve descripción de sus corrientes más relevantes, que pueden ser clasificadas en dos grandes grupos: la teoría de la acción social (Hyde et al., 2004) y el constructivismo social de la salud (Wainwright, 2008).

La *teoría de la acción social* agrupa corrientes como el interaccionismo simbólico, la etnometodología o la teoría de la acción social, que tienen una conexión con el trabajo de Max Weber. A grandes rasgos y a riesgo de una excesiva simplificación, la teoría de la acción social aporta al campo de la sociología de la salud una manera diferente de abordar el concepto de la salud y su cuidado. Frente a una visión estructuralista de la salud y la enfermedad, esta corriente prestará atención a la manera en la que los actos y las creencias personales modelan la sociedad y a la forma en que se crean y negocian los conceptos de salud y enfermedad en la acción cotidiana de los individuos. Una de las principales aportaciones de la acción social es la consideración de las categorías de salud y enfermedad no como objetivas y preexistentes sino como construcciones sociales que son negociadas en la interacción entre individuos. De esta forma, se destaca la necesidad de investigar los espacios y los sentidos subjetivos así como las experiencias en torno a la salud y la enfermedad, lo que ha supuesto también la inclusión de la metodología cualitativa.

Entre las principales aportaciones destaca el estudio del impacto que el diagnóstico de la enfermedad tiene en la vida del individuo y, concretamente, en su identidad. En este aspecto, destaca el concepto de *estigma* (Goffman, 2002 [1963]), que ha sido aplicado al estudio de la salud para destacar que a determinados estados de salud y, por tanto, a las personas en esos estados, se les atribuye socialmente características negativas que van más allá de la propia enfermedad y de sus manifestaciones biológicas.

La atribución de estas características ha sido analizada por la *teoría del etiquetado (labelling)*, que centra una parte importante de su atención en la manera en que los grupos de poder consiguen etiquetar o marcar negativamente ciertos comportamientos y a las personas que los mantienen como desviadas. Esta perspectiva, cuyo origen se sitúa en los trabajos de Becker sobre el crimen (citado en Hyde, 2004), ha sido aplicada por Scheffe (1966) al estudio de la salud y la enfermedad, principalmente en el campo de la salud mental. Según esta perspectiva, el poder de algunas profesiones, principalmente la psiquiatría, se plasma en la creación de la etiqueta de "enfermo mental" y de "comportamiento desviado/ patológico" y de arrogarse la capacidad de definir lo que es normal y lo que no. Es decir, frente al análisis de una enfermedad como una cuestión objetiva y preexistente, se desarrolla el interés por los procesos sociales mediante los cuales determinados comportamientos son etiquetados como desviados. La desviación no es inherente al comportamiento humano o a una determinada condición, sino que depende de la imposición de la etiqueta de desviación social por otras personas que tienen el poder de hacerlo. De esta forma, en el caso de la salud, se subraya la posibilidad de que las categorías o etiquetas aplicadas por profesionales sanitarios a pacientes sean independientes de las categorías fisiológicas (Wainwright, 2008).

En segundo lugar destaca la corriente *constructivista social de la salud*, que se centra fundamentalmente en el carácter construido del concepto de la salud y, sobre todo, del conocimiento médico. Este modelo señala que la salud y la enfermedad no pueden ser entendidas como entes fijos sino que son conceptos históricos que varían entre los diferentes grupos sociales. Esta corriente presta especial atención al rol que los diferentes profesionales y científicos tienen en la producción del discurso de la salud y a las diferencias existentes entre ese discurso y el de las personas ajenas al mundo sanitario (Wainwright, 2008).

Dentro de esta corriente constructivista se han descrito dos perspectivas diferenciadas (Wainwright, 2008). Por una parte, la *perspectiva realista* asume que hay una realidad objetiva que puede ser conocida por el ser humano aunque ese conocimiento puede ser distorsionado por influencias sociales y culturales; y la *perspectiva relativista*, que afirma que el conocimiento científico no ostenta un mayor estatus de veracidad que otras formas de conocimiento como la religión o la homeopatía. Esta última, que tuvo una gran importancia en la sociología médica inglesa de finales del siglo XX (Wainwright, 2008), estuvo representada por autores que elevaban las perspectivas de los conocimientos no sanitarios sobre la salud y la enfermedad al mismo nivel que las del conocimiento médico dominante (Calnan, 1987).

Además de otorgar al conocimiento biomédico un estatus similar al del conocimiento no médico, algunos autores han destacado la importancia que tiene la noción de poder en ese discurso biomédico de forma que, no solamente ofrecería una visión del funcionamiento del cuerpo y de la mente, sino también una forma de gobernar y de controlar los cuerpos. En esta línea, desde una perspectiva histórica y genealógica, Foucault (1966 [1963]) analizó la formación del discurso médico y su implicación para el ejercicio del poder. Para él, la "mirada clínica", tal y como emergió en el ámbito hospitalario de mediados del siglo XIX, no revelaba una realidad objetiva preexistente, sino que creaba una nueva manera de dar sentido al cuerpo, basándose en tecnologías de control y observación que permitían el ejercicio del poder sobre los mismos. Destacó la expansión de esa práctica médica al terreno de lo emocional, especialmente en el campo de la psiquiatría, así como a otros campos de la esfera social. Foucault señaló, además, que el cuerpo debe ser concebido como una construcción social, por lo que solamente podremos entenderlo a través de los significados que adscribimos a los aspectos o síntomas derivados de nuestra cultura y sistema de conocimiento específico.

Esta tendencia relativista del constructivismo social también se encuentra en las teorías postmodernas de finales del siglo XX. La aportación principal de este tipo de teorías al concepto de salud y enfermedad (Hyde, 2004) es la de destacar la imposibilidad de identificar las nociones "reales" del cuerpo, ya que se rechaza una visión existencialista del mismo.

El modelo subjetivo de la salud ha recibido numerosas críticas tanto desde el seno de la sociología de la salud como de otros campos. Desde una perspectiva materialista se ha criticado que el énfasis otorgado a la flexibilidad y al carácter único tanto de la salud como de la asistencia sanitaria oculta la importancia de las condiciones estructurales como determinantes de las mismas. De esta forma, no se tienen en cuenta conceptos con gran poder explicativo y de amplia tradición en la teoría

sociológica como la clase social, el género o el nivel educativo, lo que conlleva una visión individualista de la salud y su cuidado.

## **3.2. Las desigualdades sociales en salud**

### **3.2.1. Introducción: concepto y relevancia**

Durante las últimas décadas del siglo XX y comienzos del XXI la salud de las poblaciones, y particularmente la de los países occidentales, ha mejorado sustancialmente<sup>17</sup>. En estos países, la esperanza de vida sigue incrementándose y muchas enfermedades, especialmente de tipo infeccioso, han desaparecido prácticamente. Sin embargo, esta evolución positiva del estado de salud y la calidad de vida de las personas no ha ocurrido con la misma intensidad o de forma homogénea, tanto si se comparan países, como diferentes grupos sociales dentro de cada país. En pleno siglo XXI existen importantes desigualdades en salud, que hacen referencia a las diferencias sistemáticas y potencialmente evitables en la salud y la enfermedad entre grupos socialmente, demográficamente o geográficamente definidos (Starfield, 2007).

No resulta, sin embargo, sencillo definir en qué momento las diferencias de salud se convierten en desigualdades, ya que existen variaciones en el estado de salud de las personas que pueden deberse, por ejemplo, a factores genéticos o constitucionales, o a otros aspectos relacionados con el proceso de envejecimiento, o con especificidades de los cuerpos femeninos y masculinos. De acuerdo a Whitehead y Dahlgren (2006), los aspectos definitorios de las desigualdades sociales en salud son tres: son sistemáticas, están socialmente producidas (y por lo tanto son modificables) y son injustas.

El primer aspecto pone de relieve que estas diferencias en la salud no están distribuidas aleatoriamente sino que siguen un patrón consistente, de forma que aquellas personas de grupos socioeconómicamente más desfavorecidos muestran, de forma repetida, mayores tasas de mortalidad y peores indicadores de salud. Whitehead y Dahlgren afirman que este patrón social es universal, si bien su magnitud varía entre países. El segundo criterio que convierte a una diferencia en desigualdad es la existencia de procesos sociales que las producen y, por lo tanto, la capacidad de ser modificadas a partir de acciones concretas. El último de los aspectos apunta a que estas diferencias en salud son injustas porque están generadas y mantenidas a partir de lo que Evans y Peters han denominado "acuerdos sociales injustos", que contradicen la noción básica del concepto de justicia (Evans y Peters, 2001).

La magnitud de las desigualdades sociales en salud es relevante tanto si comparamos la situación entre los países como la de los diversos grupos sociales dentro de cada país. Así, mientras que en 2006 la mortalidad infantil era superior a los 160 por 1.000 nacimientos vivos en algunos

---

<sup>17</sup> En el segundo capítulo se han descrito las principales teorías y estudios que describen la evolución de la salud y la mortalidad en las sociedades occidentales.

países, en Islandia se situaba en 2,9 por 1.000. Por su parte, las desigualdades que se observan en la esperanza de vida son también de gran relevancia ya que alcanzan los 42 años de diferencia entre el país de mayor esperanza de vida (Japón) y el de menor (Lesotho) (PRB, 2010). Las desigualdades también son muy destacables dentro de los países si se observa su distribución entre los grupos sociales. Así, por ejemplo, en la ciudad escocesa de Glasgow, la esperanza de vida de los hombres que viven en las áreas socioeconómicamente más deprimidas es de 54 años, mientras que la de aquéllos que habitan en las zonas más ricas es de 82 (Hanlon et al., 2006). Ello implica que los hombres más pobres de Glasgow tienen una esperanza de vida menor que la media de la India, al igual que ocurre con los hombres más pobres de EEUU, con una esperanza de vida por debajo de la media de Pakistán (Marmot, 2007). Otros estudios han relatado resultados que apuntan en el mismo sentido: en Francia se observó una diferencia de nueve años de esperanza de vida a los 35 años entre trabajadores manuales y no manuales. En los Países Bajos, las diferencias por nivel educativo fueron de 5 años en la esperanza de vida y de 13 en la esperanza de vida libre de discapacidad (Whitehead y Dahlgren, 2006).

Sin embargo, centrar la atención únicamente en las desigualdades que existen entre los grupos extremos sólo nos muestra una parte del problema, ya que las desigualdades en salud no afectan únicamente a personas ricas y pobres, o de mayor y menor nivel de estudios. Por el contrario, es un fenómeno que atraviesa al conjunto de la jerarquía social, de manera que, con pocas excepciones, conforme se baja en la escala social, la salud y el bienestar de las personas también empeora. Es lo que se denomina el gradiente social de la salud (Marmot, 2004). La existencia de este gradiente ha sido evidenciada en multitud de trabajos, siendo pioneros en este ámbito los estudios Whitehall, basados originalmente en el seguimiento de una cohorte de hombres funcionarios de entre 40 y 64 años en Inglaterra. Una de las peculiaridades de esta investigación es que la población a estudio no se encontraba en riesgo de pobreza, sino que contaba con un salario garantizado y unas condiciones de trabajo adecuadas. Entre sus conclusiones, destacó que tanto la mortalidad como la incidencia de enfermedades cardiovasculares eran superiores entre los trabajadores menos cualificados y decrecían, además, a medida que aumentaba la categoría laboral, encontrándose las más bajas entre los altos cargos (Marmot et al., 1978).

Además del punto de vista ético derivado de la injusticia de las desigualdades sociales en salud, éstas también son relevantes porque tienen un enorme impacto en la salud de la población y su eliminación, en consecuencia, supondría una mejora importante de la salud de la población en su conjunto. En este sentido, diferentes estudios han mostrado que la contribución de las desigualdades sociales a la mortalidad es superior a la de otros factores de riesgo clásicos, como el tabaco (Benach, 1997; Departamento de Sanidad, 2005). Un cálculo realizado en Estados Unidos utilizando datos de mortalidad del periodo 1986-2002 mostró que los avances médicos evitaron un máximo de 178.193 muertes durante el periodo, mientras que si todas las personas hubieran muerto con la misma frecuencia que las personas de nivel educativo superior, se hubieran evitado 1.369.335 muertes. Un ratio, por lo tanto, de casi 8 a 1 (Woolf et al., 2007).

En relación a la evolución en los últimos años se ha puesto de relieve que, si bien en términos absolutos parece que las desigualdades sociales en salud se han ido reduciendo (debido al descenso

generalizado de la mortalidad en todos los grupos sociales), han aumentado en términos relativos. Así se observa en estudios que han analizado las desigualdades en la esperanza de vida, la autovaloración de la salud o el acceso a los servicios sanitarios de países como Gran Bretaña, Italia o España, así como Holanda y Suecia (Fernández et al., 2005; Kunst et al., 2005; Navarro, 1997). Asimismo, parece que las desigualdades entre países también están aumentando, con lo que se apunta ya a este fenómeno como la problemática más relevante de la salud pública en la actualidad (Benach, 1997).

### **3.2.2. La sociología de la salud y el estudio de las desigualdades sociales en salud**

#### **3.2.2.1. La sociología de la salud en el ámbito internacional**

No es sencillo establecer el inicio de la sociología de la salud como subdisciplina de la sociología y su preocupación por las desigualdades sociales en salud. Antes que en la disciplina sociológica, la importancia de la relación de las condiciones socioeconómicas con la salud y la enfermedad ya estaba presente en las reflexiones y trabajos llevados a cabo desde la filosofía y la medicina en las sociedades antiguas (Weiss y Lonquist, 2009).

Más recientemente, uno de los hitos en esta área lo protagonizó el médico y fundador de la patología moderna, Rudolf Virchow (1821-1902), quien identificó las condiciones sociales y económicas desfavorables de la población polaca trabajadora como la principal causa de la epidemia de tifus que se produjo en la Alta Silesia en el siglo XVIII. Las aportaciones de Virchow constituyeron un avance importante en el reconocimiento de la aportación de las ciencias sociales en el estudio y comprensión de la salud y la enfermedad, en contra del reduccionismo biomédico de su época.

El desarrollo incipiente de la sociología de la salud ha estado marcado por escasas referencias por parte de los autores de la teoría sociológica clásica al ámbito de la salud y por una ausencia mayor de la institución médica como área de estudio sociológico. A diferencia de otras instituciones sociales como la religión, el derecho, la política o la economía, los servicios sanitarios no han sido apenas considerados como parte del análisis de la estructura social (Cockerham, 2002). Sin embargo, existen algunas aportaciones clave por parte de los teóricos clásicos que deben ser señaladas. El caso más reseñable lo constituye Emile Durkheim quien analizó las causas del suicidio en Europa en 1897 (Durkheim, 1995 [1896]), tal y como se ha descrito en un apartado anterior. Una de las motivaciones de Durkheim fue demostrar la influencia que los factores sociales tenían en una conducta aparentemente tan íntima como el suicidio. Al plantear el estudio del suicidio como un hecho social, no solamente demostró la utilidad de la sociología, su estatus científico y sus posibilidades empíricas, sino también dio comienzo a una línea importante de investigación que puso en relación la salud con factores como la integración y la regulación social. Otro de los estudios clásicos fue el de Friedrich Engels, quien estudió la relación entre las condiciones de vida y la salud de la clase obrera inglesa en su ensayo "La situación de la Clase Obrera en Inglaterra" en 1845 (Engels, 1958[1845]). Mediante el uso de un exhaustivo trabajo de recolección de datos y estadísticas, Engels mostró que el modo de producción capitalista generaba peor salud y mayor mortalidad entre la clase trabajadora, lo que

supuso un gran avance teórico para el estudio de la relación entre la clase social y la salud (Sobremonte, 2006).

A finales del siglo XIX también se desarrolló en EE.UU. una serie de trabajos que pueden ser considerados como antecedentes claros del estudio social de la salud. En 1894, en un artículo de Charles McIntire apareció por primera vez la palabra *sociología de la medicina* (Cockerham, 2002). Sin embargo, si bien este trabajo y otros como los de Alfred Grotjahn o James Warbasse constituyen aportaciones importantes, se trataba de trabajos realizados desde y para la medicina. Hasta la década de los veinte y treinta no comienzan a aparecer los primeros estudios que abordan la salud desde una perspectiva propiamente sociológica. A estos trabajos de autores como Bernard Stern, quien publicó en 1927 *Social Factors in Medical Progress* o de Lawrence Henderson que en 1935 abordó la relación médico/a paciente, le siguieron otros en la década posterior, de manera que ya en los cincuenta y sesenta se puede considerar que asistimos al surgimiento formal de la sociología de la salud como subdisciplina de la sociología (Weiss y Lonquist, 2009). Por tanto, puede afirmarse que, en comparación con la evolución de la sociología como disciplina académica y de gran parte de las disciplinas afines, la mayoría de edad de la sociología de la salud se ha producido con posterioridad, durante la segunda mitad del siglo XX y, por tanto, en un clima intelectual muy diferente al de otras subdisciplinas más tradicionales de la sociología (Cockerham, 2002).

Uno de los aspectos que más ha condicionado el desarrollo de la sociología de la salud es la relación científica entre las disciplinas de la sociología y la medicina. Esta relación se ha caracterizado, en un primer momento, por una subordinación de la sociología a la medicina, y, posteriormente, por una progresiva separación de la sociología de la ciencia médica y de sus estructuras conceptuales y metodológicas. Esta transformación progresiva, tanto en lo relativo a los enfoques metodológicos utilizados como a las áreas o ámbitos de estudio más relevantes, ha influido en la modificación de la propia denominación de la disciplina que ha evolucionado desde la sociología de la medicina, a la de sociología de la salud y la enfermedad hasta la sociología de la salud, que es la que mayoritariamente se utiliza en la actualidad<sup>18</sup>.

Se podrían diferenciar tres etapas históricas que nos ayudan a caracterizar esta evolución y que se explican a continuación: la sociología en la medicina; la sociología de la medicina y la sociología de la salud (Strauss, 1957; Twalde, 1982; White, 2002; Cockerham, 2002; Weiss y Lonquist, 2009).

#### *La sociología en la medicina: la subordinación de la sociología a la medicina*

En sus orígenes, la disciplina se estableció en las universidades de EEUU a partir, fundamentalmente, de la década de 1950. Según el análisis de Coe (1970), el desarrollo de la sociología aplicada al campo de la medicina en esta época se debió principalmente a una serie de factores relacionados con:

---

<sup>18</sup> Conviene señalar que el término "sociología médica" también es común, sobre todo en el ámbito anglosajón.

**(a)** El cambio de patrón epidemiológico de las enfermedades por el que las patologías infecciosas comenzaron a dar paso a enfermedades crónicas, muchas de ellas de tipo degenerativo, en cuya etiología intervenían factores sociales asociados a condiciones de vida concretas. Ello hizo necesario que la medicina tuviera que considerar la influencia de los factores sociales como elementos claves para la prevención de la enfermedad y la mejora de la salud, lo que favoreció el acercamiento a las ciencias sociales.

**(b)** El desarrollo de la medicina preventiva y de la salud pública, las cuales durante el siglo XX identifican la necesidad de incidir en aspectos relativos a la pobreza, la malnutrición o las condiciones de las viviendas como intervenciones preventivas efectivas.

**(c)** El desarrollo de la psiquiatría moderna y su interés por indagar las bases psicofisiológicas de muchas enfermedades, la importancia de una interacción efectiva entre pacientes y profesionales médicos, y la consideración del entorno social de los/as pacientes como parte esencial de las terapias. La psiquiatría constituyó uno de los campos donde se produjeron las primeras alianzas entre la sociología y la medicina (Cockerham, 2002)<sup>19</sup>.

**(d)** El impacto del desarrollo de la gestión sanitaria, que introdujo un mayor nivel de complejidad organizacional en el ámbito médico. Ello conllevó la necesidad de un análisis estructural y de las dinámicas interpersonales existentes en el sistema sanitario para garantizar un funcionamiento adecuado del mismo.

Durante esta primera etapa, la publicación en 1951 del estudio sobre la profesión médica de Talcott Parsons, *El Sistema Social*, fue un hito de gran relevancia (Parsons, 1984 [1951]). A raíz de este estudio, los campos de la salud, la enfermedad y del sistema sanitario comenzaron a ganar protagonismo como áreas de interés sociológico. No en vano, el trabajo de Parsons constituyó un factor clave en la institucionalización académica de la sociología aplicada al estudio de la medicina. Sin tratarse expresamente de un teórico de la sociología de la salud, Parsons analizó la institución médica como paradigma del funcionamiento armónico de las estructuras o instituciones sociales a partir de los roles sociales que los individuos juegan en las mismas. El estructural-funcionalismo de Parsons permeó la producción y aplicación científica de la sociología aplicada al campo de la medicina del momento y, así, hasta los años sesenta, el papel fundamental de la sociología se redujo a facilitar la diseminación del conocimiento médico y fomentar la adhesión de los/as pacientes a los tratamientos y

---

<sup>19</sup> Ya en la Escuela de Chicago, se demostraron las relaciones existentes entre las características de las zonas urbanas y la salud mental gracias al estudio publicado por Robert Faris y Warren Dunham *Mental Disorders in Urban Areas* (Faris y Dunham, 1939). Estos autores evidenciaron la existencia de un gradiente social en la prevalencia de la esquizofrenia, por el cual a medida que las condiciones socioeconómicas del área de residencia empeoraban, aumentaba también la prevalencia de esta enfermedad. Los autores no sólo se limitaron a describir estas desigualdades sino que también plantearon hipótesis en torno a la cadena causal entre las condiciones socioeconómicas y las patologías mentales. La colaboración entre ambas disciplinas produjo importantes resultados posteriores. En 1958, el sociólogo August Hollingshead y el psiquiatra Frederick Redlich realizaron una investigación que se convertiría en un hito en el estudio de la relación entre la clase social y la salud mental: *Social Class and Mental Illness: A Community Study* (Hollingshead y Redlich, 1958). Este estudio sobre la población de New Haven (Connectica), demostró que tanto el padecimiento de diferentes tipos de trastornos mentales como el acceso y calidad de la asistencia psiquiátrica estaban relacionadas con las características socioeconómicas de la población. A pesar de la trascendencia de estos estudios, los factores sociales en la etiología de las enfermedades no fueron durante esta primera fase una de las prioridades de una sociología en la medicina que permanecía supeditada a una ciencia médica en la que el modelo biomédico de la salud no se ponía en cuestión.

directrices médicas, con el objetivo de garantizar la legitimidad y estabilidad del sistema médico. De esta forma, el trabajo de la sociología en la medicina debía ser directamente aplicable a la asistencia al paciente o a la resolución de un problema de salud pública (Cockerham, 2002). Se trata, por tanto, del periodo médico-céntrico denominado como la "sociología en la medicina" (Strauss, 1957; Twaddle, 1982), en el que podrían identificarse una serie de sesgos médicos en la disciplina sociológica (Gold, 1977):

- En primer lugar, los sesgos derivados del pensamiento parsoniano así como de la auto-imagen de la profesión médica. En este sentido, la sociología conceptualizó la enfermedad como una forma de desviación social que debía ser reconducida a partir de la actuación de los/as profesionales médicos/as.
- En segundo lugar, los problemas sociales multicausales complejos como el alcoholismo o la depresión eran definidos en términos individuales, como el producto de una conducta desviada del individuo y, por tanto, tratados en un sentido individualista, a partir del uso de medicinas en vez de perseguir la modificación de los factores sociales que los producían.
- En tercer lugar, la investigación sociológica estaba fundamentalmente dirigida a describir el comportamiento y las actitudes de los/as pacientes no cumplidores/as de las prescripciones médicas. La lógica subyacente en este tipo de investigaciones era que si los tratamientos no eran efectivos, no era consecuencia de una medicina poco efectiva, sino de los comportamientos disfuncionales de aquellas personas que no obedecían las prescripciones médicas.
- Finalmente, sólo se analizaban aquellos problemas definidos por la medicina como tales, mientras que otros problemas relacionados con la propia actividad de la profesión médica como la iatrogenesis fueron ampliamente ignorados en esta fase.

#### *La sociología de la medicina: desafiando el conocimiento médico dominante*

Durante esta segunda fase, que se alargó durante la década de los años sesenta y setenta, la sociología fue adoptando un papel más crítico con la organización médica. En palabras de Cockerham (2002), se trata de la época en que la sociología analizó el ámbito médico desde una perspectiva sociológica. Durante esta fase se comenzó a argumentar que el rol social real de la medicina también era el control de los diversos sectores sociales y, por tanto, empezó a plantearse el análisis de la organización y la práctica de la medicina de la época desde una perspectiva crítica.

En esta evolución cobran especial importancia los trabajos de Erving Goffman (Goffman, 2002 [1963]). La relación médico/a-paciente empezó a analizarse desde una perspectiva menos complaciente en comparación con que la desarrollada por Parsons, y la medicina fue progresivamente caracterizada como un sistema de control social que, bajo la apariencia de una ciencia neutra, englobaba una gran carga de valores. Al contrario de la visión idílica de Parsons sobre la profesión médica, en esta etapa se destacó el poder de estos profesionales para establecer las etiquetas de "persona enferma". Paralelamente se produjeron una serie de trabajos agrupados, por ejemplo, bajo lo que actualmente se denomina movimiento anti-psiquiátrico, desarrollados principalmente por

autores como Thomas Szasz y R.D. Laing. En estos estudios se puso de manifiesto que las etiquetas usadas por la medicina para identificar las diversas enfermedades, especialmente las mentales, no se correspondían necesariamente con realidades biológicas sino que eran reflejo de los valores y prejuicios de la profesión médica (White, 2002).

En el plano metodológico, esta fase se caracterizó también por la superación de la gran teoría sistémica parsoniana, de carácter empirista, dando paso al desarrollo de otros marcos metodológicos, entre los que destacaron una serie de estudios basados en técnicas de observación participante en clínicas y hospitales (Roth, 1963) y otros estudios cualitativos (Hyde et al., 2004).

La publicación en 1970 de los trabajos de Eliot Freidson *Profession of Medicine: a study of the Sociology of Applied Knowledge* (Friedson, 1970a) y *Professional Dominance* (Friedson, 1970b), caracterizaron la consolidación de la sociología de la medicina como disciplina para el estudio de la institución, del conocimiento y de las prácticas médicas. Asimismo, los trabajos de Foucault, especialmente el *Nacimiento de la Clínica* (1966[1963]), se constituyeron como referentes de gran importancia durante esta fase, sobre todo sus análisis sobre el conocimiento médico y el cuerpo humano como realidades socialmente construidas. La medicina moderna, según Foucault, es la manifestación de una sociedad de control en la que la centralización de la información sobre la ciudadanía es esencial para la planificación social y los grupos profesionales, socialmente legitimados, construyen categorías como "enfermo", "loco", "criminal" o "desviado", en nombre de un estado disciplinario que establece una vigilancia totalizadora sobre la ciudadanía.

Ivan Illich y sus críticas hacia la medicina ortodoxa dieron continuidad a todo este cuestionamiento de la institución médica, poniendo de relieve la patología generada por el propio desempeño de la medicina en forma de iatrogenesis clínica, social y cultural (Illich, 1975).

#### *La sociología de la salud: crítica al modelo biomédico y consideración de los determinantes sociales de la salud*

A partir de la década de los ochenta, las áreas de interés de la sociología de la salud se focalizaron, fundamentalmente, en la crítica al modelo biomédico. Este modelo, ya descrito, se concibió como reduccionista y poco capaz de integrar los factores extrabiológicos que circundan la aparición de las enfermedades y la generación de bienestar, ya que obviaba el hecho de que las personas viven en grupos y contextos sociales que explican gran parte de la etiología de tales enfermedades.

Efectivamente, las principales áreas de análisis de la sociología de la salud pasaron a ser aquéllas relacionadas con la asociación entre las condiciones o características sociales de las personas o los grupos y su estado de salud. Todo ello bajo la premisa de que lo que enferma a las personas no es principalmente la falta de adhesión a los tratamientos o el escaso conocimiento sobre los hábitos saludables y el propio cuerpo. Se trata, por tanto, de la fase en la que comienza a desarrollarse una relevante línea de trabajo sobre las desigualdades sociales en salud que tiene por objetivo describir

los patrones sociales de la distribución de la salud y la enfermedad, y la explicación de la etiología de tales desigualdades (De Maio, 2010).

Durante esta fase se publicó un trabajo de Bruce G. Link y Jo Phelan, *Social Conditions as Fundamental Causes of Diseases*, que ha resultado un referente teórico de gran relevancia para esta línea de investigación (Link y Phelan, 1995). Estos autores propusieron la división terminológica de factores *proximales* y factores *distales* causantes de la enfermedad, para diferenciar aquellos elementos o causas más inmediatas (factores proximales) -el tipo de dieta, el colesterol, la hipertensión, los campos electromagnéticos, el sedentarismo etc.- de aquéllas causas más directamente relacionadas con las condiciones sociales de las personas (factores distales) que, por tanto, son menos inmediatas pero que, argumentaron, son las *causas fundamentales* de la aparición de las enfermedades. Es por ello que resulta muy importante contextualizar los factores proximales para tratar de entender el proceso por el que algunas personas, y no otras, acaban estando expuestas a estos factores y, en consecuencia, para que las políticas públicas sean lo más efectivas posibles en su objetivo de modificarlos.

Según Link y Phelan, el énfasis actual en las conductas relacionadas con la salud y la creencia en su potencial modificación para la mejora de la salud a partir de actuaciones de tipo individual es consistente con el sistema de valores y creencias de la cultura occidental que enfatiza la libertad de las personas para definir su devenir personal. La afinidad entre los valores culturales occidentales y el foco de atención de la epidemiología moderna, centrada fundamentalmente en el estudio de los factores de riesgo, potencia, según los autores, el interés público actual en las causas proximales de la enfermedad. En cambio, los autores animaron a los sociólogos de la salud a identificar aquellas condiciones sociales que son causas fundamentales de las enfermedades, denominadas así porque los efectos que provocan en la salud no pueden ser eliminados a partir de la supresión de los mecanismos intermedios o factores proximales. La realidad demuestra, por ejemplo, que si bien los factores relacionados con la mejora de la salubridad y la inmunización que mediaban la relación entre la posición socioeconómica y la salud durante los siglos XIX y comienzos del XX mejoraron sustancialmente, la relación entre la posición socioeconómica y la salud no ha desaparecido. Ello se debe a que los factores de riesgo de aquella época han sido sustituidos por otros relacionados con la dieta no saludable, con el consumo de tabaco y de alcohol o con la falta de práctica de ejercicio físico y que, por tanto, no se ha alterado la relación entre las causas fundamentales y la salud. La razón que explica tal persistencia a lo largo de la historia es que las causas fundamentales implican el acceso a los recursos, en forma de renta, conocimiento, poder, prestigio o redes sociales, que permiten a las personas evitar los riesgos y minimizar las consecuencias de la enfermedad, sean cuales sean éstas. En consecuencia, poco importaría el perfil de las enfermedades y los factores de riesgo asociados en un momento dado, ya que aquellas personas mejor posicionadas en relación a los recursos sociales y económicos más relevantes en una sociedad, serán las menos afectadas por tales enfermedades.

Durante este proceso de evolución histórica de la sociología de la salud, la presencia de la teoría sociológica se ha incrementado en el sentido de que durante la primera fase y hasta los setenta, la disciplina estaba dirigida en mayor medida a la producción de trabajos empíricos que pudieran aplicarse a la práctica médica y a la formulación de políticas sanitarias, que al desarrollo

teórico. En la actualidad, sin embargo, la sociología de la salud se ha convertido en una importante área de discusión y desarrollo teórico (Cockerham, 2007). En este punto, merece la pena destacar que la presencia que la teoría postmoderna tiene en otras subdisciplinas de la sociología contrasta con la escasa penetración que ha tenido en la sociología de la salud. A excepción de la publicación de alguna monografía (Fox, 1993) y de otros trabajos aplicados sobre la construcción del cuerpo como artefacto social (de gran influencia foucaultiana), la desestructuración del discurso médico o la desinstitucionalización de las enfermedades mentales (Glassner, 1989; Cockerham et al., 1997; Pescosolido y Rubin, 2000; Varga, 2005), la utilización de la teoría postmoderna ha sido escasa en el ámbito de la sociología de la salud. Según Cockerham, esto se debe fundamentalmente a: (a) su falta de conexión con el ámbito de la salud y la enfermedad que dé claves relevantes para explicar estos fenómenos que aúnan elementos de los ámbitos biológico y social; y (b) a su limitado potencial de aplicación al mundo empírico acompañado de un lenguaje frecuentemente enrevesado y poco intuitivo (Cockerham, 2007).

Otros aspectos que probablemente hayan influido en la escasa utilización de la teoría postmoderna por parte de la sociología de la salud se refieren a algunas de las propias aportaciones de este conjunto de teorías que, en su mayor parte, ponen de relieve el debilitamiento de conceptos clásicos de la sociedad moderna como la clase social, el género o las redes familiares. Por el contrario, se enfatiza la posibilidad de que las personas sean reflexivas acerca de sus identidades sociales, cada vez más difusas y fragmentadas, para que construyan sus biografías propias con mayor libertad. Por otra parte, la sociología de la salud, especialmente en su fase de desarrollo actual, pone gran énfasis en destacar que, en el avance desde un sistema capitalista moderno a un capitalismo postmoderno, los patrones de desigualdad que se observan en la actual fase de evolución no se han difuminado sino que, por el contrario, son aún más evidentes. Mientras que desde diferentes enfoques actuales de la teoría sociológica existe un rechazo hacia la utilización de esquemas de clase social bajo el argumento de que la época postmoderna actual requiere analizar la complejidad, la diferencia y las identidades construidas, diversos sociólogos de la salud y epidemiólogos sociales argumentan que la clase social sigue siendo un eje de estratificación social de gran relevancia en la sociedad actual junto con otros como el género o la etnia (Higgs y Scambler, 1998).

El discurso sobre la relevancia de las conductas relacionadas con la salud individualmente elegidas, muy en consonancia con los postulados de la teoría postmoderna, tampoco satisface a la sociología de la salud actual, que trata de hacer frente a esta tendencia alimentada por la epidemiología moderna, destacando los factores estructurales, socialmente producidos, que exponen de manera desigual a las personas a estos factores de riesgo (Link y Phelan, 1995).

### **3.2.2.2. La sociología de la salud en el estado español**

En el caso específico del estado español, el desarrollo de la sociología de la salud ha sido tardío comparado con el de otras sociedades occidentales (Lostao, 2007)<sup>20</sup>. Ello se explica, en gran parte, por aspectos relacionados con la situación política derivada del régimen dictatorial franquista,

---

<sup>20</sup> Un mayor detalle sobre los orígenes históricos de la sociología de la salud en el Estado, así como referencias sobre el tema puede consultarse en Lostao (2007).

así como por la situación general de relativo retraso de la ciencia y la institución académica española (De Miguel, 1991). A excepción de algunos antecedentes en décadas anteriores, no es hasta mediados de los años setenta y principios de los ochenta cuando aparecen los primeros estudios sistemáticos sobre la sociología de la salud en el contexto estatal (Espinel, 2010). De esta forma, todavía a finales de la década de los años setenta, uno de los sociólogos de la salud más relevantes de la época señalaba que la mayor parte de la sociología de la medicina en España estaba todavía por hacer (De Miguel, 1978).

Al igual que se ha descrito para el ámbito internacional, en estos primeros momentos se trató de estudios llevados a cabo mediante la colaboración entre profesionales de la salud y de la sociología, por lo que la sociología de la salud recibió en sus orígenes un aporte importante desde disciplinas como la medicina, la epidemiología o la salud pública. A partir de mediados de los años ochenta, sin embargo, la sociología de la salud española "se independiza y comienza un camino autónomo, más cercano a veces a la sociología política, a la psicología social, política social y, sobre todo, antropología de la salud" (De Miguel, 1991: 9). Esta separación del ámbito sanitario puede ser considerada una característica diferencial respecto a la experiencia de la mayor parte de los países occidentales, en los que la sociología de la salud tiene, sobre todo en sus orígenes pero también en estadios de desarrollo posteriores, una estrecha relación con disciplinas e instituciones sanitarias.

Es pues durante esta década de los ochenta, cuando asistimos a la institucionalización de la sociología de la salud en el contexto estatal, principalmente en Madrid y Barcelona, que posteriormente se extiende a otras ciudades y universidades donde se imparte la disciplina como Granada, La Coruña o Navarra entre otras (Lostao, 2007). La revista de sociología catalana *Papers* ya había publicado un monográfico sobre sociología de la salud en 1976. Asimismo, fueron publicados otros estudios en el campo de la sociología de la salud que reflejaban la importancia que iba adquiriendo el estudio sociológico de la salud, de la enfermedad y de las instituciones sanitarias en la sociología española. Este aumento del interés se tradujo también en la celebración de jornadas y congresos monográficos, como el de la "Sección de sociología de la medicina" dentro de las Primeras Jornadas de la Asociación Catalana de Sociología en 1981 o los Congresos de Sociología de la Medicina y la Salud, el primero celebrado en 1983 en Bilbao y el segundo en 1984 en Madrid (De Miguel, 1991:13). A estas primeras reuniones les siguió la celebración de varios cursos de especialización y de doctorado<sup>21</sup>, que terminaron por institucionalizar esta área de conocimiento en el ámbito español.

En el desarrollo e institucionalización de la disciplina en el estado, entre las aportaciones de diferentes autores/as (Durán, 1983a; 1983b; Lemkow, 1986; Bazo, 1989; Gonzalez, 1993 entre otros) destacan los trabajos de tres de ellos/as (Espinel, 2010): Jesús María de Miguel (De Miguel, 1975; 1976;1977; 1978; 1979; 1980; 1982; 1985; 1988; De Miguel y Campos, 1981; De Miguel et al., 1983; 1986) y Josep A. Rodríguez (Rodríguez, 1981; 1987a, 1987b, 1988; 1990; Rodríguez y De Miguel, 1990; Rodriguez y Lemkow 1990) en las primeras etapas de la disciplina, y Lourdes Lostao en el

---

<sup>21</sup> Entre estos primeros cursos de especialización y doctorado, destacó el Programa de Doctorado "Ciencias Sociales y Salud" iniciado en Barcelona en 1988, así como diversos cursos, por ejemplo, del Instituto de Salud Carlos III.

desarrollo de la disciplina durante estos últimos años (Lostao, 2000; 2001a; 2001b; 2007; Lostao et al., 2000; 2001a; 2001b; 2001c; 2006; 2007a; 2007b; Lostao y Regidor, 2001).

En la actualidad, a pesar del progresivo crecimiento de la disciplina, la investigación en sociología de la salud en el Estado continúa siendo limitada y centrada en escasos grupos de investigación, en comparación con el contexto internacional. Además, no existe una publicación específica, y la importancia del grupo de trabajo dentro de la Federación Española de Sociología<sup>22</sup> está lejos de la de sus homólogos anglosajones. En lo referente a la situación de la disciplina como parte de los planes de estudio, un trabajo ha analizado su peso relativo en el contexto de la implantación del Espacio Europeo de Educación Secundaria, obteniendo conclusiones que apuntan en el sentido anterior. Así, por ejemplo, los estudios sociales de la salud tienen más peso en otros grados de ciencias sociales como antropología o psicología que en los de sociología. Asimismo, la presencia de la sociología de la salud es incluso más relevante en grados sanitarios, como el caso de enfermería o medicina, que en los de sociología (Espinel, 2010).

La situación descrita en términos de investigación y de presencia académica de la disciplina conlleva que, en el estado español, gran parte de la investigación sobre las causas y consecuencias sociales de la salud y la enfermedad esté siendo llevada a cabo casi exclusivamente desde ámbitos y profesionales sanitarios y, en menor medida, desde otras disciplinas como la sociología. Esta situación destaca enormemente si se compara con países como Estados Unidos o Reino Unido, en los que la relevancia de esta área de conocimiento es muy superior (Lostao, 2007). En estos países, la sociología de la salud es una de las subdisciplinas de mayor importancia dentro de la sociología con una presencia en gran parte de los currículums académicos tanto en los estudios de sociología como de las diferentes disciplinas sanitarias. En estos contextos, existen varias publicaciones especializadas como *Sociology of Health and Illness*, *Social Science and Medicine* o *Journal of Health and Social Behavior* situadas en las primeras posiciones de los rankings de revistas internacionales de sociología o salud pública. Otra de las muestras de la importancia de la sociología de la salud en el ámbito internacional, especialmente en el contexto anglosajón, es el gran peso de las secciones de sociología médica o de la salud en las asociaciones de sociología nacionales (Cockerham, 2002; Bloom, 2002; Annandale y Field, 2005).

### **3.2.2.3. El estudio de las desigualdades en salud en el estado español y el papel de la sociología de la salud**

El estudio de las desigualdades sociales en el estado español comienza con retraso respecto a otros países del entorno debido, entre otras razones, al tardío desarrollo de las disciplinas sociales y de la salud pública, la falta de libertad durante la época franquista, la deficiencia cuantitativa y cualitativa de las fuentes estadísticas y de manera general, el "menosprecio por lo técnico y lo

---

<sup>22</sup> En el desarrollo e institucionalización de la sociología de la salud española es de destacar la labor del Grupo de Sociología de la Salud de la FES que se refleja en el número de contribuciones en los Congresos Nacionales desde el celebrado de Granada en 1995 hasta el de Pamplona en 2010. Asimismo, destaca el grupo de Sociología de la Salud en los dos últimos Congresos Vascos de Sociología, uno de los grupos con un mayor número de comunicaciones. Sin embargo, el dinamismo de estos grupos está lejos de la importancia que tienen sus homólogos en el contexto de asociaciones de sociología nacionales como la de EE.UU (Blomm, 2002) o Gran Bretaña (Annandale y Field, 2005).

científico en la tradición cultural española” (Regidor et al., 1994). Así, a pesar de algunos antecedentes anteriores, no es hasta la década de los 80 cuando asistimos al inicio del estudio sistemático de las desigualdades sociales en salud en el estado español. A partir de 1986, se produce un crecimiento de este tipo de publicaciones, de manera que alrededor del año 1994 y hasta 2005, se puede hablar de una consolidación de este campo de investigación en el contexto español. Esta consolidación se produce gracias al trabajo de diferentes grupos de investigación que de manera más o menos continua realizan aportaciones sobre el tema. A partir de esta fecha, y durante los últimos años de la primera década del siglo, esta línea de investigación está creciendo de manera notoria, en parte debido a la progresiva importancia que las desigualdades sociales en salud van teniendo en la agenda de las políticas de salud estatales y de algunas comunidades autónomas. Este hecho produce tanto un aumento de los fondos de investigación, así como la introducción de esta perspectiva en las instituciones productoras de datos, con lo que ha aumentado el interés por este tipo de estudios en las administraciones sanitarias<sup>23</sup>.

El papel de la sociología de la salud en el desarrollo de la investigación sobre las desigualdades sociales en salud ha sido muy diferente según el momento. Así, en los primeros años, la aportación de los trabajos realizados desde la sociología fue clave, y de este ámbito provinieron la mayor parte de los estudios anteriores a 1980 (FOESSA, 1966; 1970; 1975; Hinojal, 1977; De Miguel, 1976; 1977). En su mayor parte, se trataba de trabajos monográficos sobre desigualdades sociales en los que las desigualdades sociales en salud eran abordadas junto con las desigualdades en la renta, el espacio o el acceso al mercado de trabajo. Existen también otros estudios que abordaron exclusivamente las desigualdades sociales en salud. En ambos casos, las desigualdades analizadas fueron principalmente las derivadas de las diferencias regionales (Bacigalupe y Martín, 2007).

Uno de los precedentes más claros en el estudio de las desigualdades sociales en salud en el estado lo constituye el primer informe FOESSA<sup>24</sup>. Este estudio de ámbito nacional, publicado en 1966, ya describió las desigualdades regionales en la mortalidad infantil y las hospitalizaciones, que fueron calificadas de “extraordinariamente acusadas” (FOESSA, 1966). La existencia de tales desigualdades geográficas sería un tema recurrente en todos los informes FOESSA, sobre todo en lo referente a los recursos sanitarios y la provisión de servicios.

El segundo informe, publicado a comienzos de los años 1970, cuestionó la efectividad del incremento del gasto sanitario como medida única para mejorar la salud de la población, planteando ya la relación entre nivel socioeconómico y salud. Asimismo, el tema de las desigualdades regionales seguía siendo uno de los ejes principales del capítulo dedicado a la salud. De esta forma, respecto al equipamiento hospitalario se señalaba que “en pocos aspectos como éste (...) son tan insoportables las diferencias con que cuentan los residentes de las distintas provincias españolas” (FOESSA, 1970). Las diferencias se concentraban, principalmente, en el número de camas y de médicos/as, estableciendo las diferencias entre la mitad norte y sur de la península en relación al número de

---

23 Estas etapas descritas para la evolución del estudio de las desigualdades sociales en salud en el contexto español se basan, hasta 2005, en un trabajo previo realizado por el autor y Amaia Bacigalupe, a partir de una extensa revisión bibliográfica del tema. Los resultados, así como las características de cada época y los principales estudios pueden consultarse en Bacigalupe y Martín, 2007. pp 39-50.

24 Serie de estudios realizados por la fundación del mismo nombre creada por Caritas en 1965.

camas, y entre la mitad este y oeste en el número de médicos/as. Estas diferencias regionales o provinciales también fueron destacadas en el tercer informe de 1975 (FOESSA, 1975) en relación tanto al equipamiento como a la mortalidad entre las provincias. Este informe supuso un avance respecto a los anteriores, sobre todo en relación al estudio de las desigualdades relacionadas con características personales ya que, a partir de los datos de 1967, se realizó una aproximación al estudio de la mortalidad según la profesión y se utilizó la clase social subjetiva como variable explicativa para estudiar la cobertura sanitaria.

Además de los estudios FOESSA, en la década de 1970 se publicaron también otros estudios que, como parte de compilaciones más amplias sobre temas sanitarios o sociales, recogieron algún capítulo sobre la realidad de las desigualdades sociales en salud, principalmente en lo referente a desigualdades regionales (Hinojal, 1977; De Miguel, 1976; 1977; 1988). En el primero de ellos, Alonso Hinojal analizó las diferencias regionales en la mortalidad infantil (hallando una clara relación con el nivel de renta de la región) e intentó comparar la incidencia de las enfermedades infecciosas según la ocupación (Hinojal, 1977).

Durante el periodo 1980-1986, que puede considerarse como el punto de partida en el estudio de las desigualdades sociales en salud en el estado español, gran parte de los estudios siguieron proviniendo del ámbito de la sociología, algunos de los cuales se convertirían en estudios clásicos sobre el tema. Uno de los pioneros fue realizado por M<sup>ª</sup>A. Durán (Duran, 1980; 1982; 1983a), basándose, en su mayor parte, en la encuesta que la autora utilizó para la redacción de un informe para el Instituto de Estudios Laborales y de la Seguridad Social. La autora trató de establecer, de una manera sistemática y empírica, la relación entre la estructura social y la morbilidad-mortalidad, mostrando resultados similares a otros estudios internacionales de gran trascendencia científica y política como el Informe Black (Towsend y Davison, 1982). Además de un importante debate teórico y filosófico sobre el concepto de equidad (Duran, 1982), los trabajos de Durán en esta época aportaron evidencias significativas sobre la relación de la edad, la clase social y el sexo con el estado de salud y el uso de servicios sanitarios (Duran, 1983). Otro aspecto interesante analizado por la autora fue la percepción que la sociedad de comienzos de la década de los años ochenta tenía sobre el origen social de la enfermedad. Las conclusiones, que van en la línea de otras investigaciones (Macintyre et al., 2005; Blaxter, 1997; Martín et al., 1999), apuntaban que la población tenía muy poca conciencia de los factores sociales como determinantes de la salud, hasta tal punto que la gente percibía tan frecuentemente el origen social de la enfermedad como que ésta tuviera un origen mágico o divino.

Más tarde, se publicaron otros estudios que mostraron el dinamismo de esta área de investigación en la joven sociología de la salud española (Jimeno, 1982; FOESSA, 1983; De Miguel et al., 1986; Lemkow, 1986; De Miguel, 1988). En los años noventa, el Centro de Investigaciones Sociológicas-CIS (Gillén, 1990; 1991), en base a la Encuesta Nacional de Salud de 1987, evaluó los efectos de diversos factores socioeconómicos (principalmente el sexo, el nivel de estudios, la renta familiar y la urbanización) sobre el estado de salud, los hábitos relacionados con la salud y el uso de los recursos sanitarios, en la población infantil-juvenil y adulta. Se encontraron desigualdades por sexo tanto en la autovaloración de la salud como en la declaración de problemas crónicos, en la mayoría de los casos desfavorables para las mujeres. Datos de encuestas de salud, así como de

mortalidad también sirvieron de base para el análisis de Rodríguez y Lemkow (1990) sobre la relación entre la salud y diversas características sociales.

Sin embargo, el protagonismo de la sociología de la salud en el estudio de las desigualdades sociales en salud comenzó, durante estos años, a perder importancia relativa frente a otras disciplinas. Así, durante esta época empezaron a cobrar importancia los estudios realizados desde disciplinas como la salud pública o la epidemiología social que se convertirán también en trabajos clásicos en el estudio de las desigualdades en salud o la mortalidad (Domingo, 1980; Latour et al., 1987; Alonso y Antó, 1988; Avellá et al., 1988; Costa, 1989; Arias et al., 1993; Borrell et al., 1991, Borrell, 1995; Navarro y Benach, 1996; Regidor et al., 1994; Regidor, 2002; Borrell et al., 2004; Borrell y Benach, 2003)<sup>25</sup>. De esta forma, los trabajos realizados desde estas perspectivas se convirtieron, a partir de entonces, en la fuente principal de la evidencia e información sobre las desigualdades sociales en salud en el estado. A estos trabajos hay que añadir los realizados desde otras disciplinas sociales como la economía de la salud, que ha tenido un papel destacado en el análisis de las desigualdades en el acceso al sistema sanitario (Rodríguez et al., 1993; Urbanos, 1999a; 1999b; 2000; Abasolo, 1998; Stoyanova, 2004).

En los últimos años, se puede hablar de un nuevo repunte de esta área de investigación dentro de la sociología de la salud española, tal y como lo atestiguan los estudios que han analizado las desigualdades sociales tanto en el estado de salud y mortalidad (Gómez-Redondo, 1998; 2001; Hernández, 2002; Jiménez et al., 2002; Rio et al., 2003; Bacigalupe y Martín, 2007; Larrañaga et al., 2007; Martín et al., 2007a; Sánchez 2007), como en las conductas relacionadas con la salud (Hernández et al., 2007; Pascual y Regidor, 2007) o en el acceso a los servicios sanitarios (Lostao, 2000; 2001a; 2001b; 2007; Lostao et al., 2001a; 2001b; 2001c; 2007a; 2007b; Lostao y Regidor, 2001; La Parra et al., 2007). Además, se han realizado también varias tesis doctorales que, de manera más o menos directa, han analizado este fenómeno desde la sociología (Guillen, 1991; Navarro, 1996; Rosales, 1999; Pérez, 2006; Sobremonte 2006; D'orleans, 2007; Darias, 2009).

### **3.3. Principales marcos explicativos de las desigualdades sociales en la salud**

La descripción de la magnitud y la evolución de las desigualdades sociales en salud ha venido acompañada de intentos por explicar el origen y la reproducción de tales desigualdades en nuestras sociedades. La publicación del Informe Black (Towsend y Davison, 1982), considerado a menudo como el punto de partida del estudio moderno de las desigualdades sociales en salud, constituyó el primer trabajo en el que se indagaron los posibles mecanismos causales de estas desigualdades. Este informe argumentó que las explicaciones a tales desigualdades podían ser: (a) los errores derivados de los indicadores o medidas de salud utilizadas, (b) la selección social, (c) las diferencias en los

---

<sup>25</sup> Se citan únicamente algunos de esos trabajos. Para un mayor detalle se puede consultar Bacigalupe y Martín (2007: 39-50) para el periodo hasta 2005, Benach (1995) para el periodo 1980-1994 y Borrell y Pasarin (2004) para un análisis general del estado de la cuestión en esa época.

estilos de vida y, (d) la estructura social y económica. Estudios posteriores han realizado sus propias aportaciones a partir del análisis de datos sobre desigualdades en salud, destacando aquellos factores más relevantes a la hora de explicar el origen de las desigualdades. Algunos han matizado los aspectos considerados en el Informe Black, o incluido y descrito otros no contemplados en el mismo.

El establecimiento de la cadena causal entre la estructura social y la salud entraña dificultades conceptuales y metodológicas, debido a la multitud de factores que intervienen. Por ello, también se han desarrollado modelos integrales sobre los determinantes de las desigualdades sociales en salud que engloban varios de los factores o aspectos que se describen a continuación.

### **3.3.1. La selección social**

La perspectiva de la selección social entiende que la buena salud favorece la movilidad social ascendente de las personas mientras que la mala salud conduce al descenso en la escala social (Moore y Porter, 1998). Llevado al extremo, esta perspectiva afirma que la mala salud provoca pobreza y no que la pobreza es causante de mala salud. La evidencia producida acerca de la validez de esta perspectiva ha sido escasa y ha estado fundamentalmente centrada en la influencia que determinados problemas de salud mental como la esquizofrenia o algunos problemas crónicos e incapacidades permanentes tienen sobre la posición en la escala social (Dohrenwend et al., 1992). Recientemente, se ha publicado una revisión de la literatura acerca del impacto de la salud y las conductas relacionadas con la salud en el logro académico, que en última instancia determina la posición social de las personas en la edad adulta que, por tanto, actuaría como mecanismo de selección indirecto en el estatus socioeconómico. Este informe, publicado por la oficina regional europea de la OMS (Suhrcke y De Paz, 2011) ha puesto de relieve que la buena salud durante la infancia se relaciona con una escolarización más prolongada, y que las conductas de vida saludables como la realización de ejercicio físico, no fumar y no beber durante los años de escolarización aumenta las probabilidades de éxito escolar. Sin embargo, cabe resaltar que la mayor parte de los estudios incluidos provenían de EEUU, particularmente hasta 2001.

Por el contrario, la mayor parte de los estudios que han analizado el papel de la selección social han concluido que su aportación a la explicación de las desigualdades sociales en salud es poco importante (Mackenbach, 2002). Un estudio longitudinal realizado a partir de una cohorte de más de diez mil funcionarios ingleses (estudio Whitehall II), que analizó simultáneamente el efecto de la salud sobre el cambio en la posición socioeconómica y de ésta a su vez en la salud, mostró que el efecto del estado de salud sobre la posición socioeconómica era muy poco relevante (Chandola et al., 2003). Asimismo, otros estudios han desechado la posibilidad de que las desigualdades por clase social en la mortalidad se deban a un efecto de selección (Van Lenthe et al., 2004), mientras que otros muestran que la selección por el estado de salud ha contenido, en vez de incrementado, las desigualdades sociales (Bartley y Plewis, 1997).

### 3.3.2. La causalidad social

Varios estudios longitudinales, en los que la posición social ha sido medida con anterioridad a los resultados en salud, han mostrado que los grupos socialmente más desfavorecidos tienen un mayor riesgo de padecer determinados problemas de salud. Este tipo de evidencia sugiere que, en vez de un efecto de selección social, la explicación de las desigualdades sociales en salud debería buscarse en la causalidad social, es decir en el hecho de que la posición social de las personas determina su salud mediante la intervención de factores intermedios. Por ello, dentro del enfoque de la causalidad social se engloban diferentes perspectivas que aunque conciben las desigualdades sociales como producto de la posición social, difieren en la importancia dada a los factores intermedios que se sitúan en la relación entre posición social y salud. Estas perspectivas se detallan a continuación tomando como referencia los factores a los que otorgan más relevancia: los factores materiales, los factores psicosociales, las conductas relacionadas con la salud y el sistema sanitario.

Antes de proseguir, conviene resaltar la diferencia entre los conceptos de *determinantes de la salud* y *determinantes de las desigualdades sociales en salud*. La ambigüedad del término "determinantes sociales de la salud" en la literatura ha hecho que éste se utilice tanto para hacer referencia a los factores que promocionan o dañan la salud de las personas y las poblaciones<sup>26</sup> (determinantes de la salud) como a los factores que subyacen a la distribución desigual de la salud entre grupos que ocupan diferentes posiciones sociales en la jerarquía social (determinantes de las desigualdades sociales en la salud) (Graham, 2004). Es, sin embargo, esencial diferenciar ambos términos, ya que los determinantes de las desigualdades en salud pueden no coincidir con los determinantes de la salud en una población dada<sup>27</sup>.

#### 3.3.2.1. Los factores materiales

Los factores materiales hacen referencia a las condiciones de vida, de trabajo productivo y reproductivo y al ambiente físico y social de los lugares de residencia, trabajo y ocio de las personas. Bajo esta perspectiva, las desigualdades sociales en salud se generan por una desigual acumulación y exposición de las personas a factores de riesgo como el desempleo, los riesgos ambientales o la mala calidad de las viviendas, condiciones más habituales en los grupos socioeconómicos más desfavorecidos, definidos por su nivel de estudios, su estatus ocupacional o su nivel de ingresos.

En este sentido, han sido numerosos los estudios que han relacionado los factores materiales como la ocupación, el paro o la pobreza con la salud física y mental (Garrido et al., 1994; Mathers y Schofield, 1998; Artazcoz et al., 2004). Concretamente, la experiencia de un periodo de desempleo prolongado se ha relacionado con mayores tasas de mortalidad, peor salud mental, peor autovaloración de la salud y mayor consumo de tabaco, alcohol y una peor dieta. En Euskadi, se ha calculado que entre 1996 y 2001, se hubieran evitado el 13,3% de las muertes en hombres y el 9,1%

---

<sup>26</sup> Se hace referencia a las condiciones sociales que afectan a la salud que han sido tratadas en la primera parte de este capítulo

<sup>27</sup> Dahlgren y Whitehead utilizan como ejemplo la pobreza. En un país occidental el rol de la pobreza como determinante de la salud de la población puede no ser importante, ya que la proporción de personas en situación dicha situación puede ser pequeño. Sin embargo, puede ser responsable de una parte importante de las desigualdades en salud entre los grupos más ricos y pobres de esa población.

en las mujeres de entre 20 y 64 años si las personas paradas hubieran tenido las mismas tasas de mortalidad de las personas ocupadas. De la misma manera, si todas las personas hubieran tenido la mortalidad de aquéllas que vivían en una vivienda de confort alto durante tal periodo, se hubieran evitado 6.911 muertes entre los hombres y 3.856 entre las mujeres, es decir, el 15,8% y el 10,1% de las muertes totales respectivamente en el periodo (Departamento de Sanidad, 2005).

La explicación de las desigualdades sociales en salud basada en la relevancia de los factores materiales o estructurales pone de relieve la importancia del tipo de políticas públicas, el tipo de estado de bienestar y otras variables del contexto sociopolítico, ya que todos estos aspectos intervienen en la disponibilidad de recursos que tienen las personas y, por tanto, en las posibilidades que tienen de cuidar de su salud.

Recientemente, a los estudios que analizaban el impacto de variables estructurales como el régimen político o económico en la salud de la población<sup>28</sup> se han añadido otros que tienen el objetivo de analizar su impacto específico sobre las desigualdades sociales en salud (Dahl et al., 2006; Eikemo et al., 2008a; Espelt et al., 2008; Borrell et al., 2009; Huijts y Eikemo, 2009; Lahelma y Lundberg, 2009; Harrelmann et al., 2011). Estos estudios, sin embargo, no ofrecen por el momento resultados tan concluyentes como los que analizan el efecto de las variables macroestructurales en la salud poblacional y se ha señalado que la relación entre estos factores estructurales y las desigualdades sociales en salud puede ser más compleja (Eikemo et al., 2008a). Así, a pesar de que, como ya se ha comentado en el apartado anterior, existe cierto consenso en que los países de la socialdemocracia escandinava obtienen unos mejores resultados de salud, tal relación es menos evidente en referencia a las desigualdades en salud y, por tanto, la pregunta sobre si las desigualdades sociales en salud son menores en esos países socialdemócratas continúa sin ser adecuadamente respondida.

Un estudio en el que se comparaban las desigualdades en la autovaloración de la salud entre países agrupados por su tradición política mostró la existencia de desigualdades ligeramente menores en los países socialdemócratas, si bien existía una gran variedad entre los países de una misma tradición (Borrell et al., 2009). Sin embargo, los datos de la mayor parte de estudios hasta la fecha sugieren que los estados de bienestar escandinavos no presentan las menores desigualdades sociales en salud (Dahl et al., 2006; Lahelma y Lundberg, 2009; Mackenbach et al., 2008; Eikemo et al., 2008b; Huijts y Eikemo, 2009). Algunos autores señalan incluso que las desigualdades sociales en salud son mayores en los países socialdemócratas que en los países del centro de Europa (Hurrelmann et al., 2011). Los factores que pueden explicar esta falta de consistencia entre los resultados de los estudios han sido estudiados por C. Bambra. Las conclusiones apuntan a la dificultad de aprehender adecuadamente este fenómeno debido a la falta de suficiente evidencia y a la necesidad de considerar multitud de factores tan diversos como, por ejemplo, la importancia del sistema de provisión de cuidados no estatal (privado, informal) o la diferente etapa en la epidemia del tabaco en las que se encuentran los diferentes países (Bambra, 2011). La autora sostiene que es necesario seguir avanzando en el conocimiento de tal realidad ya que los resultados pueden estar sesgados por los siguientes factores: el escaso número de estudios, el hecho de que la atención se haya centrado, fundamentalmente, en las desigualdades entre extremos y no en el gradiente social y

---

<sup>28</sup> Se ha hecho mención a este conjunto de estudios en el apartado anterior.

el uso predominante de medidas relativas y no absolutas para medir la desigualdad, no ofreciendo una imagen completa de la realidad de las desigualdades en salud en los diferentes regímenes de bienestar (Bambra, 2011).

Otro de los estudios propone como posible explicación de este factor, que es denominado como la "paradoja de la salud del sistema escandinavo de bienestar", a que los países nórdicos, con desigualdades en la renta muy bajas, no han desarrollado estructuras de apoyo informal en forma de capital social que permitan a los grupos desfavorecidos hacer frente a los problemas diarios (Hurrelmann et al., 2011).

### **3.3.2.2. Los factores psicosociales**

Otras posiciones consideran que el papel de los factores materiales no es suficiente para explicar el origen y la reproducción de las desigualdades sociales en salud, lo que ha derivado en el desarrollo de perspectivas que enfatizan la importancia de otros factores, como los psicosociales.

El origen de este enfoque parte de varios estudios en los que se observó que el grado de desigualdad en la renta, independientemente de su nivel absoluto, estaba relacionado con indicadores como la esperanza de vida, la mortalidad y otras variables relacionadas con la salud en los países ricos (Wilkinson, 1997). Por ello desde esta perspectiva se afirma que, más allá de los ingresos individuales (que pueden dar idea de las condiciones de vida materiales de las personas), el estado de salud de los individuos depende de la posición relativa de sus ingresos en la escala social y de la consecuente percepción subjetiva de tal distancia a la media de la sociedad, y no tanto del nivel absoluto de riqueza o pobreza.

Los estudios Whitehall, que analizaron el gradiente social en la mortalidad y morbilidad de los funcionarios públicos del Reino Unido desde los años 1970, constituyen un referente para este enfoque (Marmot et al., 1978). Debido a las características de la población que analizaron (funcionarios con trabajo estable y no expuestos a los riesgos laborales de otros sectores), estos estudios afirmaron que las diferencias en la mortalidad y la morbilidad no podían ser atribuibles únicamente a situaciones de privación o pobreza, concluyendo que existía un elemento añadido que se relacionaba con la posición relativa de las personas en la escala social que tenía una influencia relevante en la salud.

La base conceptual de este enfoque se sitúa en el trabajo clásico de Cassel en el que se argumentaba que el estrés ocasionado por las vivencias en contextos sociales desfavorecidos altera la susceptibilidad de las personas a determinados huéspedes, afectando a la función neuroendocrina y aumentando, en consecuencia, la vulnerabilidad del organismo a las enfermedades (Cassel, 1976). Más recientemente, autores como Richard Wilkinson o Ichiro Kawachi han tratado de relacionar la alteración de los patrones neuroendocrinos y varios indicadores de salud con la percepción de las personas acerca de la posición que ocupan en la jerarquía social. Según estos autores, las desigualdades sociales en salud se generarían de la siguiente forma: la experiencia de vivir en sociedades desiguales conduce a las personas a comparaciones constantes de su estatus, posesiones

y condiciones de vida con las del resto, provocando sentimientos de estrés, vergüenza, insatisfacción e impotencia en aquellas personas en posiciones socialmente más desaventajadas. A nivel social, las sociedades muy desiguales, con jerarquías muy marcadas por nivel de ingresos o estatus social favorecen la desintegración de los lazos sociales, lo cual debilita la cohesión social y el capital social, aspectos que también tendrían una influencia negativa en la salud de las poblaciones (Marmot, 2004; Wilkinson y Pickett, 2006).

El concepto de capital social y su aplicación al análisis de las desigualdades sociales en salud tiene, por tanto, una enorme importancia para la perspectiva psicosocial<sup>29</sup> si bien ha sido extensamente criticado desde perspectivas neo-marxistas (Waterson et al., 2004): en primer lugar, no parece existir consenso sobre las dimensiones que componen el capital social, ya que diferentes investigaciones han analizado diversos aspectos (la confianza, la participación social, la percepción de seguridad, etc.). Además, a pesar de que la mayor parte de los estudios defienden la idea de que el capital social ejerce un efecto beneficioso para la salud, en ocasiones puede tener consecuencias negativas, tal y como advirtió el propio Putman. Por su parte, varios estudios muestran una asociación más débil entre el capital social o el apoyo y la salud, que la existente con factores materiales. A su vez, el género y la edad han sido aspectos frecuentemente olvidados en las investigaciones sobre capital social y salud, si bien éstos están directamente relacionados con dimensiones como el estrés, de gran interés para la teoría del capital social. Por último, también se ha apuntado que el discurso que promueve el fomento del capital social como generador de bienestar en las comunidades está desviando la atención de la responsabilidad que tiene la clase política en la inversión en programas públicos para el desarrollo del Estado de Bienestar, traspasando tal función de generación de bienestar a las comunidades locales y, por tanto, responsabilizando a las personas de su propia situación (*victim-blaming*). Tal y como apunta Muntaner, el interés actual por el capital social favorece la despolitización de la salud pública y el enfoque de los determinantes sociales de la salud (Solar e Irwin, 2010).

#### *El debate entre las perspectivas psicosocial y materialista*

Más allá de las críticas específicas realizadas al concepto de capital social por parte de la perspectiva materialista descritas en el apartado anterior, estos dos enfoques han protagonizado un importante debate en la epidemiología social en torno a los factores que explican las desigualdades sociales en salud. Este debate, que se centra en el establecimiento de la cadena causal entre la desigualdad social y la salud, tiene importantes consecuencias políticas en la manera de articular las actuaciones contra las desigualdades sociales en salud<sup>30</sup>.

El origen de tal debate y su reflejo en varias revistas científicas podría situarse, fundamentalmente, en la interpretación dada a los datos o resultados acerca de la relación entre la desigualdad en la renta y la salud. La tabla 3.2. recoge las principales explicaciones (Kawachi y Kennedy, 1999; Macinko et al., 2006):

---

<sup>29</sup> El concepto de capital social aplicado a la salud ha sido descrito en el apartado anterior.

<sup>30</sup> Un mayor detalle de las características de este debate y de las implicaciones políticas puede encontrarse en (Bacigalupe y Martín, 2007. 28-35).

Tabla 3.2. Explicaciones acerca de la relación entre las desigualdades de renta y la salud

EXPLICACIÓN	SINOPSIS DEL ARGUMENTO
<b>(a) Neo-materialista (macro): DESINVERSIÓN SOCIAL</b>	Las desigualdades de renta conllevan una menor inversión en aspectos sociales y medioambientales (viviendas seguras, escuelas de calidad, etc.) necesarias para promover la salud entre las personas con menores recursos
<b>(b) Neo-materialista (micro): RENTA INDIVIDUAL</b>	Las desigualdades de renta conllevan menores recursos económicos entre las personas más pobres, lo cual implica una menor capacidad de evitar riesgos, curar lesiones o enfermedades y/o prevenir la enfermedad
<b>(c) Psicosocial (macro): Cohesión social/ CAPITAL SOCIAL</b>	Las desigualdades de renta erosionan las redes sociales que permiten a las personas colaborar conjuntamente y reduce los recursos sociales, lo que redundaría en una menor confianza y participación ciudadana y un aumento de la criminalidad y otras condiciones no saludables en los contextos menos favorecidos
<b>(d) Psicosocial (micro): ESTATUS SOCIAL</b>	Las desigualdades de renta resultan en "procesos injustos de comparación social" que refuerzan las jerarquías sociales causando estrés crónico que se relaciona con una peor salud de aquellas personas en las posiciones sociales más desaventajadas

*Fuente: Adaptado de Macinko et al. (2006)*

Una explicación más extensa del contenido de la tabla anterior, indica que:

**(a)** El primer argumento se ratifica en los análisis de Kaplan et al. (1996), quienes mostraron la relación existente entre el grado de desigualdad de la renta en los estados de EEUU e indicadores económicos de inversión en áreas sociales como el gasto público en educación y en salud. La razón subyacente a esta relación podría deberse a que en sociedades con un nivel elevado de desigualdad social, los intereses de las clases más favorecidas, que tienen una capacidad de influencia social elevada, no convergen con los intereses del conjunto de la sociedad, y presionan por ello para la reducción de impuestos y de la inversión pública en políticas de bienestar social. El empeoramiento de los recursos públicos incidiría negativamente en los grupos menos favorecidos y generaría, por tanto, desigualdades en salud.

**(b)** El segundo argumento citado por Macinko et al. se refiere al efecto directo que una mayor desigualdad en la renta tiene sobre la mayor proporción de personas viviendo en situación de pobreza o exclusión social y, por tanto, sus menores recursos económicos para cubrir necesidades como una alimentación adecuada o el acceso a servicios que inciden directamente en el cuidado de la salud, como los servicios de salud u otros servicios como la educación, el ocio, etc.

**(c)** Tal y como se ha visto con anterioridad, otro mecanismo estaría relacionado con la erosión del capital social (Kawachi et al., 1997). Es decir, el hecho de que el aumento de la distancia entre los grupos sociales alimentaría el conflicto social latente e incrementaría los niveles de desconfianza mutua entre las personas. El nivel de capital social se ha relacionado con diferentes variables como el desempeño de los gobiernos, el funcionamiento del sistema democrático o el nivel de delincuencia. Además, aquellas sociedades con menor capital social mostrarían también una menor participación política de sus miembros y una menor confianza

en las instituciones políticas, lo que se traduciría en una probabilidad menor de invertir en políticas que aseguren el bienestar e inclusión social de los grupos más desfavorecidos (Kawachi y Kennedy, 1999).

**(d)** Un cuarto mecanismo que conectaría las desigualdades en la renta con la salud haría referencia a los efectos psicosociales, como el estrés, debidos a la pertenencia a determinados grupos socioeconómicos y la autopercepción de la distancia con respecto al resto de las personas en una sociedad desigual. Se trataría, por tanto, de valorar el efecto que la privación relativa tiene en la frustración que las personas sienten al percibirse en una posición desaventajada respecto a otros grupos sociales.

A pesar de este extenso debate, a menudo se apunta a que estas posturas no deberían estar enfrentadas, ya que sus planteamientos resultan complementarios para una mejor comprensión del origen de las desigualdades sociales en salud. En este sentido, parecería que tanto el acceso a recursos materiales como la capacidad de beneficiarse de los mismos, determinado habitualmente por las relaciones sociales de las que dispongan las personas, influyen en las desigualdades sociales en salud. Es por eso por lo que, la corriente neo-materialista acertaría en afirmar que, incluso en las sociedades más desarrolladas, las clases sociales más bajas sufren mayor privación material, lo que directamente incide sobre su salud. Por su parte, la perspectiva psicosocial también estaría en lo cierto cuando subraya que las percepciones asociadas a vivir en una sociedad injusta y poco equitativa pueden erosionar las redes sociales y perjudicar la salud de la población, independientemente del nivel absoluto de renta.

### **3.3.2.3. Las conductas relacionadas con la salud**

Un tercer grupo de trabajos centra su atención en las conductas individuales relacionadas con la salud, como el hábito tabáquico, la dieta, el consumo de alcohol o la realización de ejercicio físico. Habitualmente, estas conductas se distribuyen de acuerdo a un gradiente social, según el cual las personas de grupos socioeconómicos desfavorecidos tienden a fumar y beber en mayor proporción, y a realizar menos actividad física (Huisman et al., 2005; Galán, 2002). Datos correspondientes al año 2002 en Euskadi mostraron que el sedentarismo fue un 36% y un 14% superior en los hombres y las mujeres de la clase social más pobre que de la más rica, y que el consumo de tabaco fue más prevalente entre los hombres más pobres (32,9%) y con menor nivel de estudios (39,8%) que entre los más ricos (27,8%) y con estudios universitarios (24,5%) (Bacigalupe y Martín, 2007).

En relación a las desigualdades de género, en términos generales, la mayor parte de los estudios publicados apuntan a que las mujeres tienden a adoptar conductas más saludables mientras que los hábitos de los hombres son más perjudiciales para su salud, ya que responden a las exigencias de su rol masculino de asumir mayores riesgos y realizar actividades de mayor esfuerzo físico. Así, los hombres muestran mayores consumos de alcohol y de tabaco (particularmente en el sur de Europa) y son, en cambio, menos sedentarios en el tiempo libre que las mujeres (Schaap et al., 2009; Bacigalupe y Martín, 2007). Sin embargo, la evolución de las desigualdades de género en los hábitos de vida parece estar acercando los patrones masculinos y femeninos (Macintyre et al., 1996).

Esta perspectiva centrada en el papel que juegan las conductas relacionadas con la salud no satisface las explicación sobre el origen de las desigualdades sociales en salud ya que, tal y como han demostrado distintos estudios, la asociación entre la posición socioeconómica y el estado de salud o la mortalidad se mantiene después de controlar el efecto que tienen los hábitos de vida (Lantz et al., 1998; 2010). Según se ha descrito, el poder explicativo de estos factores en las desigualdades en la mortalidad oscila entre un 12% y un 54% cuando las conductas relacionadas con la salud se han medido una única vez, suponiendo que éstas se mantienen estables en el tiempo (Stringhini et al., 2010). La proporción de la mortalidad atribuible a los hábitos de vida parece aumentar cuando en los estudios longitudinales la medición de estos factores se realiza en varias ocasiones y no sólo al comienzo del periodo, alcanzando hasta un 72% de la variabilidad en la mortalidad de los diferentes grupos socioeconómicos (Stringhini et al., 2010). Sin embargo, en este caso, tampoco parecen existir resultados consistentes ya que otros estudios longitudinales con este mismo diseño subrayan la falta de capacidad de explicación de las desigualdades en la mortalidad por parte de las conductas relacionadas con la salud (Lantz et al., 2010). En este sentido, se han hallado desigualdades sociales en la mortalidad cardiovascular por nivel socioeconómico, no explicables por las desigualdades en el consumo de tabaco, la tensión arterial, el colesterol o la intolerancia a la glucosa (Ferrie et al., 2002), estos últimos directamente relacionados con determinados hábitos de vida. Estas desigualdades se han visto ratificadas en otras investigaciones tras controlar el efecto del consumo de tabaco, de alcohol, la actividad física, la obesidad y los patrones del sueño (Haan et al., 1987). Incluso con independencia del patrón del consumo de tabaco y de otros factores de riesgo, diferentes estudios han mostrado sistemáticamente que las desigualdades en la mortalidad entre los niveles socioeconómicos siempre han existido (Phelan et al., 2004).

El énfasis otorgado a las conductas individuales relacionadas con la salud proviene, fundamentalmente, del enfoque de la epidemiología a partir de la segunda mitad del siglo XX, que ha estado centrado en la identificación de los factores de riesgo asociados a enfermedades particulares. En este sentido, la investigación acerca del papel de las conductas relacionadas con la salud en las desigualdades sociales en salud se ha beneficiado de la facilidad metodológica para la recogida de variables sobre hábitos como el tabaquismo, el consumo de alcohol, la dieta y el ejercicio físico, presentes desde las primeras encuestas de salud.

#### **3.3.2.4. Los servicios sanitarios**

El papel del sistema sanitario ha sido tradicionalmente poco valorado en la explicación de las desigualdades en salud, debido probablemente a la centralidad que ocupó desde la perspectiva biomédica anterior. Sin embargo, su importancia debe ser subrayada, al menos, en dos ámbitos: por una parte, los sistemas sanitarios gratuitos y de acceso universal realizan una doble función compensadora de los efectos que otros determinantes sociales tienen en la salud, como es la relativa a la atención de los accidentes laborales (más prevalentes en sectores manuales no cualificados) o a la superación de problemas de salud derivados de condiciones materiales adversas.

Por otra, sin embargo, también se han documentado importantes desigualdades en el acceso y la atención de la atención sanitaria por parte de diferentes grupos socioeconómicos que son de

especial relevancia en el caso de los servicios preventivos, de la asistencia especializada, de los cuidados paliativos y de los servicios no cubiertos por el sistema público de salud (Wagstaff, 2002; Borrell y Benach, 2003). Además, es interesante resaltar lo que en 1978 el médico generalista Julian Tudor Hart denominó la "ley de cuidados inversos", según la cual la disponibilidad de una buena atención médica tiende a ser inversamente proporcional a la necesidad de la población asistida. El cumplimiento de la ley será mayor cuanto mayor sea la exposición de la atención médica a las fuerzas del mercado (Hart, 1971). La persistencia de esta realidad se ha evidenciado hasta la actualidad (Watt, 2002).

### **3.3.3. La perspectiva vital**

Se trata de un elemento relevante en la explicación de las desigualdades sociales en salud, que actúa de manera transversal a todos los factores descritos. En los últimos años, se han comenzado a realizar estudios con una perspectiva longitudinal que consideran que los riesgos asociados con la posición socioeconómica no tiene siempre un impacto inmediato en la salud sino que éste se observa a largo plazo (Leon et al., 2005).

Desde esta perspectiva, la salud y la enfermedad son el producto de exposiciones continuadas a diferentes factores de riesgo que se suceden a lo largo de la vida de las personas y, en este sentido, la vivencia durante la etapa de la niñez en un entorno de estatus socioeconómico bajo influye en el tipo de conductas relacionadas con la salud y en el desarrollo de determinadas enfermedades en la vida adulta (Van de Mheen et al., 1997; Rico, 2002).

Una de las teorías que sustentan esta perspectiva vital es la conocida como *Hipótesis de Barker* que afirma que para entender la aparición de ciertas enfermedades, como las cardiovasculares, hay que considerar que, además de las conductas (tener una dieta rica en grasas saturadas, el sedentarismo o el consumo de tabaco), existen otros factores de gran importancia que actúan durante el periodo fetal. Así, un crecimiento intrauterino pobre, derivado de una nutrición gestacional deficiente se asocia de forma inmediata a nacimientos de bajo peso y a determinadas enfermedades, como la diabetes, durante la vida adulta (Barker y Clark, 1997). Por ello, desde esta perspectiva se argumenta que, a menudo, las desigualdades sociales en la salud del presente deben explicarse en base a las condiciones sociales existentes, al menos, durante una generación anterior ya que las desigualdades sociales en salud se heredan entre generaciones.

### **3.3.4. Las desigualdades en salud como resultado de un artefacto estadístico**

Tal y como apuntara ya el Informe Black, a menudo se ha argumentado que tanto las medidas de la salud o de la enfermedad como de la posición socioeconómica son artefactos construidos durante el proceso de edición de los datos y, por tanto, cualquier relación observada entre ambas también debe ser considerada como un artefacto estadístico.

La existencia de problemas potenciales en la recogida de datos, como los errores de codificación, los sesgos de clasificación o la variación en el diagnóstico de las enfermedades son argumentos utilizados para explicar las relaciones observadas entre las características socioeconómicas y la salud (Bloor et al., 1987) así como su magnitud (Moore y Porter, 1998). El tipo de indicadores de posición socioeconómica utilizados constituye otro argumento para desestimar la relevancia de la relación entre el contexto social y la salud desde esta perspectiva. Por una parte, la variación temporal en la composición de los indicadores y la transformación de su significado y, por otra, la exclusión de algunos sectores de la población de los indicadores basados en la ocupación conduce, según esta perspectiva, a la comparación errónea y, por tanto, a la extracción equivocada de conclusiones acerca de la relación entre las condiciones socioeconómicas y la salud.

En relación a las desigualdades de género, se ha afirmado que las mujeres tienden a sobreestimar su morbilidad debido a que son más sensibles a sus problemas y los manifiestan antes mientras que los hombres tenderían a no verbalizar sus problemas de salud. Sin embargo, algunos estudios han mostrado que tal realidad no es necesariamente así e incluso puede ser la contraria (Macintyre, 1993; Macintyre et al., 1999).

A pesar de las limitaciones metodológicas existentes en los estudios sobre desigualdades sociales en salud, la gran consistencia de los resultados obtenidos a partir de indicadores y poblaciones diversas, limitan la validez de esta explicación para explicar el origen de las desigualdades en salud (Davey Smith, 1994). A menudo, este argumento ha sido utilizado por gobiernos conservadores que han tratado, bajo esta argumentación, de evitar la responsabilidad de tener que intervenir con actuaciones públicas para reducirlas (Hyde et al., 2004).

### **3.3.5. Los modelos integrales de explicación de las desigualdades sociales en salud**

La interrelación de diversos factores recogidos en las perspectivas anteriores para la explicación de las desigualdades sociales en salud ha conducido al desarrollo de modelos integrales en los que confluyen todas o varias de estas perspectivas.

Como ya se ha mencionado en el apartado anterior, en este punto conviene recordar la diferencia entre los determinantes sociales de la salud y los determinantes de las desigualdades sociales en salud. Al hablar de marcos explicativos de las desigualdades sociales en salud es importante no confundir aquellos modelos explicativos de la salud que parten de la perspectiva de los determinantes sociales con aquellos otros modelos que tratan de analizar el origen de las desigualdades sociales en salud<sup>31</sup>. Entre los primeros, destaca el esquema clásico de Dahlgren y Whitehead (Dahlgren y Whitehead, 1993), enormemente influyente en el estudio de los principales determinantes sociales de la salud por la comprehensividad de su planteamiento y la claridad y sencillez de su representación<sup>32</sup>. A pesar de no ser un esquema explícitamente dirigido a explicar el

---

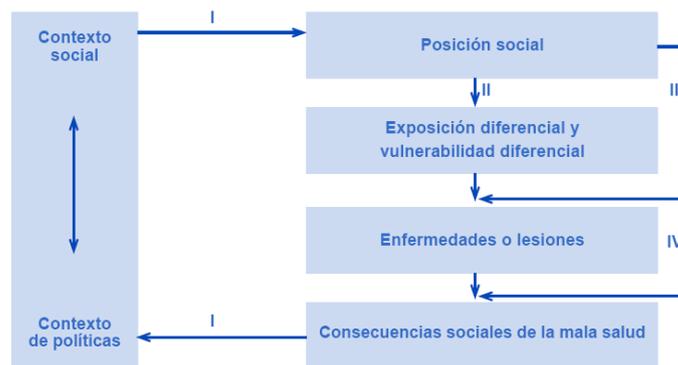
31 Un mayor detalle de la diferencia entre los determinantes sociales de la salud y los determinantes de las desigualdades sociales en salud ha sido desarrollado en el apartado 3.3.2.

32 Las características de este modelo ya fueron definidas y descritas en el apartado 3.1.2.

origen de las desigualdades sociales en salud, su impacto en la epidemiología social ha sido de gran relevancia para el desarrollo de otros modelos de mayor complejidad que han abordado explícitamente los factores que originan las desigualdades sociales en salud y que han abordado otros determinantes de relevancia, como el género, no recogidos en este modelo. Entre estos, destacan el propuesto por Diderichsen, Evans y Whitehead (2001) y el que en 2008 publicó la Comisión de los Determinantes Sociales de la Salud de la OMS (Solar e Irwin, 2010).

En referencia al primero de ellos, Diderichsen, Evans y Whitehead sitúan el concepto de posición social en el centro de la interpretación acerca de los mecanismos que generan las desigualdades en salud: en primer lugar, se subraya la importancia del contexto social, que incluye la estructura social y las relaciones sociales, el cual crea sistemas de estratificación social por los cuales se asigna a las personas diferentes posiciones sociales. Estas posiciones sociales desiguales conllevan exposiciones diferenciales a diferentes riesgos para la salud así como una vulnerabilidad diferencial a estos riesgos, debido a las condiciones de salud y la disponibilidad de recursos para hacerles frente. La posición social determina, asimismo, las consecuencias diferenciales (económicas y sociales, así como en resultados en salud) ante las mismas enfermedades (figura 3.2.).

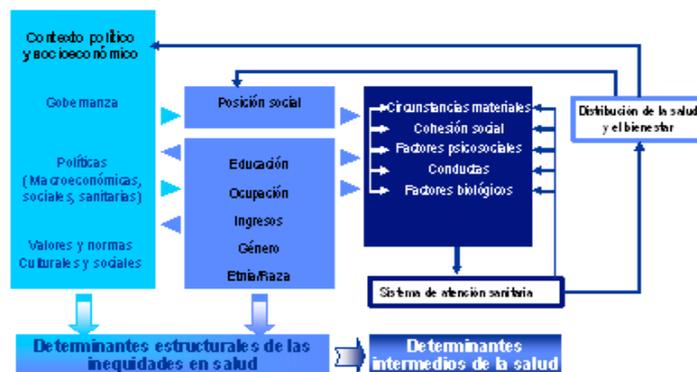
Figura 3.2. Modelo de los determinantes sociales de la salud (Diderichsen, Evans y Whitehead)



Fuente: Adaptado de Diderichsen et al. (2001)

Asimismo, merece la pena detenerse en el esquema elaborado por la Comisión de los Determinantes Sociales de la Salud de la OMS, que sirvió de marco conceptual para el informe publicado en 2008, "Subsanar las desigualdades en una generación" (CSDH, 2008). Se trata de un marco que, a diferencia de otros, subraya la relevancia del contexto sociopolítico y trata de establecer el nexo entre este contexto y la salud/bienestar así como su distribución, explicitando el sentido de las relaciones entre los diferentes determinantes que incluye. Se trata de un modelo centrado en la explicación de las desigualdades en salud que vienen definidas por la actuación de los llamados determinantes estructurales de las desigualdades en salud y de los determinantes intermedios de la salud (figura 3.3.).

Figura 3.3. Marco conceptual de la Comisión de los Determinantes Sociales de la Salud de la OMS



Fuente: Adaptado de Solar e Irwin (2010)

Los determinantes estructurales de las desigualdades en salud incluyen los aspectos relacionados con el contexto socioeconómico y político, que no son medibles a nivel individual, sino que hacen referencia a las características de la estructura social de una sociedad. Se trata de la tradición política de los gobiernos y sus consiguientes políticas macroeconómicas y sociales relacionadas con el mercado laboral, la vivienda, la educación y el bienestar social. Entre estos factores del contexto socioeconómico, se incluyen también la gobernanza, los valores sociales y normas culturales imperantes en una sociedad así como el valor colectivo dado a la salud. Todos estos factores contextuales ejercen una poderosa influencia sobre los patrones de estratificación social, que generan y mantienen las diferentes jerarquías sociales y determinan la posición social que las personas ocupan en la sociedad según su nivel socioeconómico, género, nivel de estudios, lugar de nacimiento y otros ejes de desigualdad social. Tal y como se ha comentado en el apartado relativo a los factores materiales, todavía son pocos los estudios que relacionan directamente el contexto político con la salud, aunque ya existen datos sobre la influencia que ejerce el tipo de estado de bienestar y otras variables socioeconómicas sobre la mortalidad y otros resultados en salud y las desigualdades sociales en salud.

Esta posición social desigual genera, a su vez, desigualdades en la distribución de los determinantes intermedios, que son precisamente los factores que median la relación entre los determinantes estructurales y la salud. Éstos incluyen las condiciones de vida y de trabajo, los factores psicosociales -como la extensión y calidad de las redes sociales, el estrés y la percepción de control sobre la vida propia- y las conductas relacionadas con la salud -como el consumo de alcohol, tabaco, la dieta o la práctica de actividad física-. El sistema sanitario, como se ha señalado anteriormente, también juega un papel en la generación de las desigualdades sociales en salud, ya que, incluso en aquellos lugares en los que su cobertura es universal y gratuita, las personas de menor nivel socioeconómico encuentran mayores barreras en el acceso, especialmente relevantes en el caso de los servicios preventivos, la asistencia especializada, los cuidados paliativos y los servicios no cubiertos por el sistema público.

## **Capítulo 4. Las esperanzas de salud como medida resumen de la salud de una población**

Tal y como se ha explicado en el segundo capítulo, el aumento de la esperanza de vida y el cambio en el patrón de la morbilidad hace necesaria la reconsideración de la forma de medir la salud de la población. Existe un cierto acuerdo en que el uso de indicadores clásicos basados exclusivamente en la mortalidad es insuficiente para monitorizar y describir de forma adecuada el estado de salud de una población (Verbrugge, 1984; Szwarcwakd et al., 2011). Así, si únicamente se toma el aumento de la esperanza de vida como indicador de salud de una población, no se puede determinar si el incremento del número de años vividos viene acompañado de un aumento en la calidad de vida de los mismos (Strehler, 1975; Fries, 1980; 2003) o si, por el contrario, se produce acompañado de una expansión de la morbilidad (Gruenberg, 1977; Kramer, 1980). Este cambio en los patrones epidemiológicos y de mortalidad en las sociedades occidentales ha provocado que tanto en el contexto académico e investigador como en la agenda política, se genere un interés cada vez mayor por el estudio de la interacción entre la evolución de la mortalidad y la salud y, por lo tanto, por la creación de indicadores sintéticos que integren ambas dimensiones.

En este capítulo se analizará una de las medidas propuestas en este sentido: las esperanzas de salud, que se engloban dentro de lo que se han denominado medidas resumen de la salud de una población (MRSP)<sup>33</sup>. En primer lugar, se describirán las MRSP más relevantes, centrándonos en una tipología que distingue entre las esperanzas de salud y los déficits de salud. En segundo lugar, el capítulo se centrará en las esperanzas de salud, realizando una descripción de sus diferentes tipos y formas de clasificación, así como sus limitaciones.

---

<sup>33</sup> *Summary Measures of Population Health*

## 4.1. Las medidas resumen de la salud de una población (MRSP): integrando la salud y la mortalidad

Las MRSP son una familia de indicadores que combinan información sobre mortalidad y resultados no fatales para representar la salud de una población en un único indicador numérico (Field y Gold, 1998).

El esfuerzo por desarrollar este tipo de medidas sintéticas cuenta con una larga tradición (Sanders, 1964; Chiang, 1965; Sullivan, 1971; Katz et al., 1973). Sin embargo, será a partir de la década de los setenta cuando aumenta el interés por el cálculo y uso de estas medidas resumen (Field y Gold, 1998). En la actualidad se han incorporado ya en la práctica rutinaria de la evaluación económica o en la monitorización del estado de salud por parte de los diferentes organismos nacionales e internacionales.

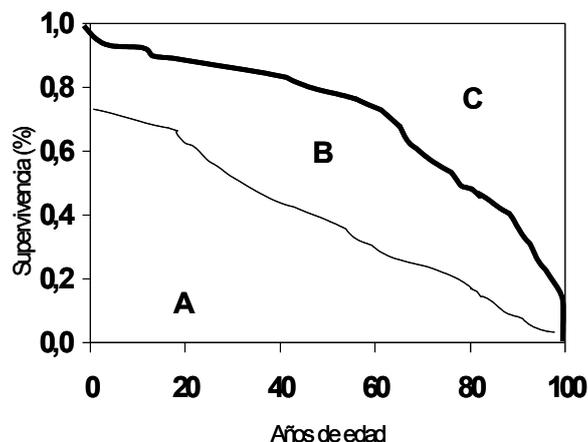
Existe un amplio abanico de MRSP y se han propuesto varias formas de clasificarlas (Mathers et al., 1994; Robine et al., 1995). Una de las tipologías más utilizadas (Mathers, 2002b; Murray et al., 2002a) es, en realidad, una extensión de una de las maneras clásicas de clasificar las medidas de mortalidad, que diferencia entre las medidas de mortalidad positivas, como la esperanza de vida, y las medidas de mortalidad negativas, o basadas en déficits, como por ejemplo los años de vida perdidos. De esta forma, se pueden clasificar las MRSP entre medidas positivas, que parten de la lógica de la esperanza de vida para calcular las "esperanzas de salud" y las medidas basadas en déficits, que parten de la lógica de los años potenciales de vida perdidos para calcular una serie de medidas denominadas déficits de salud<sup>34</sup>, entre las que se encuentran los años de vida ajustados por calidad.

La diferente perspectiva de la que parten los dos tipos de medidas se observa en la figura 4.1, en la que la línea gruesa representa la curva de supervivencia de una población hipotética e indica para cada año de edad la proporción de la población que continúa viva. La superficie bajo esa curva (suma de las áreas A y B) indica la esperanza de vida al nacimiento de esa población teniendo en cuenta el total de años vividos, que incluye tanto los años vividos en plena salud (área A) como los vividos en un estado de peor salud (área B).

---

<sup>34</sup> *Health gaps*

Figura 4.1. Curva de supervivencia, esperanza de salud y déficit de salud



Fuente: elaboración propia

Las esperanzas de salud combinan la mortalidad y morbilidad, incorporando a los años de vida vividos en buena salud (área A) una ponderación de los años vividos en un estado de salud menor al máximo (área B). Su cálculo será, pues, la suma de los años vividos en plena salud (área A) más el resultado de la ponderación de los años vividos en salud no plena (área B), es decir:

$$\text{Esperanza de salud} = A + f(B), \quad (E1)$$

donde la  $f()$  representa la función de ponderación de los años vividos en un estado de salud menor al pleno. El resultado es el total de años que se espera que una persona viva en un estado de salud determinado, o en un estado de salud equivalente a la salud plena, si experimentara a todas las edades la mortalidad y el estado de salud de una determinada época. Desde su formulación inicial (Sanders, 1964) se han propuesto diversas medidas entre las que destacan la esperanza de vida libre de incapacidad (EVLI), que es la más utilizada en el plano internacional (Melchor et al., 2008), la esperanza de vida en buena salud (EVBS), la esperanza de vida ajustada por discapacidad (EVAD) y la esperanza de vida ajustada por calidad (EVAC).

Las medidas de déficit de salud, sin embargo, tienen en cuenta el área C y B y cuantifican la diferencia entre la salud de una población y una norma o meta prefijadas (Murray et al., 2002b). En la Figura 4.1., el área C representaría el déficit de la mortalidad, que correspondería al total de años de vida potenciales perdidos respecto a la situación ideal en la que todos los miembros de la generación vivirían hasta los cien años. Las medidas basadas en los déficits de salud extienden la noción del déficit de la mortalidad para tener en cuenta también los años de vida vividos en un estado de salud inferior al pleno (Área B). Así,

$$\text{Déficit de salud} = C + g(B), \quad (E2)$$

donde  $g()$  es la función que asigna pesos a los estados de salud inferiores al pleno, considerado el ideal. En este caso, la función de ponderación  $g()$  se sitúa en el sentido contrario de  $f()$  (E1). Así, si un año vivido es evaluado con una puntuación menor que la salud plena y asimilado al estado de muerte, éste tendrá un valor de 0 en  $f()$  y de 1 en  $g()$ .

Desde esta perspectiva, se han propuesto diferentes medidas como los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) (World Bank, 1993), los años de vida ajustados por calidad (AVAC) (Räsänen et al., 2006) o los años de vida en buena salud (AVBS) (Barendregt, 2003). Es decir, no existe una única medida para la representación de los déficits de salud, sino que éstos incluyen un conjunto de indicadores que, aunque con diferencias en su construcción, parten de la base de comparar la salud de la población a estudio con un estado ideal.

El cálculo de los déficits de salud exige tomar una serie de decisiones que tienen como resultado una pluralidad de medidas que presentan diferentes implicaciones en su comparabilidad (Murray et al., 2002b). De esta forma, se pueden calcular varios déficits de salud en base a:

- *El concepto y método usado para describir el estado de salud y valorar el tiempo vivido en un estado inferior al ideal.* Existen multitud de formas de describir los estados de salud, tal y como se ha recogido en el segundo capítulo, y de dar un valor a ese estado de salud, que varían según las características de las personas que los valoran (población general, personas expertas, etc.) o los métodos utilizados para la valoración.
- *La norma poblacional elegida como referente para comparar con la población a estudio* (Segami, 2002; Vos, 2002). En el caso de la mortalidad, por ejemplo, se puede elegir como umbral una edad fija, la esperanza de vida de la población a cada edad de muerte (transversal o longitudinal) o la esperanza de vida a partir de una tabla de vida tipo. Este umbral, además, puede ser o no distinto para hombres y mujeres (Murray y Lopez, 1996a).
- *La inclusión de otras cuestiones como los valores sociales.* Algunas medidas incluyen descuentos para estados de salud futuros (Cutler y Richardson, 1998) o pesos que permiten que los años vividos a diferentes edades tengan más o menos valor (Murray y López, 1996a). También se ha propuesto la inclusión de pesos que tengan en cuenta la equidad (Willians, 1997).

En la actualidad, los AVAD, por ejemplo, son uno de los instrumentos fundamentales para el estudio de la carga de enfermedad (Murray y López, 1996a) y los AVAC se utilizan extensamente en los estudios de evaluación económica (Räsänen et al., 2006). En el caso del estado español, también se han usado este tipo de medidas (Cortes et al., 2004a; 2004b; Cubo et al., 2005; Génova et al., 2005a; Morant et al., 2006).

Varias son las críticas que se han realizado a los déficits de salud, derivadas tanto de sus características técnicas como de sus juicios de valor subyacentes. Efectivamente, en ocasiones, se ha puesto en cuestión su uso desde puntos de vista diversos, ya sea metodológico, conceptual o incluso ético<sup>35</sup> (Anand y Hanson, 1997; Willians, 1999; Lyttkens, 2001). Sin embargo, estas limitaciones no

---

<sup>35</sup> Ello ha sido así, sobre todo, en el caso de su uso para la evaluación económica y la asignación de recursos. El hecho de priorizar tratamientos o intervenciones según el coste/AVAC, con el objetivo de maximizar el número de AVAC conseguidos, ha sido ampliamente cuestionado. El principio implícito del uso de este tipo de medidas consiste en que todos los AVACs tienen el mismo valor y que, además, el único objetivo del gasto sanitario es aumentar la salud, medida con AVACs. Este principio puede llevar a suponer que salvar la vida de una persona sana vale más que salvar la de una persona discapacitada (Anand y Hanson, 1997), dado que supone una mayor ganancia de AVACs, lo cual es insostenible desde el punto de vista ético. Además, la forma de integrar los pesos en los AVAC no tiene por qué representar las preferencias sociales, lo que ha llevado a intentar estimar

invalidan el uso de este tipo de medidas, sino que hace que sus limitaciones deban ser tenidas en cuenta tanto en su cálculo como en la interpretación de los resultados obtenidos y las recomendaciones políticas que de éstas se deriven.

## 4.2. Las esperanzas de salud

La esperanza de vida mide el número medio de años que espera vivir una persona a diferentes edades si durante toda su vida experimentara los patrones de mortalidad de su época y población. Esos años pueden ser divididos en años en mala y buena salud, diferenciación que constituye la base de las esperanzas de salud, que engloban a una familia de indicadores poblacionales que utilizan la lógica de la esperanza de vida incorporando variables de salud.

Aunque en un primer momento las esperanzas de salud se referían al tiempo vivido en un estado de salud definido (mala salud percibida, con discapacidad, sin demencia, etc.), posteriormente se han incorporado a esta familia, indicadores que miden el tiempo que se espera vivir en un "estado de salud equivalente", por ejemplo en un estado de calidad o de salud plena.

Las esperanzas de salud muestran varias ventajas respecto a los déficits de salud: en primer lugar, no requieren la elección arbitraria de una meta o norma de salud con la que comparar las poblaciones. En segundo, son más fáciles de interpretar y de comprender, ya que son una extensión de la esperanza de vida. Además, no suelen utilizar elementos como los pesos por edad o los descuentos, que han sido fuente de importantes críticas en el caso de los déficits de salud. Por último, las esperanzas de salud, al no depender de la estructura de edades de la población, son directamente comparables sin necesidad de procesos de estandarización.

La idea de combinar las prevalencias de salud poblacionales con los datos de mortalidad en una tabla de vida para estimar la esperanza de vida en un determinado estado de salud fue enunciada ya en los años 60 por Sanders. Este autor propuso modificar la tabla de vida con el objetivo de producir una nueva forma de analizar la salud de la población, teniendo así en cuenta no sólo las probabilidades de supervivencia a cada edad, sino también la probabilidad de los supervivientes de tener una mayor o menor capacidad funcional (Sanders, 1964). Más tarde, Sullivan (Sullivan 1966; 1971) desarrolló esta idea y propuso un método para la estimación de las esperanzas de salud mediante la combinación de la mortalidad y las prevalencias de discapacidad. De esta forma, calculó la "esperanza de vida libre de discapacidad" para el caso de los EE.UU. En la década de los ochenta, creció el interés por el uso de este tipo de indicadores y la metodología propuesta por Sullivan se repitió en EE.UU y otros países, utilizando datos sobre discapacidad similares a los utilizados por Sullivan, así como otros datos de salud (Colvez y Blanchet, 1983; Wilkins y Adams, 1983; Katz et al., 1983; Robine y Colvez, 1986; Bebbington, 1988; Egidi, 1988; Crimmins et al., 1989; Van Ginneken y Water, 1990; Van Ginneken et al., 1989; Rasmussen y Bronnum-Hansen, 1990). De esta forma, la

---

pesos que den, por ejemplo, más valor a los años vividos a algunas edades, a los beneficios logrados en el presente o a una distribución más equitativa de los AVAC.

lógica de la “esperanza de vida libre de discapacidad” pasó a ser en la década de los noventa un indicador más genérico denominado “esperanzas de salud”, lo que reflejaba el uso de este indicador más allá de los datos de discapacidad (Boshuizen y Perenboom, 2003). La aparición de varios tipos de indicadores, contruidos con conceptos de salud y metodologías distintas, ha supuesto una de las principales limitaciones que, aún hoy en día, presenta este tipo de indicadores.

Con el objetivo de mejorar esa comparabilidad y de promover el uso de las esperanzas de salud, en 1989 se creó la red internacional de investigadores REVES (International Network on Health Expectancy and the Disability Process- Réseau Espérance de Vie en Santé). Esta red, además de trabajar en el cálculo de este tipo de indicadores y ofrecer estimaciones para la mayoría de los países occidentales, ha hecho un importante trabajo de homogenización terminológica y metodológica de los mismos.

Una de las primeras recomendaciones formuladas por REVES para la armonización de las esperanzas de salud fue el uso del esquema de la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías de la OMS como base conceptual para crear un sistema de clasificación (Boshuizen y Perenboom, 2003). A pesar de que este marco conceptual era una buena herramienta para ordenar todo el trabajo anterior, algunas esperanzas como la esperanza de vida en buena salud u otras aproximaciones basadas en medidas multidimensionales de la salud no podían incluirse en la misma.

En la década de los noventa, Robine propuso varios cambios en este sistema de clasificación, incluyendo, entre otras cuestiones, la esperanza de vida ajustada por salud (Robine et al., 1995), que hasta la fecha partía de un marco conceptual diferente al de las esperanzas de salud originales. Este sistema de clasificación que REVES propuso a la OMS (Robine et al., 1995; WHO, 1995) se apoyó en el trabajo previo de la TNO Prevention and Health (Boshuizen y Van de Water, 1994) basado, fundamentalmente, en los diferentes sistemas de clasificación de las enfermedades y sus consecuencias, es decir, en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) y en la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM). Además, integraba otro tipo de valoración de la salud, como la salud percibida u otras metodologías como la esperanza de vida ajustada por salud. Concretamente, se distinguían seis grandes tipos de esperanzas de salud (tabla 4.1).

Tabla 4.1. Sistema de clasificación de las esperanzas de salud

SISTEMA DE CLASIFICACIÓN	CONCEPTO	ESPERANZA DE SALUD
CIE-10	Libre de enfermedad	Libre de enfermedad
CIDDM	Libre de deficiencia	Libre de deficiencias
	Libre de discapacidad	Libre de limitación funcional (a partir de una lista) Libre de restricciones de la actividad (actividades específicas)
	Libre de minusvalía	Libre de minusvalía general Vida independiente (vita activa ADL-IADL) Libre de minusvalía de movilidad Libre de minusvalía para ocupación Libre de otras minusvalías
Ninguno	Salud percibida	En buena salud
	Salud ajustada	Ajustada por salud

Fuente: adaptada de Robine et al. (1995)

Tras estas modificaciones en el sistema de clasificación, REVES recomendó utilizar el término *esperanza de salud*<sup>36</sup> como término genérico para definir la esperanza de vida en diferentes estados de salud positivos o negativos. De esta forma, la suma de las esperanzas de salud en el total de estados de salud debería dar como resultado la esperanza de vida total (Robine, 2002). Sin embargo, se recomendaba el término de esperanza de vida ajustada por salud<sup>37</sup> para referirse a las medidas resumen que utilizaban pesos específicos para diferentes estados de salud. Se trataría de una abstracción estadística basada en las esperanzas de salud en un número de estados de salud discretos y los pesos otorgados a cada uno de los estados.

Más tarde, Mathers propuso revisar la denominación desarrollada por REVES (Mathers, 2002b) ya que, según este autor el desarrollo de las medidas de déficits de salud había derivado en una confusión terminológica en el uso del término esperanza de salud. En efecto, ese término estaba siendo utilizado para denominar a todo un conjunto de medidas resumen de la salud basadas en la filosofía de la esperanza de vida y no sólo para lo recomendado por REVES. Ante esto, Mathers propuso utilizar el término esperanza de salud de manera general tanto para lo que hasta ese momento REVES había denominado tradicionalmente esperanza de salud -que ahora pasaría a denominarse *esperanzas de estados de salud*<sup>38</sup> (Robine, 2002)- como para las *esperanzas de vida ajustadas por salud*, cuyo ejemplo más típico era la HALE de la OMS. Se estableció, por lo tanto, dentro de las esperanzas de salud, una división entre dos tipos de medidas:

1. La primera, *las esperanzas en estados de salud (EES)*, utilizarían un peso dicotómico e incluirían, por ejemplo, la esperanza de vida libre de discapacidad y la esperanza de vida con discapacidad.

<sup>36</sup> Health expectancy

<sup>37</sup> Health-adjusted life expectancy

<sup>38</sup> Health state expectancy

2. La segunda, las *esperanzas de vida ajustadas por salud (EVAS)*, utilizarían un sistema de valoración para un exhaustivo conjunto de estados de salud (Mathers, 2002b) e incluiría un conjunto más o menos homogéneo de indicadores (Mathers, 1999; Wilkins et al., 1994; Wilkins y Adams, 1992; Wolfson, 1996; WHO, 2000; 2001a; 2001b) como la *esperanza de vida ajustada por discapacidad (EVAC)* (Murray y Lopez, 1996; Mathers et al., 1999).

Robine también se mostró favorable a revisar esta clasificación con el objetivo de promover una terminología común y consistente (Robine, 2002). De hecho, el cálculo de la EVAS por parte de la OMS había creado, según el autor, una confusión terminológica, ya que la OMS utilizaba indistintamente términos que expresarían conceptos diferentes: "esperanza de vida saludable", "esperanza de salud", "esperanza de vida ajustada por discapacidad" y "esperanza de vida en buena salud". Por todo ello, este autor se mostró partidario de dicha revisión con el objetivo de que la OMS integrara el lenguaje utilizado por la comunidad científica en el área de las esperanzas de salud. Además, subrayó la distinción entre las esperanzas de estados de salud y las esperanzas de vida ajustadas por salud. Según el autor, estas diferencias se basan, fundamentalmente, en que las primeras no incluyen ningún tipo de ponderación sino una descomposición de la esperanza de vida y, por lo tanto, su cálculo da como resultado una familia de indicadores expresados en años. Las segundas, por el contrario, realizan una ponderación explícita que tiene como resultado una esperanza de vida transformada, que se debería expresar únicamente en "años transformados".

A pesar del acuerdo entre estos dos autores en los aspectos anteriores, ambos muestran diferencias en el significado del término *esperanza de vida saludable*<sup>39</sup>. Mathers propone que este término se utilice como sinónimo de EVAS, en vez de hacer referencia, como hasta el momento, a la EVBS. Robine, por el contrario, señala que la esperanza de vida saludable se refiere a la esperanza de vida en un estado de salud "saludable" o en buena salud y, por lo tanto, no debe ser usado como sinónimo de EVAS.

En el fondo de estas discrepancias se encuentran dos corrientes de pensamiento diferentes dentro de las esperanzas de salud. Una, la versión más clásica, proviene del ámbito de REVES y aboga, fundamentalmente, por el uso de lo que tradicionalmente se ha denominado esperanza de salud, que ahora correspondería a lo que se denomina esperanza de estados de salud mientras que la otra, cercana a la OMS y al Global Burden Disease, sería más partidaria del uso de esperanzas de vida ajustadas por salud.

Teniendo en cuenta este extenso debate, en esta tesis se partirá de una clasificación de las esperanzas de salud que distingue entre dos tipos: las esperanzas de estados de salud y las esperanzas de vida ajustadas por salud. Ello se debe a que se trata de la clasificación más consensuada en la comunidad científica y que, además, ofrece una mayor claridad terminológica.

---

<sup>39</sup> Healthy life expectancy

### 4.2.1. Esperanzas de estados de salud

Las esperanzas de estados de salud o también denominadas esperanzas de salud permiten estimar los años que una persona viviría en un determinado estado de salud si experimentara la mortalidad y el estado de salud de las diferentes edades en un periodo concreto. Para ello, se pondera la tabla de vida con una variable dicotómica en la que el 0 representa los los estados que se sitúan por debajo de un umbral arbitrariamente decidido (por ejemplo estados de discapacidad, mala salud percibida o existencia de problemas crónicos) y el 1 los estados que superan tal umbral. Son el tipo de esperanza de salud más utilizado en la actualidad.

A partir del modelo inicial para el cálculo de la esperanza de vida libre de discapacidad, han surgido tantas esperanzas de estados de salud como conceptos de salud existen, las cuales varían en función precisamente de la medida de salud utilizada para la ponderación de los años de vida: esperanza en buena salud percibida, esperanza de vida libre de discapacidad, esperanza de vida activa, esperanza de vida libre de enfermedades crónicas, etc.

Entre las esperanzas de estados de salud, a partir de la clasificación de las aproximaciones de la medida de la salud (expuestas en el capítulo dos), se pueden distinguir tres tipos:

- *Esperanzas de estados de salud basadas en la morbilidad:* uno de los ejemplos más utilizados es la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas o la esperanza de vida libre de determinadas enfermedades (circulatorias, tumores, etc).
- *Esperanzas de estados de salud basadas en la funcionalidad:* este segundo tipo incluye la esperanza de vida libre de discapacidad y las esperanzas de salud construidas en base a la capacidad de realizar determinadas tareas de la vida cotidiana.
- *Esperanzas de estados de salud basadas en un modelo subjetivo de la salud:* aquí se incluye, por ejemplo, la esperanza de vida en buena salud percibida.

Además de su fácil cálculo, una de las ventajas de este tipo de medida, es que permiten descomponer de forma aditiva los años vividos en los distintos estados de salud. Así, por ejemplo, la esperanza de vida total equivaldría a la esperanza de vida libre de discapacidad más la esperanza de vida con discapacidad, lo que permite calcular los porcentajes de esperanza de vida que se viven en uno u otro estado de salud, como se ve en la tabla 4.2. Además, permite trabajar con varios grados de severidad, lo que hace posible, por ejemplo, calcular diferentes grados de esperanza de vida libre de discapacidad (leve, severa, etc.).

Tabla 4.2. Diferentes esperanzas de salud para hombres. España 2002

	<b>AÑOS</b>	<b>% VIDA</b>
Libre de enfermedades crónicas	40,85	54,26
En buena salud	59,52	79,05
Libre de discapacidad	68,52	91,01
Libre de discapacidad severa	71,07	94,40
Libre de discapacidad con necesidad de ayuda	71,17	94,53
Libre de discapacidad de movilidad	71,21	94,58
Libre de discapacidad para las actividades vida diaria	72,68	96,53
Libre de discapacidad para realizar tareas domésticas	73,00	96,96
Libre de discapacidad para oír	73,22	97,25
Libre de discapacidad de deficiencias osteoarticulares	73,32	97,38
Libre de discapacidad para ver	73,33	97,40
Libre de discapacidad de autocuidado	73,78	97,99
Esperanza de vida	75,29	100,00

*Fuente: INE (2002b)*

Sin embargo, su principal problema reside en el establecimiento del umbral a partir del cual un estado de salud es caracterizado como bueno o malo. La necesidad de tal umbral hace a la medida extremadamente sensible a la variación del mismo, lo que provoca que las diferencias en los estados de salud descritos utilizando las esperanzas de salud puedan oscilar dependiendo del umbral elegido, lo cual debe ser tenido en cuenta a la hora de realizar tanto comparaciones geográficas como temporales. Además, el uso de los umbrales dicotómicos no permite considerar los cambios en la severidad de los estados de salud, lo que puede llevar a obtener resultados sesgados<sup>40</sup>.

En el caso español, tal y como ocurre en el ámbito internacional, las esperanzas de estados de salud son el tipo de esperanza de salud más utilizada. Desde la década de los ochenta varios estudios han calculado esperanzas de estados de salud de varios tipos y con diversas metodologías (INE, 2002b; Gutiérrez-Fisac y Regidor, 1991; Gispert y Porés, 1991; Libroero et al., 1992; Piaggio y Zunzunegui, 1993; Departamento de Sanidad, 1994; Regidor et al., 1996b; Gispert et al., 1998; 2003; Gutiérrez-Fisac et al., 2000; Martínez-Sánchez et al., 2001; Gómez-Redondo y Boe, 2004; Ruiz y Viciano, 2004; Sagardui et al., 2005; Ministerio de Sanidad y Consumo, 2005; Díaz Olalla et al., 2006, Melchor et al., 2008). En estos trabajos, la esperanza de vida libre de discapacidad y en buena salud han sido las más utilizadas, si bien se han calculado gran cantidad de medidas. En una revisión publicada en 1997, se describían hasta diez variantes distintas de este indicador calculadas para la población española (Gispert y Gutiérrez-Fisac, 1997).

En el caso de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV), se han calculado esperanzas de salud para el análisis de la salud poblacional (Eustat, 2010, Esnaola et al., 2007, Alustiza, 2009), sobre todo en el marco de la explotación de la Encuestas de Salud de la CAPV, así como para el estudio de las desigualdades sociales en salud (Ruiz et al., 2005; Martín et al., 2007a).

<sup>40</sup> Por ejemplo, Mathers mostró que en Australia, a pesar de que la esperanza de vida y la esperanza de vida libre de discapacidad severa aumentaba, la esperanza de vida libre de discapacidad se mantenía constante (Mathers, 1996). La estabilización de esta última medida no se debía a cuestiones relacionadas con el estado de salud, sino a factores que estaban influyendo en el umbral. La consideración, por tanto, de la esperanza de vida libre de discapacidad hubiera llevado a inferir conclusiones erróneas sobre la evolución de la salud poblacional en el periodo analizado.

## **4.2.2. Esperanzas de vida ajustadas por salud**

Las esperanzas de vida ajustadas por salud (EVAS) utilizan para la ponderación de la mortalidad una variable de salud continua o de intervalo que oscila del 0 al 1. Por tanto, expresan el número equivalente de años en perfecta salud que un individuo esperaría vivir a una determinada edad si se expusiera durante el resto de su vida a las condiciones de mortalidad y de salud de esa época. La principal ventaja es que, al utilizar una ponderación más precisa del estado de salud, las EVAS son más sensibles a los diferentes niveles de gravedad de los problemas de salud. Sin embargo, la obtención de esta variable de ponderación suele resultar compleja, lo que constituye el principal problema para su cálculo.

Dentro de las EVAS se pueden distinguir, al menos, dos tipos las esperanzas de vida ajustadas por discapacidad y las esperanzas de vida ajustadas por calidad. La diferencia reside en las características de la variable de salud utilizada para la ponderación de los años de vida: el nivel de discapacidad en la primera y el de la calidad de vida relacionada con la salud en la segunda.

### **4.2.2.1. Esperanza de vida ajustada por discapacidad**

La esperanza de vida ajustada por discapacidad (EVAD) ha sido calculada, principalmente, por la OMS mediante el uso de los datos provenientes del Global Burden Disease (Global Burden Disease, 2009). Los datos necesarios para el cálculo de los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) también permiten el cálculo de su equivalente en las esperanzas de salud, las EVAD (Barendregt et al., 1998; Barendregt y Bonneux, 1998). Además del estudio de la carga global de enfermedad (Murray y López, 1996a), la OMS ha calculado las EVAD, como medida resumen de la salud de la población para los 191 estados miembros en varios periodos (WHO, 2000; WHO, 2001b) y la ha utilizado como evaluación del desempeño de los sistemas sanitarios (WHO, 2000). Asimismo, también se han calculado EVAD como en el caso australiano, utilizando otros estudios de carga de enfermedad (Mathers et al., 1999). En la mayor parte de los casos, la variable de ponderación utilizada no es continua, sino discreta, ya que se utilizan pesos de ponderación según la gravedad de la enfermedad o el estado de salud.

### **4.2.2.2. Esperanza de vida ajustada por calidad**

La esperanza de vida ajustada por calidad (EVAC) utiliza en la ponderación de los años de vida una variable continua de calidad de vida relacionada con la salud que oscila entre 0 y 1, en la que 0 representa la muerte y 1 la plena salud. El tipo de medidas utilizadas para la construcción de la EVAC suelen ser medidas de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), concretamente medidas basadas en preferencias (Guyatt et al., 1993) entre las que destacan el Quality of Well-Being QWB (Kaplan, 1976), el Health Utilities Index HUI (Torrance et al., 1995), el EQ-5D-EuroQol (Brooks, 1996), el SF-6D (Brazier et al., 2002) u otras medidas de preferencias sobre enfermedades específicas, como el Asthma Symptom Utility Index (Revicki et al., 1998).

Aunque todas estas medidas tienen un objetivo similar, se diferencian en varios aspectos como el modelo de salud del que parten, el modo de derivar preferencias o la fórmula para cuantificarlas. Ello conlleva que, dependiendo de la medida utilizada, puedan asignarse valores diferentes a estados de salud equivalentes (Conner-Spady y Suárez-Almazor, 2003; Hatoum et al., 2004; Bryan y Longworth, 2005) y, por lo tanto, las esperanzas de salud pueden no ser directamente comparables. Esta heterogeneidad, así como la dificultad para la elección entre ellas, es el principal inconveniente de este tipo de esperanza de salud.

Otro de los inconvenientes de las EVAC se deriva de que la obtención de los valores poblacionales para la ponderación suele resultar compleja. Sin embargo, este inconveniente se ha superado parcialmente en los últimos años gracias a la inclusión en las encuestas de salud poblacionales de instrumentos que permiten calcular el estado de salud de cada grupo de edad expresado en utilidad. En el caso español la inclusión del EQ-5D en la Encuesta de Salud de Navarra y de Catalunya o del SF-36, del que se puede derivar el SF-6D, en la Encuesta de Salud del País Vasco y de Andalucía, ha permitido, por ejemplo, el cálculo de la EVAC tanto en el caso de la CAPV (Esnaola et al., 2007) como de Navarra (Departamento de Salud, 2000).

### **4.3. Limitaciones y otros aspectos a considerar en el uso de las esperanzas de salud**

Comparadas con otras medidas como la esperanza de vida, los años potenciales de vida perdidos o las tasas de prevalencia de determinadas variables de salud, las esperanzas de salud son medidas relativamente recientes y con un grado de complejidad alto. Por una parte, mientras que existe cierta tradición en el cálculo de otras medidas de salud poblacional, las esperanzas de salud se encuentran todavía en una fase de expansión, arrastrando consigo un nivel de indefinición que conlleva la inexistencia de un consenso en aspectos como su denominación o su cálculo. Por otra parte, las esperanzas de salud combinan gran cantidad de datos de diferente tipo (mortalidad, morbilidad y salud de la población) y precisan del cálculo de otro tipo de medidas como tasas u otras de mayor complejidad como la esperanza de vida.

Todos estos aspectos se relacionan asimismo con una serie de cuestiones que deben ser tenidas en cuenta en el análisis de las esperanzas de salud.

#### **4.3.1. La población institucionalizada**

Una de las limitaciones metodológicas más frecuentes en el uso de las esperanzas de salud tiene que ver con la representatividad de los datos de salud utilizados. En gran parte de los casos, las esperanzas de salud se calculan utilizando encuestas de salud o similares, cuyo marco muestral, generalmente, sólo incluye a las personas residentes en viviendas familiares. Ello conlleva la exclusión de las personas residentes en viviendas colectivas, como residencias de personas mayores, hospitales

(de corta y larga estancia o de salud mental) instituciones para personas con discapacidades, instituciones penitenciarias, albergues, instituciones religiosas, militares o académicas u otro tipo de residencias colectivas. Este sesgo de selección tiende a sobreestimar el valor de las esperanzas de salud.

Este hecho es especialmente importante en el caso de las esperanzas de salud en las personas mayores (Ritchie et al., 1992; Buratta y Egidi, 2003; Deeg et al., 2003), en las que el impacto podría ser más elevado ya que, por ejemplo, en los grupos de mujeres mayores, la calidad de vida relacionada con la salud descendería en un 30% si se incluyera la población institucionalizada.

Uno de los problemas principales derivados de la exclusión de la población institucionalizada es que limitan tanto su comparabilidad geográfica (Buratta y Egidi, 2003) como temporal (Robine et al., 2007). Ello se debe a que el peso de las instituciones en los diferentes sistemas socio-sanitarios y de cuidados que recogen de manera permanente a personas enfermas, no autónomas y mayores puede diferir en gran manera entre países o periodos y, por tanto, afectar al estudio de las variaciones de las esperanzas de salud (Deeg et al., 2003). En el caso del Estado español, por ejemplo, el porcentaje de personas residentes en la categoría "asilos o residencias de ancianos" respecto a la población total fue según el Censo de 2001<sup>41</sup> del 0,13% en la C. Valenciana, Murcia o Ceuta, o incluso el 0,11% en Canarias o 0,09% en Melilla. En el caso de comunidades como Castilla y León, el porcentaje ascendió al 0,50%.

La exclusión de la población no residente en viviendas familiares también podría influir en el estudio de las desigualdades sociales en salud, afectando a los resultados tanto de la mortalidad como de la salud. En el caso del análisis de la mortalidad, la presencia de un mayor número de instituciones y viviendas colectivas relacionadas con la salud y edad avanzada en secciones de un determinado perfil socioeconómico, podría atraer a personas con mayor probabilidad de morir y, por tanto, aumentar las tasas de mortalidad. En un estudio realizado en Inglaterra sobre desigualdades sociales en las esperanzas de salud se señaló que las residencias se situaban en mayor medida en áreas más favorecidas aunque las personas más desfavorecidas tenían una mayor probabilidad de vivir en ellas. Sin embargo, debido al pequeño tamaño de esta población, su efecto se estimó poco reseñable (Bajekal, 2005). En el caso del análisis de la salud, si la probabilidad de estar institucionalizado/a estuviera relacionada con la pertenencia a un grupo social, se infraestimaría la prevalencia de la mala salud del grupo social con una mayor tasa de institucionalización y, por tanto, se obtendría una medida sesgada de las desigualdades sociales en salud. En este sentido, la evidencia internacional, basada fundamentalmente en la experiencia anglosajona, muestra que un menor nivel de estudios (Asakawa et al., 2009), un menor nivel de ingresos (Statistics Canada, 1999; Trottier et al., 2000; Gaugler et al., 2007) o no ser propietario/a de una vivienda (Hancock et al., 2002) parecen ser factores que aumentarían la probabilidad de entrar en una institución para personas mayores<sup>42</sup>. Sin

---

<sup>41</sup> Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001. Instituto Nacional de Estadística. [www.ine.es](http://www.ine.es)

<sup>42</sup> Esta relación podría deberse al hecho de que a medida que aumenta la clase social y el poder adquisitivo, resulta más fácil optar por una asistencia a domicilio, que permiten posponer o evitar la entrada en una vivienda colectiva. También se ha planteado la hipótesis de que los métodos utilizados para determinar el derecho a una plaza en una residencia, que en algunos países incluyen el copago por parte de las personas con recursos económicos, puede desincentivar a las personas con recursos propios -como poseer una vivienda- a entrar en una institución (Grundy y Jitlal, 2007).

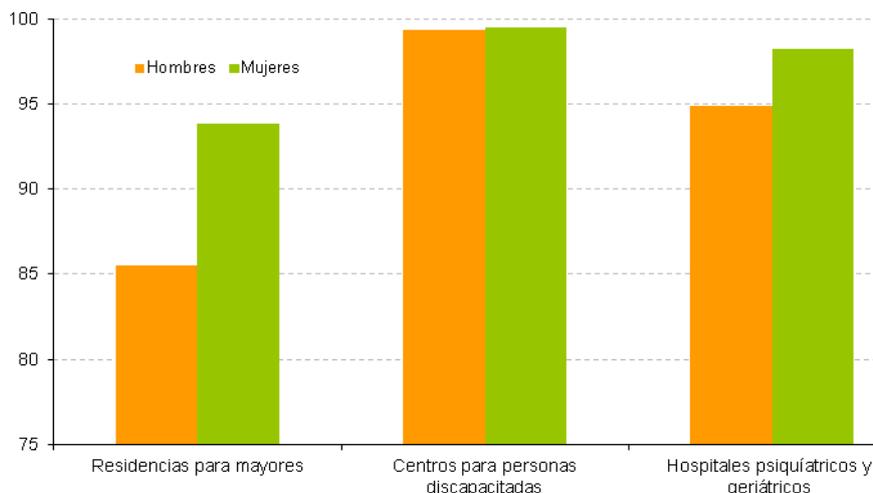
embargo, los resultados no han sido consistentes (Luppa et al., 2010) y, en cualquier caso, parece que, como se ha señalado en el caso de la mortalidad, su efecto en la estimación de las desigualdades en salud sería reducido.

En el caso español, la evidencia al respecto es escasa (Bazo, 1991a; 1991c; Ayuso et al., 2010). Un estudio realizado recientemente entre personas dependientes en la provincia de Cuenca señalaba a variables sociodemográficas como la edad, el estado civil (sin pareja), el lugar de residencia (urbano) y diferentes variables de salud como favorecedores de la institucionalización, mientras que destacaba el efecto no significativo de la renta que, sin embargo, mostraba una tendencia consistente con la evidencia internacional, por la cual tener una renta baja favorecería la institucionalización (Ayuso et al., 2010).

Con el fin de evitar este posible sesgo de selección en la estimación de las esperanzas de salud, se han propuesto dos alternativas: la primera de ellas, consiste en estimar el valor de la variable de salud para esa población a partir de otras fuentes de datos como encuestas de salud específicas realizadas en poblaciones residentes en instituciones colectivas (Begiristain et al., 2011). Sin embargo, uno de los problemas que presenta esta opción surge a la hora de homogeneizar la información sobre el estado de salud de esa población (Van Ginneken et al., 1991). En ocasiones, la comparabilidad entre las medidas de salud utilizadas en ambos casos (población institucionalizada y no institucionalizada) puede no ser directa, ya que, por ejemplo, a la hora de medir una variable de salud como la discapacidad, el instrumento utilizado para la población general puede diferir del utilizado para la población institucionalizada. Ello se debe a que, mientras que en el caso de la primera, la medida debe ser especialmente útil para captar diferencias entre discapacidades severas, en la segunda las medidas utilizadas están más orientadas a la necesidad de captar las diferencias entre discapacidades leves (Deeg et al., 2003).

La segunda de las opciones consiste en atribuir a todas las personas residentes en determinados tipos de viviendas colectivas el peor estado de salud posible. Es decir, para el cálculo de la esperanza de vida libre de discapacidad se trataría de considerar a todas las personas residentes en viviendas familiares como discapacitadas. Esto es lo que se ha hecho en algunos estudios (Crimmins et al., 1997) y es la medida recomendada por la European Health Monitoring Unit (Robine et al., 2007). Para llevar a cabo esta estrategia es necesario disponer del número de personas en este tipo de instituciones para todos los periodos con una desagregación suficiente por sexo, edad y tipo de centro. El siguiente gráfico muestra que, para el caso español, incluso entre las instituciones relacionadas con la salud o la edad avanzada, existen diferencias reseñables en la prevalencia de la discapacidad.

Gráfico 4.1. Porcentaje de personas con discapacidad según el tipo de centro colectivo y sexo. España 2008



Fuente: elaboración propia a partir de EDAD-08 (INE)

### 4.3.2. La integración de los datos de mortalidad y de salud: el método Sullivan

A pesar de algunos avances al respecto, el principal reto metodológico en el cálculo de las esperanzas de salud es la integración de los datos de salud en la tabla de vida (Laditka y Hayward, 2003; Guillot y Yu, 2009). En este sentido, parte de los métodos propuestos hasta el momento requieren datos longitudinales que no están disponibles en la mayor parte de las ocasiones. Otros métodos, si bien pueden ser calculados a partir de datos transversales, han sido cuestionados principalmente en su aplicación a contextos demográficos en los que la mortalidad experimenta cambios bruscos en el tiempo.

El método Sullivan (Sullivan, 1971) se incluye dentro de este segundo tipo y es el más utilizado para integrar los datos de mortalidad y de salud en la construcción de las tablas de vida. Básicamente, consiste en el cálculo de los años de vida vividos en varios estados de salud a partir de la información obtenida de las prevalencias observadas de esos estados de salud por edad en un determinado periodo de tiempo.

Este método utiliza tablas basadas en prevalencias, que fueron desarrolladas originalmente en la década de los años treinta para el cálculo de la esperanza de vida activa laboralmente (Cambois et al., 1999; Laditka y Hayward, 2003). Bajo esta denominación, se incluye una serie de métodos que comparten el uso de prevalencias para integrar diferentes tipos de datos (salud, estado civil, relación con la actividad, etc.) en la tabla de vida, con el fin de calcular esperanzas de vida (Cambois et al., 1999). La aplicación de esta metodología al estudio de la salud se produjo en la década de los años sesenta y setenta. Fue Sanders quien en 1964 sugirió la idea de construir un modelo que combinara la mortalidad y la salud en una tabla de vida (Sanders, 1964), idea que, sin embargo, no desarrolló. En 1971, la propuesta de Sanders fue finalmente llevada a cabo por Sullivan, quien construyó la primera tabla de vida aplicada a la medida de la salud (Sullivan, 1971). Este método, basado en los trabajos

previos de autores como Wolfbein o Durand (Cambois et al., 1999), será conocido posteriormente como "método Sullivan" y ya había sido probado en las estimaciones preliminares de las primeras esperanzas de salud (US Department of Health, Education and Welfare, 1969). Su facilidad de cálculo (Jagger, 1999) e interpretación, así como el bajo requerimiento de datos para su obtención, hizo que su uso se extendiera en la década de los ochenta y noventa y que en la actualidad siga siendo el más utilizado para el cálculo de las esperanzas de salud (Laditka y Hayward, 2002). El hecho de que en la actualidad gran parte de las esperanzas de salud sean estimadas utilizando el método Sullivan y que, paralelamente, se hayan realizado varias críticas a este método (Rogers et al., 1990; Bebbington, 1992; Brouard y Robine, 1992; Lievre et al., 2003) hace necesario considerar las ventajas e inconvenientes de su utilización.

Los problemas de validez de las estimaciones de las esperanzas de salud realizadas con el método Sullivan ya fueron puestas de manifiesto a principios de la década de los noventa (Bebbington, 1992; Brouard y Robine, 1992). Bennington realizó una comparación entre los resultados obtenidos a través del método Sullivan y el método de dobles decrementos, no basado en prevalencias. Para ello, utilizó los datos de una población en la que las tasas de incidencia de discapacidad crecían en el tiempo y concluyó que el método Sullivan infraestimaba la discapacidad (Bebbington, 1992). La causa principal se atribuía a que las prevalencias de discapacidad por edad en el periodo de estudio, que constituyen la base del método Sullivan, no dependen únicamente de las condiciones de discapacidad del periodo sino también de las condiciones anteriores de cada cohorte de edad. La prevalencia, al ser una variable stock, varía muy lentamente ante los cambios en las variables flujo de incidencia, recuperación y supervivencia (Barendregt et al., 1997). De esta forma, algunos/as autores/as han concluido que las prevalencias de discapacidad (stocks) no pueden ser utilizadas para construir un "indicador puro de periodo" y, por lo tanto, para el cálculo de las esperanzas de salud (Brouard y Robine, 1992). Además, el método Sullivan asume que la mortalidad no varía según el estado de salud, lo que puede llevar a estimaciones sesgadas de la esperanza de vida de personas con buena y mala salud en el caso en que la mortalidad difiera entre ambas (Laditka y Hayward, 2003).

Ante las debilidades del método Sullivan, se ha propuesto el uso de otros métodos, como la tabla de vida multiestado, desarrollada en los años 1970, que resulta más consistente con la metodología utilizada para el cálculo de la tabla de vida estándar (Rogers et al., 1990) y ofrece una aproximación más realista que el método Sullivan (Laditka y Hayward, 2003). A grandes rasgos, el método de la tabla de vida multiestado consiste en extender la lógica de la tabla de vida de periodo estándar. Mediante esta última, se estima la esperanza de vida a partir de la simulación de una cohorte de individuos ficticia que es expuesta durante su vida a las condiciones de mortalidad del periodo, representadas por las tasas de mortalidad específicas por edad de ese momento. La tabla de vida multiestado, sigue esta misma lógica para los datos de salud de forma que utiliza información de periodo para calcular el número de años en un particular estado de salud que espera vivir esa cohorte ficticia, gracias al uso de las tasas de transición<sup>43</sup> observadas en ese periodo. De esta forma, las

---

<sup>43</sup> Por ejemplo, en el caso de una esperanza de salud de dos estados de salud, las transiciones serían las siguientes: de libre de discapacidad a discapacidad; de libre de discapacidad a muerte; de discapacidad a libre de discapacidad y de discapacidad a muerte.

esperanzas de salud se estimarían mediante la simulación de la exposición de una cohorte ficticia durante toda su vida a las tasas de transición por edad del periodo de estudio. Esta simulación permite derivar las proporciones de equilibrio o periodo de individuos en el estado de salud bueno y, por lo tanto, las esperanzas de salud condicionadas (a un estado de salud) e incondicionadas (Guillot y Yu, 2009).

A pesar de sus ventajas metodológicas, son muy escasas todavía las esperanzas de salud calculadas mediante una tabla de vida multiestado, debido a que requiere el uso de datos longitudinales, que no están disponibles en la mayoría de los casos. Ello ha provocado que este método se conciba como poco realista para producir series de esperanzas de salud o comparar poblaciones (Cambois et al., 1999).

A pesar de que el método Sullivan no sea técnicamente el más adecuado para la estimación de las esperanzas de salud, se ha mostrado que los resultados obtenidos no difieren, en gran medida, de los obtenidos con otros métodos técnicamente más adecuados, como la tabla de vida multiestados. En este sentido, Mathers y Robine llevaron a cabo una simulación, en la que compararon el método Sullivan con un indicador obtenido mediante la tabla de vida multiestado utilizando diferentes escenarios a partir de los datos de Francia. Estos ejercicios de simulación fueron puestos en cuestión por algunos autores, que señalaron que los escenarios propuestos favorecían los resultados del método Sullivan (Barendregt et al., 1997). Sin embargo, fueron defendidos por los propios autores (Mathers y Robine, 1997) y ofrecen resultados interesantes sobre los inconvenientes del método Sullivan.

La conclusión principal de este debate es que en los principales escenarios sobre la evolución de la población en los que no se producen tasas de transición con cambios bruscos en el tiempo, las diferencias entre las estimaciones de los dos métodos son pequeñas (Mathers y Robine, 1997). Esta limitación ya fue señalada por Barendregt et al. (1994), quienes compararon el método Sullivan y las tablas multiestados, utilizando una simulación en la que las tasas de supervivencia descendían bruscamente, las tasas de incidencia se mantenían y las de prevalencia variaban. Estas características, sin embargo, fueron consideradas como poco probables en la población general (Van de Water et al., 1995; Mathers y Robine, 1997), si bien defendidas por los autores como un escenario plausible (Barendregt et al., 1997).

En resumen, las diferentes simulaciones muestran que el uso del método Sullivan produce estimaciones sesgadas bajo ciertas condiciones relacionadas con el comportamiento de la mortalidad y la morbilidad. Sin embargo, la validez del método Sullivan depende de cuál de los supuestos utilizados en las diferentes simulaciones se crea que refleja mejor el verdadero comportamiento de la población a la que se está aplicando el método. Así, mientras Barendregt et al. generalizaron la recomendación de no utilizar el método Sullivan a todas las circunstancias y alertaron sobre sus limitaciones para analizar la expansión o compresión de la morbilidad (Barendregt et al., 1997), Mathers y Robine lo circunscriben a una situación concreta. Así, concluyen que el método Sullivan ofrece estimaciones muy similares a los otros métodos a la hora de analizar las tendencias en la salud poblacional en situaciones en las que no existen cambios bruscos en las tasas de transición y de mortalidad, que suponen la mayor parte de las situaciones reales (Mathers y Robine, 1997).

En síntesis, se podría afirmar que las opciones de cálculo son variadas y que la elección de un método u otro depende de los objetivos de estudio, de los datos disponibles y de las características de la evolución de la salud poblacional. A grandes rasgos, la elección se sitúa entre un método -las tablas multiestado- de mucha precisión, basado en una metodología compleja y con una alta demanda de datos que generalmente no están disponibles, u otro -el método Sullivan- que puede contener errores, pero que está basado en una metodología robusta y relativamente sencilla con datos que están generalmente accesibles.

En la actualidad, los datos longitudinales producidos con muestras grandes para el conjunto de la población son, en la mayor parte de las poblaciones, escasos, con lo cual el método Sullivan constituye la mejor aproximación para el estudio de la salud poblacional y su comparación temporal e histórica, tal y como REVES y la EHEMU han recomendado (Van de Water et al., 1995; Jagger, 1999; Jagger et al., 2007).

### **4.3.3. Heterogeneidad y dificultad de comparabilidad de las esperanzas de salud**

Uno de los principales inconvenientes en el uso de las esperanzas de salud consiste en la confusión terminológica y en la heterogeneidad de indicadores que en ocasiones se engloban dentro de la misma denominación. Además de la clasificación desarrollada anteriormente que distingue entre diferentes esperanzas de salud, en la construcción de un mismo tipo de esperanza de salud, como por ejemplo la esperanza de vida libre de discapacidad, intervienen varios factores que hacen que las medidas no sean directamente comparables a pesar de que tengan la misma denominación.

Los primeros estudios llevados a cabo durante las décadas de los años ochenta y noventa destacaron los problemas derivados de la heterogeneidad de las diferentes medidas, afirmando que el uso de diferentes tipos de datos sobre el estado de salud en una misma población provocaba la variación de la esperanza de salud, no solamente en su magnitud absoluta, sino también en las diferencias entre subgrupos (Van Ginneken y Van de Water, 1990).

Así, cuando en 1989 se creó REVES, su objetivo no fue alcanzar una armonización entre indicadores para forzar el uso de uno de ellos, sino que lo que se consideró más útil fue realizar una clasificación y descripción de los diferentes usos para llegar a un consenso que permitiera el uso de instrumentos de medida comunes dentro de cada concepto de salud (Robine y Michel, 1990; Boshuizen y Perenboom, 2003). Sin embargo, las dificultades de comparación entre diferentes esperanzas de salud constituyen, todavía en la actualidad, uno de los principales problemas a los que se enfrentan los estudios basados en este tipo de medidas.

Las principales fuentes de heterogeneidad en la construcción de las esperanzas de salud se recogen en el cuadro 4.1 y se detallan a continuación:

Cuadro 4.1. Principales fuentes de heterogeneidad entre las esperanzas de salud con implicación sobre su comparabilidad

<b>4.3.3.1. Conceptos de salud utilizados</b>
<b>4.3.3.2. Construcción de datos sobre estado de salud</b>
Diseño muestral
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muestra vs censo</li> <li>- Cobertura (especialmente: personas en viviendas colectivas, personas sin hogar, población infantil) y estrategias de solución</li> <li>- Tasa de respuesta, estrategias para prevención y solución</li> <li>- Tipo de muestreo (aleatorio, estratificado, etc.) y variables de estratificación</li> </ul>
Diseño del instrumento de recogida de datos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptación lingüística y cultural</li> <li>- Redacción de la pregunta</li> <li>- Organización del cuestionario y orden de los ítems</li> <li>- Uso de proxys</li> <li>- Referencia temporal</li> </ul>
Recogida de datos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma de administración (personal, telefónico, postal, on-line, etc.)</li> <li>- Características de la recogida de datos (autocumplimentado, uso de ordenadores, entrevista personal, etc.)</li> <li>- Características de las personas encuestadoras</li> <li>- Momento de recogida de los datos</li> </ul>
Tratamiento posterior de los datos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tratamiento de la no respuesta y otras técnicas de corrección de inconsistencias</li> <li>- Uso de ponderadores</li> </ul>
<b>4.3.3.3. Construcción de la tabla de vida e integración de datos de salud en la tabla de vida</b>
Comparabilidad de los datos de mortalidad
Metodología empleada para el cálculo de la tabla de vida
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnica empleada</li> <li>- Otras decisiones: tabla abreviada, número de intervalos, fracción de años vividos</li> </ul>
Datos de prevalencia vs datos de incidencia
Método para la integración (Sullivan, múltiples decrementos, etc....)
Características y naturaleza datos de salud
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración de los estados de salud (dicotómicos o continuos)</li> <li>- Métodos para obtener la variable continua</li> </ul>

*Fuente: elaboración propia*

#### **4.3.3.1. Conceptos de salud utilizados**

Tal y como se ha explicado en el segundo capítulo, existen diferentes aproximaciones para conceptualizar y medir la salud poblacional, lo que implica una fuente de heterogeneidad importante en el cálculo de las esperanzas de salud. Así, se pueden distinguir las esperanzas basadas en un modelo biomédico de la salud, como la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas, en un modelo funcional, como la esperanza de vida libre de discapacidad y, por último, en un concepto subjetivo de la salud, como la esperanza de vida en buena salud. Además, en cada una de ellas se pueden distinguir varios subtipos en función de las variables de salud específicas utilizadas.

#### **4.3.3.2. Construcción de datos sobre el estado de salud**

La estrategia diseñada para la construcción de los datos sobre el estado de salud de la población introduce, en varias de sus fases, diversas fuentes de heterogeneidad. En el caso concreto de los estudios por encuesta, se pueden distinguir fundamentalmente tres fases, tal y como se detalla a continuación:

##### *Diseño de la estrategia muestral*

Una de las diferencias más importantes en relación a la selección de los individuos es la que distingue entre estudios que se basan en una estrategia censal (toda la población) y los que lo hacen en una muestra (parte de la población). En algunos casos existen operaciones censales que recogen variables de salud que sirven para el cálculo de esperanzas de salud. Sin embargo, la mayor parte de las veces, las esperanzas de salud se calculan utilizando datos provenientes de estudios por muestreo.

Asimismo, existen otros aspectos que determinan la comparabilidad de los datos de salud. Uno de los primeros aspectos hace referencia a la cobertura del estudio ya que en el caso de operaciones censales, la cobertura se refiere a la totalidad de la población de la que se recoge información mientras que en el caso de las operaciones muestrales, la cobertura hará referencia al marco muestral, es decir, a la población que efectivamente tiene probabilidad de ser elegida como miembro de la muestra. En gran parte de los estudios realizados por encuesta muestral, el marco lo constituye la población residente en viviendas familiares. En un apartado anterior, se han descrito las diversas estrategias desarrolladas para gestionar la exclusión de las personas institucionalizadas, estrategias que introducen variabilidad en el cálculo de las esperanzas de salud. El colectivo de personas sin hogar también suele quedar al margen de los marcos muestrales de la mayor parte de encuestas, y éste presenta un peor estado de salud que el conjunto de la población (Bacigalupe y Martín, 2007). Por tanto, su inclusión o exclusión puede introducir variaciones en la magnitud absoluta y relativa de las esperanzas de salud.

Otro aspecto relacionado con el marco muestral en las encuestas de salud lo constituyen los grupos de edad a los que se dirige el estudio. En ocasiones, las encuestas de salud recogen las variables de salud únicamente para las personas adultas, por ejemplo, mayores de 15 o 16 años y, por lo tanto, en el caso del cálculo de las esperanzas de salud al nacimiento, es necesario estimar

indirectamente el estado de salud en los grupos de edad anteriores. En otros estudios, se recoge información para la población infantil utilizando las mismas variables que para la población adulta o escalas adaptadas. En consecuencia, estas diferentes estrategias introducen variaciones en la estimación de las esperanzas de salud y, por tanto, en su comparabilidad.

La cobertura de los estudios por muestreo también está influida por la tasa de respuesta, es decir, el porcentaje de personas encuestadas que responden tanto al cuestionario en general, como a la variable de salud utilizada en particular. La tasa de respuesta, así como las estrategias desarrolladas para la prevención de la no respuesta (diseño del cuestionario, obsequios a las personas encuestadas, etc.) o su solución (fundamentalmente a partir del reemplazo de los individuos de la muestra), pueden influir en los resultados obtenidos.

Por último, la estrategia de muestreo también introduce variabilidad en referencia al tipo de muestreo (aleatorio simple, estratificado, etc.) y las características del mismo (variables de estatificación, etc.).

#### *Diseño del cuestionario*

El diseño del cuestionario también introduce importantes variaciones en la medida del estado de salud, aún cuando el concepto que se desea medir y la estrategia de muestreo sea la misma.

Una de las primeras cuestiones en este sentido hace referencia al instrumento de medida seleccionado ya que aun cuando dos instrumentos estén diseñados para medir el mismo concepto de salud, puede que los resultados no sean comparables. Un ejemplo lo constituyen los variados instrumentos de medida de la calidad de vida relacionada con la salud ya que, teniendo un objetivo similar, se diferencian en aspectos como el modelo de salud del que parten, el modo de derivar preferencias o la fórmula para cuantificar esas preferencias. En la siguiente tabla se recogen las características de cuatro de los principales instrumentos de este tipo: la escala Quality of Well-Being QWB (Kaplan, 1976), el Health Utilities Index HUI (Torrance et al., 1995), el EuroQol (EQ-5D) (Brooks, 1996), y el SF-6D (Brazier et al., 2002).

Tabla 4.3. Características del Quality of Well-Being (QWB), el Health Utilities Index (HUI3), el EuroQol (EQ-5D) y el SF-6D

	<b>QWB</b>	<b>HUI3</b>	<b>EQ-5D</b>	<b>SF-6D</b>
Dimensiones y (niveles)	Movilidad (3) Actividad física (3) Actividad social (5) Síntomas/problema complejos (21)	Visión (6) Oído (6) Habla (5) Marcha (6) Destreza (6) Emoción (5) Cognitiva (5) Dolor (5)	Movilidad (3) Auto-cuidado (3) Actividades cotidianas (3) Dolor (3) Ansiedad/Depresión (3)	Funcionalidad física (6) Limitación roles (4) Funcionalidad social (5) Salud mental (5) Dolor corporal (6) Vitalidad (5)
Medida de preferencias	Cociente de razones	Cociente de razones (también lotería simple)	Escala analógica o Tiempo sacrificado	Lotería Simple
Número de estados	945	972.000	243	18.000
Lugar de obtención de muestra para derivación de preferencias	EE.UU.	Canadá	Reino Unido y otros países	Reino Unido

*Fuente: elaboración propia a partir de varias autorías*

Estas diferencias conllevan la necesidad de considerar un conjunto amplio de factores a la hora de realizar comparaciones: las personas que valoran los estados de salud (individuos en ese estado de salud, familiares, personas expertas, población general, etc.), los estados de salud considerados y el rango de los mismos, el tipo de pregunta utilizada para la valoración de los estados de salud (lotería simple, time trade-off, escala visual analógica, etc.) o la combinación de las mismas. En consecuencia, las utilidades obtenidas a través del SF-6D, por ejemplo, son mayores que las obtenidas por el HUI3 o el EQ-5D (Kopec y Willison, 2003), por lo que una esperanza de vida ajustada por calidad calculada para la misma población utilizando el SF-6D, el HUI3 o el EQ-5D resultaría más elevada en el primero de los casos. El problema derivado de este tipo de medidas puede ir incluso más allá y se ha descrito que las comparaciones en la esperanza de vida ajustada por calidad entre países pueden ser diferentes incluso utilizando la misma medida (Heijink et al., 2011).

Asimismo, también hay que tener en cuenta que la redacción de las preguntas que operacionalizan conceptos determinados puede introducir fuentes de variabilidad. Un ejemplo lo constituye esta esperanza de vida libre de discapacidad (años de vida saludables) calculada por Eurostat para el caso español en el periodo 1995-2008. Tal y como señalan Goerlich y Pinilla (2009), el cambio en la formulación de la pregunta sobre la discapacidad ha introducido variaciones artificiales en la tendencia temporal de la esperanza. La tabla 4.4 recoge las variaciones metodológicas acontecidas en el periodo:

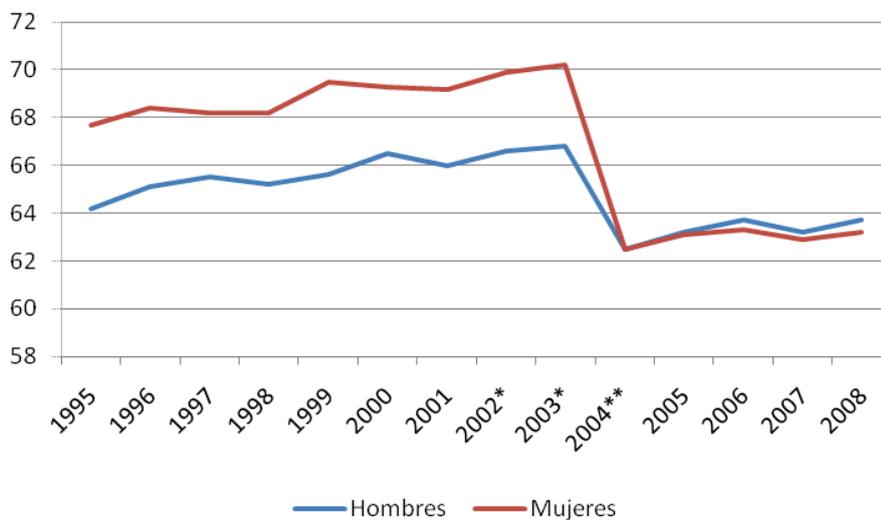
Tabla 4.4. Variación temporal de la pregunta sobre discapacidad para el cálculo de la esperanza de vida libre de discapacidad

PERIODO	FUENTE	FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA
1995-2001	Panel Europeo de Hogares	¿Le impide alguna enfermedad crónica física o mental, o esta incapacidad o deficiencia, desarrollar su actividad diaria? Sí, intensamente Sí, hasta cierto punto No
2002-2003	El cálculo de la EVLD se estimó a partir de los años anteriores	
2004-2007	Encuesta de Condiciones de Vida 2004-2007	¿Se ha encontrado limitado en el desarrollo de su actividad diaria durante los seis meses (o cree que vaya a estarlo durante al menos seis meses) por un problema de salud? Sí intensamente Sí, hasta cierto punto No
2008-actualidad	Encuesta de Condiciones de Vida 2008	Durante al menos los últimos seis meses. ¿en qué medida se ha visto limitado debido a un problema de salud para realizar las actividades que la gente habitualmente hace? Usted diría que ha estado... Gravemente limitado Limitado pero no gravemente Nada limitado

Fuente: Elaboración propia a partir de Panel Europeo de Hogares (Eurostat) y Encuesta de Condiciones de Vida (INE)

Esas variaciones han introducido sesgos en las estimaciones. El siguiente gráfico muestra la tendencia en la esperanza de vida libre de discapacidad calculada para todo el periodo. A pesar de que la metodología de las encuestas es similar, el gráfico muestra que el cambio en la redacción de la pregunta, sobre todo en 2004, supuso una alteración artificial de la tendencia estimada así como en las diferencias entre hombres y mujeres. De esta forma, la esperanza de vida libre de incapacidad se redujo aproximadamente en cuatro y ocho años en hombres y mujeres respectivamente, y las diferencias entre ambos sexos, que superaban los tres años, desaparecieron.

Gráfico 4.2. Evolución de la esperanza de vida libre de discapacidad. España 1995-2008



\* Estimadas a partir de los datos anteriores  
 \*\* Cambio en la encuesta utilizada  
 Fuente: elaboración propia a partir de Eurostat

Otro ejemplo de la alta variabilidad entre encuestas lo constituye la variable *padecimiento de problemas crónicos* (Aromaa et al., 2003). Mientras que algunas de ellas preguntan sobre los problemas diagnosticados por un/a médico/a, otras recogen los problemas percibidos o los problemas que han causado dolor, consulta médica o uso de medicamentos. En segundo lugar, existe la opción de realizar una aproximación global en la que se pregunta únicamente por la existencia o no de este tipo de problemas, o bien realizar una pregunta específica en la que se recoja cada uno de los problemas crónicos (Melchor et al., 2008). En tercer lugar, el total de problemas crónicos puede preguntarse mediante una pregunta abierta, que es posteriormente codificada o bien mediante una lista de los problemas crónicos más prevalentes o de mayor impacto, lo que tiene consecuencias en la prevalencia general obtenida y, por tanto, en el cálculo de la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas.

Los ítems de respuesta a una misma pregunta también pueden introducir variaciones en los resultados. Por ejemplo, en el caso de una misma pregunta sobre la autovaloración de la salud ("¿cómo es tu estado de salud en general?"), la utilización de una escala numérica desde 1 (peor) hasta 5 (mejor) muestra resultados distintos a si se utiliza una escala de ítems de cinco categorías pero de tipo cualitativo: *muy buena, buena, regular, mala, muy mala*. En la siguiente tabla, que reproduce estos resultados en dos encuestas diferentes para el caso de Italia, se puede comprobar que el uso de una escala cuantitativa concentra los resultados en los valores extremos en mayor medida que la escala nominal (Buratta y Egidi, 2003).

Tabla 4.5. Porcentaje de población según estado de salud percibido. Encuesta de Salud de Italia

<b>ESCALA NOMINAL</b>	<b>MUY BUENA</b>	<b>BUENA</b>	<b>REGULAR</b>	<b>MALO</b>	<b>MUY MALO</b>	<b>D.K</b>
%	20,7	43,8	26,3	6,9	1,5	0,7
<b>ESCALA CUANTITATIVA</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>D.K</b>
%	49,2	24,8	15,5	5,3	2,8	2,4

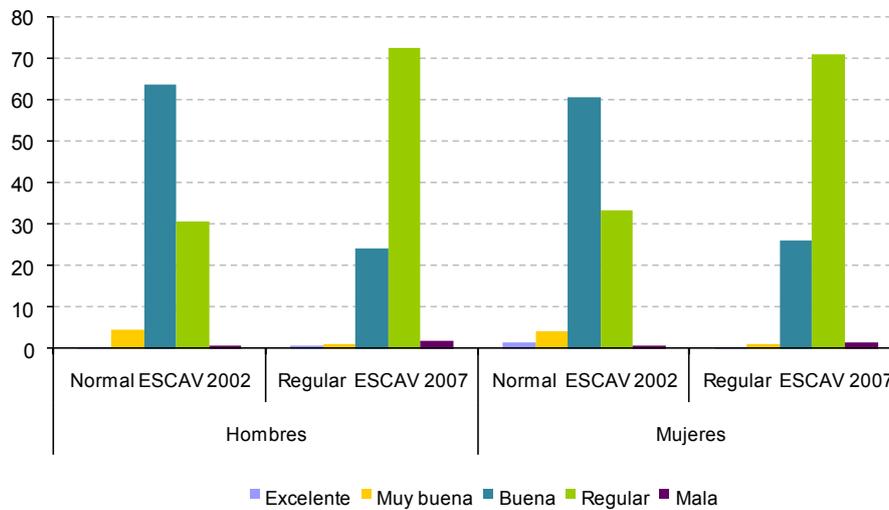
Fuente: Buratta y Egidi (2003)

Asimismo, la adaptación lingüística y/o cultural del instrumento o pregunta de medida puede introducir importantes fuentes de variabilidad. El Módulo Europeo de Estado de Salud recoge la autovaloración de la salud con cinco posibles ítems de respuesta: *very good, good, neither good nor bad, poor, very poor*. En el proceso de traducción y adaptación de este módulo al castellano, se detectó un posible problema con la categoría intermedia. Tras un pretest cognitivo (López y Álvarez, 2006), se decidió que la traducción como *regular* de ese valor intermedio podía reflejar el concepto de *neither good nor bad*, para poder así mantener la serie histórica. La elección de esta traducción u otra modifica los resultados obtenidos y, por lo tanto, la comparación de las esperanzas de salud calculadas a partir de esta variable.

Esta posible modificación de los resultados se puede comprobar con los datos de la Encuesta de Salud del País Vasco. Al traducir el término intermedio en la edición de 2007, se optó por el mismo término que a nivel estatal (*regular*), a pesar de que en 2002 el término utilizado había sido *normal*. Este cambio ha permitido evaluar las diferencias introducidas por el uso de uno u otro, ya que sendas Encuestas de Salud del País Vasco, además de recoger la autovaloración de la salud de esta forma, también la incluyen como parte de la escala SF-36<sup>44</sup>. Tal y como se puede comprobar en el siguiente gráfico, el cambio en la traducción ha conllevado diferencias en los resultados de la variable de la salud percibida. Así, si traducimos como *regular* la categoría intermedia, el porcentaje de personas con buena salud percibida en la variable del SF-36 (buena y muy buena) entre las personas que habían elegido esa categoría intermedia fue inferior al que se observa si el término intermedio utilizado había sido *normal*. Ello se debe a que dentro de esa categoría, se autoclasificaron más personas con un estado de salud autovalorado como bueno en la pregunta del SF-36. Estas variaciones afectarían claramente a la magnitud de las esperanzas de salud.

<sup>44</sup> La pregunta de autovaloración de la salud en la escala SF-36 es la siguiente: "¿En general, usted diría que su salud es...?: excelente, muy buena, buena, regular o mala"

Gráfico 4.3. Distribución de la autovaloración de la salud según la pregunta de la escala SF-36 en personas que perciben su salud como normal (pregunta de 2002) y como regular (pregunta de 2007) en hombres y mujeres. CAPV 2002-2007



Fuente: elaboración propia a partir de ESCAV 2002 y 2007

Por otra parte, el orden de los ítems, como por ejemplo en el caso de las preguntas relativas a la limitación de la actividad, puede alterar la prevalencia de estas limitaciones, incluso tratándose de las mismas (Buratta y Egidi, 2003). En segundo lugar, el orden de las preguntas del cuestionario y la situación en la que se recoge la pregunta de salud utilizada también introduce variaciones. La respuesta, por ejemplo, a la autovaloración de la salud puede ser distinta dependiendo del orden de esta pregunta en el cuestionario y del tipo de preguntas que la han precedido. Si la autovaloración de la salud viene precedida de preguntas relativas a la salud física (limitación, problemas crónicos, etc.) la respuesta a la autovaloración estará más influenciada por ese tipo de variables que si ésta hubiera precedido a esas otras preguntas, o si hubiera estado incluida en un estudio de otra temática que solamente recoge como pregunta de salud.

Esta variación entre el estado de salud no solamente depende de la formulación de la pregunta y de su orden, sino que otros factores pueden también introducir diferencias, como el uso de proxys<sup>45</sup> o diferencias en la referencia temporal utilizada para la recogida de las variables.

#### *Método de recogida y tratamiento posterior de los datos*

Existen diferentes métodos de administración de cuestionarios como las entrevistas en el domicilio (cara a cara), el correo postal, el teléfono o la vía on-line. Además, en cada uno de estos métodos pueden introducirse variaciones de forma que, por ejemplo, las entrevistas en el domicilio pueden ser autocumplimentadas, cumplimentadas mediante el uso de ordenador (CAPI) por parte de la persona encuestadora como de la encuestada o realizadas por entrevista personal en el momento. Las diferentes fórmulas de administración del cuestionario presentan ventajas e inconvenientes, y

<sup>45</sup> En algunas ocasiones, se permite que otra persona responda por la persona a la que va dirigida la encuesta, como por ejemplo en el caso de aquéllas que no pueden responder por sí mismas, la población infantil, dependiente o incluso personas que en el momento de la encuesta no se encontraban en el domicilio. El uso o no de respuestas basadas en proxys o en el que se permiten este tipo de respuestas puede alterar la medida del estado de salud.

tienen un impacto tanto en la calidad de los datos obtenidos (tasas de respuesta diversas, sesgo debido a la deseabilidad social, etc.) como incluso en los resultados. En este sentido, diversos estudios han demostrado que el modo de administración del cuestionario de las encuestas de salud puede afectar a las respuestas (Bowling, 2005; Feveile et al., 2007; Picavet, 2001). Así, por ejemplo, mediante la comparación de encuestas en Dinamarca se ha mostrado que las personas que responden a una encuesta telefónica-postal y las que lo hacen a una basada en entrevistas personales difieren en sus características demográficas, socioeconómicas y de salud (Ekholm y Bronnum-Hansen, 2009). Además de la vía de administración de la encuesta, las características de la persona encuestadora también pueden introducir variaciones en la calidad y los resultados, sobre todo debido a su experiencia, profesionalidad, condiciones de trabajo, nivel de entrenamiento y conocimiento del estudio.

El tratamiento posterior de los datos hace referencia a los procesos de depuración de errores e inconsistencias y al tratamiento de la no respuesta. La implementación de estas técnicas puede alterar levemente los resultados anteriores y, por tanto, este aspecto también debería ser tenido en cuenta a la hora de establecer comparaciones entre resultados provenientes de diferentes encuestas de salud.

Por último, otra de las fuentes importantes de variabilidad en la construcción de los datos lo constituye el momento temporal en el que se recogen los mismos. Las diferencias entre las encuestas de salud en relación a este aspecto pueden ser varias. Algunas recogen los datos en un momento concreto del tiempo, mientras que en otros casos realizan varias oleadas en momentos diversos del año, que pueden oscilar entre dos y más muestras que se realizan de manera continua durante todo el año. La elección de uno u otro método introduce variaciones en las variables de salud, sobre todo las relacionadas con la estacionalidad. En la siguiente tabla se observa, para el caso de Italia, que el momento de realización de la encuesta (anual o en cuatro momentos) introduce diferencias en la prevalencia autovalorada de dos problemas crónicos: la artritis y la alergia (Buratta y Egidi, 2003).

Tabla 4.6. Prevalencia de personas afectadas por artritis y alergia. ISTAT 1994

	<b>ENCUESTA ANUAL 1994 (NOVIEMBRE)</b>		<b>ENCUESTA DE SALUD 1994 (CUATRIMESTRAL)</b>	
	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>
Artritis	18,9	27,7	14,8	22,6
Alergia	5,9	5,8	8,3	9,0

*Fuente: Buratta y Egidi (2003)*

Por último, en la mayor parte de encuestas se construye una serie de elevadores con el objetivo de corregir las diferencias entre las características de la muestra y las de la población, en referencia a sus características sociodemográficas, fundamentalmente el sexo y la edad. Estos elevadores pueden ser utilizados posteriormente a la hora de realizar el cálculo estadístico y, por tanto, modificar los resultados.

En resumen, las diversas etapas en la recogida de datos pueden introducir diferencias en la medida del estado de salud y, por lo tanto, en la estimación de las esperanzas de salud. Ello conlleva la necesidad de evaluar la comparabilidad de los datos de salud teniendo también en cuenta las características del estudio que las ha producido. Lamentablemente, en la mayor parte de los casos ello no es factible, ya que no se dispone de información tan pormenorizada de las características de los estudios que originaron los datos que se van a utilizar.

#### **4.3.3.3. Construcción de la tabla de vida e integración de los datos del estado de salud**

Comenzando con los datos de mortalidad, a pesar de que existe cierto grado de homogenización entre los diferentes registros y la metodología que utilizan, conviene tener en cuenta que aspectos como la cobertura del propio registro pueden poner en cuestión las comparaciones. En relación al cálculo de indicadores, un aspecto importante lo constituye la construcción de la tabla de vida, elemento esencial para el cálculo de las esperanzas de salud. Existen diferentes metodologías para la construcción de las tablas de vida y la esperanza de vida (Chiang, 1984; Preston et al., 2003) que pueden conllevar ligeras variaciones en sus resultados, pero que, sin embargo, no suelen ser tenidas en cuenta a la hora de realizar comparaciones entre poblaciones. Además de las diferentes metodologías, existen diferentes aspectos que pueden modificar los resultados como el uso o no de una tabla abreviada, el número de intervalos de edad utilizados, la fracción de años vividos utilizada, etc.

Una vez obtenida la tabla de vida, un aspecto esencial en el cálculo de las esperanzas de salud es la integración de los datos de salud y, en este sentido, el uso de uno u otro método (método Sullivan, métodos multiestado, dobles decrementos, simulaciones, etc.) genera resultados distintos y, por lo tanto, impide la comparación directa de las esperanzas de salud.

## **Capítulo 5. Principales aportaciones de las esperanzas de salud al estudio de la salud y las desigualdades sociales en salud**

En los últimos años, las esperanzas de salud han sido principalmente utilizadas para describir la salud de las poblaciones y su evolución, incluyendo el impacto de las enfermedades y los factores de riesgo en la salud y, sobre todo, el estudio de las desigualdades sociales en salud. En base a los resultados de una revisión bibliográfica realizada para esta tesis, en este capítulo se describirán las principales aportaciones de las esperanzas de salud en los tres ámbitos citados que se relacionan con los tres objetivos de esta tesis que se describirán en el capítulo de metodología.

### **5.1. Descripción y monitorización de la salud**

La combinación de información sobre morbilidad y mortalidad ha hecho de las esperanzas de salud indicadores especialmente útiles para el análisis del estado de salud de una población y de su evolución (Davis et al., 1999; Departamento de Sanidad, 2004; Bronnum-Hansen, 2005; Robine et al., 2007). Al no estar influidos por la estructura de edades, su uso es directo tanto para la comparación entre dos poblaciones como para el estudio del cambio en una población. Además, al expresarse en años de vida, es fácilmente interpretable y comprensible por personas no expertas.

Las esperanzas en salud han tenido fundamentalmente dos aplicaciones en el ámbito de la monitorización de la salud poblacional: por una parte, la elaboración y evaluación de políticas e intervenciones en salud por parte de gobiernos y organismos internacionales y, por otra, el estudio de la evolución del estado de salud en las poblaciones de baja mortalidad desde el ámbito investigador-académico.

En lo que respecta a los gobiernos y organismos internacionales, el cambio en el objetivo de sus políticas sanitarias, que ha pasado de una meta relacionada con "añadir años a la vida" a otra relacionada con "añadir vida a los años" (WHO, 2002), ha convertido las esperanzas de salud en una herramienta útil para el análisis y la evaluación del desempeño de los sistemas sanitarios. Se ha señalado que una de las principales aportaciones de estas medidas resumen ha sido desplazar el centro de gravedad del discurso en la salud desde los inputs (costos, uso de tecnología, etc.) y los procesos (número de intervenciones quirúrgicas, etc.) del sistema sanitario, a los resultados en salud de la población (Wolfson, 2002). Asimismo, las esperanzas de salud son herramientas útiles para la planificación política incluso más allá del ámbito de la salud. De esta forma, por ejemplo, pueden resultar una mejor herramienta que la esperanza de vida para el apoyo en el debate y en la toma de decisiones de aspectos relacionados con la edad de jubilación (Robine et al., 2007; Williamson e Higo, 2009).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó en el año 2000 sus primeras estimaciones de un tipo de esperanza de salud, la esperanza de vida ajustada por discapacidad, para sus 191 miembros (WHO, 2000; Mathers et al., 2000). Este indicador se utilizó para evaluar el desempeño de los sistemas sanitarios (WHO, 2000), que tuvo como resultado la elaboración de un ranking de países de gran impacto internacional pero no exento de críticas (Navarro, 2001; Almeida et al., 2001; Pederson, 2002). Entre aquéllas dirigidas a la medida utilizada, Nolte y Mckee pusieron en cuestión su inclusión debido a su menor relación con la acción de los sistemas sanitarios en comparación con otra medida como la mortalidad evitable. Estos autores mostraron que el ranking realizado a partir de esta medida de mortalidad difería del propuesto por la OMS y que tenía una validez aparente mayor (Nolte y Mckee, 2003).

Tras estas estimaciones iniciales, la OMS mejoró el cálculo de esta esperanza de salud incorporando un mayor número de datos y algunas modificaciones metodológicas, pasando a denominarla esperanza de vida ajustada por salud (WHO, 2001b). La OMS ha venido publicando con cierta regularidad nuevas estimaciones de esta medida para los estados miembros, que fue posteriormente denominada esperanza de vida sana<sup>46</sup> (OMS, 2004; 2007; 2009; 2010). Gracias a estas estimaciones es posible tener actualmente una idea de la variación entre diferentes países y regiones del mundo. En términos generales, la mayor diferencia en la esperanza de vida sana fue de 40 años en los hombres y de 42 en las mujeres. Respecto a las regiones OMS, fue África la que mostró una menor esperanza de vida ajustada por salud tanto en hombres como en mujeres y la de América y del Pacífico Occidental la que tuvo unos valores más altos. La esperanza de vida sana del estado español fue alta, mayor que el promedio de cualquiera de las regiones OMS, únicamente tres y dos años menores que el país con valores más altos en hombres y mujeres respectivamente.

A mediados de los años ochenta, la OCDE introdujo las esperanzas de salud en sus publicaciones estadísticas y en 1993 el indicador tuvo una presencia reseñable en un informe publicado por esta institución sobre sistemas de salud (Romieu et al., 1998). Posteriormente, este indicador fue introducido y actualizado en las series de estadísticas de salud realizadas por esta

---

<sup>46</sup> *Healthy life expectancy*

institución (OECD, 1995; 1996; 1997; 2001), permaneciendo como indicador de comparación entre países en la base de indicadores de salud hasta el año 2005 (OECD, 2005).

Asimismo, las esperanzas de salud han tenido una notable presencia en la Unión Europea. En 2004 se incluyó los "años de vida saludables"<sup>47</sup> como *indicador estructural* de la Unión Europea, siendo la primera vez que en una batería de indicadores dominada por medidas de cohesión y desarrollo económico y social, empleo, productividad y educación, se incluyó una medida de salud (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2005). Este relevante hecho ha conllevado el cálculo de los años de vida saludables por parte de Eurostat para todos los países miembros, así como la creación de un grupo para el seguimiento de dichos cálculos e interpretación de los resultados, además de un importante empuje de la investigación en este tipo de medidas (Melchor et al., 2008).

En el caso de EE.UU, la mejora de la calidad de años vividos se recoge también entre los principales objetivos de salud de los últimos *Healthy People*<sup>48</sup>. El *Healthy People 2000* ya proponía los años de vida saludables como medida de progreso y, por tanto, de evaluación de las metas y objetivos de salud (Erickson, 1995). El *Healthy People 2010* (U.S. Department of Health and Human Services, 2000) también situaba entre sus objetivos principales la mejora en la calidad de los años vividos y supuso un empuje en el desarrollo de este tipo de medidas como indicadores de progreso. De esta forma, en el contexto de su creación y desarrollo, se realizó un esfuerzo por seleccionar los tipos de medidas resumen para la evaluación de dicho plan (U.S. Department of Health and Human Services, 2006): los años en buena salud percibida, años libre de discapacidad y años libres de enfermedades crónicas (Molla, 2003). Además, las esperanzas de salud han sido utilizadas para la evaluación del segundo gran objetivo del *Healthy People 2010*, a saber, la reducción de las desigualdades en salud (Pamuk et al., 2004). En el *Healthy People 2020* las tres medidas señaladas anteriormente continúan siendo medidas de progreso para evaluar las metas y objetivos alcanzados (U.S. Department of Health and Human Services, 2010).

En otros países como Canadá, Reino Unido, Finlandia, Suecia o Francia, las esperanzas de salud también han sido utilizadas por parte de las administraciones para la monitorización de la salud (Office for National Statistics, 2008a;2008b; Koskinen et al., 2006), para la planificación y evaluación de la política sanitaria (Van de Water et al., 1996; Office for National Statistics, 2008b; Ministry of Health, 2009) e incluso como indicador general de desarrollo social (Department for Environment, Food and Rural Affairs, 2010).

En el estado español, la inclusión de los años de vida saludables como indicador estructural de la Unión Europea ha permitido tener datos comparativos con otros países. Además, el Ministerio de Sanidad y Política Social ha incluido la esperanza de vida en buena salud como parte del conjunto de Indicadores Clave del Sistema Nacional de Salud (Ministerio de Sanidad y Política Social, 2010), lo que ha supuesto su cálculo periódico para el conjunto del estado y las comunidades autónomas. El Ministerio de Sanidad también ha utilizado las esperanzas en salud para monitorizar la salud a nivel estatal y establecer comparaciones en el contexto europeo (Regidor et al., 1996b; Regidor y

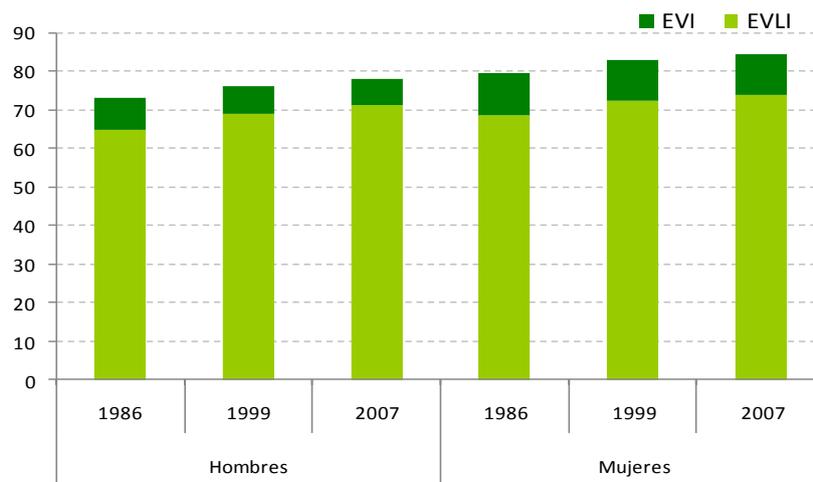
---

<sup>47</sup> Healthy Life Years: este indicador está basado en las limitaciones de la vida diaria y se trata de lo que en este trabajo ha sido denominado como esperanza de vida libre de discapacidad (capítulo 4).

<sup>48</sup> Políticas de salud de EEUU que recogen las metas y objetivos durante diez años.

Gutiérrez-Fisac, 2005; Regidor et al., 2009; Gutiérrez-Fisac et al., 2010). El último de los estudios publicados al respecto describió que la esperanza de vida libre de incapacidad<sup>49</sup> creció entre 1987-2007 más que la esperanza de vida, tanto en hombres como en mujeres, sugiriendo una compresión de la morbilidad (gráfico 5.1). A los 65 años, sin embargo, entre las mujeres se describió una cierta expansión de la morbilidad ya que fue mayor el crecimiento de la esperanza de vida. La esperanza de vida en buena salud también aumentó en el periodo, si bien menos que la esperanza de vida, con el consiguiente aumento de los años en mala salud (Gutiérrez-Fisac et al., 2010).

Gráfico 5.1. Evolución de la esperanza de vida (total de la barra), la esperanza de vida libre de incapacidad (EVLI) y la esperanza de vida con incapacidad (EVI) por sexo. España 1986-2007



Fuente: elaboración propia a partir de Gutiérrez-Fisac et al. (2010)

Con una esperanza de vida saludable de 63,7 y 63,3 en hombres y mujeres respectivamente, el estado español se situó entre los países con valores más altos de la media en un ranking encabezado por Malta, Dinamarca y Suecia. Respecto a la evolución, en el caso español durante el periodo 1995-2003 la esperanza de vida saludable aumentó en 2,6 y 2,5 años en hombres y mujeres respectivamente, uno de los mayores aumentos en el conjunto de países (Regidor et al., 2009).

Además de las instituciones sanitarias, el Instituto Nacional de Estadística (INE) también ha publicado varias estimaciones de un conjunto amplio de esperanzas de salud en el marco de la explotación de diferentes encuestas de discapacidad (INE, 2002b; 2003; 2010b).

Las esperanzas de salud han sido incorporadas como medidas de monitorización y evaluación de la salud en el ámbito autonómico. Ya en la década de los años noventa, este tipo de medidas fueron utilizadas para la descripción de la salud en los planes de salud de Catalunya (Departament de Sanitat i Seguretat Social, 1991; 1997; 2000) y vasco (Departamento de Sanidad, 1994). Más adelante, la presencia de las esperanzas de salud, principalmente la esperanza de vida libre de discapacidad, ha ido ganando importancia y se han incluido como uno de los objetivos de los planes de salud o como indicadores de evaluación de los mismos. Por ejemplo, en el caso del plan de salud de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV) 2002-2010 (Departamento de Sanidad, 2002), uno

<sup>49</sup> Aunque en esta tesis se ha utilizado la denominación esperanza de vida libre de discapacidad, en este caso se ha respetado la denominación original de los/as autores/as del trabajo: esperanza de vida libre de incapacidad.

de los objetivos principales consistió en *"aumentar la salud de la población mediante el incremento de la cantidad de años de vida saludables"*, lo que supuso que el aumento de la esperanza de vida libre de discapacidad fuera considerado como indicador clave para la evaluación del mismo. En el caso catalán, la "expectativa de vida en buena salud" fue una de las medidas utilizadas para priorizar los problemas de salud e intervenciones consideradas (Departament de Salut, 2005). Asimismo, la mejora de la esperanza de vida libre de discapacidad ha sido incluida como una de las metas para el año 2010, ya que el documento establece una mejora del 10% en este indicador como uno de los objetivos del apartado sobre envejecimiento saludable (Departament de Salut, 2010a). Igualmente, las esperanzas de salud se han incorporado como objetivos o mecanismos de evaluación en los planes de salud de Andalucía (Consejería de Salud, 2003) y de Navarra (Parlamento de Navarra, 2007).

Además, las esperanzas de salud han sido utilizadas por diferentes instituciones estadísticas o de información sanitaria autonómica o local para el estudio y monitorización de la salud poblacional. Es el caso de la CAPV (Departamento de Sanidad, 2004; 2007; Eustat-Instituto Vasco de Estadística, 2010), Navarra (Departamento de Salud, 2002), la Comunidad Valenciana (Melchor et al., 2008) o la ciudad de Madrid (Díaz-Olalla et al., 2008).

La consideración de las esperanzas de salud a nivel autonómico ha permitido obtener estimaciones de su evolución con una cobertura temporal tan amplia como la existente para el ámbito estatal. En el caso de Catalunya, un informe sobre la evaluación del Plan de Salud recogió la evolución de la esperanza de vida en buena salud desde 1987 a 2005 a partir de los resultados de estudios y publicaciones anteriores. En el citado informe se destacaba un mayor aumento relativo de la esperanza en buena salud respecto al de la esperanza de vida (Departamento de Salud, 2005). En el caso de la CAPV, también existe una serie histórica relativamente amplia sobre la evolución de las esperanzas de salud (Departamento de Sanidad, 2004; 2007; Eustat-Instituto Vasco de Estadística, 2010). En lo referente a la esperanza de vida libre de discapacidad, ésta aumentó en el periodo de 1996 a 2007 en mayor medida que la esperanza de vida total, dándose un descenso del número de años que se esperaban vivir con discapacidad.

Las esperanzas de salud han sido, asimismo, un área de estudio recurrente en trabajos académicos y de investigación. Tal y como se ha expuesto anteriormente, el descenso de la mortalidad en las poblaciones occidentales ha generado un desafío metodológico respecto a la manera de medir la salud poblacional así como importantes cambios en la agenda de investigación demográfica y en salud pública. En relación a este último punto, una de las grandes cuestiones a resolver en estos ámbitos de conocimiento es determinar si el descenso de la mortalidad ha venido acompañado de una expansión de la discapacidad-morbilidad o si, por el contrario, este descenso de la mortalidad ha venido acompañado también de una mejora de la salud y el bienestar. Las potenciales aportaciones de las esperanzas de salud en estos aspectos han favorecido la aparición de un importante número de artículos y de publicaciones científicas que abordan la descripción del estado de salud poblacional y su evolución a partir de las esperanzas de salud. A pesar de la relevancia del tema y del interés suscitado en la comunidad investigadora, todavía no existe consenso sobre cuál de los escenarios es el que mejor describe la evolución de la salud en poblaciones de baja

mortalidad. Las diferentes publicaciones han mostrado resultados diversos, producto probablemente de la pluralidad de enfoques y metodologías utilizadas. Veamos algunos ejemplos:

Un grupo de estudios ha descrito un escenario cercano a la hipótesis de la compresión de la morbilidad. El caso más estudiado ha sido el de los EE.UU., especialmente en la población de edad avanzada (Crimmins et al., 1997; 2009; Crimmins y Saito, 2001; Cambois et al., 2001; Crimmins, 2004). La evidencia muestra que en ese país, durante la década de los años ochenta, hubo un descenso de la discapacidad en las diferentes edades, lo que provocó que la ganancia en la esperanza de vida fueran años sin discapacidad. Esta compresión de la morbilidad fue precedida, sin embargo, de un incremento de los años en discapacidad durante la década de los años setenta, fenómeno que también se ha observado en Francia (Robine et al., 1998). También en otras poblaciones se ha descrito la compresión de la morbilidad en intervalos específicos de edad, como entre los mayores de 65 años en España en el periodo 1986-1999 (Sagardui et al., 2005), en Australia (Doblhammer y Kytir, 2001) entre los mayores de 65 años y de 75 años en China (Gu et al., 2009; Liu et al., 2009).

Sin embargo, otros trabajos han descrito un escenario cercano a la expansión de la morbilidad, tanto para el caso de Inglaterra (Bisset, 2002; Kelly et al., 2000), Australia (Lynch et al., 2007; Banham et al., 2011), Japón (Yong y Saito, 2009; Hashimoto et al., 2010) como en los mayores de 60 en Hong Kong durante el periodo 1996-2008 (Cheung y Yip, 2010).

Por último, algunos estudios han descrito resultados que apoyan la hipótesis del equilibrio como una revisión de las tendencias en las esperanzas de salud entre 1963 y 1990 en seis países con baja mortalidad (Robine et al., 2003), así como estudios publicados con datos sobre Australia en el periodo 1981-1996 (Graham et al., 2004), o el estado español en el periodo 1987 a 2003 (Gómez Redondo et al., 2005).

A pesar de que la mayor parte de estos estudios han centrado su atención en la evolución de la población en su conjunto, otros han descrito la evolución de las esperanzas de salud en diferentes grupos sociales, lo que ha puesto de evidencia la existencia de desigualdades sociales en este proceso (Crimmins y Saito, 2001; Van Oyen et al., 2011). En el caso de los EE.UU., un análisis de la evolución de las esperanzas de salud durante la década de los años noventa describió que, entre las personas de nivel de estudios elevado, se había producido una compresión de la morbilidad, mientras que las personas de nivel de estudios medio-bajos habían experimentado, por el contrario, un aumento de los años en mala salud (Crimmins y Saito, 2001).

La existencia de una evidencia contradictoria en torno a la evolución de la salud poblacional se explica, en parte, por la complejidad de acercamientos realizados en relación a la diversidad de poblaciones estudiadas y de enfoques metodológicos. El tipo de esperanza de salud utilizada, por ejemplo, puede introducir variaciones en los resultados ya que se ha demostrado que la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas ofrece una visión más pesimista de la evolución de la salud poblacional que la esperanza de vida libre de discapacidad o la esperanza de vida en buena salud. Bronnum-Hansen publicó en 2005 un estudio en el que analizaba la evolución de diferentes esperanzas de salud en Dinamarca en el periodo 1987 a 2000. Según la evolución de la esperanza de vida libre de discapacidad y la esperanza de vida en buena salud, se observaba una mejora de la

salud poblacional. Sin embargo, teniendo en cuenta la evolución de la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas, los datos apuntaban hacia un empeoramiento (Bronnum-Hansen, 2005).

En ese mismo sentido, un estudio que analizó la evolución de la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas en los Países Bajos durante el periodo 1989-2000 mostró su descenso en los hombres (0,8 años) pero, sobre todo, en las mujeres (4,3 años) (Perenboom et al., 2005). Sin embargo, en ese mismo periodo, se describió un aumento en la esperanza de vida en buena salud (Perenboom et al., 2004a) y una estabilización de la esperanza de vida libre de discapacidades severas (Perenboom et al., 2004b).

La explicación de este comportamiento menos positivo de la esperanza de vida libre de problemas crónicos puede ser múltiple. Por una parte, se han esgrimido motivos no relacionados con la evolución del estado de salud, sino con un cambio de actitudes hacia la enfermedad que se relacionaría con una mayor conciencia sobre la misma y, por tanto, con una tendencia a declarar más frecuentemente problemas de salud más leves (Bronnum-Hansen, 2005). Asimismo, se ha señalado que un diagnóstico más minucioso y temprano puede conllevar un aumento de la morbilidad registrada. Por otra parte, se ha planteado que las mejoras terapéuticas han podido mejorar la supervivencia de determinadas enfermedades. Esta última hipótesis podría llevar a la conclusión de que tras esta tendencia diferencial de las diversas esperanzas de salud, se esconde una mejora de los estados de salud más graves (discapacidad) y un aumento de los más leves (problemas crónicos). Es decir, un escenario cercano a la hipótesis de equilibrio dinámico<sup>50</sup>.

## **5.2. Análisis del impacto de las enfermedades y de los factores de riesgo en la salud**

Una de las aplicaciones más frecuentes de las medidas resumen de la salud de la población (MRSP) es la evaluación del impacto de las enfermedades o los factores de riesgo en la salud. La principal ventaja de estas medidas es que al tener en cuenta no sólo el efecto mortal de las enfermedades sino también el que éstas tienen en la salud y la calidad de vida de la población, ofrecen una visión global de la carga de las diferentes patologías sobre la salud poblacional. De esta forma, permiten, por ejemplo, describir y cuantificar el relevante impacto sobre la salud poblacional de enfermedades como la depresión o las enfermedades musculoesqueléticas, que aún no siendo letales, sí generan una importante carga en términos de discapacidad y calidad de vida.

A la hora de valorar las aportaciones de las esperanzas de salud en este ámbito conviene tener en cuenta no sólo los estudios que han utilizado este tipo de medidas, sino también los que han utilizado déficits en salud, ya que estos últimos constituyen el referente en los estudios que analizan el impacto de las enfermedades y los factores de riesgo en la salud poblacional. Una de las principales aportaciones son los denominados estudios de Carga de Enfermedad (Burden Disease, BoD), entre los

---

<sup>50</sup> La hipótesis de equilibrio dinámico ha sido descrita con anterioridad en el capítulo 2 junto con la hipótesis de compresión y expansión de la morbilidad.

que destaca el Global Burden Disease, que engloba una serie de estudios de referencia internacional llevados a cabo con la colaboración de varios organismos e instituciones como la OMS o el Banco Mundial. En base a datos epidemiológicos y la opinión de personas expertas, estos estudios cuantifican el impacto de diferentes enfermedades, lesiones y factores de riesgo en la salud de la población mundial, utilizando los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD).

El primer *Global Burden Disease*, financiado por el Banco Mundial y llevado a cabo por la Universidad de Harvard, cuantificó los efectos sobre la salud de más de cien enfermedades y factores de riesgo para las regiones del mundo en 1990 (Murray y López, 1996a; World Bank, 1993; Murray López, 1996b). El patrón resultante abrió una nueva perspectiva en el estudio del impacto de las diferentes enfermedades y factores de riesgo, ofreciendo una imagen del ranking de enfermedades que sorprendió a aquellas personas a cargo de las decisiones políticas, más familiarizadas con el patrón descrito por las estadísticas de mortalidad (Mathers et al., 2007).

Entre 1999 y 2004, la OMS ha incluido en sus informes sobre la salud mundial (World Health Reports) actualizaciones del Global Burden Disease con mejoras metodológicas y nuevos resultados. En 2008 se publicó la actualización hasta 2004 (WHO, 2008)<sup>51</sup> mostrando que las causas con mayor impacto sobre la carga de enfermedad eran las infecciones respiratorias inferiores, las diarreas y la depresión. Además, el estudio previó que esta última causa se convertiría en la que mayor carga de enfermedad provocaría en 2030, seguida de la cardiopatía isquémica, que ya en 2004 ocupaba la cuarta posición. Asimismo, el informe describió importantes desigualdades entre las diferentes regiones del mundo, de forma que en la zona de los países africanos de media y baja renta, donde el VIH-SIDA constituía la causa de mayor impacto, la carga de enfermedad fue el doble que en cualquier otra región del mundo y la mortalidad siete veces mayor. Los resultados permitían diferenciar entre dos grandes grupos: uno compuesto por los países africanos, los países del sudeste asiático y los del este de mediterráneo, en los que la carga de enfermedad estaba dominada por las enfermedades infecciosas, y otro grupo compuesto por el resto de regiones donde la mayor carga la producían las enfermedades cardiovasculares y la depresión. Actualmente<sup>52</sup> se está trabajando en el Global Burden Disease 2010 financiado por la Fundación Bill & Melinda Gates y liderado por la Universidad de Washington con la colaboración de la OMS, Universidad de Harvard, Universidad Johns Hopkins y la Universidad de Queensland (Murray et al., 2007; Global Burden Disease, 2009).

Aunque las sucesivas publicaciones y actualizaciones del Global Burden Disease han supuesto mejoras metodológicas y de información sobre la importancia comparativa de las diferentes enfermedades, lesiones y factores de riesgo, estos estudios no han estado exentos de críticas, tanto debido a la calidad de los datos utilizados (Cooper et al., 1998) como a la construcción, metodología e implicación ética de la utilización de los años de vida ajustados por discapacidad (Willians 1999; Anand y Hanson, 1997; Arnesen y Nord, 1999; Sundby, 1999; Lytkens, 2001). Se ha puesto en

---

<sup>51</sup> Esta publicación incluyó una actualización de las estimaciones de la mortalidad por edad, sexo y causa para los 192 miembros de la OMS en 2004, así como estimaciones de los años de vida perdidos por discapacidad para 52 causas de las que existía información actualizada sobre su incidencia o prevalencia, y proyecciones para otras causas en base a los datos de 2002.

<sup>52</sup> Según consulta en la página web del Global Burden Disease de la OMS. [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/about/en/index.html](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/about/en/index.html) el día 18-7-2011

cuestión incluso la propia relevancia de estos estudios para el establecimiento de prioridades sanitarias (Willians, 1999; Mooney et al., 1997).

La metodología propuesta por los estudios del Global Burden Disease ha sido replicada en un conjunto heterogéneo de contextos nacionales o subnacionales con el fin de estudiar la carga de enfermedad en un determinado país o región (Mathers et al., 1999; Melse et al., 2000; Los Angeles County, 2000; Kominsky et al., 2002; Schopper et al., 2000; Gènova et al., 2005a; Lozano et al., 1994; República de Colombia, 1994; Lozano et al., 1995; Department of Human Services, 1999a; 1999b; 1999c; Michaud et al., 2006; Jancovic et al., 2007; Paterson et al., 1998). Aunque estos estudios se basan mayoritariamente en los principios metodológicos del Global Burden Disease, existe cierto grado de heterogeneidad entre los mismos que impide su comparación directa.

Uno de los estudios pioneros fue el realizado en Australia con datos de 1996, que analizó el impacto de 170 enfermedades y factores de riesgo (Mathers, 1999). En 2003 se publicó un nuevo estudio en el que se ampliaba el campo de investigación (Begg et al., 2007). Los resultados señalaron que el cáncer y las enfermedades cardiovasculares fueron las causas que provocaron una mayor carga de enfermedad (37% del total), mientras que entre los factores de riesgo, el tabaco fue el que provocó una mayor carga de enfermedad (7,8%), seguido de la hipertensión (7,6%), la obesidad (7,5%), el sedentarismo (6,6%), el colesterol (6,2%), el alcohol (2,3%), el bajo consumo de frutas y vegetales (2,1%), el consumo de drogas ilegales (2,1%), los riesgos de exposiciones laborales (2,0%) y la violencia de la pareja (1,1%). El estudio previó un mayor aumento de la esperanza de vida respecto a la esperanza de vida ajustada por salud, así como un descenso de las tasas de discapacidad salvo en las personas mayores de 80 años debido principalmente al aumento de la diabetes y de las enfermedades neurológicas. Además de estos estudios a nivel nacional, en Australia también se han llevado a cabo estudios en sus diferentes regiones (Department of Human Services, 1999a; 1999b; 1999c; 2000; Sometford et al., 2004a; 2004b).

En el caso del estado español, ninguna institución ha medido la carga de enfermedad de manera similar a lo descrito para el caso australiano. Sin embargo, sí existen estudios que centrados en determinadas patologías, en grupos específicos o mediante el uso de estimaciones más globales, han medido la carga de las diferentes enfermedades. Genova et al. estimaron la carga de enfermedad para el total de España en el año 2000 adaptando la metodología del primer Global Burden Disease y calculando los años de vida ajustados por discapacidad totales y por diferentes enfermedades. Los años de vida perdidos (primer componente de los años de vida ajustados por discapacidad) se calcularon en base a los datos de mortalidad de España. Sin embargo, en el caso de los años de vida con discapacidad (segundo componente de los años de vida ajustados por discapacidad), se estimaron utilizando los datos producidos por el Global Burden Disease para Europa a partir de la relación entre la mortalidad-discapacidad. A pesar de la limitación metodológica que supone no disponer de la información necesaria para el cálculo de los años de vida de discapacidad y tener que utilizar un patrón epidemiológico (que aunque similar al caso español puede tener variaciones), los autores señalaron que el "resultado en conjunto es perfectamente válido, enormemente útil y revelador" (Genova et al., 2005a). Los resultados señalaron que en el periodo estimado, la tasa de años de vida ajustados por discapacidad por 100.000 habitantes ascendía a 11.990 (13.428 en el caso de los

hombres y 10.611 en el de las mujeres). Por grupos, las enfermedades neuropsiquiátricas fueron las que produjeron una mayor carga (31,3% del total en las mujeres y 22,9% en los hombres). A éstas les siguieron, en las mujeres, las enfermedades circulatorias (13,7%) y en el caso de los hombres los tumores malignos (16,0%) (Genova et al., 2005a).

Utilizando la misma metodología se ha calculado la carga de enfermedad en la Comunidad de Madrid para el año 2002 (IESPCM, 2006) y el 2005 (IESPCM, 2008), así como en Galicia en el año 2004 (Conselleria de Sanidad, 2004). En el caso de Madrid, se describió una ligera tendencia al alza en la carga de enfermedad que en el año 2002 se cuantificó en 10,3 años de vida ajustados por discapacidad por 1.000 personas y en 2005 en 10,7 años. El 88,7% de la carga se debió a enfermedades no transmisibles mientras que el 5,9% y el 5,4% a enfermedades transmisibles y accidentes, respectivamente. El grupo de enfermedades que provocó una mayor carga de enfermedad fueron las enfermedades neuropsiquiátricas (28,8% en hombres y 36,2% en mujeres) seguido de los tumores malignos (17,8% y 14,2%) y las cardiovasculares (10,6% y 10,0%). En el caso de Galicia, la carga de enfermedad se estimó en 12.226 años de vida ajustados por discapacidad por 100.000 habitantes (Conselleria de Sanidad, 2004). Los tres grupos de causas con mayor porcentaje de carga fueron los mismos que en el caso de Madrid: las enfermedades neuropsiquiátricas (23,4% en hombres y 35,9% en mujeres), los tumores malignos (20,3% y 14,6%) y las enfermedades cardiovasculares (14,2% y 12,9%). Atendiendo a las subcategorías de causas, la de mayor impacto fue diferente en hombres -cardiopatía isquémica- y en mujeres -depresión unipolar-.

En el ámbito español también se han realizado estudios que han estimado la carga global de patologías concretas o en algún grupo de población específico. Cortes et al. cuantificaron la carga de enfermedad de las personas menores de 15 años en 1999 (Cortes et al., 2004a). También se ha analizado en este grupo de edad la carga del espectro autista (Sánchez-Valle et al., 2008) y de afecciones inmunoprevisibles (Cortes et al., 2004b). En la población general, se ha cuantificado la carga global de enfermedades como la esclerodermia (Villaverde-Hueso et al., 2007), la depresión y la esquizofrenia (Ayuso-Mateos et al., 2008), la demencia (Morant et al., 2006), el Parkinson (Cubo et al., 2005) o el VIH-SIDA en Andalucía (Bermúdez-Tamayo, 2005; 2008).

Algunos de estos estudios que utilizan como medida principal *déficits de salud*, calculan además esperanzas de salud. Es el caso, por ejemplo, del propio *Global Burden Disease*, así como algunos estudios de carga de enfermedad a nivel nacional o subnacional (Murray y López, 1997; WHO, 2000; 2002; Mathers et al., 2003; Government of South Australia, 2005). La carga de enfermedad medida por ambas aproximaciones presenta ligeras variaciones en sus resultados. Utilizando los datos para Australia, Mathers (Mathers, 2002a) comparó los resultados obtenidos por una y otra aproximación concluyendo que, a pesar de que ambos ranking eran similares, las enfermedades mentales tenían más peso en el ranking construido a partir de los años de vida ajustados por discapacidad. Las enfermedades musculoesqueléticas en mujeres, por el contrario, tuvieron más peso en el construido con la metodología de las esperanzas de salud<sup>53</sup>. Generalmente, las personas partidarias de la metodología de los años de vida ajustados por discapacidad consideran,

---

<sup>53</sup> Una de las razones de esta diferencia, según Mathers, podría deberse al hecho de que, en ocasiones, las esperanzas de salud utilizan información autodeclarada que infraestima algunos problemas mentales (Mathers, 2002a).

sin embargo, que éstos estiman más adecuadamente la carga de enfermedad, principalmente, por su carácter aditivo, a pesar de su mayor demanda de datos (Mathers, 1999a).

Además, existen trabajos que han utilizado estas esperanzas de salud como indicadores principales para el estudio del impacto de la morbilidad sobre la población. En 1983, Colvez y Blanchet ya plantearon utilizar las ganancias potenciales en la esperanza de vida libre de discapacidad derivadas de la eliminación de una determinada enfermedad como herramienta para la planificación sanitaria. Los autores aplicaron dicho método al caso de EE.UU. y estimaron la mayor carga de las enfermedades cardiovasculares seguidas de las enfermedades crónicas del aparato locomotor, las enfermedades respiratorias y los tumores (Colvez y Blanchet, 1983). Desde entonces, varios estudios han utilizado esperanzas de salud para cuantificar el impacto de determinadas enfermedades o factores de riesgo, siguiendo diferentes metodologías y utilizando esperanzas de salud diversas.

En el caso de Holanda, Nusselder et al. calcularon la carga de diferentes enfermedades sobre la salud y el efecto de la eliminación de cada una de ellas para la compresión de la morbilidad para el periodo 1987-88. Para ello utilizaron el método de causas eliminadas, así como técnicas multivariantes para atribuir la discapacidad a sus causas, controlando el efecto de la comorbilidad y la edad (Nusselder et al., 1996). De los resultados se desprende que la eliminación de enfermedades no letales pero discapacitantes como la artritis o los dolores de espalda hubieran provocado una reducción de la esperanza de vida con incapacidad y, por lo tanto, una compresión de la morbilidad, mientras que la eliminación de enfermedades más letales, como el cáncer, hubiera resultado en una relativa expansión de la morbilidad y, por lo tanto, una mayor carga de enfermedad.

Con datos referentes a Canadá, Manuel et al. utilizaron la esperanza de vida ajustada por calidad para calcular el impacto sobre la salud tanto de grupos de problemas crónicos (Manuel et al., 2002; 2003a) como de enfermedades concretas como la diabetes mellitus (Manuel y Schultz, 2004a; 2004b; Douglas et al., 2004) o las enfermedades cardiovasculares (Manuel et al., 2003b). Los resultados mostraron que las enfermedades cardiovasculares y el cáncer fueron las que provocaron una mayor pérdida de esperanza de vida ajustada por calidad. Sin embargo, su eliminación hubiera supuesto una expansión de la morbilidad, es decir, un aumento de la carga de enfermedad. En el caso de las enfermedades musculoesqueléticas, sin embargo, a pesar de su reducido impacto sobre la mortalidad, su eliminación hubiera supuesto una compresión de la morbilidad y, por lo tanto, una reducción de la carga de enfermedad (Manuel et al., 2002; 2003a). En Dinamarca, Bronnum-Hansen et al. estimaron la carga de los grupos de enfermedades más prevalentes y con mayor mortalidad en los mayores de 65 años utilizando la esperanza de vida libre de discapacidad (Bronnum-Hansen et al., 2006).

Por último, merece la pena destacar una serie de estudios que han analizado el impacto de la morbilidad mediante el uso de datos longitudinales. Franco et al. analizaron el impacto que la diabetes tuvo en la esperanza de vida y en la esperanza de vida libre de enfermedad cardiovascular, mostrando que su eliminación supondría un aumento de la esperanza de vida en 7,5 y 8,2 años y de la esperanza de vida libre de enfermedades cardiovasculares en 7,8 y 8,4 años en hombres y mujeres respectivamente (Franco et al., 2007). También relacionado con la diabetes, Jagger et al. (2003) calcularon la esperanza de vida activa, definida como capacidad para llevar a cabo las actividades de

la vida diaria, en personas mayores de 75 años con y sin esta patología, mostrando que los primeros tuvieron una menor esperanza de vida y vivieron menos años de vida activos. La capacidad de realización de las actividades de la vida diaria también se ha utilizado para el estudio del impacto de varias enfermedades en la población anciana de Inglaterra (Jagger et al., 2007). Pérès et al. (2008) también han utilizado la esperanza de vida activa para evaluar el impacto de los problemas emocionales y la depresión autopercebida en personas en edades avanzadas que nunca la habían padecido con anterioridad. Este estudio, que muestra resultados para las personas mayores de 65 años de Inglaterra y Gales, describió el importante impacto que tienen sobre la carga de enfermedad estos problemas, los cuales redujeron la esperanza de vida activa a los 65 años en 1,8 años, impacto que creció con la edad y con la presencia de comorbilidad. Hayward et al. (1998) estudiaron la contribución de diferentes enfermedades a la esperanza de vida y la esperanza de vida activa en las personas mayores de 65 en EE.UU.

Las esperanzas de salud han sido asimismo utilizadas para cuantificar el impacto que tienen diferentes factores de riesgo proximales<sup>54</sup> sobre la salud de la población. Así, se ha estudiado el efecto de la obesidad (Reynolds et al., 2005; Pardo Silva et al., 2006), el tabaco (Ferrucci et al., 1999; Bronnum-Hansen y Juel, 2004; Mamun et al., 2004; Bronnum-Hansen et al., 2007) o la actividad física (Ferrucci et al., 1999; Franco et al., 2005; Jonker et al., 2006; Nusselder et al., 2008)

Comenzando por el tabaco, Nusselder et al. analizaron su efecto sobre la mortalidad y la discapacidad con el uso de datos longitudinales, concluyendo que su eliminación no sólo aumentaría los años de vida sino que llevaría a una compresión de la morbilidad (Nusselder et al., 2000). Esta compresión también ha sido descrita para el caso de las enfermedades musculoesqueléticas (Bronnum-Hansen y Juel, 2003), y se produce también cuando se analizan los datos según el nivel educativo (Bronnum-Hansen y Davidsen, 2006). Sin embargo, otros estudios han mostrado que la eliminación del tabaco, debido al aumento de la esperanza de vida, llevaría a un mayor número de años con enfermedades cardiovasculares (Mamun et al., 2004).

Respecto a la actividad física, los resultados mostraron que su práctica moderada o elevada aumentaba tanto la esperanza de vida como la esperanza de vida libre de diabetes (Jonker et al., 2006) o de enfermedades cardiovasculares (Franco et al., 2005) y reducía la esperanza de vida con diabetes o enfermedades cardiovasculares. Un patrón similar se describió para la obesidad (Pardo Silva et al., 2006).

El estudio conjunto de varios factores de riesgo ha mostrado que el tabaco fue el que más pérdida de salud produjo tanto en hombres como en mujeres. Los/as grandes fumadores/as (23,6% de los hombres y 16,5% de las mujeres) tuvieron una esperanza de vida libre de discapacidad 10,4 y 10,5 años menor respectivamente y una esperanza de vida ajustada por calidad 9,6 y 11,2 años menor. Las personas físicamente inactivas (16,0% de los hombres y 16,9% de las mujeres) vieron reducida su esperanza de vida libre de discapacidad en 8,3 años y 10,3 años y su esperanza de vida

---

<sup>54</sup> En este apartado solamente se tratan estudios relacionados con los factores de riesgo más proximales ya que el estudio de los determinantes sociales a través de las esperanzas de salud se tratará en el apartado siguiente.

ajustada por calidad en 6,7 y 7,4 años respectivamente (Bronnum-Hansen y Juel, 2007; Bronnum-Hansen et al., 2007).

### **5.3. Análisis de las desigualdades sociales en la salud**

Tradicionalmente, el estudio de las desigualdades sociales en salud se ha realizado utilizando tanto indicadores de mortalidad como de estado de salud. En este sentido, las esperanzas de salud constituyen una aportación añadida, ya que integran y resumen de manera conjunta el impacto de la desigualdad social en el estado de salud y la mortalidad y, por ello, producen una imagen más comprensiva de las desigualdades sociales en salud. Además, las esperanzas de salud son indicadores directamente comparables en grupos con diferentes estructuras de edades, lo que facilita su uso en el estudio comparado de las desigualdades sociales en salud.

Ya en las primeras estimaciones de Sullivan, se describían diferencias en la esperanza de vida libre de discapacidad entre los diferentes grupos étnicos de EE.UU (Sullivan, 1971). A estas diferencias entre grupos se añadieron nuevos resultados según el nivel socioeconómico o la clase social que diferentes estudios fueron describiendo durante la década de los ochenta (Katz et al., 1983; Wilkins y Adams, 1983). Desde entonces, numerosos estudios han analizado y evidenciado desigualdades sociales en salud en diferentes países (Crimmins y Cambois, 2003), algunos de los cuales se detallan a continuación.

#### *Desigualdades en las esperanzas de salud según diversas variables de posición socioeconómica*

Los indicadores que pueden ser utilizados para medir la posición que ocupa el individuo en la escala social son varios y dependen tanto del marco teórico del que se parta y de las diferentes dimensiones de la desigualdad social que se quieran estudiar, como del acceso y la calidad de los datos de los que se dispone. Al igual que en el caso del estudio de las desigualdades sociales en la mortalidad o el estado de salud, los indicadores de posición social más utilizados en el estudio de las desigualdades sociales en las esperanzas en salud han sido el nivel educativo, la clase social basada en la ocupación y los ingresos.

Probablemente, el nivel de estudios hay sido el indicador más utilizado en el estudio de las desigualdades sociales en esperanzas de salud (Crimmins y Saito, 2001; Martínez-Sánchez et al., 2001; Bossuyt et al., 2004; Minicuci y Noale, 2005b; McIntosh et al., 2009; Bronnum-Hansen y Baadsgaard, 2008; Van Oyen, 2011). Bronnum-Hansen y Baadsgaard analizaron las desigualdades en diversas esperanzas de salud según el nivel de estudios y su evolución en el periodo 1994 a 2005 en Dinamarca. En cualquiera de las tres esperanzas de salud utilizadas (esperanza de vida en buena salud, esperanza de vida libre de discapacidad y esperanza de vida libre de enfermedades crónicas), a medida que descendía el nivel de estudios, lo hacía la esperanza de vida así como el número de años

que se esperaba vivir en buena salud. Por el contrario, aumentaba el tiempo que se esperaba vivir en mala salud tanto en número de años como en relación al porcentaje que éste representaba sobre la esperanza de vida total (Bronnum-Hansen y Baadsgaard, 2008). Tomando, por ejemplo, el caso de la esperanza de vida en buena salud, mientras que un hombre de 30 años de nivel de estudios alto esperaba vivir 49,3 años, uno de nivel de estudios bajo esperaba vivir 44,4. Además, en el caso del mayor nivel de estudios, del total de años, 41,1 lo fueron en buena salud, es decir, el 83,4% del total, mientras que en el caso del nivel de estudios inferior, el número de años en buena salud se redujo a 29,7, es decir, el 66,9% del total de la esperanza de vida. Así, el número de años que se esperaba vivir en mala salud era de 8,2 en el de nivel de estudios alto y de 14,7 en el bajo.

En el caso del estado español, Martínez-Sánchez et al. analizaron las desigualdades en la esperanza de vida en buena salud para las ciudades de Madrid y Barcelona. El resultado de sus investigaciones mostró que a los 25 años, las desigualdades en la esperanza de vida en buena salud entre las personas de nivel de estudios bajo y alto en Madrid fueron de 7,5 y 5,6 años en hombres y mujeres respectivamente mientras que en Barcelona ascendieron a 9,5 y 13,4. Estas diferencias fueron mayores que en la esperanza de vida (Martínez-Sánchez et al., 2001).

La clase social, por su parte, también ha sido utilizada en varios análisis de las desigualdades sociales en las esperanzas de salud (Melzer et al., 2000; Matthews et al., 2006b; White y Edgar, 2010a; 2010b). Con datos de Inglaterra para el periodo 2001-2003, White y Edgar analizaron las desigualdades en la esperanza de vida libre de discapacidad (White y Edgar, 2010a) y la esperanza de vida en buena salud (White y Edgar, 2010b) utilizando como indicador de posición social la clase social basada en la ocupación. Tal y como se muestra en la tabla 5.1, a medida que descendía la posición social descendía también el número de años totales, el número de años en buena salud y aumentaba el número de años que se espera vivir en mala salud tanto en hombres como en mujeres.

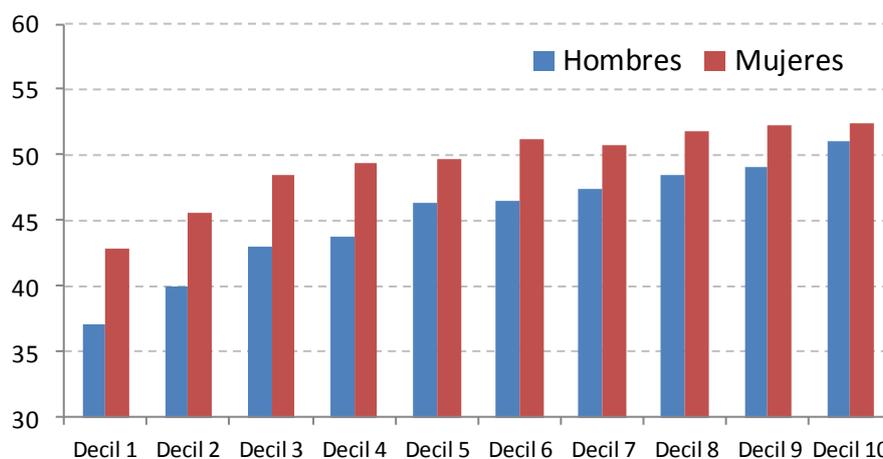
Asimismo, han sido varios los trabajos que han utilizado la renta o salario así como otros indicadores como el régimen de propiedad de la vivienda o la dificultad de llegar a fin de mes para el estudio de las desigualdades en esperanzas de salud (Wilkins y Adams, 1983; Matthews et al., 2006b; McIntosh et al., 2009; Szwarcwakt et al., 2011). Como ejemplo, en el gráfico 5.2, que muestra la esperanza de vida ajustada por calidad a los 25 años según el nivel de renta en Canadá entre 1991-2001 (McIntosh et al., 2009) se observa un claro gradiente social por el cual a medida que descendía la renta lo hacía también la esperanza de vida ajustada por calidad, tanto en hombres como en mujeres. Las diferencias en la esperanza de vida ajustada por calidad entre los extremos alcanzaban los 14,1 años en hombres y los 9,5 en mujeres.

Tabla 5.1. Esperanza de vida (EV), esperanza de vida en buena salud (EVBS), en mala salud (EVMS), libre de discapacidad (EVLD) y con discapacidad (EVD), y porcentaje que la EVBS y la EVLD representan sobre la esperanza de vida según clase social y sexo. Inglaterra 2001-2003

	EV	EVBS	EVMS	% EVBS	EVLD	EVD	%EVLD
<b>Hombres</b>							
I	80,2	76,7	3,5	95,6	70,2	10	87,5
II	78,9	73,9	5	93,7	67,1	11,8	85,0
IIIa	78,4	73	5,4	93,1	65,9	12,5	84,1
IIIb	76,4	69,3	7,1	90,7	62,1	14,3	81,3
IV	75,9	68,1	7,8	89,7	60,8	15,1	80,1
V	73,5	64,2	9,3	87,3	56,8	16,7	77,3
Total	77,1	70,7	6,4	91,7	63,6	13,5	82,5
<b>Mujeres</b>							
I	85,5	80	5,5	93,6	71,6	13,9	83,7
II	82,8	76,6	6,2	92,5	68,4	14,4	82,6
IIIa	82,2	75,5	6,7	91,8	67,9	14,3	82,6
IIIb	80,6	71,9	8,7	89,2	64,2	16,4	79,7
IV	79,9	70,8	9,1	88,6	62,7	17,2	78,5
V	78,7	68,6	10,1	87,2	60,4	18,3	76,7
Total	81,3	73,7	7,6	90,7	65,8	15,5	80,9

Fuente: elaboración propia a partir de White y Edgar (2010a; 2010b)

Gráfico 5.2. Esperanza de vida ajustada por calidad a los 25 años según decil de ingresos (decil 1 menos ingresos; decil 10 más ingresos) y sexo. Canadá 1991-2001



Fuente: elaboración propia a partir de McIntosh et al. (2009)

El lugar de residencia también ha sido utilizado como una variable para el estudio de las desigualdades en las esperanzas de salud, distinguiéndose dos aproximaciones al respecto: los estudios *comparativos* y los estudios *analíticos*, que sin ser excluyentes es conveniente diferenciar (Bebbington y Bajekal, 2003). Mientras el objetivo principal de los primeros es medir y describir las variaciones de las esperanzas de salud según regiones o localidades de una población, los segundos analizan las variaciones según tipologías de zonas y estudian el efecto de variables como el desempleo o la pobreza sobre las esperanzas de salud.

Los estudios comparativos han sido realizados principalmente en Canadá, Inglaterra, Gales, Francia y también han tenido cierta importancia en España (Bebbington y Bajekal, 2003). En el caso de Canadá, se han realizado estudios en base a la provincia (Wilkins y Adams, 1983), el municipio (Wilkins, 1986), el distrito (Manuel, 2000) o las regiones de salud (Mayer et al., 2001). Además, en algunos casos se ha tomado como población el total de Canadá y, en otros, alguna de sus regiones o ciudades. La mayor parte de estos estudio, han descrito variaciones en las esperanzas de salud con mejores indicadores en el sur y en las áreas urbanas. En Inglaterra y Gales, diferentes estudios con metodologías y datos variados han mostrado un patrón geográfico similar con una mayor esperanza de salud en el sudeste de Inglaterra en diferentes momentos del tiempo (Bebbington, 1993; Bone et al., 1995; Matthews et al., 2006b). En Francia, Robine et al. realizaron un estudio en el que analizaron las desigualdades entre nueve regiones (Robine et al., 1998), mientras que Richie et al. se limitaron a la región de Aquitania para compararla con el resto de Francia (Richie et al., 1994). En China, asimismo, se han estudiado las diferencias entre regiones en la esperanza de vida libre de discapacidad a los 65 años. Las diferencias fueron de casi 10 años y los factores asociados a éstas fueron el PIB de la región, la proporción de población urbana y el acceso al sistema sanitario (Liu et al., 2010). Otros países de Asia también han analizado las diferencias entre los municipios y otros niveles regionales (Fukuda et al., 2005; Takeda, 2007).

En el contexto español también se han realizado estudios que han analizado las variaciones regionales (Gutiérrez-Fisac et al., 2000; Regidor et al., 1995; 2005; 2009; Ruiz-Ramos y Viciano-Fernández, 2004; Gispert et al., 2007), tomando como unidad de análisis tanto la comunidad autónoma como la provincia, y uno de los principales resultados es el patrón norte-sur, con valores más bajos en el sur de la península. Por su parte, Gispert et al. analizaron la variación en la esperanza de vida libre de discapacidad entre las comunidades autónomas mostrando unas diferencias entre los valores extremos mayores que las descritas para la esperanza de vida (Gispert et al., 2007). Por su parte, Ruiz-Ramos y Viciano-Fernández analizaron las diferencias entre Andalucía y el conjunto del estado en la esperanza de vida libre de discapacidad, mostrando que una menor esperanza de vida y esperanza de vida libre de discapacidad para Andalucía, sobre todo, en el caso de las mujeres mayores (Ruiz-Ramos y Viciano-Fernández, 2004). Las variaciones subnacionales también han sido analizadas en otros contextos como Australia (Mathers, 1991), Bélgica (Van Oyen et al., 1996), Países Bajos (Groenewegen et al., 2003) o Suiza (Bérod y Santos-Eggimann, 1999).

En cuanto a los *estudios analíticos*<sup>55</sup>, numerosos estudios han analizado las desigualdades existentes utilizando indicadores de área (Wilkijns et al., 2001; Szwarcwakd et al., 2011; Pampalon et al., 2001; 2009; Ruiz et al., 2004; Martín et al., 2007; Bissett, 2002; Bajekal, 2005; Rasulo et al., 2007; Wood et al., 2006; Olatunde et al., 2010; Smith et al., 2010a; 2010b; White y Edgar, 2010b). En ocasiones se han utilizado indicadores simples como el nivel de ingresos (Wilkins et al., 2001; Szwarcwakd et al., 2011) mientras que en otros casos se ha utilizado una combinación de varios (Pampalon et al., 2001; 2009), mostrando en ambos casos que a medida que desciende el valor del indicador de área utilizado, también lo hace el número de años totales y en buena salud que se espera vivir y aumenta el número de años en mala salud. En la CAPV, por ejemplo, se han descrito desigualdades en las esperanzas de salud entre secciones censales construidas en base a quintiles de un índice de privación que combinaba varios indicadores socioeconómicos de área (Ruiz et al., 2004; Martín et al., 2007).

Tal y como ocurre en el estudio de las desigualdades en la mortalidad (Davey et al., 1998; Krieger, 1992), en el caso de las esperanzas de salud, la relación entre los indicadores socioeconómicos y la salud es más fuerte cuando se utilizan datos individuales. Pampalon et al. (2009) compararon las desigualdades utilizando una medida de privación a nivel individual y otra a nivel agregado en Canadá, con datos del área para el periodo 1991-2001. Los resultados mostraron que las diferencias entre los extremos fueron mayores utilizando datos individuales frente a agregados.

Sin embargo, la diferente magnitud de las desigualdades no debe de ser interpretada como una mejor o peor aproximación a las desigualdades en sí mismas. Ambos tipos de indicadores (individuales y de área) reflejan aspectos diferentes de la desigualdad social, se basan en diferentes sustentos teóricos y contribuyen de forma independiente a las desigualdades en salud observadas (Davey et al., 1998; Pampalon et al., 2009).

Además de la descripción de la magnitud de la salud en los diferentes grupos sociales, otra de las aportaciones de los estudios ecológicos al análisis de las desigualdades sociales en las esperanzas de salud consiste en poder analizar la relación entre la esperanza de salud y las variables socioeconómicas de la zona. Por ejemplo, utilizando los datos de Inglaterra y Gales, Bone et al. describieron que a nivel ecológico, la baja esperanza de salud se relacionaba con áreas de alto desempleo o clases sociales desfavorecidas (Bone et al., 1995). En el caso español, Gutiérrez-Fisac et al. utilizando datos de esperanza de vida libre de discapacidad para las cincuenta provincias españolas y a través de métodos de regresión, mostraron que una baja esperanza de vida libre de discapacidad se relacionaba con el analfabetismo, el desempleo y, en menor medida, con el tabaquismo (Gutiérrez-Fisac et al., 2000).

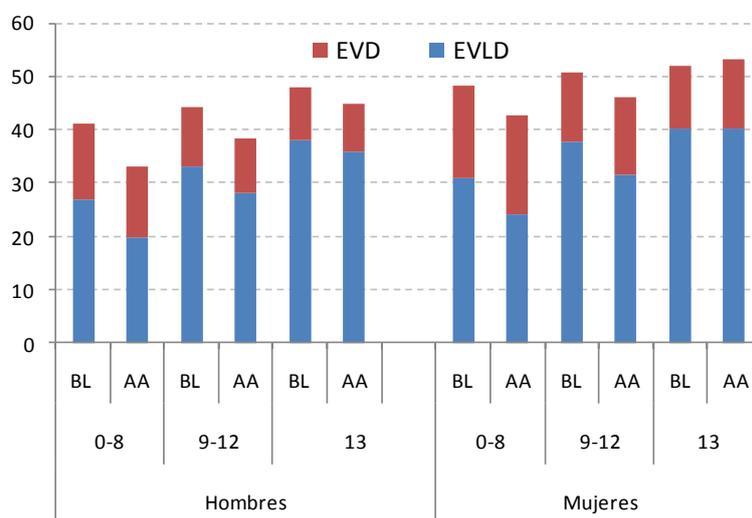
Por último, algunos estudios han analizado las desigualdades en las esperanzas de salud según la etnia (Davis et al., 1999; Crimmins y Saito, 2001; Chang et al., 2005) o el estatus migratorio (Chen y Wilkins, 1996). Los estudios sobre las diferencias entre personas blancas y afroamericanas tienen una larga tradición en EE.UU. y ya fueron descritas en las primeras estimaciones de las

---

<sup>55</sup> En este sentido, los estudios ecológicos han sido utilizados como alternativa debido a que en la mayor parte de las ocasiones las bases de datos no recogían variables de posición social. Esta dificultad es mayor en el caso de las esperanzas de salud ya que esa variable de posición social debe ser similar en el caso de la base de datos de mortalidad y de salud.

esperanzas de salud (Sullivan, 1971). En términos generales, se ha mostrado que las personas blancas tienen una mayor esperanza de salud al nacer y que las personas negras viven más años con discapacidad. Estas diferencias han sido atribuidas en gran parte a su diferente estatus socioeconómico y se ha mostrado una importante interacción entre ambos ejes de desigualdad. Así, tal y como muestra el gráfico 5.3, las diferencias en la esperanza libre de discapacidad entre personas blancas y afroamericanas crecen a medida que disminuye el nivel educativo. Mientras que entre los de menor nivel de estudios, las diferencias en la esperanza de vida libre de discapacidad fueron de 7,2 y 6,6 años en hombres y mujeres respectivamente, en las personas de mayor nivel de estudios las diferencias fueron prácticamente inexistentes (Crimmins y Saito, 2001).

Gráfico 5.3. Esperanza de vida (total barra), esperanza de vida libre de discapacidad (EVLD) y esperanza de vida con discapacidad (EVD) a los 30 años por años de instrucción y sexo en personas blancas (BL) y afroamericanas (AA). EE.UU. 1990



Fuente: elaboración propia a partir de Crimmins y Saito (2001)

En el caso del estatus migratorio, un estudio comparó la esperanza de vida y la esperanza de vida libre de discapacidad entre personas nativas e inmigradas en Canadá en la década de los años noventa, distinguiendo dos tipos de personas inmigradas: las de origen europeo y las no europeas. Las conclusiones apuntaron a que las personas inmigradas, especialmente de origen no europeo, tenían una mayor esperanza de vida y una mayor esperanza de vida libre de discapacidad que las personas nacidas en Canadá. Estas diferencias fueron atribuidas en su mayor parte al efecto del inmigrante sano<sup>56</sup> (Chen y Wilkins, 1996).

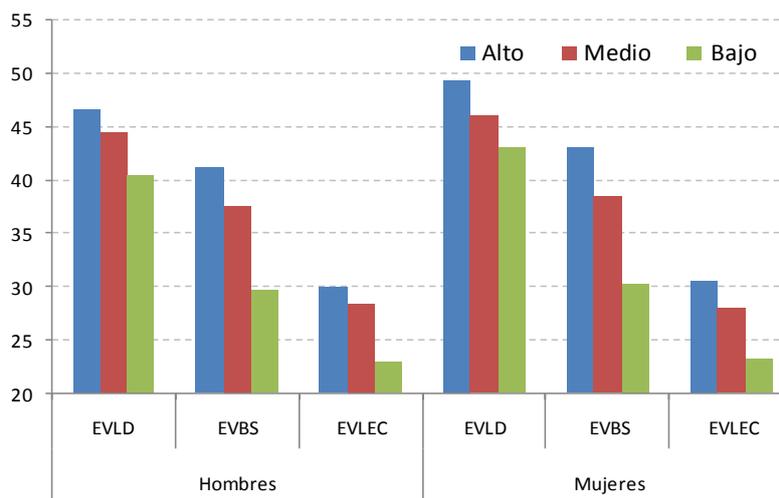
<sup>56</sup> Los autores del artículo se refieren con el efecto del inmigrante sano al hecho, ampliamente documentado en la bibliografía, de que las personas con una mala salud no tienden a emigrar a otro país, sino que son en su mayor parte las personas sanas las que lo hacen. Además, los autores añaden que el sistema migratorio canadiense selecciona las personas inmigrantes en base a su empleabilidad, lo que está relacionado con el estado de salud (Chen et al., 1996).

### *Desigualdades en las esperanzas de salud según diversas variables de salud*

Las desigualdades sociales en las esperanzas de salud han sido descritas según diferentes variables de salud que han respondido o bien a un modelo biomédico de la salud (la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas) (Bronnum-Hansen y Baadsgaard, 2008), a un modelo funcional (la esperanza de vida libre de discapacidad) (White y Edgar, 2010b; Van Oyen, 2011; Simth et al., 2011) o a un modelo subjetivo de la salud (la esperanza de vida en buena salud o la esperanza de vida ajustada por calidad) (Bossuyt et al., 2004; Pampalon et al., 2009; White y Edgar, 2010a).

Crimmins y Cambois compararon las desigualdades en la magnitud de las esperanzas de salud utilizando los datos de estudios que habían calculado las desigualdades sociales en las esperanzas de salud utilizando dos medidas: la salud percibida y la discapacidad. Este análisis mostró que en el caso de los hombres, las desigualdades en las esperanzas de salud fueron mayores cuando se utilizó la autovaloración de la salud mientras que, en el caso de las mujeres las diferencias no fueron consistentes (Crimmins y Cambois, 2003). Otros estudios han mostrado una mayor desigualdad en la esperanza de vida en buena salud frente a la esperanza de vida libre de discapacidad (Bajekal, 2005; Wood et al., 2006; Bronnum-Hansen y Baadsgaard, 2008) en hombres y mujeres. Las diferencias en la esperanza de vida en buena salud también fueron mayores que las halladas en la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas. Así, en un estudio realizado con datos para Dinamarca en 2005 (Bronnum-Hansen y Baadsgaard, 2008), la diferencia entre niveles educativos extremos fue en el caso de la esperanza de vida en buena salud de 11,4 y 12,8 años en hombres y mujeres respectivamente, de 7,1 y 7,3 años en el caso de la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas y de 6,3 y 6,4 años en la esperanza de vida libre de discapacidad (gráfico 5.4).

Gráfico 5.4. Esperanza de vida en buena salud (EVBS), libre de discapacidad (EVLD) y libre de enfermedades crónicas (EVLEC) a los 30 años según nivel de estudios y sexo. Dinamarca 2005



Fuente: elaboración propia Bronnum-Hansen y Baadsgaard (2008)

### *Desigualdades en las esperanzas de salud según diversas metodologías*

El estudio de las desigualdades sociales en las esperanzas de salud también se ha realizado utilizando diferentes metodologías tanto en referencia al cálculo de la tabla de vida y a la forma de integrar los datos de salud, como al tipo de esperanza de salud utilizada.

En relación a la integración de los datos de mortalidad y salud, aunque la mayor parte de estudios han utilizado el método de Sullivan (Crimmins y Cambois, 2003), existen estudios que han analizado las desigualdades sociales en salud utilizando otras metodologías como las tablas multi-estados (Minicuci y Noale, 2005; Matthews et al., 2006b). Minicuci y Noale analizaron las desigualdades en la esperanza de vida libre de discapacidad en la población de 65 a 85 años participante en un estudio longitudinal sobre el envejecimiento en Italia. Utilizando el método de tablas multi-estado, describieron importantes desigualdades en la esperanza de vida libre de discapacidad a los 65, 70, 75 y 80 años según el nivel de estudios.

Asimismo, a pesar de que la mayor parte de los estudios han utilizado esperanzas de vida de estados de salud, también se han descrito desigualdades sociales a partir de esperanzas de vida ajustadas por salud (Martín et al., 2007; Pampalon et al., 2009). La magnitud del gradiente social descrito por estos dos tipos de esperanzas de salud puede variar. Así, en el caso de la CAPV se calcularon las diferencias entre las secciones censales agrupadas según la privación socioeconómica del área utilizando una esperanza de estado de salud -la esperanza de vida en buena salud- y una esperanza de vida ajustada por salud -la esperanza de vida ajustada por calidad-. Las diferencias entre los grupos extremos fueron mayores en las esperanzas de estados de salud tanto en hombres como en mujeres (Martin et al., 2007).

### *Magnitud de las desigualdades en las esperanzas de salud en comparación con las desigualdades en la mortalidad*

Una de las conclusiones más consistentes de la mayor parte de los estudios que han utilizado esperanzas de salud junto con otras medidas asociadas a la mortalidad, como la esperanza de vida, es que las desigualdades sociales descritas en las esperanzas de salud son mayores que en la esperanza de vida (Crimmins y Cambois, 2003). La razón puede estribar en que al combinar los datos de mortalidad y de salud en un único indicador, las esperanzas de salud consiguen captar las desigualdades en ambas dimensiones.

El gráfico 5.5 muestra la comparación de las diferencias entre los valores extremos en la esperanza de vida y la esperanza de salud provenientes de diversos estudios que han analizado las desigualdades sociales en los últimos años<sup>57</sup>. Se tuvieron en cuenta un total de 14 estudios que representaron una gran heterogeneidad de esperanzas de salud<sup>58</sup>, metodologías<sup>59</sup>, rangos de edad<sup>60</sup> y

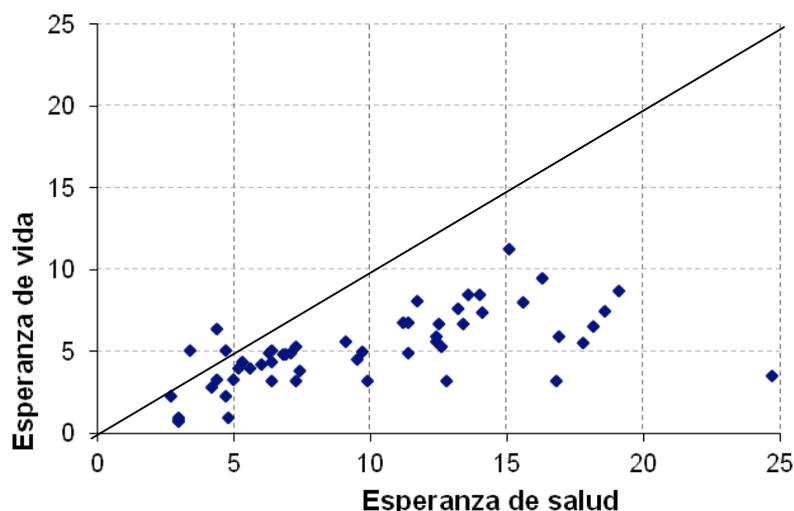
<sup>57</sup> Se tuvieron en cuenta únicamente los estudios publicados desde 2004 ya que un análisis similar se llevó a cabo por Crimmins y Cambois en 2003 con los estudios publicados hasta ese momento.

<sup>58</sup> Se incluyen estudios que han utilizado esperanzas de estado de salud (esperanza de vida libre de discapacidad, esperanza de vida libre de enfermedades crónicas, esperanza de vida en buena salud, años saludables) así como esperanzas de vida ajustadas por salud (esperanza de vida ajustada por calidad).

<sup>59</sup> Se incluyen estudios que utilizan tanto el método Sullivan como otros métodos basados en datos longitudinales.

variables de posición social<sup>61</sup>. Los resultados muestran que del total de 54 diferencias entre valores extremos, sólo en tres de los casos (5,6%) las diferencias en la esperanza de vida fueron mayores que en la esperanza de salud<sup>62</sup>. En el resto de los casos, las desigualdades en las esperanzas de salud fueron mayores, algo más del doble como media, que en la esperanza de vida, en todos los tipos de esperanza de salud, sexo, indicador social y edad. Estas diferencias fueron mayores en el caso de la esperanza de vida en buena salud y en el caso de las mujeres.

Gráfico 5.5. Diferencia entre los grupos sociales extremos en la esperanza de vida y la esperanza de salud descrita en diversos estudios



Fuente: elaboración propia a partir de los resultados de Bossuyt et al. (2004); Bajekal (2005); Chang et al. (2005); Minicuci y Noale (2005); Wood et al. (2007); Bronnum-Hansen (2008); McIntosh et al. (2009); Pampalon et al. (2009); Smith et al. (2010); White y Edgar (2010a; 2010b); Szwarcwakd et al. (2011); Simth et al. (2011); Van Oyen et al. (2011)

Las diferencias descritas en las esperanzas de salud también fueron mayores respecto a las esperanzas de vida utilizando medidas no basadas únicamente en los valores extremos (Smith et al., 2010a; 2010b; Van Oyen et al., 2011). Así, un estudio con datos de Inglaterra (Smith et al., 2010a) mostraba que la magnitud de la desigualdad fue mayor tanto si consideramos medidas relativas como absolutas y tanto si la medida tiene en cuenta sólo los extremos como el conjunto de los grupos sociales.

### *Género y esperanzas de salud*

Entre los estudios de género y salud, una de las cuestiones que más interés ha suscitado es lo que se ha denominado como la paradoja de la mayor longevidad femenina pero su peor salud. Desde los años setenta y ochenta, una amplia variedad de trabajos ha descrito que aunque las mujeres tienen una menor mortalidad a todas las edades y, por tanto, una mayor esperanza de vida, también

<sup>60</sup> Se incluyen estudios que calculan las esperanzas de salud al nacer, a los 20, 25, 30, 65 y 75 años.

<sup>61</sup> Se incluyen estudios que han utilizado tanto el nivel de estudios, la clase social, la renta, la propiedad del hogar o indicadores de privación tanto a partir de datos individuales como agregados.

<sup>62</sup> En uno de los casos, se trata de las desigualdades de las mujeres a los 65 años en Inglaterra (White y Edgar, 2010). En ese mismo estudio, las desigualdades en la esperanza de vida al nacer y a los 65 años en los hombres y en las mujeres fueron mayores en la esperanza de salud. En los otros dos casos, se trata de un estudio en el que se compara la esperanza de vida en buena salud entre grupos étnicos en Tennessee, EE.UU. (Chang et al., 2005).

muestran un peor estado de salud, una mayor discapacidad y una peor calidad de vida relacionada con la salud (Nathanson, 1975; Manton, 1988; Verbrugge, 1976; 1985; Waldrom, 1986). Más recientemente, esta paradoja ha sido complejizada y la evidencia ha mostrado que si bien en términos generales esto parece ser cierto, es necesario ir más allá de la categoría genérica de hombres y mujeres y tener en cuenta la interacción que el género tienen con otras variables sociales como la clase social o el nivel de estudios. Asimismo, se ha destacado que es necesario que el análisis de estas diferencias en salud tenga en cuenta aspectos como los tipos de trabajos realizados por unos y otras o las etapas del ciclo vital (Arber y Cooper, 1999; Gorman y Read, 2006; Macintyre et al., 1999; Rieker y Bird, 2005; Bacigalupe y Martín, 2007).

Un análisis comprehensivo de las desigualdades de género en salud hace necesario, por tanto, tener en cuenta tanto la mortalidad como el estado de salud, lo que hace que las esperanzas de salud constituyan una herramienta idónea para el análisis de estas desigualdades de género. A pesar de que algunos trabajos las han utilizado para el estudio específico de las diferencias entre hombres y mujeres en salud (Crimmins y Saito, 2001; Jagger y Matthews, 2002; Ladička, 2002; Crimmins et al., 2008; Gu et al., 2009; Nusselder et al., 2010; Drumond et al., 2011; Yong et al., 2011), no se ha utilizado todo su potencial para el análisis y descripción de la salud de hombres y mujeres y sus diferencias, y todavía son pocos los estudios que utilizan las esperanzas de salud para una mejor descripción de las desigualdades de género en salud (Oksuzyan et al., 2010)<sup>63</sup>.

En coherencia con esa paradoja mencionada anteriormente, los estudios que han analizado las diferencias entre hombres y mujeres utilizando esperanzas de salud, han mostrado que si bien las mujeres tienen una mayor esperanza de vida, estas diferencias se reducen e incluso, en ocasiones, desaparecen o cambian de sentido al analizar las esperanzas de salud. Así, las mujeres viven en mala salud un mayor número de años así como una proporción mayor de su esperanza de vida (Crimmins y Saito, 2001; Jagger y Matthews, 2002; Ladička, 2002; Crimmins et al., 2008; Nusselder et al., 2010; Yong et al., 2011).

Datos para el conjunto del Estado español en el año 2007 muestran que la esperanza de vida femenina era 6,5 años mayor que la masculina si bien el número de años que una mujer esperaba vivir en buena salud era 4 años inferior al de los hombres y 10 años superior en el caso de la esperanza de vida en mala salud. Como consecuencia, mientras que los hombres esperaban vivir un 26,1% de su vida en mala salud, en el caso de las mujeres este porcentaje era del 36,6% (Regidor et al., 2009).

El análisis de las esperanzas de salud también ha puesto de evidencia la interacción existente entre el género y otros ejes de desigualdad social. Así, un estudio que calculó los años de vida saludables para los países miembros de la Unión Europea mostró que mientras que en los países de la UE-15 no existían desigualdades entre hombres y mujeres según el indicador utilizado, en el caso de los países incorporados a partir de 2004 (UE+10) las mujeres tenían 3,1 años más de esperanza de vida saludable (Jagger et al., 2008). Posteriormente, Nusselder et al. (2010) analizaron las causas de

---

<sup>63</sup> Una de las muestras de la importancia y novedad del género en las esperanzas de salud los constituye el tema central de la Reunión de Reves en 2011: "*Are sex differences in health expectancy a social issue?*" (Fuente [consultado el 1-6-2011: [www.http://reves.site.ined.fr/en/REVES\\_meetings/reves\\_meeting\\_2011](http://reves.site.ined.fr/en/REVES_meetings/reves_meeting_2011)])

este fenómeno utilizando métodos de descomposición para determinar el efecto de la discapacidad y de la mortalidad. Los resultados mostraban que las razones del contraste entre los dos bloques de países se debían a una mayor sobremortalidad masculina y una menor ventaja masculina en la discapacidad en los países de reciente incorporación (UE+10). Este doble aspecto fue denominado por los/as autores/as como la *doble desventaja masculina* en la UE+10 (Nusselder et al., 2010).

### *Esperanzas de salud, desigualdades en salud y factores de riesgo*

Varios estudios han analizado, desde diferentes perspectivas, la relación entre los factores de riesgo y las desigualdades sociales en salud utilizando las esperanzas de salud<sup>64</sup>. En esta línea se pueden distinguir tres aproximaciones:

- En primer lugar, una serie de estudios han analizado aspectos relacionados con la desigualdad social como un factor de riesgo, es decir, han calculado la carga sobre la salud atribuible a la desigualdad social, al igual que se hace con otros factores de riesgo como el tabaco o la obesidad. En este sentido, Muennig et al. mostraron que la desigualdad asociada al nivel de ingresos en EE.UU. conllevó la pérdida de 17,4 millones de años de vida ajustados por calidad cada año (Muennig et al., 2005; 2006)<sup>65</sup>.
- En segundo lugar, existen estudios que han analizado el papel que diferentes factores de riesgo o enfermedades tienen en la relación entre la desigualdad social y las esperanzas de salud. Nusselder et al. estudiaron el impacto de las diferentes enfermedades en las desigualdades en la esperanza de vida libre de discapacidad según el nivel de estudios, mostrando la importancia de las enfermedades discapacitantes (artritis, dolores de espalda, etc.) en la configuración de ese gradiente social (Nusselder et al., 2005). Por su parte, la existencia de una relación entre el nivel socioeconómico y el consumo de tabaco ha llevado también a medir el efecto que éste tiene en las esperanzas de salud. Bronnum-Hansen y Juel concluyeron a este respecto que el gradiente social en las esperanzas en salud no podía ser explicado por el consumo de tabaco (Bronnum-Hansen y Juel, 2004). De una forma más general, en esta segunda aproximación, también se incluyen estudios que han analizado el papel de la mortalidad y la discapacidad en las desigualdades en las esperanzas de salud (Van Oyen et al., 2011). En este sentido, se ha atribuido a las desigualdades en la discapacidad el 66% de las desigualdades en las esperanzas de salud, lo que según los/as autores/as del

---

<sup>64</sup> Teniendo en cuenta la importancia que otras medidas resumen de la salud como los déficits en salud tienen en este tipo de estudios, también se han incluido en este subapartado los resultados de estudios que utilizan esas medidas.

<sup>65</sup> A pesar de no ser un trabajo destinado a cuantificar la carga atribuible a las desigualdades, merece la pena destacar el análisis de McIntosh et al. (2009), ya que los/as autores/as realizan una reflexión interesante sobre la importancia de la desigualdad como factor de riesgo para la salud. En ese trabajo se analizaron las desigualdades en la esperanza de vida ajustada por salud a los 25 años según la renta en Canadá. Las diferencias entre los extremos fueron de 14,1 años en hombres y de 9,5 en mujeres, lo que supuso que el decil más alto tenía una esperanza de vida ajustada por salud un 38% más alta en hombres y un 22% en mujeres. Con el objetivo de valorar la magnitud de estas desigualdades en la discusión del artículo, se comparó este efecto de la desigualdad con el efecto sobre la salud poblacional de todos los cánceres. De esta forma, tomando los datos de un estudio realizado también en Canadá se cifró la carga atribuible a estas enfermedades en la esperanza de vida ajustada por salud al nacer en 2,8 años en hombres y 3,1 en mujeres. Una cifra menor que el efecto de la desigualdad en la renta. Esta comparación, a pesar de las diferencias metodológicas, cuestionaría la desproporción entre el importante esfuerzo clínico e investigador realizado en el caso del cáncer y la relativa "poca entendida" relación entre el nivel socioeconómico y la salud (McIntosh et al., 2009).

estudio debería hacer que la política sanitaria se centrara en mayor medida en la prevención de las enfermedades discapacitantes (Van Oyen et al., 2011).

- En tercer lugar, destacan los estudios que han analizado el efecto que la posición social tiene sobre la carga de enfermedad. En esta línea, Bronnum-Hansen y Davidsen analizaron las desigualdades sociales en la carga de las diferentes enfermedades sobre la salud y mostraron que las personas con menor nivel de estudios tenían una mayor carga de enfermedad (Bronnum-Hansen y Davidsen, 2006).

#### *Evolución de las desigualdades sociales en las esperanzas de salud*

Algunos de los estudios que han analizado las desigualdades sociales en las esperanzas de salud han centrado su atención en su evolución, los principales resultados se han resumido en la tabla 5.2 (Davis et al., 1999; Cambois, 2001; Crimmins y Saito, 2001; Bajekal, 2005; Perenboom et al., 2005; Bronnum-Hansen y Baadsgaard, 2008; Smith et al., 2010; Van Oyen et al., 2011). Estos estudios han diferido en gran medida en sus resultados, tanto al describir el sentido de la evolución de las desigualdades como su magnitud, lo que puede ser explicado tanto por la diversidad de contextos y épocas analizadas, como por la diferente metodología empleada. En su mayor parte, han descrito un aumento de las desigualdades en las esperanzas de salud entre los grupos extremos (Davis et al., 1999; Crimmins y Saito, 2001; Bronnum-Hansen y Baadsgaard, 2008; Smith et al., 2010; Van Oyen et al., 2011) aunque sin un patrón claro de su aumento. Por su parte, algunos estudios, a pesar de no describir un aumento de las desigualdades, han concluido que éstas al menos no se están reduciendo (Cambois et al., 2001; Bajekal, 2005), mientras que son pocos los estudios que apuntan a una reducción de las mismas (Perenboom et al., 2005).

Entre ellos, destaca el trabajo de Crimmins y Saito que describieron un aumento de las desigualdades según el nivel educativo en mujeres y hombres blancos y afroamericanos en EE.UU en el periodo de 1970 a 1990. Davis et al. (1999) también describieron un aumento en las desigualdades en la esperanza de vida libre de discapacidad por clase social en Australia durante la década de los 1980. Sin embargo, el aumento no resultaba estadísticamente significativo lo que llevó a los/as autores/as a aceptar la hipótesis del mantenimiento de las desigualdades. En otros casos, la evidencia ha descrito un aumento en las desigualdades entre los grupos extremos, menos evidente si se tomaban en consideración todos los grupos sociales. Bronnum-Hansen y Baadsgaard analizaron la evolución de las desigualdades sociales en diferentes esperanzas de salud según nivel de estudios en los años 1994, 1997 y 2004 en Dinamarca. El estudio describió un aumento en la diferencia entre los grupos extremos en todas las esperanzas de salud analizadas, tanto en mujeres como en hombres. El aumento en la diferencia entre los extremos fue entre 1 y 2 años según la esperanza de salud utilizada, es decir, un aumento mayor que el producido en el caso de la esperanza de vida. Sin embargo, en el caso de los hombres el aumento en los de estudios medios fue superior al experimentado por los de nivel de estudios alto.

Tabla 5.2. Resumen de estudios que analizan la evolución de las desigualdades sociales en las esperanzas de salud

REFERENCIA	PAÍS	PERIODO	ESPERANZA DE SALUD	VARIABLE POSICIÓN SOCIAL	RESULTADO GENERAL
Davis et al., 1999	Australia	1980/81 y 1992/93	EVLD	Clase social y grupo étnico	Tendencia al aumento de las desigualdades, aunque no significativas
Cambois et al., 2001	Francia	1980 y 1991	EVLD	Grupos ocupacionales	No se observa una reducción de las desigualdades
Crimmins y Saito, 2001	EE.UU	1970 y 1990	EVLD	Nivel de estudios y etnia	Aumento de las desigualdades según nivel de estudios
Bajekal, 2005	Inglaterra	1994 y 1998	EVLD	Privación del área de residencia	No se observa una reducción de las desigualdades
Perenboom et al., 2005	Países Bajos	1989 y 2000	EVLD	Nivel de estudios	Reducción de las desigualdades
Bronnum-Hansen y Baadsgaard, 2008	Dinamarca	1994, 1997 y 2004	EVBS, EVLEC, EVLD	Nivel de estudios	Aumento entre grupos extremos, pero según todos los grupos el aumento no es claro
Smith et al., 2010a	Inglaterra	2001-04 y 2005-08	EVLD	Privación del área de residencia	Aumento entre grupos extremos, pero según todos los grupos el aumento no es claro
Van Oyen et al., 2011	Bélgica	1990 y 2000	EVLD	Nivel de estudios	Aumentan en general respecto al grupo de mayor nivel de estudios, pero en global se reducen en hombres y se mantienen en mujeres

*Fuente: elaboración propia*

Smith et al. (2010a) analizaron la evolución de las desigualdades en la esperanza de vida libre de discapacidad en el periodo de 2001-04 a 2005-08 en Inglaterra. Se describió un aumento entre los grupos extremos, si bien, teniendo en cuenta otras medidas que consideraban todos los grupos, el aumento no fue claro y dependió del sexo y la edad.

Van Oyen et al. (2011) analizaron la evolución de las desigualdades en la esperanza de vida libre de discapacidad según el nivel de estudios en Bélgica entre la década de 1990 y 2000. Las conclusiones señalaron que, salvo en los hombres de nivel de instrucción medio, las desigualdades respecto al nivel de instrucción superior aumentaron en el periodo analizado. Sin embargo, debido al descenso de la proporción de hombres sin estudios, las desigualdades globales se redujeron en hombres, mientras que se mantuvieron estables en las mujeres.

Como se ha señalado, otros estudios no han descrito un aumento en las desigualdades sino más bien un estancamiento de las mismas. Bajekal mostró que las desigualdades en las esperanzas de salud no se redujeron en Inglaterra en el periodo 1994 a 1999, utilizando datos de privación del área (Bajekal, 2005). En el caso de Francia, Cambois et al. (2001) mostraron que las desigualdades

sociales en la esperanza de vida libre de discapacidad según tres grupos ocupacionales se mantuvieron en la década de 1980 debido a un aumento similar de la esperanza de salud en todos los grupos sociales.

Por último, Perenboom et al. (2005) analizaron la evolución de la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas en los Países Bajos durante el periodo de 1989 a 2000 y mostraron una reducción en la diferencia entre los grupos extremos. Una de las razones de este descenso fue atribuida a la mayor participación de los grupos socioeconómicos elevados en los programas de cribado de enfermedades y en las consultas a especialistas que podría conllevar un mayor diagnóstico de los problemas crónicos. Un informe de la Agencia de Estadística de los Países Bajos mostraba que no se había producido ningún cambio en las desigualdades en las esperanzas de salud en el periodo de 1997-2000 a 2005-2008<sup>66</sup>.

---

<sup>66</sup> Citado en Van Oyen et al., 2011: Bruggink JW. (2009).

## **Capítulo 6. Metodología de la investigación**

En este capítulo se describirá la metodología llevada a cabo en la presente tesis. En primer lugar, se describirán los objetivos, general y específicos, que han guiado el proceso de investigación. En segundo lugar, se describirán los tres diseños de investigación que se han planteado para responder a los objetivos. Posteriormente, se especificarán tanto las fuentes de información utilizadas como las variables que se han analizado así como el tipo de análisis de datos realizado.

### **6.1. Objetivos de la investigación**

El objetivo general de esta tesis es analizar la magnitud y la evolución de la salud y las desigualdades sociales en la salud de la población de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV) en el periodo 1989-2008, con una especial atención al análisis de las esperanzas de salud.

La consecución de este objetivo general conllevará los siguientes objetivos específicos que pueden ser divididos en tres ámbitos de análisis:

#### **1. Analizar la salud de la población vasca y su evolución:**

1.1 Analizar la mortalidad y su evolución en el periodo de 1989-1993 a 2004-2008.

1.2 Analizar el estado de salud y su evolución en el periodo de 1992 a 2007.

1.3 Analizar de forma conjunta la mortalidad y el estado de salud y su evolución a partir de diversas esperanzas de salud en el periodo de 1989-1993 a 2004-2008.

## **2. Analizar el impacto de la morbilidad sobre la salud de la población vasca:**

2.1 Describir el impacto de diferentes enfermedades y grupos de ellas sobre la mortalidad y la discapacidad en el periodo 2002-2007.

2.2 Describir el impacto global de diferentes enfermedades y grupos de ellas sobre la salud en el periodo 2002-2007 a partir de la esperanza de vida libre de discapacidad.

## **3. Analizar las desigualdades sociales en salud y su cambio en la población vasca:**

3.1 Analizar la magnitud de las desigualdades sociales en la mortalidad y su cambio en el periodo de 1999-2003 a 2004-2008.

3.2 Analizar la magnitud de las desigualdades sociales en el estado de salud y su cambio en el periodo 2002-2007.

3.3 Analizar de forma conjunta la magnitud de las desigualdades sociales en la mortalidad y el estado de salud a partir de diversas esperanzas de salud y su cambio en el periodo de 1999-2003 a 2004-2008.

## **6.2. Diseño y población de estudio**

Con el fin de llevar a cabo los objetivos anteriormente citados, se diseñó un estudio transversal y de tendencia temporal referido a la población residente en la CAPV. Siguiendo el mismo planteamiento de las áreas de estudio de los objetivos específicos, esta tesis comprende tres diseños diferenciados que responden a cada uno de los objetivos específicos mencionados en el apartado anterior. La estrategia de análisis y las variables utilizadas en cada caso se especificarán en apartados posteriores.

### **Diseño 1. Análisis de la salud de la población vasca y su evolución**

Con el fin de responder a los objetivos 1.1-1.3, se realizó un estudio transversal y de tendencia temporal combinando datos de mortalidad, población y estado de salud. Por una parte, se estudió la evolución de la mortalidad en el periodo 1989 a 2008 y, por otra, se analizó la evolución del estado de salud mediante la explotación de las cuatro últimas ediciones de la encuesta de salud de la CAPV (ESCAV). Se utilizaron variables que representaron las tres dimensiones de la salud recogidas en el segundo capítulo: existencia de problemas crónicos (morbilidad), limitación crónica de la actividad (discapacidad) y salud percibida y calidad de vida relacionada con la salud (salud subjetiva). Para obtener una imagen conjunta de la evolución del estado de salud y de la mortalidad, se calcularon, mediante la combinación de datos de mortalidad, población y estado de salud, diferentes esperanzas de salud para varios periodos comprendidos entre 1989 y 2008. Se utilizaron diversas esperanzas de

salud que englobaron el total de aproximaciones para medir la salud y se utilizaron diferentes graduaciones de un mismo concepto de salud (discapacidad y discapacidad crónica; buena salud y ausencia de mala salud) para evaluar la variación del estado de salud según la gravedad considerada (tabla 6.1)<sup>67</sup>.

Tabla 6.1. Esperanzas de salud calculadas en cada periodo

	<b>1989-1993</b>	<b>1994-1998</b>	<b>1999-2003</b>	<b>2004-2008</b>
Esperanza de vida libre de enfermedades crónicas	x	x	x	x
Esperanza de vida libre de discapacidad	x	x	x	x
Esperanza de vida libre de discapacidad severa	x	x	x	x
Esperanza de vida en buena salud (con categoría normal)*	x	x	x	
Esperanza de vida en buena salud (con pregunta SF-36)*		x	x	x
Esperanza de vida en ausencia de mala salud (con categoría normal)*	x	x	x	
Esperanza de vida en ausencia de mala salud (con pregunta del SF-36)*		x	x	x
Esperanza de vida ajustada por calidad		x	x	x

\* La diferencia entre las dos esperanzas de vida en buena salud y las dos esperanzas de vida en ausencia de mala salud se detallarán en el apartado 6.4.2. Variables de salud.  
Fuente: elaboración propia

## Diseño 2. Análisis del impacto de la morbilidad sobre la salud

Con el fin de responder a los objetivos 2.1 y 2.2, se realizó un estudio transversal referido a la población vasca en el periodo 2002-2007. Se combinaron los datos de mortalidad con los de la ESCAV'07 y los datos de población. En un primer lugar se estudió el impacto que diferentes enfermedades y grupos de las mismas tienen sobre la discapacidad y la mortalidad. Con el objetivo de estudiar el impacto conjunto sobre la mortalidad-discapacidad, se calculó la esperanza de vida libre de discapacidad (EVLVD) y la esperanza de vida con discapacidad (EVD) para el total de la población de la CAPV antes y después del supuesto de que determinados grupos de enfermedades hubieran sido eliminados.

Los grupos de enfermedades fueron seleccionados por su alto impacto en la mortalidad, su alta prevalencia y/o su alto impacto sobre la discapacidad. La lista de enfermedades y grupos seleccionados se recogen en la tabla 6.2.

<sup>67</sup> Este hecho es especialmente importante a la hora de evaluar la hipótesis del equilibrio intermedio descrita en el segundo capítulo.

Tabla 6.2. Grupos de enfermedades seleccionadas y códigos CIE-10 correspondientes

<b>GRUPO DE ENFERMEDAD</b>	<b>CÓDIGO CIE-10</b>
Tumores	C00-D48
T.M. mama	C50
T.M. tráquea, bronquios y pulmón	C33-C34
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos, y ciertos trastornos que afectan al mecanismo de la inmunidad	D50-D89
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	E00-E90
Diabetes mellitus	E10-E14
Trastornos mentales y del comportamiento	F00-F99
Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos	G00-H95
Enfermedades del sistema circulatorio	I00-I99
Enfermedad isquémica del corazón	I20-I25
Enfermedades cerebrovasculares	I60-I69
Enfermedades del sistema respiratorio	J00-J99
EPOC y afines	J40-J44, J47
Asma	J45, J46
Enfermedades del sistema digestivo	K00-K93
Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	L00-L99
Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	M00-M99
Enfermedades del sistema genitourinario	N00-N99

*Fuente: elaboración propia*

### **Diseño 3. Análisis de las desigualdades sociales en salud y su cambio**

Con el fin de responder a los objetivos 3.1-3.3, se llevaron a cabo dos estrategias: la primera consistió en un estudio transversal y ecológico de tendencia temporal, basado en la clasificación del total de secciones censales en cinco quintiles según un índice de privación construido en base a diferentes variables socioeconómicas. Se estimaron, para cada uno de los quintiles, diversos indicadores de mortalidad y de estado de salud así como diversas esperanzas de salud. Este análisis se realizó para los periodos 1999-2003 y 2004-2008 en el caso de la mortalidad y las esperanzas de salud, y para 2002 y 2007 en el caso de la salud.

La segunda estrategia se basó en un análisis transversal en el que se estudiaron las desigualdades sociales en salud según una variable individual, a saber, el nivel de estudios. Para ello, se utilizaron los datos producidos por el Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco y el Instituto Vasco de Estadística (Eustat) a partir de la unión de los datos de los registros de mortalidad y de población en el periodo 1996-2001 (Departamento de Sanidad, 2005). Se estudiaron las desigualdades en la mortalidad y en el estado de salud según el nivel de estudios. Asimismo, en base a las tablas de vida producidas en dichos estudios y los datos obtenidos de la explotación de la ESCAV'02, se calcularon diferentes esperanzas de salud (esperanza de vida ajustada por calidad, esperanza de vida en buena salud, esperanza de vida en ausencia de mala salud, esperanza de vida

libre de discapacidad, esperanza de vida libre de discapacidad severa y esperanza de vida libre de enfermedades crónicas).

En ambas aproximaciones (ecológica e individual), se compararon las desigualdades sociales en la esperanza de vida y las esperanzas de salud en base a varias medidas resumen, tanto absolutas como relativas que se especificarán en un apartado posterior.

### 6.3. Fuentes de información

En esta tesis se han utilizado diferentes fuentes de información sobre población, mortalidad y estado de salud. Las fuentes de datos utilizadas en cada uno de los diseños descritos en el apartado anterior se recogen en la tabla siguiente y se detallan a continuación:

Tabla 6.3. Fuentes de datos utilizadas en cada diseño

FUENTES DE DATOS	PERIODO
<b>Diseño 1: análisis del estado de salud y su evolución</b>	
Estadística de Defunciones	1989-2008
Encuesta de Salud de la CAPV	1992,1997,2002,2007
Censo y Estadística de Población	1991,1996,2001,2006
<b>Diseño 2: impacto de la morbilidad sobre la salud</b>	
Estadística de Defunciones	2002-2006
Encuesta de Salud de la CAPV	2007
Censo y Estadística de Población	2001,2006
<b>Diseño 3: análisis de las desigualdades sociales salud</b>	
Estadística de Defunciones	1998-2008
Encuesta de Salud de la CAPV	2002,2007
Censo y Estadística de Población	2001,2006

*Fuente: elaboración propia*

#### 6.3.1. Censos y Estadísticas de Población

Se utilizaron los Censos de Población y Viviendas de 1991 y 2001<sup>68</sup> llevados a cabo por el INE y las Estadísticas de Población y Viviendas de 1996 y 2006<sup>69</sup> llevadas a cabo por Eustat. El censo de

<sup>68</sup> Los Censos de Población constituyen una de las operaciones estadísticas de mayor envergadura así como una fuente estadística básica debido tanto a su cobertura y periodicidad como a la cantidad y variedad de la información que recogen. Su objetivo principal consiste en ofrecer información sobre la estructura de la población, principalmente en relación al sexo y edad, pero también a otras variables como la actividad laboral, la forma de convivencia o el nivel de instrucción, o conocimiento de euskera en el caso de la CAPV. Una evaluación de la calidad de los datos del Censo de Población 2001 subrayó la alta calidad en la recogida de datos sobre el sexo y la edad aunque, en el caso de las variables utilizadas para el análisis de las características socioeconómicas de la sección de residencia como, por ejemplo, el nivel de estudios, la calidad fue inferior (INE, 2002c).

<sup>69</sup> Hasta 1996, el Padrón Municipal de Habitantes se renovaba cada cinco años, tal y como lo exigía la Ley 7/1985 Reguladora de las Bases del Régimen Local. Durante la segunda mitad del siglo pasado, estas renovaciones padronales constituían la principal fuente para el estudio de la estructura de la población en los periodos intercensales ya que, aprovechando el esfuerzo de recogida de información necesario para esas renovaciones, se añadían cuestiones no directamente relacionadas con los objetivos principales del padrón. Los cambios normativos en la década de los noventa (Ley 4/1990), sin

1991 y la Estadística de 1996 aportaron información sobre el volumen de población por edad y sexo. El censo de 2001 se utilizó, además, para obtener información sobre el conjunto de secciones censales tanto en lo referente a sus características socioeconómicas como al volumen de su población por edad y sexo. La Estadística de 2006 aportó información sobre el volumen de población por edad y sexo del total de la población y de las diferentes secciones censales.

### **6.3.2. Estadística de Defunciones**

Los datos sobre las defunciones se obtuvieron de la Estadística de Defunciones de la CAPV realizada por Eustat en colaboración con el INE. Esta estadística recoge las defunciones de las personas residentes en la CAPV y forma parte del Movimiento Natural de la Población (MNP)<sup>70</sup>.

En la presente tesis se utilizó el conjunto de defunciones entre 1989 y 2008, que fueron un total de 357.874, de las cuales 165.885 (46,4%) fueron de mujeres y 191.989 (53,6%) de hombres. En el estudio de las desigualdades se utilizaron las defunciones del periodo 1999-2008. Del total de muertes en ese periodo, 187.944, en 116 casos (0,06%) no fue posible disponer de la información sobre la sección censal de residencia, por lo que no se utilizaron para el análisis de las desigualdades sociales. Una mayor desagregación de estos datos por sexo y año puede consultarse en la tabla 6.4.

---

embargo, redujeron el contenido del padrón a los datos exclusivamente necesarios para la elaboración del Censo Electoral. Ante esta situación, y con el objetivo de obtener información en el periodo intercensal 1991-2001, Eustat llevó a cabo una operación censal que se denominó el "primer censo vasco": la Estadística de Población y Vivienda de 1996 (Eustat, 1998). A pesar de que la calidad en algunas cuestiones estuvo por debajo que algunas operaciones precedentes, se mantuvo en los estándares internacionales (Eustat, 1998). En el segundo periodo intercensal, 2001-2011, Eustat también llevó a cabo otra operación estadística con el objetivo, entre otros, de estudiar el tamaño y estructura de la población de la CAPV. En este caso, el método de recogida se realizó en base al Registro de Población de Eustat y mediante la combinación de varios ficheros administrativos (Eustat, 2008).

<sup>70</sup> El MNP, una de las operaciones de mayor tradición en España (INE, 2009), es un registro continuo que recoge información sobre los nacimientos, las defunciones y los matrimonios, a partir de los boletines estadísticos relativos a esos sucesos (parto, matrimonio y defunción), entregados en el Registro Civil. En el caso concreto de la Estadística de Defunciones, la fuente de información es el Boletín Estadístico de Defunción, que recoge las defunciones de personas de más de 24 horas de edad, y los Boletines Estadísticos de Partos, Nacimientos y Abortos, que recogen los fallecidos en las primeras 24 horas de vida.

Tabla 6.4. Defunciones totales y defunciones con seccionado utilizadas en el análisis por sexo y año

AÑO	HOMBRES			MUJERES		
	TOTAL	CON SECCIÓN CENSAL	% SIN SECCIÓN CENSAL	TOTAL	CON SECCIÓN CENSAL	% SIN SECCIÓN CENSAL
1989	8.548			6.878		
1990	8.953			7.451		
1991	9.269			7.497		
1992	9.089			7.468		
1993	9.254			7.545		
1994	9.252			7.505		
1995	9.535			7.969		
1996	9.702			8.329		
1997	9.500			8.035		
1998	9.648			8.503		
1999	9.801	9.793	0,08	8.595	8.587	0,09
2000	9.801	9.798	0,03	8.441	8.436	0,06
2001	9.670	9.664	0,06	8.417	8.412	0,06
2002	9.875	9.866	0,09	8.744	8.741	0,03
2003	10.050	10.046	0,04	9.255	9.251	0,04
2004	9.770	9.759	0,11	8.914	8.910	0,04
2005	10.329	10.319	0,10	9.096	9.092	0,04
2006	9.810	9.800	0,10	8.697	8.692	0,06
2007	10.021	10.014	0,07	9.231	9.227	0,04
2008	10.112	10.108	0,04	9.315	9.313	0,02
Total 99-08	99.239	99.167	0,07	88.705	88.661	0,05
Total 89-08	191.989			165.885		

Fuente: elaboración propia

### 6.3.3. Encuesta de Salud de la CAPV

Se utilizaron las cuatro últimas ediciones de la Encuesta de Salud<sup>71</sup> de la Comunidad Autónoma del País Vasco (ESCAV) -1992, 1997, 2002 y 2007-, producida por el Departamento de Sanidad y Consumo del Gobierno Vasco. La población objeto de estudio la componen las personas

<sup>71</sup> Las encuestas de salud constituyen una de las principales herramientas para el estudio de la salud de una población. Su perspectiva poblacional permite identificar los principales problemas de salud desde, además, la perspectiva de los propios ciudadanos, informando sobre cómo éstos perciben su propia salud y la valoran. Es por ello, que ofrece una visión complementaria a la obtenida por otros sistemas de información basados en, por ejemplo, registros sanitarios. El origen de las encuestas de salud se puede situar a principios del siglo pasado en el Reino Unido y los Estados Unidos. En la actualidad, aunque los países que cuentan con una mayor tradición en este tipo de encuestas son Reino Unido, Estados Unidos o Canadá, la mayoría de países occidentales cuentan con su propia encuesta de salud. En el caso del Estado español, las primeras se llevaron a cabo en la década de los 80, siendo la primera la Encuesta de Salud a Barcelona de 1983 (Antó et al., 1984). A ésta le han seguido un número creciente de encuestas tanto locales como autonómicas o nacionales. En la actualidad, existe una encuesta a nivel nacional con una periodicidad bianual y casi todas las comunidades autónomas han realizado al menos una encuesta de salud (Rohlfis y Frigola, 2007) y algunas de ellas cuentan con un carácter periódico. En el ámbito municipal destacan las encuestas llevadas a cabo en la ciudad de Barcelona y también en la ciudad de Madrid.

residentes en las viviendas familiares de la CAPV, excluyendo a aquéllas que residían en instituciones u hogares colectivos. La ESCAV<sup>72</sup> recoge información sobre indicadores de salud, factores determinantes (posición social, condiciones de vida y trabajo, hábitos de vida, prácticas preventivas y características socioeconómicas) y consecuencias de salud (uso de servicios sanitarios, consumo de medicamentos y gasto sanitario familiar). Para la recolección de la información se utilizan dos cuestionarios. El cuestionario familiar, que recoge información sobre todos los miembros de la familia, se realiza mediante entrevista personal pero admitiendo respuesta de terceras personas. En él se recoge información sobre discapacidad, enfermedades crónicas, accidentes, utilización de servicios de salud, consumo de medicamentos y características sociodemográficas. El cuestionario individual, que recoge información para uno de cada tres miembros mayores de 14 años del hogar, se trata de un cuestionario auto-rellenado. En él se recoge información sobre variables de salud, hábitos de vida, prácticas preventivas y condiciones de trabajo. El diseño muestral de las cuatro ediciones fue similar salvo en el tamaño de la muestra y en el reparto de ésta dentro de las tres áreas sanitarias. De esta forma, en la edición de 2002 el número de familias encuestadas aumentó cerca de un 30% y el número de personas que rellenaron el cuestionario individual fue más del doble que la edición precedente. Además, se otorgó mayor peso a la provincia de Araba para aumentar su representatividad.

Tabla 6.5. Tamaño muestral y tasa de respuesta de las Encuestas de Salud 1992, 1997, 2002 y 2007. Cuestionarios familiar e individual

<b>CUESTIONARIO</b>	<b>ESCAV 1992</b>	<b>ESCAV 1997</b>	<b>ESCAV 2002</b>	<b>ESCAV 2007</b>
Familiar	13.270	12.730	14.787	13.555
Individual	3.744	4.046	8.398	7.410
Tasa de respuesta	86%	87%	86%	78%

*Fuente: elaboración propia*

La ESCAV utiliza un muestreo polietápico, cuyas etapas se describen a continuación utilizando como ejemplo los datos de la ESCAV '07:

### *1ª Etapa: muestreo aleatorio por conglomerados*

En esta etapa, la sección censal es la unidad primaria de muestreo. Se realiza un submuestreo estratificado en dos etapas:

- **Estratificación geográfica:** en la que se delimitan tres estratos, uno por área sanitaria, con afijación proporcional a la raíz cuadrada del tamaño de cada estrato según las viviendas ocupadas.
- **Estratificación socioeconómica:** dentro de cada uno de los tres estratos se sorteán las secciones censales estratificadas proporcionalmente por comarca sanitaria y cada una de las

<sup>72</sup> Para un mayor detalle sobre las características y metodología de las cuatro ediciones de la ESCAV, se puede consultar sus respectivas publicaciones (Departamento de Sanidad, 1994, 1997, 2004, 2009a).

10 tipologías socio-demográficas previamente construidas. Se seleccionaron en 2007 650 secciones censales.

### *2ª Etapa: muestreo aleatorio sistemático uniforme*

Dentro de cada sección censal se seleccionaron ocho del total de las viviendas ocupadas, por muestreo sistemático circular. En 2007, se estableció un tamaño de 5.200 viviendas.

Tabla 6.6. Secciones y viviendas seleccionadas por área y comarca sanitaria. ESCAV 2007

ÁREA SANITARIA	VIVIENDAS OCUPADAS	COMARCA SANITARIA	VIVIENDAS OCUPADAS	SECCIONES MUESTRALES	VIVIENDAS MUESTRALES
<b>Araba</b>	<b>99.971</b>	Araba	99.971	139	1.112
<b>Bizkaia</b>	<b>431.944</b>	Bilbao	137.734	92	736
		Interior	108.796	73	584
		Uribe-Kosta	72.285	48	384
		Ezkerraldea-Enkarterri	113.129	75	600
<b>Gipuzkoa</b>	<b>262.084</b>	Gipuzkoa Oeste	104.220	89	712
		Gipuzkoa Este	157.864	134	1.072
<b>CAPV</b>	<b>793.999</b>		<b>793.999</b>	<b>650</b>	<b>5.200</b>

*Fuente: elaboración propia*

### *3ª Etapa: muestreo aleatorio simple*

Con el fin de conseguir el tamaño fijado, 5.200 viviendas, fue necesario acudir a 6.692 hogares, de los que el 7,4% se negó a participar y en el 14,0% no pudo ser localizada ninguna persona. La tasa de respuesta final fue del 78,2%. En total, se consiguió encuestar a 5.231 viviendas. En estas viviendas se recogió la información para el total de individuos, 13.555, de los cuales se seleccionaron, entre los mayores de 14, dos de cada tres para rellenar el cuestionario individual. De estas 8.042 personas elegibles, el 8,2% no contestó al cuestionario por diversos motivos (tabla 6.7), por lo que se obtuvieron datos sobre las variables del cuestionario individual para 7.383 personas.

El trabajo de campo se realizó en las cuatro ediciones durante los meses de septiembre y diciembre por personas previamente entrenadas.

Tabla 6.7. Tasa de respuesta y estructura de la no respuesta al cuestionario familiar e individual. ESCAV 2007

FAMILIAR			INDIVIDUAL		
	N	%		N	%
Total elegibles	6.692	100			
Negativas (rechazo)	493	7,4			
Ausencias	938	14,0			
Viviendas encuestadas	5.231	78,2	Total elegibles	8.042	100
			Negativas	532	6,6
			Ausencia prolongada	42	0,5
			Incapacidad	50	0,6
			Otras	35	0,4
			Personas encuestadas	7383	91,8

Fuente: elaboración propia

## 6.4. Variables originales y nuevas variables

Para la realización de esta tesis, se han utilizado variables que, en algunos casos, mantuvieron su forma original, tal y como fueron proporcionadas por cada organismo productor de datos, mientras que otras han sido transformadas para su utilización específica en este trabajo. Toda esta información se recoge en la tabla 6.8 y se detalla a continuación:

### 6.4.1. Variables demográficas y de posición social

- **Nivel de estudios:** el nivel de estudios ha sido, quizás, uno de los indicadores de posición social más utilizados en los estudios sobre desigualdades sociales en salud (Crimmins y Cambois, 2003). Sus principales ventajas son, en primer lugar, que se trata de una variable cuyo valor es alcanzado por el individuo en un momento más o menos temprano de la vida y que permanece relativamente estable en el tiempo. En segundo lugar, todos los individuos pueden ser clasificados según este indicador, lo que evita problemas en poblaciones como las personas mayores o las mujeres, en las que la clasificación según otros indicadores como la ocupación puede no ser directa. Por último, salvo en el caso de problemas de salud padecidos en la infancia, el nivel de estudios está menos influido por la salud de lo que lo están la ocupación o los ingresos. Así, una discapacidad producida durante la edad adulta no influye sobre el nivel de estudios en el grado que lo hace sobre la ocupación o el nivel de ingresos.

Sin embargo, también es necesario tener en cuenta que el significado y efecto sobre la posición social es muy dependiente del contexto temporal o espacial, lo que ha de ser considerado en las comparaciones entre poblaciones o periodos.

Para esta tesis, el nivel de estudios se agrupó en las siguientes categorías: hasta estudios primarios, estudios secundarios y estudios universitarios.

Tabla 6.8. Variables originales, fuentes de datos, modificaciones realizadas y variables finales utilizadas

VARIABLE ORIGINAL	FUENTE DE DATOS	¿SE HA MODIFICADO LA VARIABLE ORIGINAL?	VARIABLE FINAL
Sexo	ESCAV, ECV, Censos, Padrones, Mortalidad	No	Sexo
Edad	ESCAV, ECV, Censos, Padrones, Mortalidad	Únicamente agregación en categorías	Edad
Nivel de estudios	ESCAV, Fichero de mortalidad 1996-2001*	Únicamente agregación categorías (ESCAV)	Nivel de estudios
Clase social	ESCAV	No	Clase social
Índice de privación	ESCAV, Censos, Padrones, Mortalidad	No	Índice de privación
Padecimiento de problemas crónicos	ESCAV	Recodificación	Ausencia de problemas crónicos
Limitación crónica de la actividad	ESCAV	Recodificación	Ausencia de discapacidad Ausencia de discapacidad severa
Motivos que originaron la discapacidad	ESCAV	Agrupación de causas	Motivos que originaron la discapacidad
Autovaloración de la salud (normal y SF-36)	ESCAV	Recodificación	Buena salud (normal) Buena salud (SF-36) Ausencia de mala salud (normal) Ausencia de mala salud (SF-36)
SF-36	ESCAV	Derivación de nueva variable a partir de algoritmo	SF-6D SF-36
Causa de muerte	Mortalidad	Agrupación de causas	Causa de muerte

\*Unión de los datos de los registros de mortalidad y de población en el periodo 1996-2001  
Fuente: elaboración propia

- **Clase social basada en la ocupación:** este indicador ha sido ampliamente utilizado en el estudio de las desigualdades sociales en salud, principalmente en el Reino Unido donde goza de una larga tradición. A pesar de sus amplias ventajas, la clase social presenta una serie de inconvenientes que es necesario tener en cuenta, especialmente cuando se asigna a personas que no han tenido relación con el mercado de trabajo o incluso a las que no la tienen coyunturalmente en el momento de las encuestas. Además, en comparación con el nivel de estudios, la clase social está más influida por las características de la estructura del mercado laboral de cada país y presenta mayores dificultades para realizar comparaciones.

En esta tesis, se utilizó la clase social familiar basada en la ocupación, según la calcula el Departamento de Sanidad y Consumo, en base a la relación laboral, el cargo o categoría en la empresa y el sector de actividad de la misma (Departamento de Sanidad, 2007). Análisis previos realizados por el autor han mostrado una alta correspondencia de esta clasificación de clase social ocupacional con la recomendada por la Sociedad Española de Epidemiología (Grupo de Trabajo de la SEE, 1995).

Se distinguieron cinco clases sociales:

Grupo I: directivos/as de la administración y de las empresas. Altos funcionarios/as. Profesionales liberales. Técnicos superiores.

Grupo II: directivos/as y propietarios/as gerentes del comercio y de los servicios personales. Otros técnicos (no superiores). Artistas y deportistas.

Grupo III: cuadros y mandos intermedios. Administrativos/as y funcionarios/as. Personal de los servicios de protección y seguridad.

Grupo IV: trabajadores/as manuales cualificados/as y semicualificados/as de la industria, comercio y servicios.

Grupo V: trabajadores/as no cualificados/as.

- **Índice de privación de la sección censal:** las características del lugar de residencia también han sido utilizadas para analizar las desigualdades en salud debido a varias razones: en primer lugar, porque muchas variables sociales con impacto en la salud, como el desempleo o la pobreza, tienen una clara distribución y concentración geográfica, lo que unido a otras características del contexto como la presencia de zonas verdes o los equipamientos comunitarios, hacen que el lugar de residencia tenga un efecto propio sobre la salud de las personas. En segundo lugar, la dirección postal de residencia generalmente está disponible en la mayor parte de datos de registros sobre salud y mortalidad, lo que hace que el estudio de las desigualdades en salud sea técnicamente viable en un mayor número de ocasiones que el nivel de estudios, los ingresos o la clase social.

En esta tesis se utilizó un índice de privación socioeconómica del área de residencia facilitado por el Departamento de Sanidad y Consumo del Gobierno Vasco, creado siguiendo la metodología del proyecto MEDEA (Domínguez-Berjón et al., 2008). Mediante un análisis de componentes principales, se sintetizó información relativa a cuatro indicadores socioeconómicos recogidos en el Censo de Población y Viviendas 2001: proporción de población en desempleo, proporción de personas con trabajos manuales, proporción de población asalariada con trabajos eventuales, proporción de población con instrucción insuficiente y proporción de población joven con instrucción insuficiente. Los componentes principales fueron los factores inicialmente obtenidos, sin rotación posterior, calculados para explicar el máximo de la varianza total de los datos. El índice de privación, equivalente al primer componente principal, explicaba un 58% de la varianza total.

El uso de este índice de privación hizo necesario contar con información a nivel de sección censal en los datos de mortalidad y de salud. En el caso de la mortalidad, además de la edad, el sexo de las personas fallecidas y la causa de muerte, los Boletines Estadísticos de Defunción recogen otro tipo de información como el lugar de residencia, incluyendo la codificación del distrito y sección censal. La geocodificación de la sección de residencia fue realizada por el Departamento de Sanidad y Consumo. En el caso de la ESCAV, la geocodificación la llevó a cabo el Departamento de Sanidad y Consumo con la colaboración del autor de la tesis en el caso de la edición de 2007, en la que se llevó a cabo a partir de la dirección postal, la sección censal correspondiente a 2001 y posteriormente el quintil de privación.

- **Edad:** esta variable se calculó a partir del año de nacimiento y se consideró la edad a 31 de diciembre en cada uno de los años. La variable fue categorizada en grupos quinquenales o decenales, según las necesidades del análisis.
- **Sexo:** todos los análisis se realizaron de forma separada para hombres y mujeres.

#### 6.4.2. Variables de mortalidad y de estado de salud

- **Causa de muerte:** se ha utilizado la causa de muerte codificada por el Departamento de Sanidad y Consumo siguiendo la Clasificación Internacional de Enfermedades 10ª Revisión (CIE-10). Estas causas fueron agregadas en diferentes grupos de enfermedades según las necesidades de análisis.
- **Padecimiento de problemas crónicos:** la ESCAV recoge la existencia de problemas crónicos a partir de un listado en el que figuran los problemas que generan una mayor demanda sanitaria. La denominación de los problemas está adaptada a la población general. Aunque la pregunta se ha mantenido a lo largo de las ediciones de la ESCAV, la lista de problemas ha variado a lo largo del tiempo, tal y como se muestra en la tabla 6.9.

El padecimiento de problemas crónicos fue recodificada en la siguiente variable:

- **Ausencia de problemas crónicos:** para la descripción de la salud presente, se incluyeron el total de trastornos crónicos recogidos en la ESCAV '07 excluyendo las caries y otros problemas dentales. Sin embargo, para analizar la evolución de la salud y las esperanzas de salud se consideraron únicamente los trastornos crónicos que se repitieron en el total de ediciones de la ESCAV utilizadas, es decir, "ciática, lumbago y dolores de espalda", "sordera", "hipertensión", "asma", "arterioesclerosis", "bronquitis crónica", "piedras en el riñón", "úlceras de estómago y duodeno", "artrosis y otros reumatismos", "problemas crónicos de la piel", "piedras en la vesícula biliar", "diabetes" y "trombosis, embolia o hemorragias cerebrales".

Esta variable incluyó a las personas que señalaron no padecer ninguno de los problemas crónicos citados.

Tabla 6.9. Problemas crónicos recogidos en las diferentes ediciones de la ESCAV

¿HAY ALGUIEN EN SU FAMILIA QUE TENGA?	ESCAV '92	ESCAV '97	ESCAV '02	ESCAV '07
Caries	X	X	X	X
Otros problemas dentales	X	X	X	X
Ciática, lumbago y dolores de espalda	X	X	X	X
Dolor de espalda crónico cervical			X	X
Sordera	X	X	X	X
Hipertensión	X	X	X	X
Colesterol elevado			X	X
Asma	X	X	X	X
Alergia crónica			X	X
Cáncer			X	X
Arterioesclerosis	X	X	X	X
Varices			X	X
Bronquitis crónica	X	X	X	X
Piedras en el riñón	X	X	X	X
Ceguera parcial o total, cataratas			X	X
Ceguera parcial o total	X	X		
Problemas crónicos de corazón, infarto de miocardio			X	X
Problemas crónicos de corazón	X	X		
Úlcera de estómago y duodeno	X	X	X	X
Artrosis y otros reumatismos	X	X	X	X
Problemas crónicos de la piel	X	X	X	X
Piedras en la vesícula biliar	X	X	X	X
Diabetes	X	X	X	X
Trombosis, embolia o hemorragias cerebrales	X	X	X	X
Alteraciones de la próstata	X	X	X	X
Incontinencia urinaria			X	X
Ansiedad y/o depresión				X
Otros problemas mentales				X
Problemas de nervios	X	X	X	
Problemas mentales		X	X	
Anemia			X	X
Osteoporosis			X	X
Estreñimiento crónico			X	X
Migraña o dolores de cabeza frecuentes			X	X
Problemas de tiroides			X	X
Hemorroides, almorranas			X	X
Otros		X	X	X

Fuente: elaboración propia

- **Limitación crónica de la actividad:** esta variable mide el estatus funcional ya que recoge la existencia de algún tipo de limitación funcional en la realización de las actividades consideradas normales para la edad y el sexo de las personas debido al algún problema derivado de una morbilidad crónica o discapacidad (McWhinnie, 1982). La pregunta utilizada en la ESCAV no se ha modificado en las cuatro ediciones utilizadas en el presente estudio y se recoge en el cuestionario familiar: "¿Se encuentra limitado/a de alguna forma por su

deficiencia o problema de salud para realizar alguna actividad frecuente en las personas de su edad o sexo?".

Además, la ESCAV realiza una graduación de esa limitación en base a la severidad de la limitación. De esta forma, para diferentes grupos de edad se pregunta el grado en el que las actividades cotidianas de cada edad se encuentran limitadas (cuadro 6.1).

Cuadro 6.1. Bloque de la Encuesta de Salud de la CAPV destinado a medir la severidad de la limitación crónica

<b>DE 0 A 4 AÑOS</b>
9.a ¿Su estado de salud o alguna deficiencia le imposibilita a participar en los juegos habituales de los otros niños y niñas? 9.b ¿Tiene alguna limitación en el tipo de cantidad de juego en el que puede participar por motivos de salud?
<b>DE 5 A 17 AÑOS</b>
10.a ¿Su estado de salud o alguna deficiencia, le imposibilita a ir a un colegio o un centro educativo? 10.b ¿Necesita ir a un centro educativo especial o a clases especiales por alguna deficiencia o problema de salud? 10.c La asistencia al centro educativo, ¿se ve limitada por algún problema de salud?
<b>DE 18 A 69 AÑOS</b>
11.a ¿Actualmente trabaja? 11.b Su estado de salud, ¿le imposibilita o le imposibilitaría actualmente trabajar? 11.c Se encuentra con alguna limitación en el tipo o cantidad de trabajo que puede o podría hacer, por motivos de salud?
<b>DE 70 AÑOS Y MÁS</b>
12.a ¿Necesita la ayuda de otras personas para realizar las actividades personales como comer, bañarse o ducharse, vestirse o moverse por la casa como consecuencia de algún problema de salud? 12.b ¿Necesita ayuda de otras personas para realizar las labores de casa como: planchar, lavar, limpiar, cocinar o llevar los asuntos como: hacer las cuentas, cobrar la pensión, hacer los papeleos, o ir a la compra como consecuencia de algún problema de salud?

*Fuente: elaboración propia*

En base a esta información, se establecen diferentes grados de severidad de la limitación crónica distinguiendo tres categorías: "limitación total de la actividad principal", "limitación parcial de la actividad principal", "limitado en otras actividades". La descripción de estas variables según la ESCAV se recoge en la tabla 6.10.:

Tabla 6.10. Modalidades de la limitación crónica de la actividad recogidas en la ESCAV y descripción

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN SEGÚN LA ESCAV
Limitación total de la actividad principal	Se refiere a las personas limitadas de forma permanente para la realización de las actividades habituales en las personas de su edad y sexo. Se incluyó en esta categoría a los menores de 4 años imposibilitados en participar en los juegos habituales de los otros niños; las personas de 5 a 17 años imposibilitadas para ir a un centro educativo; las personas de 18 a 69 imposibilitadas para trabajar y, por último, las mayores de 70 años con necesidades de ayuda para las tareas básicas de la vida diaria.
Limitación parcial de la actividad principal	Se refiere a las personas limitadas en el tipo y cantidad que pueden hacer en su actividad habitual. Se incluyó en esta categoría a los menores de 4 años cuya salud les limitaba en el tipo o cantidad de juegos en los que podían participar; las personas de 5 a 17 años que necesitaban ir a un centro educativo especial o a clases especiales por motivos de salud; las personas de 18 a 69 años cuya salud les limitaba el tipo o cantidad de trabajo que pueden realizar y, por último, las mayores de 70 años con necesidades de ayuda para vivir de forma independiente.
Limitación de otras actividades	Se refiere a las personas limitadas en otras actividades (sociales, deportivas, etc.).

*Fuente: elaboración propia a partir de Departamento de Sanidad (2004)*

La limitación crónica se recodificó en las siguientes dos variables:

- **Ausencia de discapacidad:** incluyó a las personas que señalaron “no estar limitado para las actividades frecuentes de su edad”.
- **Ausencia de discapacidad severa:** incluyó a las personas sin una limitación total para la actividad principal.
- **Motivos que originaron la limitación crónica:** en el caso en el que la persona encuestada manifieste tener una limitación crónica de la actividad, la ESCAV pregunta sobre sus motivos. Estos motivos (hasta tres) se recogen de manera abierta para lo que las personas encuestadoras han sido previamente entrenadas. Las respuestas son posteriormente codificadas utilizando la CIE-9 por una persona licenciada en medicina. Estas causas fueron agregadas en los diferentes grupos de enfermedades utilizados en el análisis.
- **Autovaloración de la salud:** se trata de un indicador sencillo, basado en una sola pregunta, que refleja la percepción subjetiva que las personas tienen de su propia salud y sintetiza aspectos objetivos y subjetivos relacionados con la idea que las personas tienen de su salud. Se trata de un indicador muy utilizado que ha mostrado estar muy relacionado con el padecimiento de enfermedades clínicamente diagnosticadas, el uso de servicios sanitarios así como con la mortalidad, incluso después de aislar el efecto de otros factores de riesgo como el consumo de tabaco o el nivel de colesterol (Patrick y Bergner, 1990; Idler y Benyamini, 1997). En la ESCAV la autovaloración de la salud se recoge en dos ocasiones, una de las cuales como pregunta específica de autovaloración de la salud (a) y otra como parte de la escala de calidad de vida relacionada con la salud SF-36 (b). Para una mayor comparabilidad internacional, en la edición de 2007 se modificó una de las categorías de respuesta de la autovaloración de la salud (a) de “normal” a “regular”, lo que implicó que en esta tesis no fuera posible construir una serie histórica directamente comparable de esta variable. Por ello, sólo se utilizaron las dos primeras variables especificadas en la tabla 6.11:

Tabla 6.11. Preguntas de autovaloración de la salud utilizadas en las diferentes ediciones de la ESCAV

FORMATO DE PREGUNTA	ESCAV '92	ESCAV '97	ESCAV '02	ESCAV '07
1.Autovaloración de la salud (con categoría "normal") ¿Considera que su salud en general es...?: muy buena, buena, normal, mala, muy mala				
2.Autovaloración de la salud (SF-36) En general usted diría que su salud es...?: excelente, muy buena, buena, regular, mala				
3.Autovaloración de la salud (con categoría "regular") ¿Considera que su salud en general es...?: muy buena, buena, regular, mala, muy mala				

Fuente: elaboración propia

La autovaloración de la salud se recodificó en las siguientes dos variables:

- **Buena salud percibida:** incluyó a las personas que declararon su salud como "muy buena" o "buena" en la variable original de autovaloración de la salud y "excelente", "muy buena" o "buena" en la variable original de autovaloración de la salud proveniente del SF-36.
  - **Ausencia de mala salud percibida:** incluyó a las personas que respondieron "muy buena", "buena" o "normal" en la variable original de autovaloración de la salud y "excelente", "muy buena", "buena" o "regular" en la variable original de autovaloración de la salud proveniente del SF-36.
- **Calidad de vida relacionada con la salud a partir del SF-36:** la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es una medida subjetiva de la valoración global que las personas hacen de su salud, complementaria a las que ofrecen los indicadores fisiopatológicos. El uso creciente de este tipo de medidas responde, por una parte, a la necesidad de utilizar medidas complementarias a las variables médicas tradicionales que integren la perspectiva de los/as pacientes y, por otra, a la importancia de la calidad de vida debido a la creciente prevalencia de enfermedades crónicas que, aun no siendo mortales, afectan gravemente a la salud y a la calidad de vida. En el caso de la ESCAV, desde la edición de 1992, se utiliza como medida de CVRS la versión española del cuestionario de salud SF-36 (Ware y Sherbourne, 1992). El SF-36, desarrollado por el *Rand Medical Outcomes Study* a principios de los 90, es una escala genérica ampliamente utilizada en la evaluación de resultados clínicos que proporciona un perfil del estado de salud. Es aplicable tanto a pacientes como a población general y permite tanto medir los beneficios en la salud producidos por tratamientos o intervenciones concretas, como comparar las cargas de diferentes enfermedades, valorar el estado de salud de pacientes individuales o medir los cambios en la salud de la población en el tiempo o entre grupos. Debido a sus propiedades psicométricas y a la multitud de estudios y evaluaciones ya realizadas, el SF-36 es uno de los instrumentos con mayor potencial en el campo de las medidas de CVRS y ha sido ampliamente utilizado y validado en el contexto español (Vilagut et al., 2005). La escala está compuesta por 36 preguntas referentes a ocho dimensiones de la salud percibida que se

codifican, agregan y transforman en una escala que va de 0 (peor salud) a 100 (mejor salud). Las ocho dimensiones y su interpretación se recoge en la tabla 6.12.

Tabla 6.12. Contenido de las dimensiones del SF-36

	<b>SIGNIFICADO DE LOS RESULTADOS</b>	
	<b>PUNTACIÓN BAJA</b>	<b>PUNTUACIÓN ALTA</b>
Función física (PF)	Muy limitado/a para llevar a cabo todas las actividades físicas, incluido bañarse o ducharse, debido a su salud	Lleva a cabo todo tipo de actividades físicas incluidas las más vigorosas sin ninguna limitación debido a su salud
Rol físico (RP)	Problemas con el trabajo u otras actividades diarias debido a la salud física	Ningún problema con el trabajo u otras actividades diarias debido a la salud física
Dolor corporal (BP)	Dolor muy intenso y extremadamente limitante	Ningún dolor ni limitaciones debidas a él
Salud general (GH)	Evalúa como mala la propia salud y cree posible que empeore	Evalúa la propia salud como excelente
Vitalidad (VT)	Se siente cansado/a y exhausto/a todo el tiempo	Se siente muy dinámico/a y lleno/a de energía todo el tiempo
Función social (SF)	Interferencia extrema y muy frecuente con las actividades sociales normales, debido a problemas físicos o emocionales	Lleva a cabo actividades sociales normales sin ninguna interferencia debido a problemas físicos o emocionales
Rol emocional (RE)	Problemas con el trabajo y otras actividades diarias debido a problemas emocionales	Ningún problema con el trabajo y otras actividades diarias debido a problemas emocionales
Salud mental (MH)	Sentimiento de angustia y depresión durante todo el día	Sentimiento de felicidad, tranquilidad y calma durante todo el día

*Fuente: Vilagut et al. (2005)*

A pesar de las ventajas del SF-36, este índice no pudo ser utilizado para el cálculo de las esperanzas de salud ya que para ello se requiere una variable sintética y de naturaleza continua. Aún no habiéndose creado con el objetivo de construir una variable de este tipo, el SF-36 permite el cálculo de dos puntuaciones resumen mediante la combinación de las puntuaciones de cada dimensión: salud física y salud mental (Badia et al., 2002). Sin embargo, a pesar de la facilidad para agregar la puntuación, ésta se realiza como una agregación aritmética simple, en la que todas las dimensiones tienen el mismo peso en la suma total. Ello, unido al hecho de que no expresa preferencias para los diferentes estados de salud, limita su uso en la evaluación del impacto de intervenciones en la mejora de la CVRS y también en el cálculo de las esperanzas de salud<sup>73</sup>. Por ello, se han realizado varios intentos de derivar utilidades<sup>74</sup> del SF-36 y crear un algoritmo de unión entre sus dimensiones y una medida de estado de salud que exprese utilidades de 0 a 1<sup>75</sup>.

<sup>73</sup> Por ejemplo, si la intervención A mejora las cuatro primeras dimensiones y empeora las otras cuatro, y la intervención B lo contrario, no se puede señalar cuál de ellas es la mejor intervención (O'Brien et al., 2003).

<sup>74</sup> Este concepto de utilidad tienen su base en la economía de la salud y aplicado a las medidas de salud se refiere a los índices que incorporan las preferencias del estado de salud que los individuos asignan a los diferentes estados de salud.

<sup>75</sup> Dichos intentos se pueden dividir en dos tipos (O'Brien et al. 2003): el primero consiste en utilizar un análisis de regresión con datos del SF-36 y de una medida de utilidad, para construir un algoritmo que permita estimar la medida de utilidad a partir de las puntuaciones de las dimensiones del SF-36. Esta aproximación se ha llevado a cabo utilizando medidas como el HUI

A partir del SF-36, para esta tesis se derivó el SF-6D que proporcionó una medida de CVRS sintética y continua:

- **Calidad de vida relacionada con la salud a partir del SF-6D:** esta variable se calculó siguiendo el algoritmo facilitado por la Universidad de Sheffield (Brazier et al., 2002). Mediante la combinación de seis de las ocho dimensiones del SF-36<sup>76</sup>, define un universo de 18.000 estados de salud posibles, que han sido convertidos en utilidades a partir de un estudio en la población general del Reino Unido (Brazier et al., 2002)<sup>77</sup>. La viabilidad, fiabilidad y validez del SF-6D en el contexto de la población vasca han sido previamente analizadas por el autor de esta tesis (Martin et al., 2006a). Las conclusiones de esta validación fueron similares a lo descrito en otros estudios (Petrou y Hockley, 2005; Marra et al., 2005), así como lo descrito en el contexto español para una muestra de pacientes trasplantados (Rebollo et al., 2007). Estas validaciones, así como las comparaciones con otras medidas, muestran que las principales ventajas del SF-6D respecto a otras medidas de utilidad son su practicidad<sup>78</sup> y su habilidad para discriminar entre buenos estados de salud<sup>79</sup>.

Al contrario, uno de los principales inconvenientes del SF-6D es la comprensión de su rango (Fisk et al., 2005) que conlleva una peor discriminación entre estados de salud peores<sup>80</sup>.

---

(Nichol et al., 2001) o el QWB (Fryback et al., 1997). En estos modelos, las puntuaciones del SF-36 explicaban del 50% al 60% de la variabilidad de la medida de utilidad empleada. La segunda aproximación se deriva de la teoría de la utilidad multiatributo usada, por ejemplo, en la construcción del HUI o el EQ-5D. Así, se estima una función de utilidad en base a una parte del universo total de estados de salud, que han sido obtenidos mediante la combinación de los diferentes niveles en el total de dimensiones. Esta última es la lógica seguida por el SF-6D (Brazier et al., 2002).

<sup>76</sup> Omite "estado de salud general" y une "limitación de roles por problemas físicos" y "limitación por problemas psíquicos".

<sup>77</sup> La valoración se obtuvo a través de la técnica de lotería simple, mediante la cual la muestra de la población valoró seis estados de salud, valoraciones a partir de las cuales se estimó un modelo de utilidad con el que se pueden predecir las utilidades para el total de los 18.000 estados de salud descritos por el SF-6D.

<sup>78</sup> Al obtenerse del SF-36 su cálculo resulta sencillo y, además, se ha demostrado una baja no respuesta a las dimensiones del SF-36 necesarias para su derivación (Wee et al., 2004; Petrou y Hockley, 2005).

<sup>79</sup> La ausencia de efecto techo en comparación con otras medidas, como el EQ-5D, ha sido mostrada en varios estudios (Wee et al., 2004; Petrou y Hockley, 2005; Braizer et al., 2004).

<sup>80</sup> Además, el EQ-5D y HUI3 son capaces de definir estados de salud más graves que el SF-6D (Conner-Spady y Suarez-Almazor, 2003)

## 6.5. Análisis de datos

### 6.5.1. Análisis de la mortalidad

A la hora de analizar la mortalidad, se calcularon tasas de mortalidad brutas (TBM) y estandarizadas (TME) para el conjunto de la población y las diferentes edades. Asimismo, se calculó la esperanza de vida a diferentes edades.

La TBM y la TME ponen en relación el número de personas fallecidas con el número de habitantes en un determinado periodo. Se calculó dividiendo el número de defunciones entre el total de años persona del periodo. Para el cálculo del denominador se partió de las poblaciones medias de periodo obtenidas de las diferentes operaciones estadísticas y se multiplicó por el número de años que comprendió el periodo. Asimismo, se calcularon las tasas de mortalidad estandarizadas por el método directo, utilizando como población estándar la población vasca en 2002.

La esperanza de vida se calculó utilizando la tabla de vida abreviada según el método de Chiang (Chiang, 1984) que ha demostrado una precisión elevada en relación a las tablas de vida completas (Van de Water et al. 1995; Mathers y Robine 1997). Los datos necesarios para el cálculo de la esperanza de vida son la población (años persona) y el número de defunciones. En el caso de la población, se estimó la población media del periodo y se multiplicó por el número de años del periodo. Se obtuvieron estimaciones puntuales y de intervalo de la esperanza de vida. Para calcular el error estándar se siguió el método de Chiang (Chiang, 1984), que estima este error de la siguiente forma (usando la terminología de las tablas de vida):

$$SE(e^x) = \left( \frac{1}{I_x^2} \sum_{t=1}^w I_x^2 [(1 - a_x)n_1 + e_{x+1}]^2 S^2(q_x) \right)^{0.5} \quad (E1)$$

Donde:

$$S^2(q_x) = \frac{q_x^2 \cdot (1 - q_x)}{N_m} \quad (E2)$$

### 6.5.2. Análisis del estado de salud

En el caso de las variables cuantitativas se calcularon medias brutas y ajustadas por edad, junto con sus intervalos de confianza mediante análisis de covarianza. Para las variables cualitativas, se calcularon prevalencias brutas y estandarizadas por edad. Se utilizó el método directo de estandarización tomando como población estándar la población de la ESCAV de 2002.

Para determinar la significación de las diferencias entre los grupos o entre los periodos, se utilizaron, en el caso de las variables cualitativas, el test de chi-cuadrado y razones de prevalencia ajustadas por edad utilizando modelos log-binomiales. En el caso de las variables cuantitativas, se calcularon las diferencias y sus intervalos de confianza mediante el análisis de covarianza.

En el caso del SF-6D, además de la significación estadística de las diferencias, también se tuvo en cuenta su magnitud<sup>81</sup>. Para ello, se utilizó como referencia de *diferencia clínica importante* (ver cita anterior) el intervalo de 0,03-0,04<sup>82</sup> a la hora de evaluar la diferencia entre los valores medios de cada periodo. Además, se calculó el *tamaño del efecto* dividiendo cada diferencia absoluta entre la desviación estándar. En este caso, se tomaron como referencia los valores propuestos por Cohen que definen como *tamaño de efecto* pequeño valores a partir de 0,2, moderado a partir de 0,5 y grande a partir de 0,8 (Cohen, 1988) (ver pie de página 82). Estos criterios, fueron, sin embargo, considerados de una manera flexible, ya que pueden resultar demasiado conservadores a la hora de valorar un cambio como relevante en el contexto del estudio del estado de salud poblacional<sup>83</sup>.

### 6.5.3. Análisis de las esperanzas de salud

Las esperanzas de salud se calcularon mediante el método de Sullivan (Sullivan, 1971), que integra en la tabla de vida información sobre una medida de salud con la que se ponderan los años vividos en cada grupo de edad y sexo (Figura 6.1.).

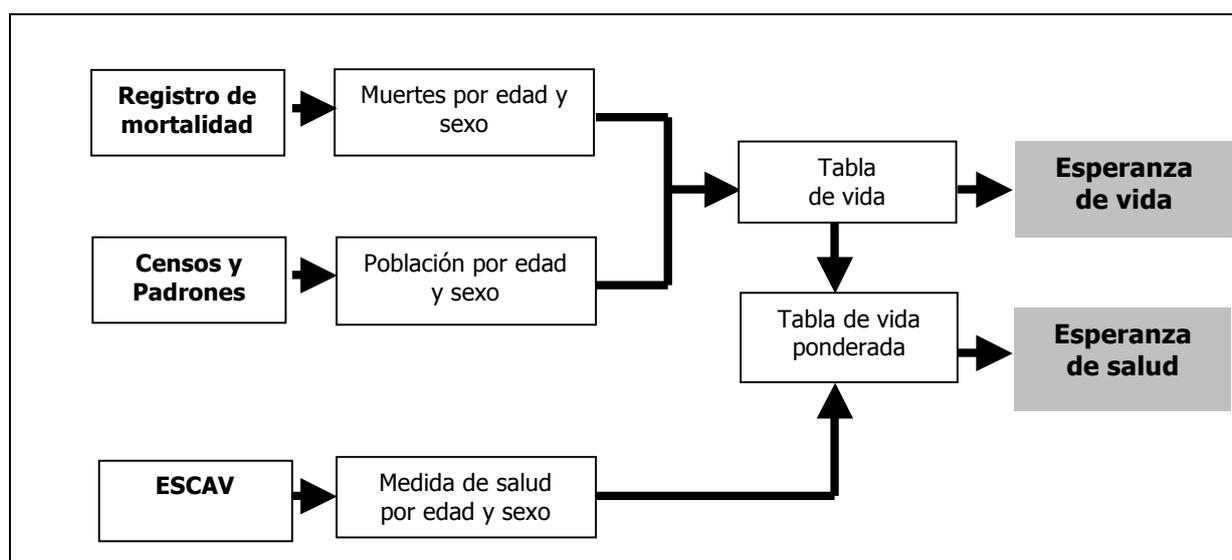
---

<sup>81</sup> En el ámbito de la investigación clínica, se han utilizado dos estrategias para interpretar los cambios en este tipo de medidas, determinando, así, la relevancia clínica de la diferencia: una de ellas basada en la distribución y otra en medidas de anclaje (Norman et al., 2001; Walters y Brazier; 2005). La primera de estas aproximaciones, que se basa exclusivamente en datos del propio estudio, consiste en relacionar la variación en la puntuación del instrumento con alguna medida de variabilidad para calcular el tamaño efecto. La fórmula más utilizada es la propuesta por Cohen (1988), que calcula ese tamaño efecto como el ratio del cambio absoluto por la desviación estándar. La segunda aproximación, que se basa en anclajes, utiliza una medida de cambio de salud estándar (anclaje) interpretable por sí misma e independiente del instrumento. Un ejemplo es la denominada diferencia clínicamente importante (DCI) definida como el menor cambio en la puntuación de la medida que es percibida por el/la paciente como beneficiosa (Jaeschke et al., 1989).

<sup>82</sup> Este intervalo se ha establecido en base a diferentes estudios que lo calcularon con diversas poblaciones y metodologías (Walters y Brazier, 2005; Khanna et al., 2007; Lee et al., 2008).

<sup>83</sup> Aunque el tamaño efecto y sus referencias son útiles para detectar cambios en encuestas poblacionales entre grupos creados en base a variables socioeconómicas o de salud (Hemingway et al., 1997), se ha señalado que no se puede asumir que la significación clínica y en salud pública sean equivalentes (Lydick y Epstein, 1993). Por ejemplo, en una comparación entre la salud poblacional de EE.UU y Canadá en la que se utilizó una medida de este tipo, el *Health Utility Index*, se afirmaba que aunque 0,03 es el valor de referencia para considerar como relevante una diferencia, en el caso del análisis de la salud poblacional, valores de 0,01 pueden considerarse relevantes (Feeny et al., 2010). Además, conviene tener en cuenta que en el análisis del cambio de la salud poblacional, la evolución puede ser negativa, lo que no suele ocurrir en el contexto de la evaluación de intervenciones clínicas, y en ocasiones se han mostrado las discrepancias al calcular la diferencia clínicamente importante, utilizando variaciones positivas o negativas (Walters y Brazier, 2005; Lee et al., 2008).

Figura 6.1. Fuentes de información e instrumentos utilizados en el cálculo de las esperanzas de salud



Fuente: elaboración propia

Se calcularon un total de ocho esperanzas de salud que, junto con las variables de ponderación utilizadas en cada una de ellas, se recogen en la tabla 6.13.

Tabla 6.13. Esperanzas de salud y variables utilizadas para su ponderación

ESPERANZA DE SALUD	VARIABLE UTILIZADA EN LA PONDERACIÓN
Esperanza de vida ajustada por calidad	SF-6D
Esperanza de vida en buena salud (normal)	Buena salud (normal)
Esperanza de vida en buena salud (SF-36)	Buena salud (SF-36)
Esperanza de vida en ausencia de mala salud (normal)	Ausencia de mala salud (normal)
Esperanza de vida en ausencia de mala salud (SF-36)	Ausencia de mala salud (SF-36)
Esperanza de vida libre de discapacidad	Ausencia de discapacidad
Esperanza de vida libre de discapacidad severa	Ausencia de discapacidad severa
Esperanza de vida libre de enfermedad crónica	Ausencia de problemas crónicos

Fuente: elaboración propia

Se obtuvieron estimaciones puntuales y de intervalo de cada esperanza de salud. Para el cálculo de los errores estándar de las esperanzas de salud, se diferenció entre la esperanza de vida ajustada por calidad y las esperanzas en estados de salud. Las diferencias en la naturaleza de la variable de ponderación utilizada (continua en el caso de la esperanza de vida ajustada por calidad y cualitativa en el caso de las esperanzas de estado de salud) justifican estas diferencias, aunque la magnitud de las diferencias en los resultados de los dos métodos sea pequeña.

En el caso de la esperanza de vida ajustada por calidad, se tomó como base el método seguido por Manuel (Manuel et al., 2002) y se calculó el error como la suma del derivado del cálculo de la esperanza de vida (E1) y el introducido por la varianza de la medida de salud. Bajo el supuesto

de independencia entre las probabilidades de supervivencia por edad y la medida de salud de cada edad, no existe covarianza entre ambas medidas, por lo que la suma total sería:

$$SE(evac^x) = \left( \left( \frac{1}{I_x^2} \sum_{x=0}^{w-1} I_x^2 [(1-a_x)n_1 + e_{x+n}]^2 S^2(q_x) \right) + \left( \frac{1}{I_x^2} \sum_{x=0}^w L_x^2 \cdot Var(SF - 6D_x) \right) \right)^{0,5} \quad (E3)$$

El error de las esperanzas en estados de salud se calculó según el método recogido en el documento técnico desarrollado por la European Health Expectancy Monitoring Unit (EHEMU), siguiendo el método Sullivan (Jagger et al., 2007). La principal diferencia es que en la varianza introducida por las tasas de mortalidad (primer sumando), la esperanza de vida es sustituida por la esperanza de salud y la amplitud del intervalo presente en ese primer sumando es ponderada por la medida de salud.

$$SE(es^x) = \left( \left( \frac{1}{I_x^2} \sum_{x=0}^{w-1} I_x^2 [(1-a_x)n_1(1-\pi_x) + ES_{x+n}]^2 S^2(q_x) \right) + \left( \frac{1}{I_x^2} \sum_{x=0}^w L_x^2 \cdot S^2(1-\pi_x) \right) \right)^{0,5} \quad (E4)$$

A la hora de calcular las diferencias entre dos esperanzas de salud también se tuvo en cuenta el error cometido. Para ello, siguiendo lo propuesto por el documento técnico de EHEMU (Jagger et al., 2007), las hipótesis de igualdad de dos esperanzas de salud fueron evaluadas de manera conservadora siguiendo los valores z:

$$z = \frac{ES_{(1)} - ES_{(2)}}{\sqrt{S^2(ES_{(1)}) - ES_{(2)}}} = \frac{ES_{(1)} - ES_{(2)}}{\sqrt{S^2(ES_{(1)}) + (ES_{(2)})}} \leq \frac{ES_{(1)} - ES_{(2)}}{S(ES_{(1)}) + S(ES_{(2)})} \quad (E5)$$

La ESCAV no recogió información de algunas variables necesarias para el cálculo de la EVAC y la EVBS como el SF-36 y la autovaloración de la salud para la población menor de 15 años.<sup>84</sup> Para corregir esta limitación, en esta tesis se han llevado a cabo varias estrategias: se construyó un modelo de regresión por mínimos cuadrados ordinarios con el objetivo de predecir el valor del SF-6D de las personas menores de 15 años a partir de las variables comunes del cuestionario familiar (limitación crónica, problemas crónicos, etc.)<sup>85</sup>. Se evaluó su bondad de ajuste (R cuadrado, C(p) de Mallows, MSE), así como el cumplimiento de los supuestos de normalidad, homocedasticidad, ausencia de valores atípicos y colinealidad. Ante la falta de precisión de las predicciones de estos modelos, se optó por asignar a la población menor de 15 años la media de la medida de utilidad del grupo

<sup>84</sup> Tal y como ha descrito la literatura, las posibles soluciones incluyen la estimación de las puntuaciones mediante modelos de regresión (Muening et al., 2005) o la utilización de los valores del grupo de edad más joven (Manuel et al., 2003b).

<sup>85</sup> En la selección de las variables se tuvo en cuenta: a) el marco teórico respecto a la relación entre las posibles variables; b) el nivel de significación de los coeficientes y las aportación de las variables a la mejora del modelo (test F, mejora del R cuadrado ajustado y c(p) de Mallows) y; c) los resultados de la estimación *stepwise, forward, backward así como regresión por bloques*.

inmediatamente superior, el de 15 a 19 años. Para valorar el posible sesgo de esta estrategia, se examinaron las prevalencias de otras variables de las cuales existía información para la población menor de 15 años (ausencia de limitación crónica y de problemas crónicos). Este análisis mostró que la variación en el estado de salud entre las personas menores de 19 años fue muy baja y que la evolución del estado de salud de esa población fue bastante homogénea, con lo cual el sesgo cometido se estimó poco relevante.

#### **6.5.4. Análisis del impacto de la morbilidad en la salud**

Se calculó el impacto de la morbilidad sobre la discapacidad y la mortalidad de forma independiente, y de manera conjunta a través de la esperanza de vida libre de discapacidad (EVLD). Para su cálculo fue necesario, en primer lugar, atribuir las diferentes muertes y estados de discapacidad a las enfermedades.

En el caso de las defunciones, éstas se atribuyeron a las diferentes enfermedades y grupos según la causa principal recogida en el boletín de defunción, utilizando la codificación CIE-10 (tabla 6.2). En el caso de la limitación crónica de la actividad, se utilizó la pregunta recogida en la ESCAV´07 sobre la existencia de alguna limitación y los motivos que la originaron. Este motivo se recoge de manera abierta y posteriormente es codificado por personal sanitario, utilizando la CIE-9 (tabla 6.14). Para el cálculo de las tasas de discapacidad por causas específicas, se consideraron todas las causas señaladas como origen de la misma. Sin embargo, en el caso de la EVLD sólo se “eliminaron” los estados de discapacidad cuando se señaló una única causa, ya que se consideró que si una persona señalaba dos causas como el origen de su discapacidad, ésta no desaparecería si se eliminara una de las causas señaladas.

Para el cálculo del impacto de las enfermedades sobre la mortalidad, la discapacidad y la esperanza de vida libre de discapacidad, se estimó, en primer lugar, el número de defunciones y de personas con discapacidad por sexo y grupo de enfermedades seleccionadas. En el caso de las personas con discapacidad, se estimó su número para el total de la CAPV utilizando los estimadores muestrales de la ESCAV´07. Se calcularon, además, las tasas brutas de mortalidad y discapacidad por 100.000 habitantes. No se calcularon tasas estandarizadas ya que el objetivo fue medir el impacto absoluto sobre la mortalidad-discapacidad. Además, como medida del impacto sobre la mortalidad prematura se calculó, para todo el periodo, el número de años perdidos totales y por diferentes grupos de causas, así como la esperanza de vida, después de la eliminación de diferentes causas.

Tabla 6.14. Grupos de enfermedades crónicas para el cálculo de prevalencias y códigos CIE-9

GRUPO DE ENFERMEDAD	CIE-9
Tumores	140-239, 273.1.3, 289.8
T.M mama	174, 175
T.M tráquea, bronquios y pulmón	162
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos, y ciertos trastornos que afectan al mecanismo de la inmunidad	273.0.2, 279-289 (excepto 279.5.6, 289.8)
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	240-278, 330.0.1 (excepto 273.0.1.2.3, 274)
Diabetes mellitus	250
Trastornos mentales y del comportamiento	290-319
Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos	320-389, 435 (excepto 330.0.1)
Enfermedades del sistema circulatorio	390-459, (excepto 427.5, 435, 446, 459.0)
Enfermedad isquémica del corazón	410-414
Enfermedades cerebrovasculares	430-434, 436-438
Enfermedades del sistema respiratorio	460-519, 786.0
EPOC y afines	490-492, 494, 496
Asma	493
Enfermedades del sistema digestivo	520-579
Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	680-709
Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	274, 446, 710-739
Enfermedades del sistema genitourinario	580-629

Fuente: elaboración propia

A la hora de evaluar el impacto global, se calculó la esperanza de vida y la esperanza de vida libre de discapacidad total y después de la eliminación de diferentes causas. La esperanza de vida fue calculada según el método Chiang (Chiang, 1984) y la esperanza de vida libre de discapacidad según el método Sullivan (Sullivan, 1971). Se calcularon la esperanza de vida y la esperanza de vida libre de discapacidad tras la hipotética eliminación de las diferentes causas o grupos de ellas, asumiendo independencia entre las causas de muerte y de discapacidad. Se utilizaron tablas con "causas eliminadas" siguiendo la metodología de tablas con decrementos simples asociados recogida en Preston (Preston et al., 2003) y utilizando el método propuesto por Chiang (Chiang, 1968).

Este método asume proporcionalidad de la intensidad de la mortalidad por la causas  $i$  ( $\mu_i(a)$ ) y por todas las causas dentro de los diferentes intervalos de edad:

$$\mu_i(a) = R^i * \mu(a) \text{ para } x \leq a \leq x+n \quad (E6)$$

De esta forma, la función  $n p_x$  en la tabla por causas eliminadas guarda una estrecha relación con la función  $n p_x$  en la tabla con todas las causas combinadas:

$$n p_x^i = n p_x^{R^i(x)}, \quad (E7)$$

Por la asunción de proporcionalidad, el valor de  $R^i$  en cada intervalo de edad será igual al ratio entre las defunciones observadas por la causa  $i$  y el total de defunciones.

De esta forma, la construcción de la tabla de vida con una causa eliminada comprendería estas funciones:

$${}^*n p_x^i = {}_n p_x^{R-i(x)}, \text{ siendo } R^{-i} = \frac{{}_n D_x - {}_n D_x^i}{{}_n D_x} \quad (E8)$$

$${}^*l_{x+n}^{-i} = {}^*l_x^{-i} \cdot {}^*n P_x^{-i}$$

Respecto al cálculo de la porción de años vividos ( $ax$ ), se realizaron las transformaciones, tal y como se plantean en Preston et al. (2003), a partir de las propuestas por Chiang (1984) para las tablas de vida con todas las causas, ya que éstas fueron las que se utilizaron en el cálculo de la esperanza de vida general.

Debido a que han sido propuestos otros métodos para la estimación de las tablas de vida con causas eliminadas, también se calcularon tablas de vida utilizando el método seguido por Manuel et al., (2002). Ambos métodos ofrecieron unas estimaciones muy similares (coeficiente de correlación de Pearson  $r=0,9$ ).

La esperanza de vida libre de discapacidad por causas eliminadas se estimó calculando las prevalencias de discapacidad una vez se eliminaron las discapacidades provocadas por la causa a eliminar.

### 6.5.5. Medidas resumen de las desigualdades sociales en salud

Con el objetivo de estudiar la magnitud de las desigualdades en la esperanza de vida y las esperanzas de salud y su evolución, se utilizaron diferentes medidas resumen:

- **Razón y diferencia entre grupos extremos:** estos indicadores comparan los valores de dos grupos, habitualmente extremos, de la jerarquía social, de manera que cuanto mayor sea el valor de la razón o diferencia absoluta mayor será la desigualdad. En estas medidas, es necesario tener en cuenta que no se trate de grupos demasiado atípicos como para ocultar la desigualdad en el conjunto de la población. En este caso, se compararon los grupos extremos en el nivel de estudios y en los quintiles de privación de las secciones censales.
- **Riesgo atribuible poblacional (absoluto y relativo):** el riesgo atribuible poblacional expresa el cambio (absoluto o relativo) que se produciría en el indicador de salud en el caso de que toda la población tuviera el nivel de salud de la clase de referencia, que suele ser la más privilegiada (Borrell et al., 2000). Su cálculo se realiza restando la prevalencia poblacional a la prevalencia del grupo más favorecido (RAP absoluto), valor que puede ponerse en relación con la prevalencia poblacional (RAP relativo). Este indicador tiene en cuenta no sólo los valores de salud del grupo extremo en relación al total, sino también su tamaño, ya que cuanto mayor sea el tamaño de los grupos con prevalencias más altas, mayor será el potencial de reducción de la prevalencia general. Es por ello que se trata de una medida de impacto. El principal inconveniente es que requiere establecer un grupo de referencia cuyo

significado e importancia puede variar con el tiempo o ser diferente en las distintas poblaciones. Además, no se tiene en cuenta la asociación que existe entre los grupos socioeconómicos y el indicador de salud en los grupos diferentes a los utilizados como referencia (Borrell et al., 2000). En esta investigación se tomó como grupo de referencia el nivel de estudios universitario y el quintil de privación más favorecido. Se calculó el RAP restando al número de años totales y en buen estado de salud que esperaba vivir el grupo de referencia los años que espera vivir el total de la población.

- **Índice de la Pendiente de la desigualdad (IPD) e Índice relativo de desigualdad (IRD):** el IPD se calcula como la pendiente de una recta de regresión que muestra la relación entre el estado de salud y el nivel socioeconómico. El IPD tiene en cuenta el tamaño de cada grupo socioeconómico ya que cada uno toma un valor de 0 a 1 según su posición relativa en el conjunto de la población. De esta forma, se ordena el total de individuos según la variable socioeconómica y se ajusta una recta de regresión en la que la variable dependiente es la variable de salud. De esta forma, el indicador se puede interpretar como la diferencia en el indicador de salud entre el individuo o grupo más desfavorecido y el situado en el lugar más favorecido del nivel socioeconómico (Borrell et al., 2000). Para obtener la medida en términos relativos (IRD) se divide el valor absoluto (pendiente de la regresión) por la prevalencia de la variable de salud en la población general o en el grupo más favorecido. Una de las principales ventajas de este indicador es que al tener en cuenta el tamaño de cada grupo socioeconómico permite una comparación más adecuada, aunque el tamaño de éstos cambie. En esta tesis se han utilizado modelos de regresión lineales en los que la variable independiente fue la posición relativa de cada quintil de privación o la posición relativa de cada nivel de estudios y las variables de dependientes los años de esperanza de vida y los años de esperanza de salud. Se calcularon tanto los efectos absolutos (IPD) como relativos (IRD) utilizando como ponderación el peso de cada grupo en la población general de cada periodo. En este último caso, se dividió el valor absoluto entre la esperanza de vida o esperanza de salud del conjunto de la población obteniendo el porcentaje que la diferencia entre el grupo más o menos favorecido representa sobre la esperanza de salud total.

#### **6.5.6. Interpretación de las esperanzas de salud y su evolución en términos de expansión o compresión de la morbilidad**

Como parte de la descripción de la evolución de la salud a través de las esperanzas de salud y del impacto que la eliminación de una causa tendría en la salud poblacional, se interpretaron los cambios observados en términos de expansión o compresión de la morbilidad.

En el primero de los casos, se utilizó la evolución en el total de periodo y entre periodos de la esperanza de vida total, las diferentes esperanzas de salud, la esperanza de mala salud y el porcentaje de esperanza de vida que se espera vivir en buen estado de salud. En el segundo, a la hora de describir el impacto de una determinada causa en el estado de salud de una población, se describieron los diferentes escenarios que hipotéticamente hubieran ocurrido tras su eliminación dentro del periodo analizado. De esta forma, se determinó si la eliminación de una causa hubiera

llevado a la compresión de la morbilidad o a su expansión. Para ello, y en base a la bibliografía consultada (Nusselder et al., 1996), se utilizó el efecto que la eliminación de una causa tuvo sobre la esperanza de vida total, la esperanza de vida libre de discapacidad, la esperanza de vida con discapacidad y el porcentaje de esperanza de vida que se espera vivir con discapacidad.

La asignación de la evolución de las diferentes medidas a cada uno de los escenarios en un contexto de aumento de la esperanza de vida fue la siguiente (tabla 6.15):

- *Compresión de la morbilidad*: el número de años en mala salud desciende, es decir, el aumento de la esperanza de salud es mayor que el de la esperanza de vida.
- *Relativa compresión de la morbilidad*: la esperanza de vida en buena salud aumenta pero también lo hace la esperanza en mala salud. A pesar del aumento del número de años en mala salud, se incrementa el porcentaje de esperanza de vida que se espera vivir con buena salud.
- *Relativa expansión de la morbilidad*: la esperanza de vida en buena salud aumenta pero la esperanza de mala salud también. Además, desciende el porcentaje de esperanza de vida total que se vive con buena salud.
- *Expansión de la morbilidad*: la esperanza de vida en buena salud disminuye.

Tabla 6.15. Interpretación de los cambios en la esperanza de vida (EV), esperanza en buen estado de salud (EBS), esperanza en mal estado de salud (EMS) y porcentaje de la esperanza de vida que se espera vivir en buen estado de salud (%EBS/EV)

<b>EV</b>	<b>EBS</b>	<b>EMS</b>	<b>%EBS/EV</b>	<b>ESCENARIO</b>
Aumenta	Aumenta	Disminuye	Aumenta	Compresión morbilidad
Aumenta	Aumenta	Aumenta	Aumenta	Relativa compresión morbilidad
Aumenta	Aumenta	Aumenta	Disminuye	Relativa expansión morbilidad
Aumenta	Disminuye	Aumenta	Disminuye	Expansión de la morbilidad

*Fuente: elaboración propia*

## **Capítulo 7. Magnitud y evolución de la salud de la población de la CAPV**

Este capítulo da comienzo a la descripción de los resultados empíricos de esta tesis que analizarán, en primer lugar, la salud de la población vasca y su evolución en los últimos años. Tal y como se ha señalado en el capítulo 6 referente a la metodología, se prestará atención a tres ámbitos: en primer lugar, el análisis de la mortalidad, mediante la descripción de la situación actual y la evolución de las tasas de mortalidad y la esperanza de vida a varias edades. En segundo lugar, se analizará el estado de salud, medido a partir de la morbilidad, la discapacidad y la salud percibida, en coherencia con los tres modelos de salud expuestos en la revisión teórica de esta tesis. Por último y con el objetivo de presentar una descripción integrada de la magnitud y evolución de la salud de la población, se describirá el comportamiento de diversas esperanzas de salud que aúnan la perspectiva de la mortalidad y del estado de salud.

### **7.1. La mortalidad**

Este primer apartado ofrece una primera aproximación a la situación actual de la salud de la población vasca y su evolución mediante el análisis de la mortalidad. Tradicionalmente, la descripción de la salud poblacional ha sido realizada, casi de manera exclusiva, mediante el uso de la mortalidad. En la actualidad, aunque la mortalidad haya perdido poder para resumir la salud de una población continúa siendo una medida imprescindible en cualquier análisis.

#### **7.1.1. La mortalidad en el periodo 2004-2008**

Durante el periodo 2004-2008 fallecieron un total de 50.042 hombres y 45.253 mujeres en la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV), lo que supuso 9,6 defunciones por cada mil hombres y

8,3 por cada mil mujeres. La mortalidad se produjo fundamentalmente a edades avanzadas, sobre todo en el caso de las mujeres en las que el 67,5% de las muertes se produjo en personas de 80 y más años. La esperanza de vida al nacer alcanzó los 78,0 años en hombres y los 85,2 en mujeres, mientras que a los 80 años fue de 8,1 y 10,5 años respectivamente.

Tabla 7.1. Indicadores de mortalidad (defunciones totales y tasas por 1.000 habitantes) por grupos de edad y sexo. CAPV 2004-2008

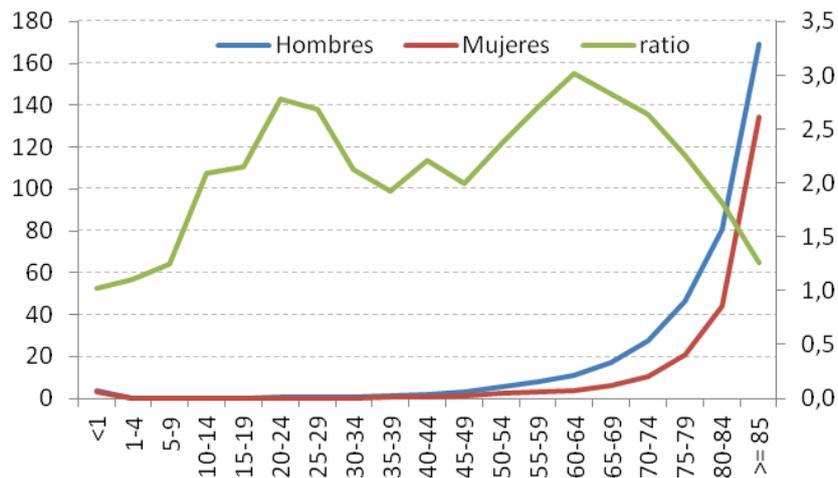
DEFUNCIONES	HOMBRES		MUJERES	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%
Total	<b>50.042</b>	<b>100%</b>	<b>45.253</b>	100%
Grupos de edad				
0-14	272	0,54%	232	0,51%
15-29	494	0,99%	180	0,40%
30-44	1.755	3,51%	812	1,79%
45-64	9.185	18,35%	3.655	8,08%
65-79	19.141	38,25%	9.837	21,74%
80 y más	19.195	38,36%	30.537	67,48%
<b>TASA BRUTA</b>		<b>IC (95%)</b>		<b>IC (95%)</b>
Total	9,64	(9,6-9,7)	8,32	(8,2-8,4)
<b>TASA ESTANDARIZADA</b>		<b>IC (95%)</b>		<b>IC (95%)</b>
Total	10,79	(10,7-10,9)	5,79	(5,7-5,8)
0-14	0,40	(0,4-0,5)	0,36	(0,3-0,4)
15-29	0,53	(0,5-0,6)	0,20	(0,2-0,2)
30-44	1,30	(1,2-1,4)	0,63	(0,6-0,7)
45-64	6,51	(6,4-6,6)	2,51	(2,4-2,6)
65-79	29,39	(29-29,8)	12,31	(12,1-12,6)
80 y más	111,92	(110,3-113,5)	85,65	(84,7-86,6)
<b>ESPERANZA DE VIDA (AÑOS)</b>		<b>IC (95%)</b>		<b>IC (95%)</b>
0	78,0	(77,9-78,1)	85,2	(85,1-85,3)
15-19	63,4	(63,3-63,5)	70,6	(70,5-70,6)
30-44	48,8	(48,7-48,9)	55,7	(55,7-55,8)
45-49	34,6	(34,5-34,7)	41,2	(41,1-41,3)
65-69	17,8	(17,8-17,9)	22,7	(22,7-22,8)
80-85	8,1	(8,1-8,1)	10,5	(10,4-10,5)

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 2004-2008 y la Estadística de Población 2006

En este periodo se observó que la tasa de mortalidad aumentó con la edad, a excepción del primer año de vida en el que la tasa de mortalidad fue similar a la alcanzada a los 40-45 años en el caso de los hombres y a los 60-64 en las mujeres. La mortalidad masculina fue mayor que la femenina en todas las edades, si bien su magnitud varió con la edad de forma que a los 10-14 años ya era el doble que la femenina y alcanzó un ratio de 2,8 en el grupo de edad de 20-24. A partir de dicha edad, el ratio descendió hasta el grupo de edad de 45-49, en el que de nuevo la mortalidad masculina dobló la femenina. Posteriormente, la diferencia relativa volvió a crecer de manera que a

los 60-64 años la mortalidad masculina triplicó la femenina. Tal y como se puede observar en el gráfico 7.1, en las edades más avanzadas las diferencias se suavizaron, descendiendo el ratio de sobremortalidad masculina.

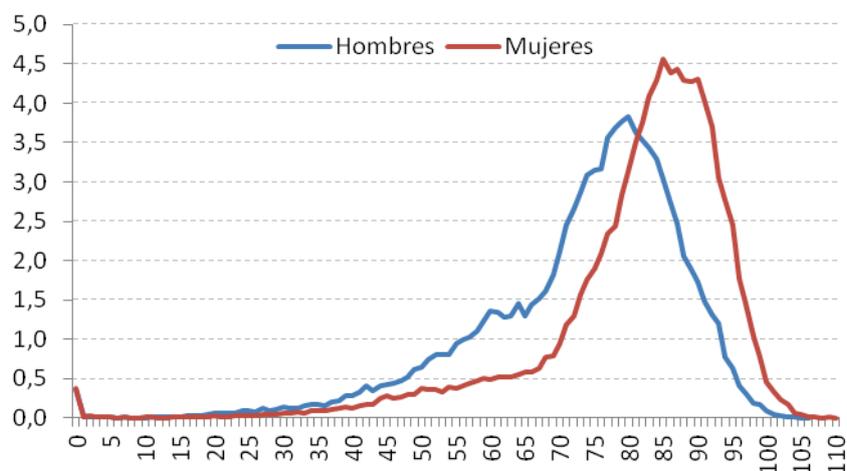
Gráfico 7.1. Tasas de mortalidad por edades según sexo y ratio de sobremortalidad masculina (tasa de mortalidad masculina/tasa de mortalidad femenina). CAPV 2004-2008



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 2004-2008 y la Estadística de Población 2006

En estos años, tal y como se puede comprobar en el gráfico 7.2, las defunciones se produjeron en su mayoría a edades avanzadas tanto en hombres como en mujeres. Más de la mitad de las personas murió con 76 o más años en los hombres y con 84 o más en las mujeres. Asimismo, uno de cada cinco hombres falleció con 85 o más años. En el caso de las mujeres, una de cada cuatro fallecidas durante el periodo tenía 90 o más años y el porcentaje de mujeres fallecidas con más de 100 años superó al de fallecidas con 35 y menos.

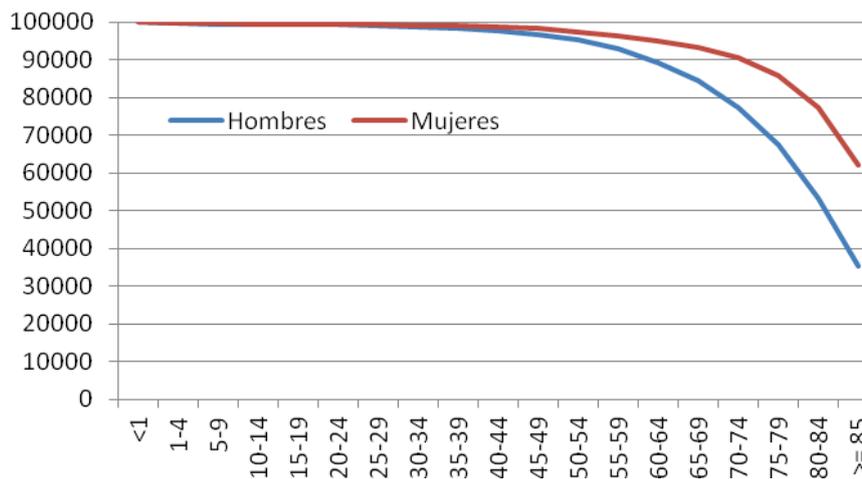
Gráfico 7.2. Porcentaje de defunciones por edad según sexo. CAPV 2004-2008



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 2004-2008 y la Estadística de Población 2006

Por lo general, la mortalidad, además, se concentró en un rango relativamente reducido de edades ya que poco más del 60% de las mujeres murió en el intervalo de 80 a 95 años y algo más de la mitad de los hombres en el de 70 a 85 años. De esta forma, tal y como se puede comprobar en el gráfico 7.3, la curva de supervivientes obtenida a partir de la tabla de vida 2004-2008 presentó un grado de rectangularización característico de las poblaciones de baja mortalidad.

Gráfico 7.3. Curva de supervivientes a partir de la tabla de vida 2004-2008 por sexo. CAPV 2004-2008



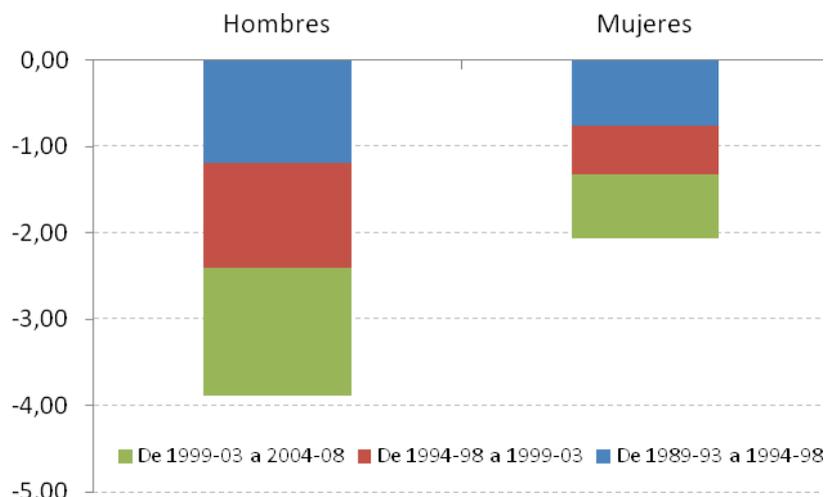
Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 2004-2008 y la Estadística de Población 2006

### 7.1.2. La evolución de la mortalidad entre 1989-1993 y 2004-2008

La mortalidad aumentó durante el periodo en ambos sexos. Si durante 1989-1993 la tasa de mortalidad fue de 8,7 hombres y de 6,9 en mujeres, durante 2004-2008 el número de fallecimientos por 1.000 habitantes aumentó 0,9 en los hombres y 1,4 en mujeres. Este aumento, en términos absolutos, fue de casi 5.000 muertes más en los primeros y algo de 8.000 en las segundas.

Este aumento del número de defunciones se explica por el envejecimiento de la población y la presencia en el último periodo de la vida de un mayor número de personas de edades avanzadas. Si se elimina el efecto de este cambio en la estructura de edades, la intensidad de la mortalidad decreció en el periodo considerado, como lo muestra tanto el descenso de la tasa de mortalidad estandarizada como el aumento de la esperanza de vida tanto en hombres como en mujeres de todos los grupos de edad. Así, la tasa de mortalidad estandarizada fue de 14,7 y 7,9 defunciones por cada mil hombres y mujeres en el periodo 1989-1993, mientras que en el último periodo, en 2004-2008, esta tasa descendió a 10,8 y 5,8.

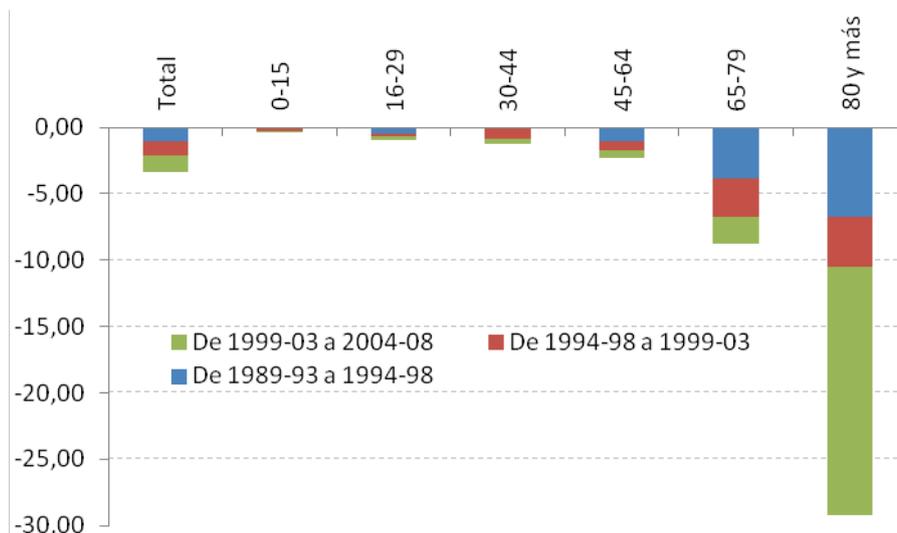
Gráfico 7.4. Cambio en la tasa de mortalidad estandarizada según sexo y subperiodo. Defunciones por 1.000 habitantes. CAPV 1989-2003 a 2004-2008



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008 y Censos y Estadísticas de Población

El descenso en la mortalidad se produjo a todas las edades, si bien la intensidad varió entre los diferentes grupos (gráfico 7.5 y 7.6). En el caso de los hombres, el mayor descenso en términos absolutos se produjo en los grupos de más edad: la tasa de mortalidad estandarizada de aquéllos de 80 y más años pasó de 141,2 defunciones por cada mil habitantes en el periodo 1989-1993 a 111,9 en el último periodo. Este descenso de casi 30 puntos se produjo fundamentalmente en el último subperiodo, de 1999-2003 a 2004-2008, cuando la tasa descendió en casi 19 puntos. En términos relativos, por el contrario, el descenso fue mayor en los grupos de edad jóvenes, sobre todo en el de 16 a 29 años, en el que la tasa de mortalidad se redujo casi a una tercera parte.

Gráfico 7.5. Cambio en la tasa de mortalidad estandarizada según edad y subperiodo. Defunciones por 1.000 habitantes. Hombres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008

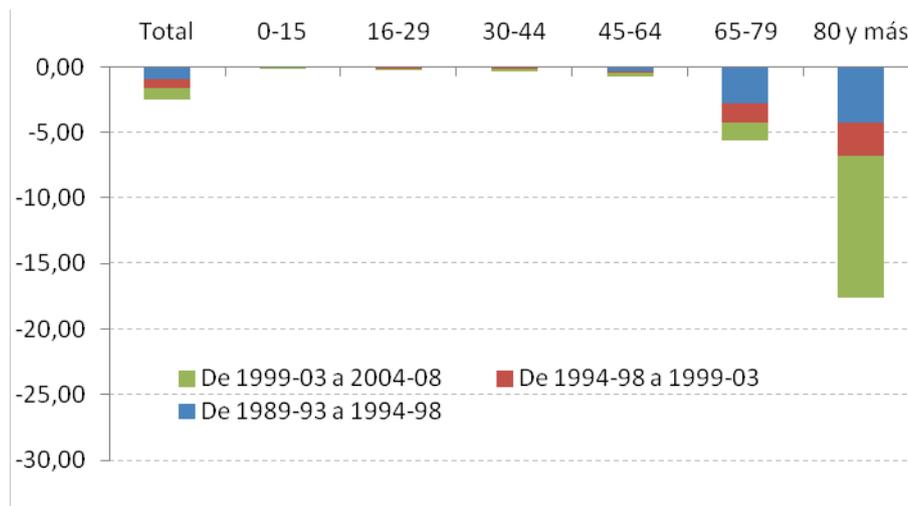


Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008 y Censos y Estadísticas de Población

En el caso de las mujeres el patrón de la evolución de la mortalidad por edades fue similar. En términos absolutos el mayor descenso se produjo en los grupos de más edad y, así, la tasa de

mortalidad estandarizada de las mayores de 80 años pasó de 103,3 por mil habitantes a 85,7. Este descenso de casi 18 puntos también se produjo, como en el caso de los hombres, fundamentalmente en el último subperiodo, en el que la tasa de redujo en 10,9 puntos.

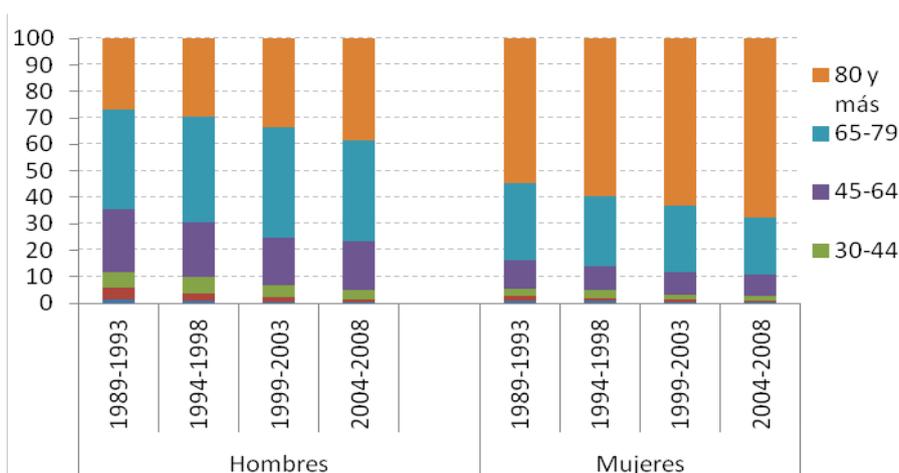
Gráfico 7.6. Cambio en la tasa de mortalidad estandarizada según edad y subperiodo. Defunciones por 1000 habitantes. Mujeres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008 y Censos y Estadísticas de Población

La reducción de la mortalidad en las edades jóvenes y adultas ha conllevado una progresiva concentración de las muertes en las edades avanzadas a lo largo del periodo. Tal y como se muestra en el gráfico 7.7, mientras que en la primera parte solamente el 27,0% de las muertes masculinas y el 54,6% de las femeninas se produjo con 80 y más años, en el último periodo este porcentaje ascendió al 38,4% en los hombres y al 67,5% en las mujeres.

Gráfico 7.7. Evolución del peso relativo de las defunciones por grupos de edad, sexo y subperiodos. Porcentajes. CAPV 1989-1993 a 2004-2008



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008 y Censos y Estadísticas de Población

En relación a la esperanza de vida, ésta aumentó en el periodo en todos los grupos de edad y en ambos sexos (tablas 7.2 y 7.3). Así, mientras que en 1989-1993, la esperanza de vida al nacer era de 73,3 años en hombres y de 81,8 en mujeres, al final del periodo este valor

aumentó 4,7 y 3,4 años hasta situarse en 78,0 y 85,2 años respectivamente. Si bien el aumento se produjo de una forma constante, en términos relativos éste fue mayor en las edades más avanzadas. A los 80 años, la esperanza de vida aumentó en hombres 1,3 años y en mujeres 1,6, es decir, el 19,2% y el 18,0% respectivamente, mientras que al nacer el aumento fue del 6,4% en hombres y del 4,2% en mujeres. Al igual que las tasas de mortalidad por edades, en las edades avanzadas el aumento fue mucho mayor en el último periodo. En el caso de los hombres, de 1999-2003 a 2004-2008 la esperanza de vida a los 80 años se incrementó 0,8 años, es decir, más del 60% del aumento total.

Tabla 7.2. Evolución de las muertes totales, el porcentaje de muertes, la tasa de mortalidad bruta y estandarizada total y por edades (defunciones por 1.000 habitantes) y la esperanza de vida a diferentes edades según periodo. Hombres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008

	<b>1989-1993</b>		<b>1994-1998</b>		<b>1999-2003</b>		<b>2004-2008</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>45.113</b>		<b>47.637</b>		<b>49.197</b>		<b>50.042</b>	
		%		%		%		%
0-15	606	1,34	408	0,86	261	0,53	272	0,54
16-29	1.956	4,34	1.264	2,65	842	1,71	494	0,99
30-44	2.780	6,16	3.058	6,42	2.126	4,32	1.755	3,51
45-64	10.727	23,78	9.742	20,45	9.026	18,35	9.185	18,35
65-79	16.877	37,41	18.994	39,87	20.474	41,62	19.141	38,25
80 y más	12.167	26,97	14.171	29,75	16.468	33,47	19.195	38,36
<b>TASA BRUTA (IC 95%)</b>	<b>8,73</b>	<b>(8,6-8,8)</b>	<b>9,28</b>	<b>(9,2-9,4)</b>	<b>9,67</b>	<b>(9,6-9,8)</b>	<b>9,64</b>	<b>(9,6-9,7)</b>
<b>TASA ESTANDARIZADA (IC 95%)</b>	<b>14,68</b>	<b>(14,5-14,8)</b>	<b>13,49</b>	<b>(13,4-13,6)</b>	<b>12,27</b>	<b>(12,2-12,4)</b>	<b>10,79</b>	<b>(10,7-10,9)</b>
0-15	0,66	(0,6-0,7)	0,58	(0,5-0,6)	0,41	(0,4-0,5)	0,40	(0,4-0,5)
16-29	1,45	(1,4-1,5)	0,97	(0,9-1)	0,75	(0,7-0,8)	0,53	(0,5-0,6)
30-44	2,41	(2,3-2,5)	2,52	(2,4-2,6)	1,67	(1,6-1,7)	1,30	(1,2-1,4)
45-64	8,80	(8,6-9)	7,75	(7,6-7,9)	7,04	(6,9-7,2)	6,51	(6,4-6,6)
65-79	38,13	(37,6-38,7)	34,32	(33,8-34,8)	31,43	(31-31,9)	29,39	(29-29,8)
80 y más	141,15	(138,6-143,7)	134,38	(132,2-136,6)	130,64	(128,6-132,6)	111,92	(110,3-113,5)
<b>ESPERANZA DE VIDA</b>								
0	73,3	(73,1-73,4)	74,7	(74,5-74,8)	76,4	(76,3-76,5)	78,0	(77,9-78,1)
16-19	59,2	(59,1-59,3)	60,3	(60,2-60,5)	61,8	(61,7-61,9)	63,4	(63,3-63,5)
30-44	45,3	(45,2-45,4)	46,1	(46-46,2)	47,4	(47,3-47,5)	48,8	(48,7-48,9)
45-49	31,6	(31,6-31,7)	32,6	(32,5-32,7)	33,4	(33,3-33,5)	34,6	(34,5-34,7)
65-69	15,4	(15,3-15,5)	16,1	(16-16,2)	16,8	(16,7-16,9)	17,8	(17,8-17,9)
80-85	6,8	(6,7-6,9)	7,2	(7,1-7,2)	7,3	(7,3-7,4)	8,1	(8,1-8,1)

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008 y varios Censos y Estadística de Población

Tabla 7.3. Evolución de las muertes totales, el porcentaje de muertes, la tasa de mortalidad bruta y estandarizada total y por edades (defunciones por 1.000 habitantes) y la esperanza de vida a diferentes edades según periodo. Mujeres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008

	<b>1989-1993</b>		<b>1994-1998</b>		<b>1999-2003</b>		<b>2004-2008</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>36.839</b>		<b>40.341</b>		<b>43.452</b>		<b>45.253</b>	
		%		%		%		%
0-15	393	1,07	312	0,77	219	0,50	232	0,51
16-29	586	1,59	463	1,15	289	0,67	180	0,40
30-44	968	2,63	1.141	2,83	965	2,22	812	1,79
45-64	3.990	10,83	3.668	9,09	3.582	8,24	3.655	8,08
65-79	10.774	29,25	10.677	26,47	11.034	25,39	9.837	21,74
80 y más	20.128	54,64	24.080	59,69	27.363	62,97	30.537	67,48
<b>TASA BRUTA (IC 95%)</b>	<b>6,89</b>	<b>(6,8-7)</b>	<b>7,53</b>	<b>(7,5-7,6)</b>	<b>8,16</b>	<b>(8,1-8,2)</b>	<b>8,32</b>	<b>(8,2-8,4)</b>
<b>TASA ESTANDARIZADA (IC 95%)</b>	<b>7,86</b>	<b>(7,8-7,9)</b>	<b>7,09</b>	<b>(7-7,2)</b>	<b>6,53</b>	<b>(6,5-6,6)</b>	<b>5,79</b>	<b>(5,7-5,8)</b>
0-15	0,45	(0,4-0,5)	0,46	(0,4-0,5)	0,36	(0,3-0,4)	0,36	(0,3-0,4)
16-29	0,45	(0,4-0,5)	0,37	(0,3-0,4)	0,27	(0,2-0,3)	0,20	(0,2-0,2)
30-44	0,85	(0,8-0,9)	0,94	(0,9-1)	0,77	(0,7-0,8)	0,63	(0,6-0,7)
45-64	3,22	(3,1-3,3)	2,87	(2,8-3)	2,73	(2,6-2,8)	2,51	(2,4-2,6)
65-79	17,92	(17,6-18,3)	15,09	(14,8-15,4)	13,67	(13,4-13,9)	12,31	(12,1-12,6)
80 y más	103,31	(101,9-104,7)	99,05	(97,8-100,3)	96,50	(95,4-97,6)	85,65	(84,7-86,6)
<b>ESPERANZA DE VIDA</b>								
0	81,8	(81,6-81,9)	82,8	(82,7-82,9)	83,9	(83,8-84)	85,2	(85,1-85,3)
16-19	67,5	(67,4-67,6)	68,5	(68,4-68,6)	69,3	(69,2-69,4)	70,6	(70,5-70,6)
30-44	52,9	(52,8-53)	53,8	(53,7-53,9)	54,6	(54,5-54,7)	55,7	(55,7-55,8)
45-49	38,4	(38,4-38,5)	39,5	(39,4-39,5)	40,1	(40-40,2)	41,2	(41,1-41,3)
65-69	20,2	(20,1-20,2)	21,1	(21-21,2)	21,7	(21,7-21,8)	22,7	(22,7-22,8)
80-85	8,9	(8,9-9)	9,4	(9,4-9,5)	9,8	(9,7-9,8)	10,5	(10,4-10,5)

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008 y varios Censos y Estadística de Población

## **7.2. El estado de salud**

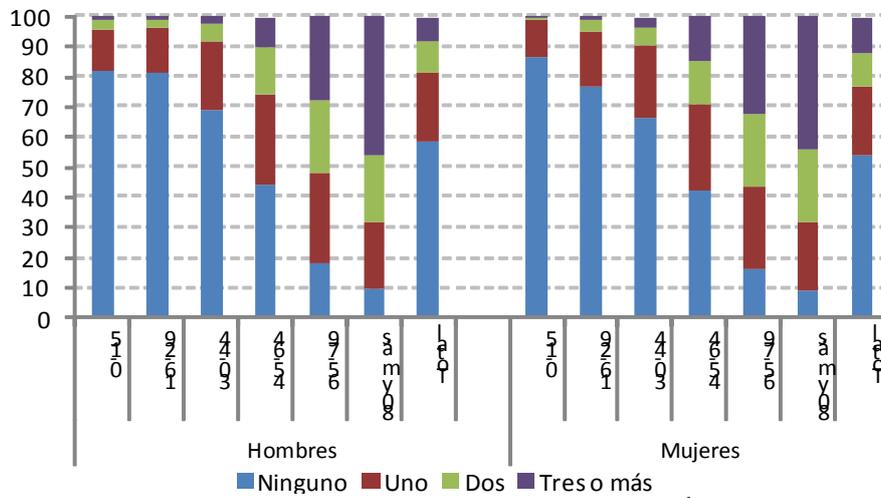
Tal y como ya se ha comentado en capítulos anteriores, el patrón epidemiológico de la CAPV, al igual que el resto de poblaciones occidentales, se caracteriza, entre otras cosas, por una cada vez mayor importancia de las enfermedades crónicas que generan un relevante impacto sobre el estado de salud de la población. Por ello, la descripción de la salud de una población no puede basarse únicamente en el análisis de la mortalidad. En este apartado, la descripción de la mortalidad y su evolución será completada con la descripción del estado de salud de la población vasca. Para ello, se utilizarán las diferentes perspectivas recogidas en el capítulo segundo para medir la salud de una población. En primer lugar, se describirá la prevalencia de problemas crónicos y su evolución, en segundo lugar, se prestará atención a la discapacidad, y por último, se describirá la situación actual y evolución de la salud en base a la salud percibida y la calidad de vida relacionada con la salud.

### **7.2.1. Los problemas crónicos y su evolución de 1992 a 2007**

Según la Encuesta de Salud del País Vasco, en 2007 el 41,5% de los hombres y el 46,3% de las mujeres de la CAPV declararon padecer uno o más problemas crónicos, y el 8,4% y 12,3% de cada sexo respectivamente declararon padecer tres o más. La prevalencia de problemas crónicos aumentó con la edad y fue mayor en las mujeres respecto a los hombres salvo en las edades más jóvenes. Entre las personas menores de 15 años, el 81,9% de los hombres y el 86,4% de las mujeres declararon no sufrir ningún problema crónico. Este porcentaje descendió progresivamente con la edad de forma que a los 80 y más años únicamente el 9,9% de los hombres y el 8,9% en las mujeres declaró no padecer ninguno. A estas edades el 45,9% de los hombres y el 44,3% de las mujeres declararon padecer tres o más problemas crónicos.

En los hombres, los problemas más frecuentes fueron la hipertensión (11,1%), el colesterol elevado (6,5%), los problemas relacionados con el corazón (5,1%) y la ciática y los dolores de espalda (4,7%). En las mujeres, por su parte, la hipertensión (12,0%), la artrosis (9,0%), el colesterol elevado (6,6%) y la ciática y los dolores de espalda (6,1%).

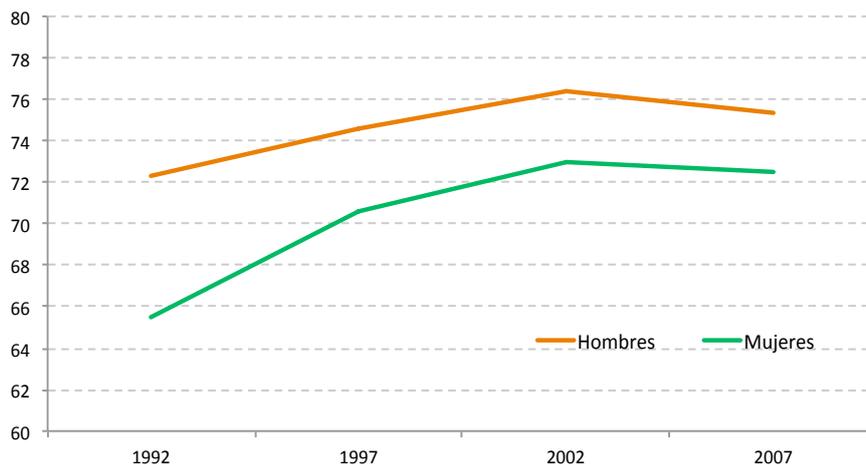
Gráfico 7.8. Población según número declarado de problemas crónicos por grupos de edad y sexo. Porcentajes. CAPV 2007



Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2007

La ausencia de problemas crónicos aumentó de manera significativa de 1992 a 2007 tanto en hombres como en mujeres siendo mayor en estas últimas. La tendencia, sin embargo, no fue constante ya que el aumento se dio en mayor medida al comienzo del periodo, de 1992 a 1997, mientras que de 1997 a 2002 el crecimiento se ralentizó para descender levemente en ambos sexos de 2002 a 2007. La reducción se produjo de manera generalizada en el conjunto de problemas crónicos, si bien en algunos casos concretos aumentó su prevalencia, como en la hipertensión y, en menor medida, el asma, la diabetes y los problemas de oído.

Gráfico 7.9. Prevalencia estandarizada de ausencia de problemas crónicos por sexo. CAPV 1992-2007



Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

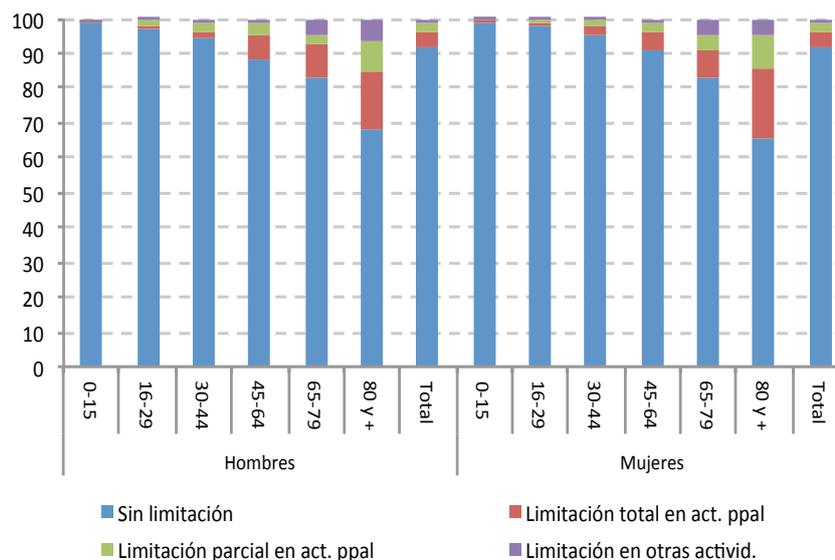
Por grupos de edad, la ausencia de problemas crónicos aumentó en las edades adultas y primeras edades de la vejez (30 a 79 años), mientras que en las edades más jóvenes (0-29) la prevalencia se mantuvo más o menos estable, e incluso descendió en los hombres de 0 a 15 años, en gran parte debido al aumento de la prevalencia de asma que casi se dobló en el periodo. En las

edades más avanzadas (80 y más años), la ausencia de problemas crónicos decreció ligeramente a pesar de la reducción en la prevalencia de gran parte de los problemas crónicos considerados, en gran parte debido a que la prevalencia de hipertensión se triplicó en hombres y se dobló en mujeres.

### 7.2.2. La discapacidad y su evolución de 1992 a 2007

En 2007 un total de 85.700 hombres (8,2%) y 92.500 mujeres (8,5%) en la CAPV declararon tener problemas de salud que limitaban su capacidad funcional para realizar las actividades normales de su edad. Tal y como se recoge en el gráfico 7.10, la prevalencia de la limitación crónica de la actividad aumentó con la edad de forma que mientras que en el grupo de 15 y menos años el porcentaje de personas que declaró no tener ningún tipo de limitación fue del 98,5% en hombres y del 98,6% en mujeres, este porcentaje descendió con la edad hasta situarse en un 68,6% y un 65,4% en hombres y mujeres de 80 y más años. En este grupo de edad, el 16,5% de los hombres y el 20,6% de las mujeres manifestaron tener una limitación total de la actividad principal, el 8,3% y el 9,5% una limitación parcial y el 6,7% y el 4,5% una limitación en otras actividades.

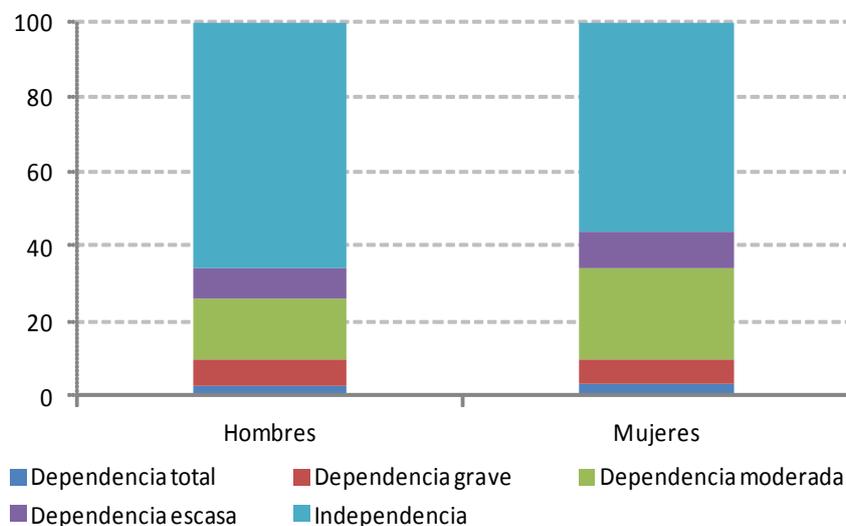
Gráfico 7.10. Prevalencia de limitación crónica de la actividad por grupos de edad y sexo. Porcentajes. CAPV 2007



Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2007

El grado de dependencia de estas personas varió considerablemente y, así, según la escala Barthel el 65,8% y el 55,9% de los hombres y las mujeres con limitación crónica fueron independientes para las actividades de la vida diaria. Por el contrario, el 2,5% y 3,2% de hombres y mujeres experimentaron un grado de dependencia total, el 7,0% y 6,7% una dependencia grave y el 24,7% y 34,2% declararon una dependencia moderada o escasa.

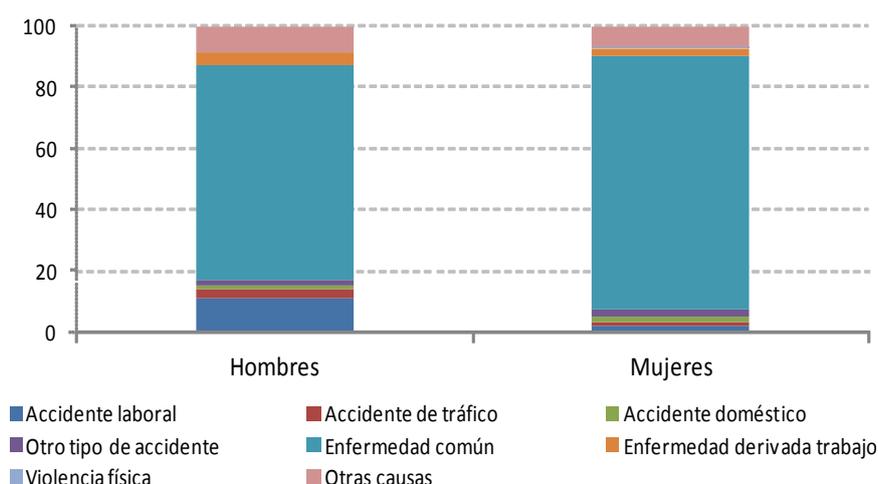
Gráfico 7.11. Prevalencia de limitación crónica de la actividad según grado de dependencia valorada con la escala Barthel por sexo. CAPV 2007



Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2007

En la mayor parte de los casos (el 70,6% de los hombres y el 83,0% de las mujeres) la limitación se originó en una enfermedad común, tal y como se puede comprobar en el gráfico 7.12. En el caso de los hombres, los accidentes laborales también intervinieron de forma relevante en su limitación (11,0% de los casos), mientras que en las mujeres solamente estuvieron implicados en un 2,1% de los mismos. Las enfermedades derivadas del trabajo y los accidentes de tráfico también fueron de mayor relevancia en los hombres (4,3% y 3,0% respectivamente) que en las mujeres (2,6% y 1,3% respectivamente). Por el contrario, los accidentes domésticos y otro tipo de accidentes fueron más prevalentes en mujeres (1,9% y 2,1%) que en hombres (1,2% y 1,6%).

Gráfico 7.12. Prevalencia de limitación crónica de la actividad según el origen de la limitación por sexo. CAPV 2007

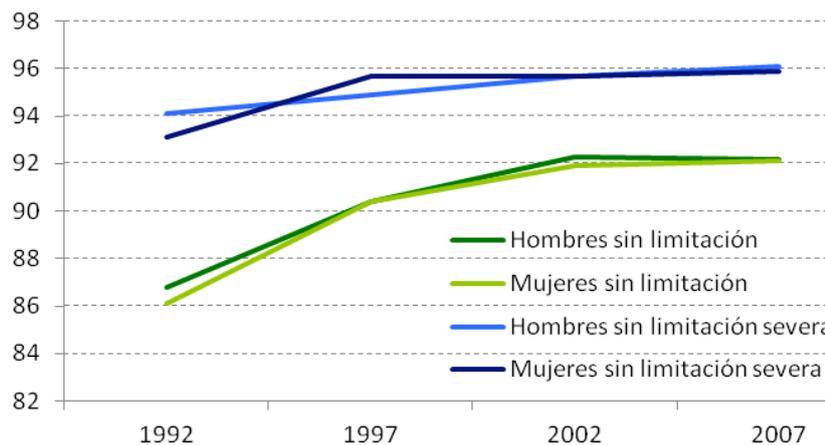


Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2007

Respecto a la evolución de de la limitación crónica, el porcentaje de personas sin limitación aumentó significativamente entre 1992 y 2007 tanto en hombres como en mujeres, siendo ligeramente superior en ellas (6,0 puntos). Esta evolución no fue uniforme durante todo el periodo ya que el mayor aumento se produjo en la primera parte del periodo, de 1992 a 1997 (3,6 y 4,3 puntos en hombres y mujeres respectivamente). Posteriormente, tal y como se recoge en el gráfico 7.13, la ausencia de limitación crónica continuó creciendo, aunque en menor medida, para estabilizarse en el periodo 2002-2007.

En relación a la ausencia de limitación crónica severa, la evolución también fue positiva en ambos sexos aunque menor que la limitación crónica total ya que solamente se incrementó 2,0 puntos en hombres y casi 2,8 en mujeres, es decir, un 2% y 3% respectivamente. Este incremento no fue homogéneo durante el periodo ya que fue más evidente en la primera parte del periodo y se estabilizó de 2002 a 2007.

Gráfico 7.13. Prevalencia estandarizada de ausencia de limitación crónica y de limitación crónica severa por sexo. CAPV 1992-2007



Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

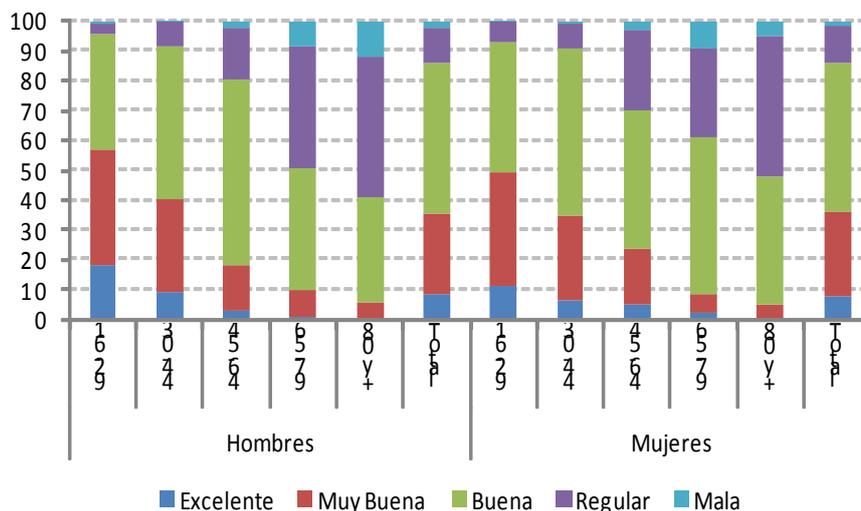
### 7.2.3. La salud percibida y la calidad de vida relacionada con la salud y su evolución de 1992 a 2007

En 2007 el 8,9% de los hombres y el 7,6% de las mujeres mayores de 15 años de la CAPV manifestaron tener un estado de salud excelente y el 26,7% y 28,5% muy bueno. La mayoría, sin embargo, declaró que su salud era buena, concretamente el 50,4% de los hombres y el 49,9% de las mujeres. El estado de salud regular fue elegido para categorizar su situación por parte del 12,1% de los hombres y el 12,3% de las mujeres, mientras que el 1,9% y el 1,7% declararon tener un estado de salud malo.

Las mujeres así como los grupos de mayor edad declararon una peor salud percibida. Mientras que en la población de 16 a 29 años, el 57,3% de los hombres y el 49,3% de las mujeres percibía su salud como excelente o muy buena, esa proporción se redujo al 40,3% y 35,1% en los

hombres y las mujeres de 30 a 44 años, y al 5,9% y 4,8% en el grupo de 80 y más. Por el contrario, el porcentaje de personas que percibía su salud como regular o mala pasó del 4,2% y 7,0% de los hombres y mujeres de 16 a 29 años, al 58,9% y 52,4% respectivamente en el grupo de 80 y más años.

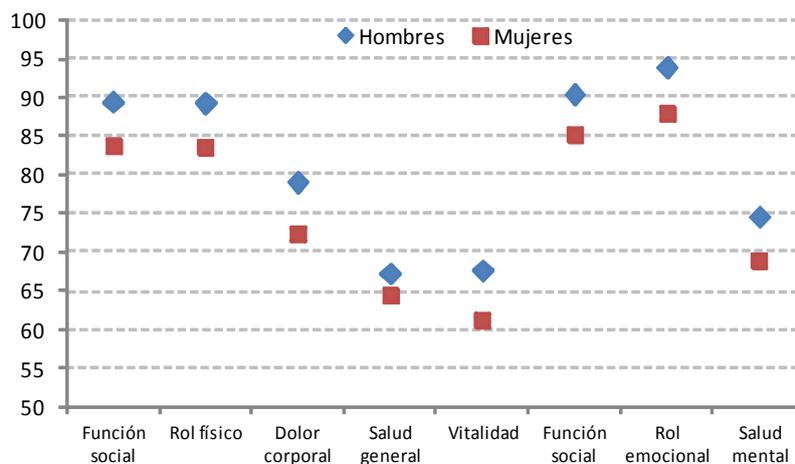
Gráfico 7.14. Población según estado de salud percibida por grupos de edad y sexo. Porcentajes. CAPV 2007



Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2007

Respecto a la calidad de vida relacionada con la salud, las puntuaciones medias de los hombres fueron superiores a las de las mujeres en todas las edades. Las mayores diferencias se produjeron en las dimensiones relacionadas con el dolor corporal, la vitalidad y el rol emocional. Las puntuaciones decrecieron con la edad (datos no mostrados) especialmente en las dimensiones relacionadas con la salud física (función física, rol físico, etc.) así como en las dimensiones relacionadas con la salud mental, si bien en menor medida.

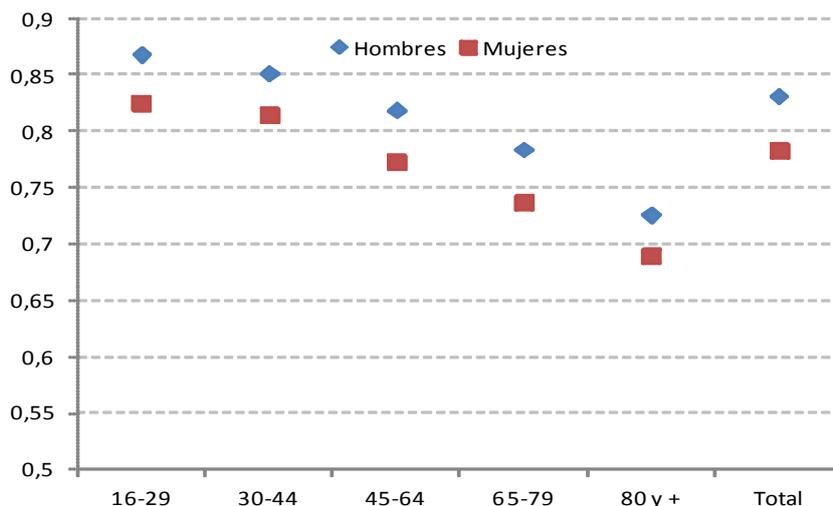
Gráfico 7.15. Puntuaciones medias estandarizadas en las dimensiones del SF-36 por sexo. CAPV 2007



Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2007

Las puntuaciones medias del SF-6D también fueron mayores en hombres a todas las edades y decrecieron en ambos sexos a medida que aumentaba la edad, siendo el descenso más acusado en las edades más avanzadas.

Gráfico 7.16. Puntuaciones medias en el SF-6D por sexo. CAPV 2007

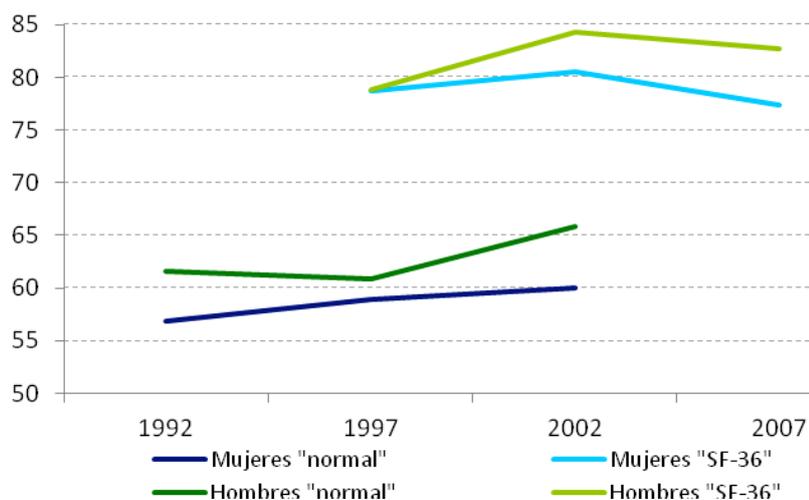


Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2007

En relación al cambio en la salud percibida, no se dispone de una misma pregunta en las cuatro ediciones de la ESCAV que permita analizar la evolución conjunta en todo el periodo. Sin embargo, es posible disponer de dos series históricas, una de 1992 a 2002 y otra de 1997 a 2007, que permiten reconstruir la evolución de la buena salud percibida y la ausencia de mala salud durante todo el periodo.

Comenzando con la buena salud percibida, ésta aumentó en el periodo en hombres y mujeres si bien se observó un leve descenso de 2002 a 2007. En los primeros, el aumento se produjo casi exclusivamente de 1997 a 2002, mientras que en las mujeres el aumento fue menor que en los hombres y se produjo de manera constante durante el periodo 1992-2002. Por edades, la evolución no fue muy diferente, si bien el aumento fue ligeramente mayor en las edades más jóvenes, sobre todo en el caso de los hombres.

Gráfico 7.17. Prevalencia estandarizada de buena salud percibida, según dos preguntas diferentes ("Normal", "SF-36")\*. CAPV 1992-2007

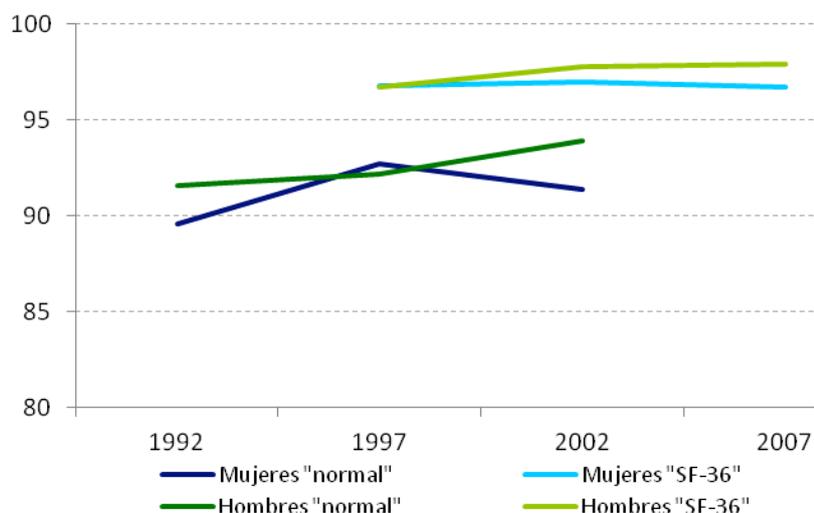


\* "Normal": ¿considera que su salud en general es...? Muy buena; buena, normal, mala, muy mala (se consideró buena salud las dos primeras categorías);  
 "SF-36": en general, ¿usted diría que su salud es...? Excelente, muy buena, buena, regular, mala (se consideró buena salud las tres primeras categorías).  
 Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

En el caso de la ausencia de mala salud, la tendencia en los hombres fue similar a la descrita para la buena salud percibida. Durante el total del periodo, su prevalencia aumentó, si bien en menor medida que lo descrito para la buena salud. El aumento se produjo fundamentalmente en el periodo 1997-2002, tras un leve incremento en el periodo anterior. Posteriormente, de 2002 a 2007, el porcentaje de hombres sin mala salud percibida se mantuvo constante. Por edades, el mayor aumento se produjo en las edades centrales (de 30 a 79 años).

En las mujeres, la evolución de la ausencia de mala salud fue menos clara ya que la tendencia de las dos variables no ofreció una imagen consistente. Durante la primera parte del periodo, 1992 a 1997, la ausencia de mala salud pareció aumentar en casi tres puntos, mientras que en la segunda parte descendió levemente según una de las variables y se mantuvo estable según la otra. Por último, de 2002 a 2007 la ausencia de mala salud no sufrió cambios.

Gráfico 7.18. Prevalencia estandarizada de ausencia de mala salud percibida, según dos preguntas diferentes ("Normal", "SF-36")\*. CAPV 1992-2007



\* "Normal": ¿considera que su salud en general es...? Muy buena; buena, normal, mala, muy mala (se consideró buena salud las dos primeras categorías);  
 "SF-36": en general, ¿usted diría que su salud es...? Excelente, muy buena, buena, regular, mala (se consideró buena salud las tres primeras categorías).  
 Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

La calidad de vida relacionada con la salud, medida a partir del SF-6D, mostró en el periodo de 1997 a 2002 una tendencia ligeramente descendente, sobre todo en las mujeres, en las que el descenso en términos absolutos no alcanzó la diferencia mínima para ser considerado clínicamente relevante, pero sí se acercó a lo considerado como una magnitud relevante en el contexto de la salud poblacional, alcanzado un tamaño del efecto de 0,12<sup>86</sup>. En el caso de los hombres, se observó un leve descenso en el periodo, que no fue estadísticamente significativo ni relevante en su magnitud. Este pequeño descenso también se produjo fundamentalmente en la última parte del periodo.

Por edades, destacó el descenso en la puntuación del grupo de hombres de 80 y más años que, aun no siendo estadísticamente significativo, alcanzó una magnitud de 0,027 y un tamaño del efecto de 0,21. En las mujeres, destacó el descenso en los grupos de edad de 16 a 64 años (tabla 7.4).

<sup>86</sup> En el apartado de la metodología se han señalado los parámetros considerados como clínicamente relevantes en el caso del SF-6D (0,03-0,04) y la interpretación del tamaño del efecto.

Tabla 7.4. Evolución de la medias brutas y estandarizadas totales y por grupos de edad del SF-6D y tamaño efecto del cambio total en el periodo por sexo. CAPV 1997-2007

	HOMBRES				MUJERES			
	1997	2002 <sup>A</sup>	2007 <sup>A</sup>	TAMAÑO EFECTO <sup>B</sup>	1997	2002 <sup>A</sup>	2007 <sup>A</sup>	TAMAÑO EFECTO <sup>B</sup>
Media bruta	0,842	0,839	0,831		0,805	0,803	0,783	
Media estandarizada	0,840	0,839	0,835	0,044	0,803	0,803	0,787**	0,116
16-29	0,868	0,865	0,869	0,008	0,840	0,838	0,826**	0,104
30-44	0,860	0,862	0,852	0,063	0,839	0,836	0,815**	0,173
45-64	0,822	0,824	0,820	0,023	0,792	0,793	0,775**	0,127
65-79	0,800	0,796	0,788	0,097	0,743	0,753	0,738**	0,036
80 y más	0,754	0,744	0,727	0,209	0,694	0,682	0,689	0,033

**A.** \* Significación < .10 \*\* Significación <.05 de la diferencia de cada año respecto al anterior

**B.** El tamaño efecto ha sido calculado como el ratio de la diferencia absoluta entre la desviación estándar total

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 1997, 2002 y 2007

Tabla 7.5. Evolución de las prevalencias brutas y estandarizadas totales y por grupos de edad, y las razones de prevalencia (RP) entre años extremos de la buena salud percibida según dos preguntas diferentes ("Normal", "SF-36")<sup>a</sup> por sexo. CAPV 1992-2007

	HOMBRES					MUJERES				
	1992	1997 <sup>b</sup>	2002 <sup>b</sup>	2007 <sup>b</sup>	RP	1992	1997 <sup>b</sup>	2002 <sup>b</sup>	2007 <sup>b</sup>	RP
"Normal"										
Prevalencia bruta	62,6	61,2	65,8			58,3	59,3	60,0		
Prevalencia estandarizada	61,6	60,9	65,8**		1,06 (1,02-1,11)	56,9	58,9	60,0		1,05 (1,01-1,10)
16-29	71,6	76,4*	81,6**		1,14 (1,07-1,22)	68,5	76,0*	72,6		1,06 (0,99-1,14)
30-44	68,5	65,6	72,0**		1,05 (0,98-1,13)	66,0	68,4	70,2		1,06 (0,99-1,14)
45-64	55,1	54,6	56,2		1,02 (0,93-1,12)	51,2	50,8	53,5		1,04 (0,95-1,15)
65-79	44,9	38,6	47,9**		1,07 (0,91-1,25)	44,1	39,3	45,0*		1,02 (0,88-1,18)
80 y más	45,8	29,8*	39,0		0,85 (0,58-1,24)	31,5	38,0	36,3		1,15 (0,82-1,62)
"SF-36"										
Prevalencia bruta		78,9	84,3	82,7			78,7	80,5	77,4	
Prevalencia estandarizada		78,6	84,3**	83,8	1,07 (1,04-1,10)		78,2	80,5**	78,7**	1,01 (0,98-1,04)
16-29		92,0	95,0**	96,0	1,04 (1,01-1,07)		92,6	93,3	93,6	1,01 (0,98-1,04)
30-44		83,9	91,6**	90,9	1,08 (1,04-1,13)		88,4	90,6	90,2	1,02 (0,98-1,06)
45-64		73,0	78,4**	80,2	1,10 (1,04-1,17)		71,6	76,7**	74,2	1,04 (0,97-1,10)
65-79		58,2	67,1**	62,0*	1,06 (0,94-1,21)		59,6	62,5	56,0**	0,94 (0,84-1,05)
80 y más		52,0	58,1	43,8**	0,84 (0,60-1,18)		57,5	52,0	51,6	0,90 (0,72-1,11)

a. "Normal": *¿considera que su salud en general es...? Muy buena; buena, normal, mala, muy mala (se consideró buena salud las dos primeras categorías); "SF-36": en general, ¿usted diría que su salud es...? Excelente, muy buena, buena, regular, mala (se consideró buena salud las tres primeras categorías).*

b. \* Significación < .10 \*\* Significación < .05 de la diferencia de cada año respecto al anterior

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

Tabla 7.6. Evolución de las prevalencias brutas y estandarizadas totales y por grupos de edad, y las razones de prevalencia (RP) entre años extremos de la ausencia de mala salud percibida según dos preguntas diferentes ("Normal", "SF-36")<sup>a</sup> por sexo. CAPV 1992-2007

	HOMBRES					MUJERES				
	1992	1997 <sup>b</sup>	2002 <sup>b</sup>	2007 <sup>b</sup>	RP	1992	1997 <sup>b</sup>	2002 <sup>b</sup>	2007 <sup>b</sup>	RP
"Normal"										
Prevalencia bruta	92,2	92,4	93,9**			90,6	92,9	91,4		
Prevalencia estandarizada	91,6	92,2	93,9		1,03 (1,01-1,04)	89,6	92,7**	91,4*		1,02 (1,00-1,04)
16-29	98,8	97,8	98,7		1,00 (0,99-1,01)	97,1	97,7	97,7		1,01 (0,99-1,03)
30-44	96,4	94,2	97,0**		1,01 (0,99-1,03)	94,3	97,2**	97,1		1,03 (1,01-1,05)
45-64	87,6	88,7	91,6**		1,05 (1,01-1,08)	87,0	93,1**	90,8		1,04 (1,01-1,08)
65-79	79,7	85,3*	87,0		1,09 (1,02-1,17)	83,0	82,9	80,9		0,98 (0,92-1,04)
80 y más	74,4	83,3	76,4		1,03 (0,84-1,24)	68,3	76,6	71,6		1,05 (0,90-1,23)
"SF-36"										
Prevalencia bruta		96,7	97,8	97,7			96,9	97,0	96,4	
Prevalencia estandarizada		96,7	97,8**	97,9	1,01 (1,00-1,02)		96,8	97,0	96,7	1,00 (0,99-1,01)
16-29		99,4	99,4	99,2	1,00 (0,99-1,01)		99,4	99,4	99,6	1,00 (0,99-1,01)
30-44		97,3	99,4**	99,4	1,02 (1,01-1,04)		99,1	99,3	98,9	1,00 (0,99-1,01)
45-64		95,5	96,9	97,4	1,02 (1,00-1,04)		96,5	97,8	97,1	1,01 (0,99-1,02)
65-79		92,9	95,3	95,6	1,03 (0,99-1,07)		92,6	91,6	91,0	0,98 (0,95-1,02)
80 y más		92,7	87,4	88,4	0,95 (0,86-1,06)		88,0	88,2	88,6	1,01 (0,92-1,11)

a. "Normal": ¿considera que su salud en general es...? Muy buena; buena, normal, mala, muy mala (se consideró buena salud las dos primeras categorías); "SF-36": en general, ¿usted diría que su salud es...? Excelente, muy buena, buena, regular, mala (se consideró buena salud las tres primeras categorías).

b. \* Significación < .10 \*\* Significación < .05 de la diferencia de cada año respecto al anterior  
Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

Tabla 7.7. Evolución de las prevalencias brutas y estandarizadas totales y por grupos de edad y las razones de prevalencia (RP) entre años extremos de ausencia de limitación crónica y crónica severa por sexo. CAPV. 1992-2007

	HOMBRES						MUJERES					
	1992	1997 <sup>A</sup>	2002 <sup>A</sup>	2007 <sup>A</sup>	RP		1992	1997 <sup>A</sup>	2002 <sup>A</sup>	2007 <sup>A</sup>	RP	
Ausencia de limitación												
Prevalencia bruta	86,7	90,9	92,3	91,8			88,1	91,2	91,9	91,5		
Prevalencia estandarizada	86,8	90,4 <sup>**</sup>	92,3 <sup>**</sup>	92,2	1,07 (1,05-1,07)		86,1	90,4 <sup>**</sup>	91,9 <sup>**</sup>	92,1	1,07 (1,06-1,08)	
0-15	98,2	98,3	98,6	98,5	1,00 (0,99-1,01)		97,6	98,3	98,2	98,6	1,01 (1,00-1,02)	
16-29	96,0	97,6 <sup>**</sup>	97,8	97,5	1,01 (1,00-1,03)		97,8	97,9	97,9	97,9	1,00 (0,99-1,01)	
30-44	93,4	93,0 <sup>*</sup>	94,2 <sup>**</sup>	94,3	1,01 (0,99-1,03)		95,2	96,1	96,4	95,1 <sup>*</sup>	1,00 (0,98-1,02)	
45-64	78,4	85,4 <sup>**</sup>	88,1 <sup>**</sup>	88,4	1,13 (1,09-1,16)		81,3	90,5 <sup>**</sup>	91,1	91,5	1,13 (1,10-1,16)	
65-79	69,1	76,8 <sup>**</sup>	84,4 <sup>**</sup>	82,8	1,20 (1,13-1,27)		71,3	77,2 <sup>**</sup>	83,0 <sup>**</sup>	83,4	1,17 (1,11-1,23)	
80 y más	48,6	66,8 <sup>**</sup>	64,2	68,7	1,41 (1,17-1,70)		34,1	51,2 <sup>**</sup>	59,6 <sup>**</sup>	64,9	1,91 (1,61-2,26)	
Ausencia de limitación severa												
Prevalencia bruta	94,8	95,2	95,7	95,8			94,0	96,0	95,7	95,5		
Prevalencia estandarizada	94,1	94,9 <sup>*</sup>	95,7 <sup>*</sup>	96,1	1,02 (1,01-1,03)		93,1	95,7 <sup>**</sup>	95,7	95,9	1,03 (1,02-1,04)	
0-15	99,4	99,2	99,2	99,7	1,00 (1,00-1,01)		98,9	99,5	99,6	99,2	1,00 (0,99-1,01)	
16-29	99,2	99,2	99,1	99,1	1,00 (0,99-1,01)		99,5	99,6	99,4	99,4	1,00 (0,99-1,00)	
30-44	98,1	97,3	97,7	97,8	1,00 (0,99-1,01)		98,2	97,5	98,4 <sup>*</sup>	97,5 <sup>*</sup>	0,99 (0,98-1,00)	
45-64	89,2	90,8	92,6 <sup>*</sup>	93,6	1,05 (1,03-1,07)		89,9	95,6 <sup>**</sup>	94,5	94,9	1,06 (1,04-1,08)	
65-79	84,8	88,2 <sup>*</sup>	90,6	90,1	1,06 (1,02-1,10)		86,9	91,3 <sup>**</sup>	92,1	92,6	1,07 (1,03-1,10)	
80 y más	73,0	80,5	78,6	83,7	1,15 (1,02-1,28)		61,0	74,1 <sup>**</sup>	73,6	78,9 <sup>*</sup>	1,29 (1,17-1,43)	

A. \* Significación < .10 \*\* Significación < .05 de la diferencia de cada año respecto al anterior  
Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

Tabla 7.8. Evolución de las prevalencias brutas y estandarizadas totales y por grupos de edad y las razones de prevalencia (RP) entre años extremos de ausencia de problemas crónicos por sexo. CAPV. 1992-2007

	HOMBRES						MUJERES					
	1992	1997 <sup>A</sup>	2002 <sup>A</sup>	2007 <sup>A</sup>	RP		1992	1997 <sup>A</sup>	2002 <sup>A</sup>	2007 <sup>A</sup>	RP	
Prevalencia bruta	75,5	75,8	75,4	73,9			65,5	70,6**	73,0**	72,5		
Prevalencia estandarizada	72,3	74,6**	76,4**	75,4	1,04 (1,02-1,06)		93,9	92,3	93,8	93,5	1,11 (1,08-1,13)	
0-15	92,8	91,8	88,9**	89,6	0,97 (0,94-0,99)		90,6	92,3*	91,9	89,5**	1,00 (0,97-1,02)	
16-29	90,9	92,0	91,9	92,1	1,01 (0,99-1,04)		77,1	82,4**	85,0**	87,1*	0,99 (0,96-1,01)	
30-44	77,9	81,0**	85,2**	85,9	1,10 (1,07-1,14)		52,0	61,6**	66,4**	66,0	1,13 (1,09-1,17)	
45-64	60,1	62,8	68,0**	64,1**	1,07 (1,01-1,12)		24,3	32,6**	35,2	35,0	1,27 (1,20-1,34)	
65-79	36,3	39,3	41,7	38,9	1,07 (0,94-1,22)		24,1	24,8	29,0	22,6*	1,44 (1,26-1,66)	
80 y más	27,2	40,3**	26,9**	25,3	0,93 (0,65-1,33)		65,5	70,6**	73,0**	72,5	0,94 (0,71-1,23)	

A. \* Significación < .10 \*\* Significación < .05 de la diferencia de cada año respecto al anterior  
Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

## **7.3. Las esperanzas de salud**

Las esperanzas de salud permiten integrar la información sobre mortalidad y estado de salud en un único indicador sintético, por lo que suponen una buena herramienta para el análisis de la salud poblacional y su evolución. Una vez descrito la evolución de la salud de la población vasca en base a la mortalidad y las medidas de estado de salud, durante este subapartado se analizará la magnitud y evolución de diversas esperanzas de salud. Con el fin de ofrecer una imagen global se utilizarán esperanzas de salud construidas en base a los diferentes conceptos de salud descritos en el segundo capítulo. En primer lugar, se describirá la magnitud de las diferentes esperanzas de salud, esperanzas en mala salud y se relacionarán éstas con la esperanza de vida mediante el cálculo del porcentaje de esperanza de vida que se espera vivir en buen estado de salud. En segundo lugar, y en base a estos mismos indicadores se describirá la evolución de la salud de la población vasca en base a las esperanzas de salud.

### **7.3.1. Las esperanzas de salud en el periodo 2004-2008**

Tal y como se ha comentado, en el periodo 2004-2008 la esperanza de vida al nacer de los hombres fue de 78,0 años, de los cuales esperaban vivir libres de enfermedades crónicas un 72,3% (56,4 años) y en buena salud percibida un 82,0% (64,8 años). Los años previstos sin discapacidad supusieron el 91,2% de la esperanza de vida total (71,1 años) y casi cuatro años más (95,4%) los libres de discapacidad severa. Asimismo, un 97,4% (76,0 años) de la esperanza de vida masculina total se estimó que se viviría sin padecer mala salud percibida y el número de años equivalentes a años de calidad que se esperaban vivir (EVAC) fue 65,2.

El aumento de la edad se acompañó, como era previsible, de un descenso de la esperanza de vida así como de un aumento del número de años totales que se esperaban vivir (los años vividos más la esperanza de vida restante). El porcentaje de vida que se esperaba vivir en buena salud también descendió con la edad: un 82,0% al nacer, un 80,5% a los 15 años, un 69,2% a los 45 y un 55,7% a los 65.

En el caso de las mujeres, la esperanza de vida al nacer fue de 85,2 años en el periodo de 2004 a 2008, de los cuales esperaban vivir libres de enfermedades crónicas un 69,5% de los mismos (59,2 años) y un 79,3% (67,5 años) en buena salud percibida. Los años previstos sin discapacidad alcanzaron el 90,4% de la esperanza de vida total (77,0 años) y casi cuatro años más (94,7%) los libres de discapacidad severa. Por su parte, se estimó que un 96,5% de la esperanza de vida total de las mujeres la vivirían sin padecer mala salud percibida y el número de años equivalentes a años de calidad que se esperaran vivir (EVAC) fue de 67,1.

Al igual que en los hombres, tanto la esperanza de vida como las esperanzas de salud de las mujeres descendieron con la edad, aumentando el número de años totales que se esperaban vivir.

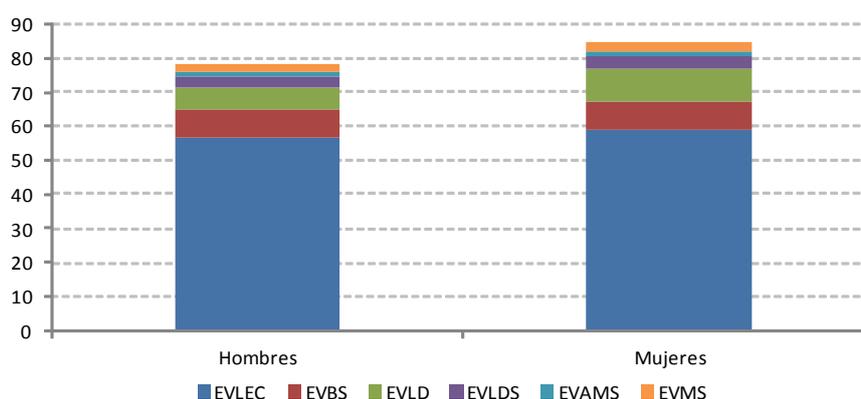
Asimismo, con la edad descendió el porcentaje que la esperanza de salud representó respecto a la esperanza de vida total: mientras que al nacer las mujeres esperaban vivir el 79,3% de su vida en buena salud, a los 15 años ese porcentaje se redujo al 75,5%, a los 45 al 63,2% y a los 65 al 54,1%. Este descenso fue mayor en la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas, en la esperanza de vida en buena salud y en la esperanza de vida libre de discapacidad (tabla 7.9 y gráfico 7.19).

Tabla 7.9. EV, EVLEC, EVBS, EVLD, EVLDS, EVAMS y EVAC\* por grupos de edad y sexo. CAPV 2004-2008

	EV	EVLEC	EVBS	EVLD	EVLDS	EVAMS	EVAC
<b>Hombres</b>							
Al nacer	78,0	56,4	64,8	71,1	74,4	76,0	65,2
15-19	63,4	43,3	51,0	56,7	59,9	61,6	52,4
45-49	34,6	17,4	23,9	29,0	31,5	33,0	27,5
65-69	17,8	6,1	9,9	14,0	15,7	16,6	13,7
>= 85	8,1	1,5	2,1	3,6	4,6	5,2	4,2
<b>Mujeres</b>							
Al nacer	85,2	59,2	67,5	77,0	80,7	82,2	67,1
15-19	70,6	45,4	53,3	62,6	66,2	67,6	54,8
45-49	41,2	19,2	26,0	34,2	37,3	38,4	30,6
65-69	22,7	6,8	12,3	17,2	19,7	20,5	16,3
>= 85	10,5	1,8	3,7	4,2	5,3	6,6	5,1

\*EV: esperanza de vida; EVBS: esperanza de vida en buena salud; EVAMS: esperanza de vida en ausencia de buena salud; EVAC: esperanza de vida ajustada por calidad; EVLEC: esperanza de vida libre de enfermedades crónicas; EVLD: esperanza de vida libre de discapacidad; EVLDS: esperanza de vida libre de discapacidad severa.  
Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 2004-2008, la Estadística de Población 2006 y la ESCAV 2007

Gráfico 7.19. Esperanza de vida (total barra), EVLEC, EVBS, EVLD, EVLDS, EVAMS y EVAC\* por sexo. CAPV 2004-2008



\*Ver significado de las siglas en pie de tabla 7.9  
Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 2004-2008, la Estadística de Población 2006 y la ESCAV 2007

Los datos indican una importante diferencia en la esperanza de vida y las esperanzas de salud entre hombres y mujeres. Las mujeres esperaron vivir un mayor número de años totales y en

diferentes estados de buena salud a todas las edades, si bien la ventaja femenina fue menor en estos últimos casos. La diferencia en la esperanza de vida al nacer fue de 7,2 años, pero ésta se redujo a 2,4 y 2,8 en la esperanza de vida en buena salud y libre de enfermedades crónicas respectivamente. En el resto de esperanzas de salud, las diferencias entre hombres y mujeres también fueron menores que en la esperanza de vida, como en el caso de la esperanza de vida libre de discapacidad (5,9 años), la esperanza de vida libre de discapacidad severa (6,3 años) y la esperanza de vida en ausencia de mala salud (6,2 años). Las razones que explican la diferente magnitud en las diferencias por sexo estriban en el peso desigual que la variable de salud tuvo en cada una de las esperanzas de salud<sup>87</sup> así como a la variabilidad en su prevalencia entre hombres y mujeres. En el caso de la esperanza de vida ajustada por calidad, las diferencias al nacer fueron las más reducidas, con una ventaja femenina de 1,9 años.

El hecho de que las mujeres tuvieran una mayor ventaja en la esperanza de vida respecto a la esperanza de salud, se tradujo en que éstas esperaron vivir un mayor número de años en mal estado de salud. Así, por ejemplo, mientras que los hombres al nacer esperaban vivir 21,6 años con problemas crónicos y 6,9 años con discapacidad, en las mujeres el número de años fue de 26,0 y 8,2 respectivamente. Además, las mujeres esperaban vivir una mayor parte del total de su vida en mal estado de salud. Así, mientras que los hombres esperaban vivir un 72,3% y un 83,0% de su vida libres de problemas crónicos y en buena salud, ese porcentaje fue del 69,5% y el 79,3% en las mujeres. Esta tendencia se produjo en todas las esperanzas de salud consideradas (tabla 7.10).

Tabla 7.10. EVLEC, EVEC, EVLD y EVD\* y porcentaje que representan en la esperanza de vida al nacer por sexo. CAPV 2004-2008

	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>			<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>
EVLEC	56,42	59,19		EVBS	64,77	67,52
EVEC	21,58	26,01		EVMS	13,23	17,68
%EVLEC	72,33	69,47		% EVBS	83,04	79,25
EVLD	71,11	77,00		EV LDS	74,42	80,69
EVD	6,89	8,20		EV DS	3,58	4,51
%EVLD	91,17	90,38		%EV LDS	95,41	94,71
EVAMS	75,96	82,23		EVAC	65,19	67,11
EVCMS	2,04	2,97		EV-EVAC	12,81	18,09
%EVAMS	97,38	96,51		% EVAC	83,58	78,77

*\*Ver significado de las siglas en pie de tabla 7.9*

*Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 2004-2008, la Estadística de Población 2006 y la ESCAV 2007*

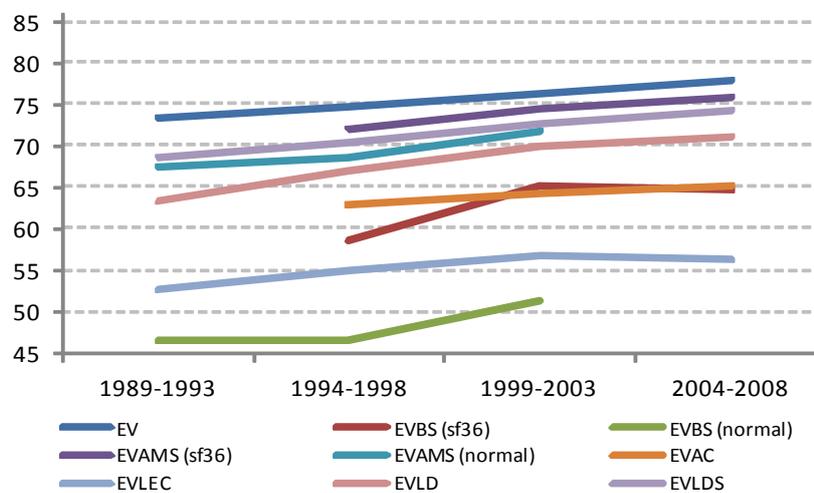
<sup>87</sup> El peso que la variable de salud tiene, respecto a la mortalidad, en las diferentes esperanzas de salud está relacionado con el porcentaje de personas con mala salud. En esperanzas de salud como, por ejemplo, la esperanza de vida en ausencia de mala salud, la variable de salud presenta un porcentaje de personas reducido y, por lo tanto, el efecto de la variable de salud será menor.

### 7.3.2. Evolución de las esperanzas de salud entre 1989-1993 y 2004-2008

Todas las esperanzas de salud aumentaron en el periodo de 1989-1993 a 2004-2008 y en casi la totalidad de los casos este aumento fue significativo. En términos generales, el incremento fue mayor en las edades más jóvenes y se produjo en su mayor parte en los dos primeros subperiodos (1999-2003 y 2004-2008), mientras que en el último la mayoría de esperanzas de salud aumentaron en menor medida o incluso descendieron levemente.

Concretamente, la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas aumentó en los hombres en todas las edades, alcanzando al final del periodo 56,4 años al nacer y 1,5 años a los 85 años. Durante el total del periodo, el número de años que se esperaba vivir libre de una enfermedad crónica aumentó 3,6 años al nacer y 3,8 a los 15 años, siendo menor a medida que avanzó la edad ya que a los 45 años, el aumento fue de 3,2 años, a los 65 de 0,9 años y a los 85 de 0,4 años. Este incremento se produjo durante los dos primeros subperiodos, de 1989-1993 a 1999-2004, ya que en la última parte la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas descendió levemente.

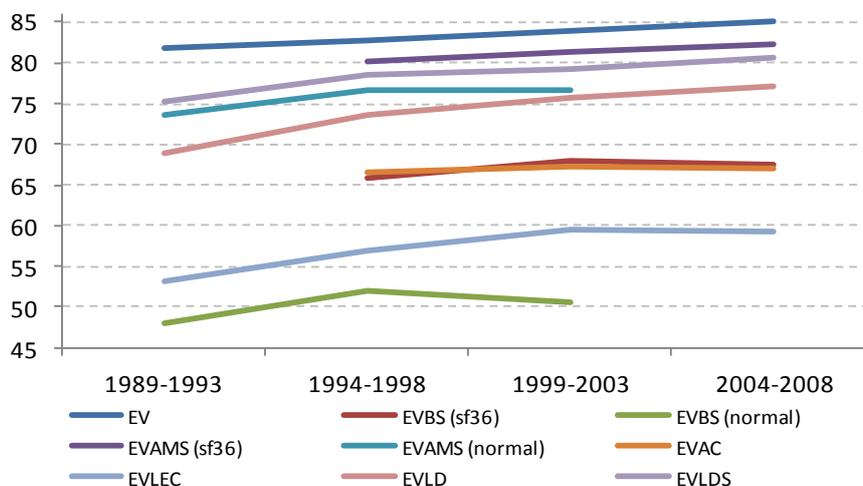
Gráfico 7.20. Evolución de la EV, EVBS (SF-36), EVBS (normal); EVAMS (SF-36), EVAMS (normal); EVAC; EVLEC; EVLD; EVLDS\* por subperiodos. Hombres. CAPV 1989-2003 a 2004-2008



\*EV: esperanza de vida; EVBS (SF-36): esperanza de vida en buena salud construida con variable del SF-36; EVBS (normal): esperanza de vida en buena salud construida con categoría "normal"; EVAMS (SF-36): esperanza de vida en ausencia de buena salud construida con variable del SF-36; EVAMS (normal): esperanza de vida en ausencia de buena salud construida con categoría "normal"; EVAC: esperanza de vida ajustada por calidad; EVLEC: esperanza de vida libre de enfermedades crónicas; EVLD: esperanza de vida libre de discapacidad; EVLDS: esperanza de vida libre de discapacidad severa.

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008, Censos y Estadísticas de Población y ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

Gráfico 7.21. Evolución de la EV, EVBS (SF-36), EVBS (normal); EVAMS (SF-36), EVAMS (normal); EVAC; EVLEC; EVLD; EVLDS\* por subperiodos. Mujeres. CAPV 1989-2003 a 2004-2008



\*Ver significado de las siglas en pie de gráfico 7.20

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008, Censos y Estadísticas de Población y ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

En las mujeres, la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas también aumentó a todas las edades. En el periodo 2004-2008, el número de años que una recién nacida esperaba vivir libre de enfermedades crónicas era de 59,2, es decir, 6,1 años más que al inicio del periodo, siendo este aumento ligeramente menor, 6,0 años, a los 15 años. A partir de esa edad, el número de años ganados libres de enfermedades crónicas descendió, situándose en 4,7 años a los 45 años de edad, en 2,0 años a los 65 y en casi un mes y medio a los 85 años de edad. El aumento fue mayor en el primer subperiodo (3,9 años) que en el segundo, mientras que en la última parte del mismo, la EVLEC descendió de manera no significativa a todas las edades.

Por su parte, la esperanza de vida libre de discapacidad aumentó durante el periodo en los hombres de todas las edades. El número de años que se espera vivir libre de discapacidad fue en 2004-2008, de 71,1 años al nacer, de 14,0 a los 65 años y de 3,6 a los 85. Es decir, 7,7, 4,1 y 1,9 años más que en 1989-1993. El mayor aumento se produjo en la primera parte del periodo en el que esta esperanza aumentó 3,6 años mientras que el menor incremento se produjo en la última parte del mismo, en el que el crecimiento fue de 1,2 años. La esperanza de vida libre de discapacidad severa aumentó en el periodo 5,8 años al nacer y 1,4 años a los 85. Aunque el aumento fue similar durante el total del periodo, éste fue ligeramente mayor en la fase central, de 1994-1998 a 1999-2003.

En las mujeres, la esperanza de vida libre de discapacidad también aumentó de forma relevante en todas las edades. Al nacer, el número de años libres de discapacidad se incrementó en 8,0, mientras que a los 15 años en 7,6, a los 45 en 7,4, a los 65 en 5,4 y a los 85 en 2,9 años. El aumento fue mayor en el primer periodo, de 1989-1993 a 1994-1998, en el que alcanzó 4,5 años al nacer y 1,4 años a la edad de 85. El menor aumento, por el contrario, se produjo durante el último periodo en el que apenas superó el año. La esperanza de vida libre de discapacidad severa aumentó durante el periodo, siendo el aumento al nacer de 5,5 años y de 2,5 a los 85 años de edad. El mayor

aumento se produjo durante el primer periodo, mientras que fue menor en la fase central y final del periodo.

Respecto a la esperanza de vida en buena salud al nacer, ésta aumentó, en términos generales, en los hombres durante el periodo, aunque fundamentalmente entre 1994-1998 y 1999-2003, cuando se incrementó entre 2,0 y 4,5 años<sup>88</sup>. En la primera y la última parte, sin embargo, la esperanza en buena salud descendió levemente aunque de manera no significativa. La esperanza de vida en ausencia de buena salud que también aumentó en el periodo considerado en todas las edades y subperiodos. La esperanza de vida ajustada por calidad también aumentó en los hombres de todas las edades entre 1994-1998 y 2004-2008. Al nacer, el número de años de calidad que se esperaban vivir aumentó en 2,3 y a los 85 años en 0,6, siendo el aumento mayor en la primera parte del periodo, de 1994-1998 a 1999-2003, en el que el incremento a todas las edades fue casi el doble que en la última parte del mismo.

En las mujeres la esperanza de vida en buena salud aumentó en términos generales durante el periodo considerado, siendo el aumento más claro en las edades más jóvenes y durante la parte inicial y media del periodo. La esperanza de vida en ausencia de mala salud también mostró una tendencia creciente durante el periodo estudiado, siendo el aumento menor en la última parte del mismo. La esperanza de vida ajustada por calidad aumentó entre 1994-1998 y 2004-2008 en todas las edades, siendo, el incremento de 0,6 años al nacer, a los 15 años de 0,5 años, a los 45 de 0,8 años, a los 65 de 1,1 años y a los 85 de 0,6 años. El aumento fue mayor en el periodo de 1994-1998 a 1999-2003 salvo en los grupos de edad más avanzada, en los que la esperanza de vida ajustada por calidad aumentó más en el segundo subperiodo. En los grupos de edad más jóvenes, sin embargo, durante ese segundo subperiodo la esperanza de vida ajustada por calidad tuvo una tendencia poco clara y no significativa.

## **7.4. Conclusiones sobre la evolución de la salud de la población de la CAPV: ¿compresión, expansión o escenario intermedio?**

A partir de la comparación del cambio de las esperanzas de salud en relación a la esperanza de vida, en este apartado se determinará si la evolución de la salud de la población vasca se acerca a una compresión de la morbilidad, a su expansión o a un escenario intermedio. Para ello, se prestará atención a la diferencia en la evolución de la esperanza de vida y las esperanzas de salud, la evolución de las esperanzas en mala salud y, por último, al porcentaje de vida que se espera vivir en buen estado de salud.

Respecto a la diferencia entre la esperanza de vida y las esperanzas de salud, comenzando con los hombres durante el total del periodo todas las esperanzas de salud al nacer, salvo la

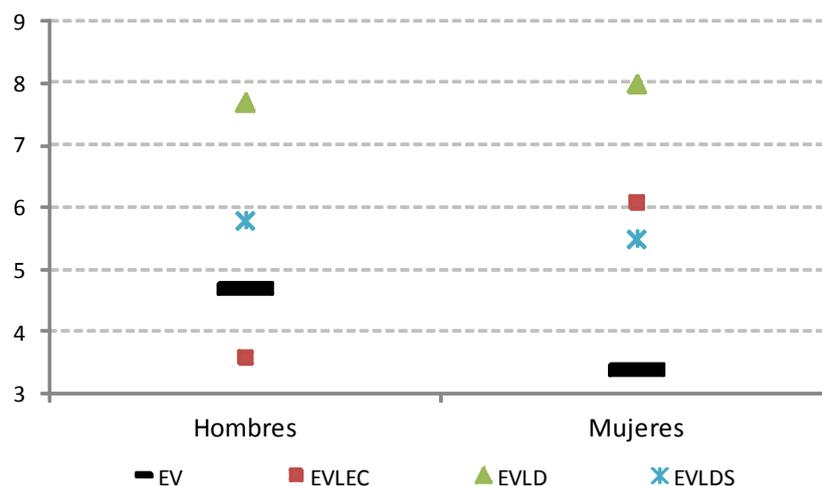
---

<sup>88</sup> Se han calculado dos tipos de esperanza de salud no directamente comparables (EVBS-sf36 y EVBS-normal), por lo que se dan los valores del cambio en ambas. Una descripción más detallada de sus características puede consultarse en el capítulo de la metodología.

esperanza de vida libre de enfermedades crónicas, aumentaron más que la esperanza de vida. Concretamente, mientras que el número de años totales que se esperaba vivir al nacer aumentó 4,7 años, la esperanza de vida libre de discapacidad lo hizo en 7,7 años y la libre de discapacidad en 5,8 años. Respecto a las esperanzas en buena salud, de las que no se disponían datos para el total del periodo, el crecimiento se estimó también mayor que el de la esperanza de vida.

En el caso de las mujeres, el total de las esperanzas de salud de las que se disponían datos para todo el periodo, aumentaron en mayor medida que la esperanza de vida. De esta forma, mientras que el número de años que se esperaba vivir aumentó 3,4 años, la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas lo hizo en 6,1 años, la esperanza de vida libre de discapacidad en 8,0 años y la esperanza de vida libre de discapacidad severa en 5,5 años. Respecto a las esperanzas en buena salud, se estimó que su comportamiento fue algo más negativo, con un aumento similar al de la esperanza de vida.

Gráfico 7.22. Cambio en la EV, la EVLED, la EVLD y la EVLDS\* en el total del periodo por sexo. Número de años. CAPV 1989-1993 2004-2008



*\*Ver significado de las siglas en pie de gráfico 7.20*

*Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008, Censos y Estadísticas de Población y ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007*

Esta ligera variación en el patrón de las diferencias entre el comportamiento de las esperanzas de salud y la esperanza de vida se produjo en gran parte debido a que, en términos absolutos, el aumento en la esperanza de vida fue mayor en los hombres. El mayor aumento de las esperanzas de salud en las mujeres, sobre todo en el caso de la esperanza de vida libre de problemas crónicos, también explicó parte de las diferencias entre sexos.

El análisis de los diferentes subperiodos mostró durante las últimas partes del periodo un empeoramiento de la evolución de las esperanzas de salud respecto a la esperanza de vida tanto en hombres como en mujeres.

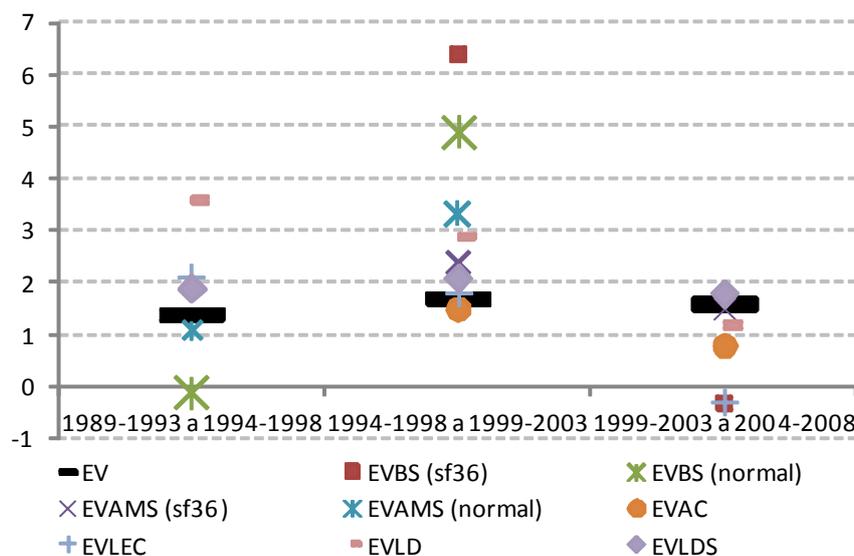
En el caso de los hombres, durante el primer subperiodo tanto el aumento de la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas (2,1 años) como de la esperanza de vida libre de discapacidad

(3,6 años) y de la libre de discapacidad severa (1,9 años) fueron mayores que el aumento de la esperanza de vida total (1,4 años). Las esperanzas de salud construidas a partir de la autovaloración de la salud, sin embargo, no aumentaron más que la esperanza de vida, y en el caso de la esperanza de vida en buena salud ésta descendió aunque no significativamente.

Posteriormente, en el periodo de 1994-1998 a 1999-2003 todas las esperanzas de salud, salvo la esperanza de vida ajustada por calidad, aumentaron en mayor medida que la esperanza de vida, que creció en 1,7 años. En una parte importante de las mismas el aumento fue más de un año superior. Concretamente, 2,9 años en la esperanza de vida libre de discapacidad, 2,1 años en la esperanza de vida libre de discapacidad severa, entre 6,4 y 4,9 años en la esperanza de vida en buena salud, entre 2,4 y 3,3 años en la esperanza de vida en ausencia de mala salud y 1,8 años en la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas. Por su parte, la esperanza de vida ajustada por calidad aumentó, pero menos que la esperanza de vida (1,5 años).

Al final del periodo, la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas descendió levemente y únicamente se observó un aumento superior al de la esperanza de vida (1,6 años) en el caso de la esperanza de vida libre de discapacidad severa (1,8 años).

Gráfico 7.23. Cambio en la EV, EVBS (SF-36); EVBS (normal); EVAMS (SF-36); EVAMS (normal); EVAC; EVLEC; EVLD; EVLDS\* al nacer por subperiodo. Hombres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008



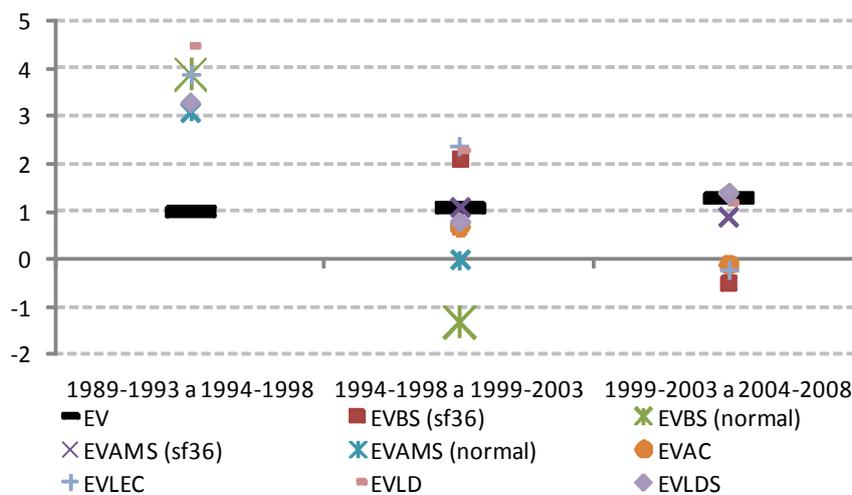
\*Ver significado de las siglas en pie de gráfico 7.20

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008, Censos y Estadísticas de Población y ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

En las mujeres, durante el subperíodo de 1989-1993 a 1994-1998, todas las esperanzas de salud experimentaron un aumento más de dos años superior que la esperanza de vida. Mientras que el número de años de vida que se esperaban vivir al nacer se incrementó en 1 año, aquéllos en ausencia de discapacidad lo hicieron en 4,5, los libres de problemas crónicos en 3,9 años, en ausencia de discapacidad severa en 2,6 años en buena salud en 3,9 años y en ausencia de mala salud en 3,1 años.

De 1994-1998 a 1999-2003, mientras que el aumento en la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas (2,4 años) y en la esperanza de vida libre de discapacidad (2,3 años) fueron mayores que en la esperanza de vida (1,1 años), las esperanzas de vida construidas a partir de la autovaloración de la salud y la esperanza de vida ajustada por calidad aumentaron en menor medida. Por último, durante el final del periodo, de 1999-2003 a 2004-2008, únicamente la esperanza de vida libre de discapacidad severa aumentó 0,1 años más que la esperanza de vida.

Gráfico 7.24. Cambio en la EV, EVBS (SF-36); EVBS (normal); EVAMS (SF-36); EVAMS (normal); EVAC; EVLEC; EVLD; EVLDS\* al nacer por subperiodo. Mujeres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008

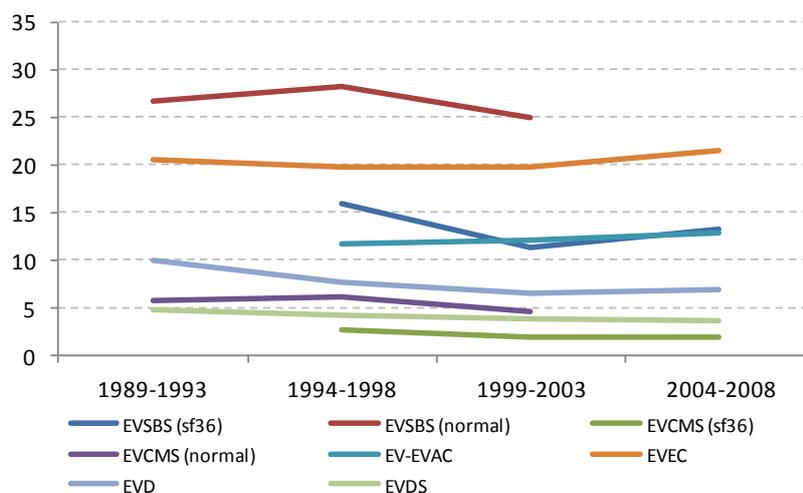


\*Ver significado de las siglas en pie de gráfico 7.20

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008, Censos y Estadísticas de Población y ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

Respecto al número de años que se esperaban vivir en un mal estado de salud en los hombres, la evolución de todas las esperanzas, salvo la esperanza de vida con enfermedades crónicas, fue positiva y, por tanto, se redujo el número de años que se esperaban vivir con discapacidad (3,0 años), con discapacidad severa (1,1 años) y en mala salud percibida. La esperanza de vida con enfermedades crónicas aumentó en 1,1 años, así como la diferencia entre la esperanza de vida y la esperanza de vida ajustada por calidad durante el periodo de 1999-2003 a 2004-2008. El descenso de los años de vida en mala salud fue mayor durante las primeras partes del periodo, mientras que en la última parte, de 1999-2003 a 2004-2008, solamente descendieron aquéllos con discapacidad severa y de una manera muy ligera.

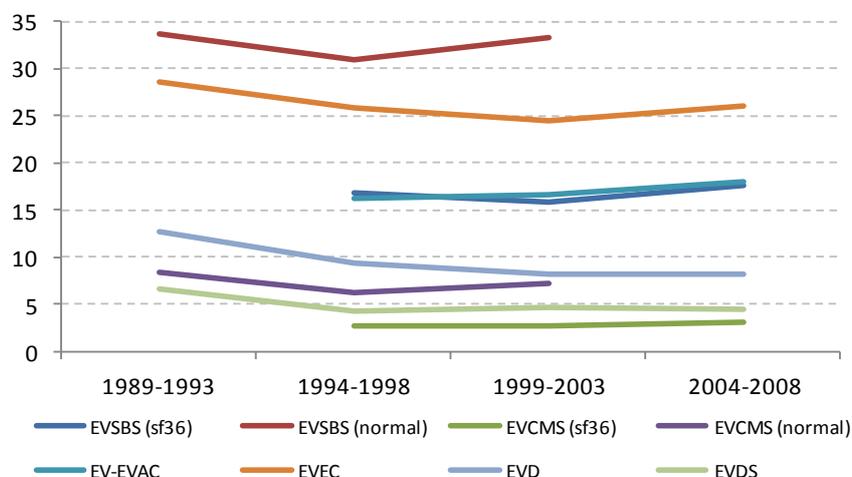
Gráfico 7.25. Cambio en la EVSBS (SF-36), EVSBS (normal), EVMS (SF-36), EVMS (normal), EV-EVAC, EVEC, EVD y EVDS\* al nacer por subperiodo. Hombres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008.



\*EVSBS (SF-36): esperanza de vida sin buena salud construida con variable del SF-36; EVSBS (normal): esperanza de vida sin buena salud construida con la categoría "normal"; EVMS (SF-36): esperanza de vida con mala salud construida con variable del SF-36; EVMS (normal): esperanza de vida con mala salud construida con la categoría "normal"; EV-EVAC: diferencia entre la esperanza de vida y la esperanza de vida ajustada por calidad; EVEC: esperanza de vida con enfermedades crónicas; EVCMS (sf36): esperanza de vida con discapacidad; EVCD: esperanza de vida con discapacidad; EVDS: esperanza de vida con discapacidad severa; Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008, Censos y Estadísticas de Población y ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

En las mujeres el número de años en mal estado de salud se redujo en el periodo en prácticamente la totalidad de los casos: 4,5 años en la esperanza de vida con discapacidad, 1,4 en la discapacidad severa, 2,7 en la esperanza de vida con problemas crónicos así como en las esperanzas de vida en mala salud. Sin embargo, durante la última parte del periodo aumentaron los años de vida sin buena salud y en mala calidad de vida. Al considerar los diferentes subperiodos, la tendencia fue distinta ya que la mayor reducción se produjo durante el primero mientras que durante la segunda y última parte del periodo, la mayoría de los años de vida en mala salud descendieron ligeramente o incluso aumentaron en algunos casos.

Gráfico 7.26. Cambio en la EVSBS (SF-36), EVSBS (normal), EVMS (SF-36), EVMS (normal), EV-EVAC, EVEC, EVD y EVDS\* al nacer por subperiodo. Mujeres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008.



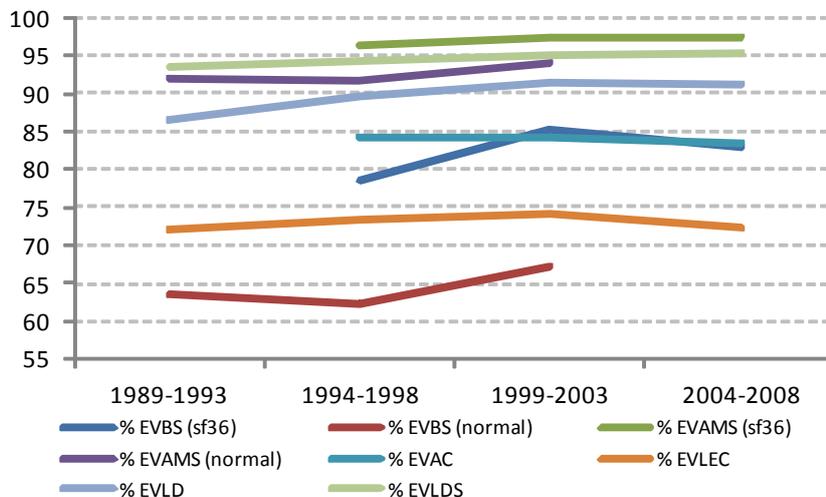
\* Ver significado de las siglas en pie de gráfico 7.25

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008, Censos y Estadísticas de Población y ESCAV '92,97,02 y 07

Por último, en relación a la evolución del porcentaje que las diferentes esperanzas de salud representan en la esperanza de vida, se observó que durante el periodo de 1989-1993 a 2004-2008, en términos generales el porcentaje que se esperaba vivir en buen estado de salud aumentó aunque la tendencia no fue homogénea en el tiempo ni respecto a todas las esperanzas de salud. En los hombres, el porcentaje de años que esperaban vivir en buena salud sobre la esperanza de vida total aumentó, salvo en el caso de la de la esperanza de vida ajustada por calidad de 1994-1998 a 2004-2008. El aumento se dio especialmente en el caso de la esperanza de vida libre de discapacidad (del 86,5% en 1989-2003 al 91,2% en 2004-2008). De nuevo se observó que la evolución no fue constante, de manera que mientras los porcentajes de vida en buen estado de salud aumentaron en gran medida durante el inicio y el segundo periodo, en el último, de 1999-2003 a 2004-2008, casi en la totalidad de las esperanzas de salud el porcentaje que éstas representaban en la esperanza de vida descendió (gráfico 7.27).

En las mujeres, el porcentaje de vida en buena salud aumentó de manera general, siendo especialmente reseñable en la esperanza de vida libre de discapacidad, cuyo peso sobre la esperanza de vida total se incrementó en 6 puntos, así como en la libre de enfermedades crónicas, cuyo peso aumentó 4,6 puntos. El aumento del porcentaje de vida en buen estado de salud se dio principalmente en la primera parte del periodo mientras que en la segunda y en la última, el porcentaje que se esperaba vivir en buena salud se redujo o se mantuvo en la mayor parte de las esperanzas (gráfico 7.28).

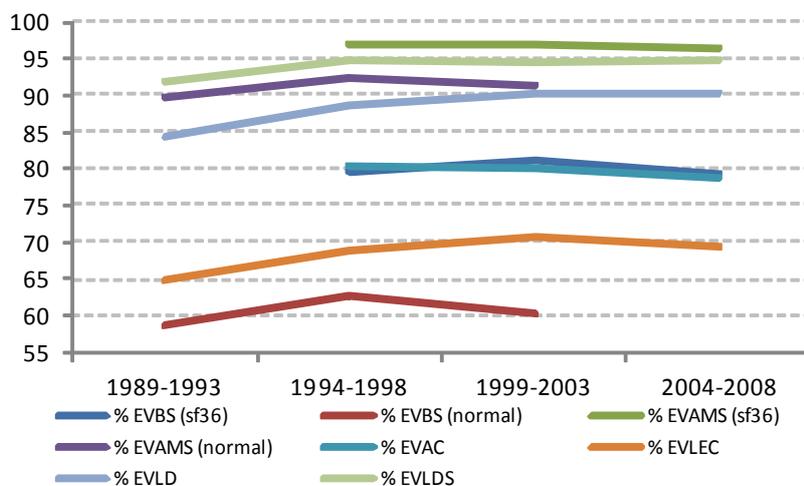
Gráfico 7.27. Evolución del porcentaje de la EVBS (SF-36), EVBS (normal); EVAMS (SF-36), EVAMS (normal); EVAC; EVLEC; EVLD; EVLDS\* sobre la EV total por subperiodo. Hombres. CAPV. 1989-1993 a 2004-2008



\* Ver significado de las siglas en pie de gráfico 7.20

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008, Censos y Estadísticas de Población y la ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

Gráfico 7.28. Evolución del porcentaje de la EVBS (SF-36), EVBS (normal); EVAMS (SF-36), EVAMS (normal); EVAC; EVLEC; EVLD; EVLDS\* sobre la EV total por subperiodo. Mujeres. CAPV. 1989-1993 a 2004-2008



\* Ver significado de las siglas en pie de gráfico 7.20

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008, Censos y Estadísticas de Población y la ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

La consideración conjunta de todos los factores anteriores permitió determinar cuál de los escenarios hipotéticos planteados en la literatura internacional (compresión de la morbilidad, expansión de la morbilidad o escenarios intermedios) se adaptó mejor al comportamiento de los indicadores en la CAPV. Los cuadros 7.1 y 7.2 resumen el escenario derivado de la tendencia de cada esperanza de salud en el periodo total y en los diferentes subperiodos. La atribución de cada escenario se ha realizado en función de la evolución descrita en cada esperanza de salud, esperanza

en mala salud y porcentaje que cada esperanza de salud representa en la esperanza de vida (tablas detalladas 7.11-7.13)<sup>89</sup>.

En el caso de los hombres, la evolución conjunta de los diferentes indicadores indicó un escenario cercano a una compresión de la morbilidad ya que tanto la esperanza de vida libre de discapacidad y de discapacidad severa, como la esperanza en buena salud y en ausencia de mala salud apuntaron en esta dirección. La esperanza de vida libre de enfermedades crónicas mostraría una compresión de la morbilidad menos clara.

Teniendo en cuenta los diferentes subperiodos, la evolución de la salud de los hombres de la CAPV mostró cambios importantes en el tiempo. Durante la primera y, fundamentalmente, la segunda parte del periodo el escenario de una compresión de la morbilidad fue más claro. Sin embargo, en la última parte del mismo, de 1999-2003 a 2004-2008, solamente la esperanza de vida libre de discapacidad severa apuntó hacia una compresión de la morbilidad. Tanto la esperanza de vida libre de discapacidad, como la esperanza de vida en ausencia de mala salud y ajustada por calidad mostraron una relativa expansión de la morbilidad. Por último, la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas y la esperanza de vida en buena salud sugirieron una expansión de la morbilidad.

Cuadro 7.1. Asignación de la evolución de las esperanzas de salud a los escenarios de compresión, relativa compresión, relativa expansión o expansión de la morbilidad por subperiodos. Hombres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008

PERIODO	COMPRESIÓN	RELATIVA COMPRESIÓN	RELATIVA EXPANSIÓN	EXPANSIÓN
1989-1993 1994-1998	EVLD EVLDS EVLEC		EVAMS-normal	EVBS-normal
1994-1998 1999-2003	EVBS-sf36 EVBS-normal EVAMS-sf36 EVAMS-normal EVLD EVLDS EVLEC	EVAC		
1999-2003 2004-2008	EVLDS		EVLD EVAMS-sf36 EVAC	EVLEC EVBS-sf36
TOTAL PERIODO	EVLD EVLDS EVBS-sf36 (94-08) EVAMS-sf36 (94-08) EVBS-normal (89-03) EVAMS-normal (89-03)	EVLEC	EVAC (94-08)	

\* Ver significado de las siglas en pies de gráficos 7.20 y 7.25

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008, Censos y Estadísticas de Población y ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

<sup>89</sup> Los criterios para la atribución de cada escenario pueden consultarse en el apartado 6.4.6 de metodología.

En las mujeres, durante el total del periodo el escenario que mejor describió la evolución de la salud poblacional fue el de una compresión de la morbilidad. En el caso de las esperanzas en buena salud, mientras que las calculadas en la primera parte del periodo apoyaron este escenario, las calculadas para la última parte del mismo mostraron una relativa expansión de la misma. La esperanza de vida ajustada por calidad también indicó una relativa expansión de la morbilidad para el periodo de 1994-1998 a 2004-2008.

El escenario derivado de la evolución de las esperanzas de salud no se ha mantenido estable a lo largo del proceso. En la primera parte del mismo, el total de esperanzas de salud mostró una compresión de la morbilidad, mientras que en la segunda y última parte del periodo, el escenario que se derivaba de la evolución de las esperanzas de salud fue menos claro y una parte importante de las esperanzas de salud sugería incluso una relativa o total expansión de la morbilidad.

En resumen, se podría afirmar que en el caso de los hombres de la CAPV, la evolución de su salud se acercó a una compresión de la morbilidad en el total del proceso, aunque fue más clara en las primeras partes del mismo ya que en la última parece estar evolucionando hacia un escenario intermedio con una expansión de la morbilidad, clara en los estados de salud menos graves (problemas crónicos y buena salud percibida) y relativa en los estados de salud graves (mala salud y discapacidad), a una compresión de los estados de salud más graves (discapacidad severa). En el caso de las mujeres, considerando el total del periodo, la evolución de su salud mostró una compresión de la morbilidad, si bien ésta empeoró a partir de la mitad. En la última parte del periodo, únicamente se comprimieron los estados de salud más graves (la limitación severa), mientras que los estados de salud más leves (problemas crónicos y buena salud) se expandieron.

Cuadro 7.2. Asignación de la evolución de las esperanzas de salud a los escenarios de compresión, relativa compresión, relativa expansión o expansión de la morbilidad por subperiodos. Mujeres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008

PERIODO	COMPRESIÓN	RELATIVA COMPRESIÓN	RELATIVA EXPANSIÓN	EXPANSIÓN
1989-1993 1994-1998	EVBS-normal EVAMS-normal EVL EVLDS EVLEC			
1994-1998 1999-2003	EVBS-normal EVL EVLEC	EVAMS-normal	EVAC EVAMS-sf36 EVLDS	EVBS-sf36
1999-2003 2004-2008	EVLDS	EVL	EVAMS-sf36	EVBS-sf36 EVAC EVLEC
TOTAL PERIODO	EVL EVLDS EVLEC EVBS-normal (89-03) EVAMS-normal (89-03)		EVAC (94-08) EVBS-sf36 (94-08) EVAMS-sf36 (94-08)	

\* Ver significado de las siglas en pies de gráficos 7.20 y 7.25

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008, Censos y Estadísticas de Población y ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

Tabla 7.11. Magnitud y cambio de diferentes esperanzas en buen y mal estados de salud, porcentaje de vida que representan y escenario atribuido por subperiodo. Hombres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008

	<b>1989-1993</b>	<b>1994-1998</b>		<b>1999-2003</b>				<b>CAMBIO TOTAL</b>
	<b>VALOR</b>	<b>VALOR</b>	<b>CAMBIO</b>	<b>VALOR</b>	<b>CAMBIO</b>			<b>CAMBIO 89-03</b>
EV	73,3	74,7	1,4	76,4	1,7			3,1
EVBS-normal	46,6	46,5	-0,1	51,4	4,9			4,8
EVSBS-normal	26,7	28,1	1,4	24,9	-3,2			-1,8
% EVAMS-normal	63,5	62,3	-1,2	67,3	5,0			3,8
		<b>Expansión</b>		<b>Compresión</b>				<b>Compresión</b>
EVAMS-normal	67,5	68,6	1,1	71,9	3,3			0,6
EVMS-normal	5,8	6,0	0,2	4,5	-1,5			-2,2
% EVBS-normal	92,1	91,9	-0,2	94,1	2,2			2,7
		<b>Rel. expansión</b>		<b>Compresión</b>				<b>Compresión</b>
		<b>1994-1998</b>	<b>1999-2003</b>		<b>2004-2008</b>			<b>CAMBIO TOTAL</b>
		<b>VALOR</b>	<b>VALOR</b>	<b>CAMBIO</b>	<b>VALOR</b>	<b>CAMBIO</b>		<b>CAMBIO 94-08</b>
EV		74,7	76,4	1,7	78,0	1,6		3,3
EVBS-sf36		58,7	65,1	6,4	64,8	-0,3		6,1
EVSBS-sf36		15,9	11,3	-4,6	13,2	1,9		-2,7
% EVAMS-sf36		78,6	85,2	6,6	83,1	-2,1		4,5
			<b>Compresión</b>		<b>Expansión</b>			<b>Compresión</b>
EVAMS-sf36		72,1	74,5	2,4	76,0	1,5		3,9
EVMS-sf36		2,5	1,9	-0,6	2,0	0,1		-0,5
% EVBS-sf36		96,6	97,5	0,9	97,4	-0,1		0,8
			<b>Compresión</b>		<b>Rel. expansión</b>			<b>Compresión</b>
EVAC		62,9	64,4	1,5	65,2	0,8		2,3
EV-EVAC		11,7	12,0	0,3	12,8	0,8		1,1
% EVAC		84,2	84,3	0,1	83,6	-0,7		-0,6
			<b>Rel. compresión</b>		<b>Rel. expansión</b>			<b>Rel. expansión</b>

\* Ver significado de las siglas en pies de gráficos 7.20 y 7.25

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008, Censos y Estadísticas de Población y ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

Tabla 7.12. Magnitud y cambio de diferentes esperanzas en buen y mal estados de salud, porcentaje de vida que representan y escenario atribuido por subperiodo. Mujeres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008

	<b>1989-1993</b>	<b>1994-1998</b>		<b>1999-2003</b>				<b>CAMBIO TOTAL</b>
	<b>VALOR</b>	<b>VALOR</b>	<b>CAMBIO</b>	<b>VALOR</b>	<b>CAMBIO</b>			<b>CAMBIO 89-03</b>
EV	81,8	82,8	1,0	83,9	1,1			2,1
EVBS-normal	48,0	51,9	3,9	50,6	-1,3			2,6
EVSBS-normal	33,7	30,9	-2,8	33,3	2,4			-0,4
% EVBS-normal	58,8	62,7	3,9	60,3	-2,4			1,5
		<b>Compresión</b>		<b>Expansión</b>				<b>Compresión</b>
EVAMS-normal	73,5	76,6	3,1	76,6	0,0			0,7
EVMS-normal	8,3	6,3	-2,0	7,3	1,0			-2,0
% EVAMS-normal	89,1	92,4	2,5	91,3	-1,1			2,2
		<b>Compresión</b>		<b>Rel. expansión</b>				<b>Compresión</b>
		<b>1994-1998</b>		<b>1999-2003</b>		<b>2004-2008</b>		<b>CAMBIO TOTAL</b>
		<b>VALOR</b>		<b>VALOR</b>	<b>CAMBIO</b>	<b>VALOR</b>	<b>CAMBIO</b>	<b>CAMBIO 94-08</b>
EV		82,8		83,9	1,1	85,2	1,3	2,4
EVBS-sf36		65,9		68,0	2,1	67,5	-0,5	1,6
EVSBS-sf36		17,0		15,9	-1,1	17,6	1,7	0,6
% EVBS-sf36		79,5		81,0	1,5	79,3	-1,7	-0,2
				<b>Compresión</b>		<b>Expansión</b>		<b>Rel. expansión</b>
EVAMS-sf36		80,2		81,3	1,1	82,2	0,9	2,0
EVMS-sf36		2,7		2,6	0,0	2,9	0,3	0,3
% EVAMS-sf36		96,8		96,9	0,1	96,6	-0,3	-0,2
				<b>Rel. compresión</b>		<b>Rel. expansión</b>		<b>Rel. expansión</b>
EVAC		66,5		67,2	0,7	67,1	-0,1	0,6
EV-EVAC		16,3		16,7	0,4	18,1	1,4	1,8
% EVAC		80,3		80,1	-0,2	78,8	-1,3	-1,6
				<b>Rel. expansión</b>		<b>Expansión</b>		<b>Rel. expansión</b>

\* Ver significado de las siglas en pies de gráficos 7.20 y 7.25

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008, Censos y Estadísticas de Población y ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

Tabla 7.13. Magnitud y cambio de diferentes esperanzas en buen y mal estados de salud, porcentaje de vida que representan y escenario atribuido por subperiodo y sexo. CAPV 1989-1993 a 2004-2008

	1989-1993	1994-1998		1999-2003		2004-2008		CAMBIO TOTAL
	VALOR	VALOR	CAMBIO	VALOR	CAMBIO	VALOR	CAMBIO	
<b>HOMBRES</b>								
EV	73,3	74,7	1,4	76,4	1,7	78,0	1,6	4,7
EVLEC	52,8	54,9	2,1	56,7	1,8	56,4	-0,3	3,6
EVEC	20,4	19,8	-0,6	19,7	-0,1	21,5	1,8	1,1
% EVLEC	72,1	73,5	1,4	74,3	0,8	72,4	-1,9	0,3
		<b>Compresión</b>		<b>Compresión</b>		<b>Expansión</b>		<b>Rel. compresión</b>
EVLD	63,4	67,0	3,6	69,9	2,9	71,1	1,2	7,7
EVD	9,9	7,7	-2,2	6,5	-1,2	6,9	0,3	-3,0
% EVLD	86,5	89,7	3,2	91,5	1,8	91,2	-0,3	4,7
		<b>Compresión</b>		<b>Compresión</b>		<b>Rel. expansión</b>		<b>Compresión</b>
EVLDS	68,6	70,5	1,9	72,6	2,1	74,4	1,8	5,8
EVDS	4,6	4,2	-0,5	3,8	-0,4	3,6	-0,2	-1,1
% EVLDS	93,7	94,4	0,7	95,1	0,7	95,5	0,4	1,8
		<b>Compresión</b>		<b>Compresión</b>		<b>Compresión</b>		<b>Compresión</b>
<b>MUJERES</b>								
EV	81,8	82,8	1,0	83,9	1,1	85,2	1,3	3,4
EVLEC	53,1	57,0	3,9	59,4	2,4	59,2	-0,2	6,1
EVEC	28,7	25,8	-2,9	24,5	-1,3	26,0	1,5	-2,7
% EVLEC	64,9	68,8	3,9	70,8	2,0	69,5	-1,3	4,6
		<b>Compresión</b>		<b>Compresión</b>		<b>Expansión</b>		<b>Compresión</b>
EVLD	69,0	73,5	4,5	75,8	2,3	77,0	1,2	8,0
EVD	12,7	9,3	-3,4	8,1	-1,2	8,2	0,1	-4,5
% EVLD	84,4	88,8	4,4	90,4	1,6	90,4	0,0	6,0
		<b>Compresión</b>		<b>Compresión</b>		<b>Rel. Compresión</b>		<b>Compresión</b>
EVLDS	75,2	78,5	3,3	79,3	0,8	80,7	1,4	5,5
EVDS	6,6	4,3	-2,3	4,6	0,2	4,5	-0,1	-2,1
% EVLDS	91,9	94,8	2,9	94,5	-0,3	94,8	0,3	2,9
		<b>Compresión</b>		<b>Rel .expansión</b>		<b>Compresión</b>		<b>Compresión</b>

\* Ver significado de las siglas en pies de gráficos 7.20 y 7.25

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008, Censos y Estadísticas de Población y ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

Tabla 7.14. Evolución de diferentes esperanzas de salud, cambio absoluto respecto al año anterior y en el total del periodo, por grupos de edad y subperiodos. Hombres. CAPV 1994-1999 a 2004-2008

ESPERANZA DE SALUD	EDAD	1989-1993			1994-1998			1999-2003			2004-2008			TOTAL PERIODO		
		VALOR	VALOR	P	VALOR	CAMBIO	P	VALOR	CAMBIO	P	VALOR	CAMBIO	P	VALOR	CAMBIO	P
EVBS-sf36	Al nacer		58,71					65,12	6,41	<0.001	64,77	-0,35	>0.20	6,06	<0.001	
	15-19		46,01				50,97	4,95	<0.001	50,97	0	>0.20	4,96	<0.001		
	45-49		21,29				24,14	2,85	<0.001	23,86	-0,27	>0.20	2,57	<0.001		
	65-69		9,00				10,91	1,9	<0.001	9,91	-0,99	>0.20	0,91	<0.05		
	>= 85		3,21				3,33	0,12	>0.20	2,14	-1,19	>0.20	-1,07	>0.20		
EVBS-normal	Al nacer	46,55	46,5				51,45	4,94	<0.001				4,89	<0.001		
	15-19	35,79	35,2				39,37	4,17	<0.001				3,58	<0.001		
	45-49	16,02	14,95				17,19	2,25	<0.001				1,17	<0.02		
	65-69	6,88	5,68				7,71	2,03	<0.001				0,83	<0.05		
	>= 85	2,28	1,15				2,7	1,55	<0.001				0,42	>0.20		
EVAMS-sf36	Al nacer		72,13				74,51	2,37	<0.001			75,96	1,46	<0.001	3,83	<0.001
	15-19		57,98				60,1	2,12	<0.001			61,62	1,52	<0.001	3,65	<0.001
	45-49		30,61				31,8	1,2	<0.01			33,01	1,21	<0.001	2,4	<0.001
	65-69		14,8				15,65	0,85	<0.05			16,62	0,96	<0.01	1,81	<0.001
	>= 85		4,52				4,63	0,11	>0.20			5,24	0,61	>0.20	0,72	>0.20
EVAMS-normal	Al nacer	67,47	68,64				71,91	3,27	<0.001					4,44	<0.001	
	15-19	53,58	54,96				57,46	2,5	<0.001					3,88	<0.001	
	45-49	26,48	28,19				29,51	1,32	<0.02					3,03	<0.001	
	65-69	12	13,46				14,16	0,7	<0.20					2,15	<0.001	
	>= 85	3,58	4,16				4,12	-0,04	>0.20					0,53	>0.20	
EVAC	Al nacer		62,91				64,39	1,48	<0.001			65,19	0,80	<0.01	2,29	<0.001
	15-19		50,34				51,57	1,23	<0.001			52,40	0,83	<0.001	2,05	<0.001
	45-49		26,24				26,90	0,67	<0.01			27,53	0,63	<0.001	1,30	<0.001
	65-69		12,58				13,14	0,56	<0.002			13,68	0,55	<0.001	1,11	<0.001
	>= 85		3,61				4,03	0,42	<0.20			4,24	0,21	>0.20	0,63	<0.01

\* Ver significado de las siglas en pies de gráficos 7.20 y 7.25  
Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008, Censos y Estadísticas de Población y ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

Tabla 7.15. Evolución de diferentes esperanzas de salud, cambio absoluto respecto al año anterior y en el total del periodo, por grupos de edad y subperiodos. Mujeres. CAPV 1994-1999 a 2004-2008

ESPERANZA DE SALUD	EDAD	1989-1993			1994-1998			1999-2003			2004-2008			TOTAL PERIODO		
		VALOR	VALOR	P	VALOR	CAMBIO	P	VALOR	CAMBIO	P	VALOR	CAMBIO	P	VALOR	CAMBIO	P
EVBS-sf36	Al nacer		65,86					67,96	2,1	<0.01	67,52	-0,44	>0.20	1,66	<0.05	
	15-19		52,15					53,95	1,79	<0.02	53,3	-0,64	>0.20	1,15	<0.20	
	45-49		25,56					26,82	1,26	<0.05	26,03	-0,78	>0.20	0,47	>0.20	
	65-69		12,44					12,66	0,23	>0.20	12,28	-0,38	>0.20	-0,15	>0.20	
	>= 85		4,04					3,43	-0,61	>0.20	3,73	0,3	>0.20	-0,31	>0.20	
EVBS-normal	Al nacer	48,05	51,95	<0.001	3,9		50,57	-1,38	>0.20					2,52	<0.01	
	15-19	37,23	39,08	<0.05	1,85		39,86	0,78	>0.20					2,63	<0.001	
	45-49	17,32	17,57	>0.20	0,26		18,75	1,18	<0.02					1,43	<0.002	
	65-69	7,94	8,24	>0.20	0,3		8,98	0,74	<0.05					1,04	<0.001	
	>= 85	1,4	2,7	<0.001	1,3		2,26	-0,44	>0.20					0,87	<0.001	
EVAMS-sf36	Al nacer		80,18					81,3	1,12	<0.05	82,23	0,93	<0.05	2,05	<0.001	
	15-19		65,81					66,71	0,9	<0.10	67,61	0,9	<0.05	1,8	<0.001	
	45-49		36,93					37,6	0,67	<0.20	38,41	0,81	<0.10	1,48	<0.01	
	65-69		19,17					19,59	0,43	>0.20	20,48	0,88	<0.05	1,31	<0.01	
	>= 85		5,85					5,96	0,11	>0.20	6,62	0,66	<0.20	0,77	<0.20	
EVAMS-normal	Al nacer	73,45	76,57	<0.001	3,12		76,63	0,06	>0.20					3,18	<0.001	
	15-19	59,54	62,44	<0.001	2,9		62,11	-0,33	>0.20					2,57	<0.001	
	45-49	31,6	34,06	<0.002	2,46		33,49	-0,57	>0.20					1,89	<0.01	
	65-69	15,69	16,91	<0.10	1,23		16,74	-0,17	>0.20					1,06	<0.10	
	>= 85	3,87	4,6	>0.20	0,73		4,58	-0,01	>0.20					0,71	>0.20	
EVAC	Al nacer		66,49					67,19	0,70	<0.05	67,11	-0,08	>0.20	0,61	<0.10	
	15-19		54,3					54,92	0,61	<0.05	54,82	-0,09	>0.20	0,52	<0.10	
	45-49		29,86					30,37	0,50	<0.05	30,64	0,28	<0.20	0,78	<0.002	
	65-69		15,26					15,77	0,51	<0.02	16,34	0,57	<0.001	1,08	<0.001	
	>= 85		4,49					4,64	0,14	>0.20	5,08	0,45	<0.002	0,59	<0.01	

\* Ver significado de las siglas en pies de gráficos 7.20 y 7.25  
Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008, Censos y Estadísticas de Población y ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

Tabla 7.16. Evolución de la EVLEC, la EVLD y la EVLD a diferentes edades, cambio absoluto respecto al año anterior y en el total del periodo. Hombres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008

ESPERANZA SALUD	EDAD	1989-1993			1994-1998			1999-2003			2004-2008			TOTAL PERIODO		
		VALOR	VALOR	P	VALOR	VALOR	P	VALOR	VALOR	P	VALOR	VALOR	P	CAMBIO	CAMBIO	P
EVLEC	Al nacer	52,81	54,88	<0.001	56,73	1,85	<0.001	56,42	-0,31	>0.20	3,61	<0.001	56,42	-0,31	>0.20	<0.001
	15-19	39,48	41,62	<0.001	43,67	2,05	<0.001	43,29	-0,38	>0.20	3,81	<0.001	43,29	-0,38	>0.20	<0.001
	45-49	15,59	17,03	<0.001	18,22	1,19	<0.001	17,4	-0,82	>0.20	1,81	<0.001	17,4	-0,82	>0.20	<0.001
	65-69	5,2	6,2	<0.001	6,29	0,09	>0.20	6,11	-0,17	>0.20	0,91	<0.001	6,11	-0,17	>0.20	<0.001
	>= 85	1,04	1,74	<0.001	1,59	-0,15	>0.20	1,48	-0,11	>0.20	0,44	<0.002	1,48	-0,11	>0.20	<0.002
EVLD	Al nacer	63,4	66,97	<0.001	69,88	2,91	<0.001	71,11	1,23	<0.01	7,71	<0.001	71,11	1,23	<0.01	<0.001
	15-19	49,43	52,87	<0.001	55,47	2,6	<0.001	56,69	1,23	<0.01	7,26	<0.001	56,69	1,23	<0.01	<0.001
	45-49	22,89	26,14	<0.001	28,00	1,87	<0.001	28,97	0,97	<0.01	6,08	<0.001	28,97	0,97	<0.01	<0.001
	65-69	9,9	11,86	<0.001	13,22	1,36	<0.001	13,96	0,74	<0.02	4,06	<0.001	13,96	0,74	<0.02	<0.001
	>= 85	1,71	2,97	<0.001	2,68	-0,29	>0.20	3,63	0,94	<0.01	1,91	<0.001	3,63	0,94	<0.01	<0.001
EVLDS	Al nacer	68,63	70,49	<0.001	72,62	2,12	<0.001	74,42	1,8	<0.001	5,79	<0.001	74,42	1,8	<0.001	<0.001
	15-19	54,57	56,31	<0.001	58,14	1,83	<0.001	59,89	1,75	<0.001	5,32	<0.001	59,89	1,75	<0.001	<0.001
	45-49	27,19	28,87	<0.001	30,06	1,19	<0.001	31,46	1,41	<0.001	4,27	<0.001	31,46	1,41	<0.001	<0.001
	65-69	12,64	13,85	<0.001	14,63	0,78	<0.01	15,71	1,08	<0.001	3,06	<0.001	15,71	1,08	<0.001	<0.001
	>= 85	3,13	3,68	>0.20	3,34	-0,34	>0.20	4,55	1,21	<0.002	1,42	<0.01	4,55	1,21	<0.002	<0.01

\* Ver significado de las siglas en pie de gráfico 7.20  
Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008, Censos y Estadísticas de Población y ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

Tabla 7.17. Evolución de la EVLEC, la EVLD y la EVLD a diferentes edades, cambio absoluto respecto al año anterior y en el total del periodo. Mujeres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008

ESPERANZA SALUD	EDAD	1989-1993			1994-1998			1999-2003			2004-2008			TOTAL PERIODO		
		VALOR	VALOR	P	VALOR	CAMBIO	P	VALOR	CAMBIO	P	VALOR	CAMBIO	P	VALOR	CAMBIO	P
EVLEC	Al nacer	53,09	56,98	3,89	<0,001	59,42	2,44	<0,001	59,19	-0,23	>0,20	6,1	<0,001			
	15-19	39,43	43,48	4,05	<0,001	45,6	2,12	<0,001	45,42	-0,18	>0,20	5,99	<0,001			
	45-49	14,55	17,77	3,22	<0,001	19,45	1,69	<0,001	19,2	-0,25	>0,20	4,65	<0,001			
	65-69	4,89	6,27	1,38	<0,001	7,05	0,78	<0,001	6,84	-0,21	>0,20	1,95	<0,001			
	>= 85	1,68	1,69	0,01	>0,20	1,81	0,11	>0,20	1,79	-0,02	>0,20	0,11	>0,20			
EVLD	Al nacer	69,04	73,52	4,48	<0,001	75,81	2,29	<0,001	77	1,19	<0,01	7,96	<0,001			
	15-19	54,99	59,32	4,33	<0,001	61,44	2,12	<0,001	62,58	1,14	<0,01	7,58	<0,001			
	45-49	26,76	31,02	4,27	<0,001	32,93	1,91	<0,001	34,17	1,24	<0,002	7,42	<0,001			
	65-69	11,82	14,22	2,4	<0,001	16,07	1,85	<0,001	17,18	1,12	<0,001	5,37	<0,001			
	>= 85	1,36	2,79	1,43	<0,001	3,53	0,75	<0,01	4,23	0,7	<0,02	2,87	<0,001			
EVLEDS	Al nacer	75,17	78,5	3,33	<0,001	79,33	0,83	<0,05	80,69	1,37	<0,001	5,52	<0,001			
	15-19	60,99	64,18	3,19	<0,001	64,77	0,59	<0,20	66,23	1,46	<0,001	5,24	<0,001			
	45-49	32,18	35,52	3,33	<0,001	35,82	0,3	>0,20	37,28	1,46	<0,001	5,09	<0,001			
	65-69	15,74	17,88	2,14	<0,001	18,44	0,56	<0,10	19,73	1,29	<0,001	3,99	<0,001			
	>= 85	2,8	4,16	1,36	<0,001	4,36	0,2	>0,20	5,3	0,94	<0,01	2,49	<0,001			

\* Ver significado de las siglas en pie de gráfico 7.20  
Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Mortalidad 1989-2008, Censos y Estadísticas de Población y ESCAV 1992, 1997, 2002 y 2007

## **Capítulo 8. El impacto de la morbilidad sobre la salud de la población de la CAPV**

Tal y como se ha descrito en el capítulo 2, el descenso secular de la mortalidad ha venido acompañado de un cambio en el patrón epidemiológico por el cual las enfermedades crónicas han adquirido un mayor protagonismo. Este hecho ha planteado la necesidad de revisar la manera en que se calcula el impacto de las enfermedades, tradicionalmente centrado en la mortalidad. En este sentido, además de la monitorización de la salud de las poblaciones, las esperanzas de salud han sido utilizadas también para la estimación del impacto que las diversas enfermedades tienen en la salud poblacional ya que consiguen obtener un indicador sintético de este impacto que integra la mortalidad y la morbilidad. En este contexto, en este capítulo se analizará el impacto de diferentes enfermedades en la salud de la población vasca con respecto no sólo en la mortalidad, sino también a la discapacidad y, de forma conjunta, a la esperanza de vida libre de discapacidad.

### **8.1. El impacto de la morbilidad sobre la mortalidad**

Tradicionalmente el impacto de las enfermedades sobre la salud poblacional se ha estimado a partir de la carga de mortalidad atribuible a cada una de ellas. A pesar de que esta perspectiva está siendo superada por ser excesivamente reduccionista, el estudio del impacto de las diferentes enfermedades sobre la mortalidad sigue teniendo especial importancia a la hora de obtener una imagen global de la carga de enfermedad provocada por las diferentes patologías. En este apartado se analizará el impacto de las enfermedades seleccionadas y grupos de ellas teniendo en cuenta el número de defunciones atribuidas a cada causa, así como su impacto en la mortalidad prematura y en la esperanza de vida.

#### **8.1.1. Número de muertes y tasas de mortalidad**

En el periodo 2002-2006 las causas que provocaron un mayor número de defunciones en la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV) fueron los tumores y las enfermedades del aparato

circulatorio. Los primeros provocaron en los hombres 17.522 defunciones, es decir, el 35,2% del total. En las mujeres, su impacto fue menor (22,4%) ya que la causa que provocó una mayor mortalidad fueron las enfermedades del aparato circulatorio, que ocasionaron 15.328 muertes (35,3% del total). Este grupo de enfermedades también tuvo un alto impacto en la mortalidad de los hombres como segunda causa de muerte con un total de 13.735 defunciones (27,6% del total).

Tabla 8.1. Número de muertes y tasa anual de mortalidad (por 100.000 habitantes) total y por causas (grandes grupos de enfermedades), porcentaje de éstas sobre la tasa general y ranking de importancia de cada grupo por sexo. CAPV 2002-2006

	HOMBRES				MUJERES			
	TOTAL	TASA*	%	RANKING	TOTAL	TASA*	%	RANKING
Total	49.834	966,6	100		44.706	828,3	100	
Tumores	17.522	339,9	35,2	1	10.014	185,5	22,4	2
Sangre	146	2,8	0,3	10	252	4,7	0,6	10
Endocrinas	1.156	22,4	2,3	7	1.640	30,4	3,7	7
Mentales	1.227	23,8	2,5	6	2.695	49,9	6,0	5
Nerviosas y sentidos	1.729	33,5	3,5	5	2.725	50,5	6,1	4
Circulatorio	13.735	266,4	27,6	2	15.328	284,0	34,3	1
Respiratorio	5.495	106,6	11,0	3	4.256	78,9	9,5	3
Digestivo	2.700	52,4	5,4	4	2.207	40	5,0	6
Piel	58	1,1	0,1	11	107	2,0	0,2	11
Osteomuscular	204	4,0	0,4	9	564	10,5	1,3	9
Genitourinario	928	18,0	1,9	8	959	17,8	2,2	8

*\*Los porcentajes no suman 100 debido a que no se presentan todos los grupos de causas.  
Fuente: elaboración propia a partir de Registro de Mortalidad 2002-2006 y datos de población*

La tercera causa que provocó un mayor número de defunciones tanto en hombres como en mujeres fueron las enfermedades respiratorias, responsables del 11,0% del total de defunciones en los hombres y del 9,5% en las mujeres. Las enfermedades nerviosas y de los sentidos fueron en las mujeres la siguiente causa de muerte más importante con un 6,1% de las muertes en las mujeres y un 5,4% en los hombres. En ellos, las enfermedades del aparato digestivo tuvieron una mayor importancia, ya que 2.700 murieron a causa de ellas durante el periodo. En las mujeres la importancia de estas enfermedades fue menor que la de las enfermedades mentales, ya que mientras estas últimas provocaron el 6,0% de las muertes, las del aparato digestivo provocaron sólo el 4,9%. Por último, las enfermedades con un menor impacto en la mortalidad fueron las del aparato osteomuscular, las de la sangre y las de la piel.

Respecto a las enfermedades seleccionadas, las de mayor impacto fueron la cardiopatía isquémica en hombres (9,3% del total de defunciones) y las cerebrovasculares en mujeres (10,3%). Además de éstas, en el caso de los hombres destacaron el cáncer de pulmón, que causó 4.221 muertes (el 8,5% del total), las enfermedades cerebrovasculares (7,1%) y el EPOC (6% en hombres y 2,5% en mujeres). En las mujeres, les siguieron la cardiopatía isquémica, que provocó el 7,0% de las muertes, el cáncer de mama, (3,2%) y la diabetes (3,0%) (tabla 8.2).

Tabla 8.2. Número de muertes y tasa anual de mortalidad (por 100.000 habitantes) por causas seleccionadas, porcentaje de éstas sobre la tasa general y ranking de importancia de cada causa por sexo. CAPV 2002-2006

	HOMBRES				MUJERES			
	TOTAL	TASA*	%	RANKING	TOTAL	TASA*	%	RANKING
T. Mama	15	0,3	0,0	7	1.438	26,6	3,2	3
T. Pulmón	4.221	81,9	8,5	2	714	13,2	1,6	6
Diabetes	982	19,1	2,0	5	1.351	25,0	3,0	4
Cardiop. isquémica	4.649	90,2	9,3	1	3.115	57,7	7,0	2
Enf. cerebrovascular	3.539	68,6	7,1	3	4.615	85,5	10,3	1
EPOC	2.998	58,2	6,0	4	1.130	20,9	2,5	5
Asma	53	1,0	0,1	6	188	3,5	0,4	7

Fuente: elaboración propia a partir de Registro de Mortalidad 2002-2006 y datos de población

### 8.1.2. Años de vida perdidos

Si en vez de atender a la mortalidad total, se prioriza la mortalidad prematura, es decir las defunciones que se producen a edades más tempranas, el grupo de enfermedades que más impacto tuvo en la mortalidad fue el de los tumores, tanto en hombres como en mujeres con un total de 394.353 y 291.640 de años perdidos respectivamente (tabla 8.3). Las enfermedades circulatorias supusieron la segunda causa que provocó una mayor pérdida de años de vida, concretamente el 18,5% en los hombres y el 18,0% en las mujeres.

Tabla 8.3. Número de años de vida perdidos totales y por causas (grandes grupos de enfermedad), porcentaje de éstas sobre el número total y ranking de importancia de cada grupo por sexo. CAPV 2002-2006

	HOMBRES			MUJERES		
	AÑOS PERDIDOS	%	RANKING	AÑOS PERDIDOS	%	RANKING
Total	394.353	100,0		291.640	100,0	
Tumores	154.883	39,3	1	127.111	43,6	1
Sangre	831	0,2	9	1.162	0,4	10
Endocrinas	5.749	1,5	6	7.326	2,5	6
Mentales	2.042	0,5	8	3.909	1,3	7
Nerviosas y sentidos	9.384	2,4	5	13.562	4,7	4
Circulatorio	73.057	18,5	2	52.528	18,0	2
Respiratorio	15.770	4,0	4	12.945	4,4	5
Digestivo	23.953	6,1	3	14.356	4,9	3
Piel	102	0,0	11	278	0,1	11
Osteomuscular	733	0,2	10	2.112	0,7	9
Genitourinario	2.732	0,7	7	3.572	1,2	8

Fuente: elaboración propia a partir de Registro de Mortalidad 2002-2006 y datos de población

Las enfermedades digestivas supusieron el 6,1% de los años de vida perdidos en hombres y el 4,9% en mujeres, ocupando la tercera posición en importancia en ambos sexos. A este grupo de

enfermedades le siguieron en importancia las del aparato respiratorio en hombres y las enfermedades nerviosas y de los sentidos en mujeres. Las enfermedades con un impacto menor fueron las de la sangre, las osteomusculares y las de la piel.

Respecto a las enfermedades concretas seleccionadas, las de mayor impacto fueron el tumor de mama en mujeres, que provocó la pérdida de 23.720 años (8,1%) y el tumor de pulmón en hombres, que causó el 10,8% del total de años de vida perdidos. El tumor de pulmón fue la tercera causa en importancia en mujeres, provocando la pérdida de 13.622 años de vida, es decir, por detrás de las enfermedades cerebrovasculares, que provocaron la pérdida de 16.669 años, el 5,7% del total de años perdidos en el periodo. Las enfermedades del sistema circulatorio seleccionadas (cardiopatía isquémica y enfermedad cerebrovascular) fueron la segunda y tercera causa más importante en hombres, provocando respectivamente el 8,3% y 3,8% de los años de vida perdidos por muertes prematuras.

Tabla 8.4. Número de años de vida perdidos por causas seleccionadas, porcentaje de éstas sobre el número total y ranking de importancia de cada causa por sexo. CAPV 2002-2006

	HOMBRES			MUJERES		
	AÑOS PERDIDOS	%	RANKING	AÑOS PERDIDOS	%	RANKING
T. Mama	200	0,1	7	23.720	8,1	1
T. Pulmón	42.682	10,8	1	13.622	4,7	3
Diabetes	3.786	1,0	5	5.347	1,8	5
Cardiop. isquémica	32.746	8,3	2	12.987	4,5	4
Enf. cerebrovascular	15.008	3,8	3	16.669	5,7	2
EPOC	7.168	1,8	4	3.816	1,3	6
Asma	741	0,2	6	1.077	0,4	7

Fuente: elaboración propia a partir de Registro de Mortalidad 2002-2006 y datos de población

### 8.1.3. Esperanza de vida

Atendiendo a su potencial efecto sobre la esperanza de vida al nacer, es decir, al aumento que la hipotética eliminación de la enfermedad hubiera provocado en los años que se esperan vivir, los grupos de enfermedades con mayor impacto fueron los tumores en los hombres y las enfermedades del aparato circulatorio en las mujeres. Como indica la tabla 8.5, la eliminación de los tumores hubiera provocado un aumento de 5,1 años en la esperanza de vida masculina y de 3,1 en la femenina. En el caso de las enfermedades del sistema circulatorio, el aumento hubiera sido de 5,2 años en las mujeres y de 4,0 años en los hombres.

El tercer grupo de causas con mayor impacto en la mortalidad fue el de las enfermedades del aparato respiratorio, cuya eliminación hubiera hecho aumentar la esperanza de vida al nacer en 1,3 años en los hombres y en 1,1 años en mujeres.

Respecto al resto de grupos de enfermedades en los hombres, sólo las relativas al aparato digestivo hubieran provocado un aumento de más de medio año en la esperanza de vida,

concretamente 0,7 años. En las mujeres, los grupos de enfermedades en orden de importancia fueron las del sistema nervioso, las mentales y las referidas al aparato digestivo, cuya eliminación hubiera supuesto un aumento de 0,7, 0,6 y 0,6 años respectivamente. El resto de grupos de causas hubieran aumentado la esperanza de vida en menos de medio año.

Tabla 8.5. Esperanza de vida al nacer total y tras la eliminación de diferentes causas (grandes grupos de enfermedades), ganancia en número de años tras la eliminación de diferentes causas (total y porcentaje) y ranking de importancia de éstas por sexo. CAPV 2002-2006

	HOMBRES				MUJERES			
	ESPERANZA DE VIDA	GANANCIA	GANANCIA %	RANKING	ESPERANZA DE VIDA	GANANCIA	GANANCIA %	RANKING
Total	77,38				84,67			
Tumores	82,43	5,05	6,5	1	87,81	3,14	3,7	2
Sangre	77,41	0,03	0,0	10	84,75	0,08	0,1	10
Endocrinas	77,63	0,26	0,3	7	85,07	0,40	0,5	7
Mentales	77,64	0,26	0,3	6	85,30	0,63	0,7	5
Nerviosas y sentidos	77,79	0,41	0,5	5	85,35	0,68	0,8	4
Circulatorio	81,37	3,99	5,2	2	89,89	5,22	6,2	1
Respiratorio	78,68	1,31	1,7	3	85,72	1,05	1,2	3
Digestivo	78,05	0,68	0,9	4	85,24	0,57	0,7	6
Piel	77,38	0,00	0,0	11	84,71	0,04	0,1	11
Osteomuscular	77,41	0,04	0,1	9	84,82	0,15	0,2	9
Genitourinario	77,57	0,20	0,3	8	84,90	0,23	0,3	8

Fuente: elaboración propia a partir de Registro de Mortalidad 2002-2006 y datos de población

Entre las enfermedades concretas seleccionadas (tabla 8.6), en el caso de los hombres, la mayor carga provino de la enfermedad isquémica, cuya eliminación hubiera supuesto un aumento en la esperanza de vida en 1,2 años. Un aumento ligeramente menor se estimó para el cáncer de pulmón (1,1 años) y para la enfermedad cerebrovascular (0,8 años). En el caso de las mujeres, las enfermedades con mayor impacto fueron las circulatorias, ya que la eliminación de la enfermedad cerebrovascular hubiera aumentado la esperanza de vida femenina en 1,1 años y la isquémica lo hubiera hecho en 0,8 años. A estas enfermedades les siguió en importancia el tumor de mama, cuyo aumento en la esperanza de vida tras su eliminación se estimó en 0,5 años.

Tabla 8.6 Esperanza de vida al nacer tras la eliminación de diferentes causas (enfermedades seleccionadas), ganancia en número de años tras la eliminación de diferentes causas (total y porcentaje) y ranking de importancia de éstas por sexo. CAPV 2002-2006

	HOMBRES				MUJERES			
	ESPERANZA DE VIDA	GANANCIA	GANANCIA %	RANK ING	ESPERANZA DE VIDA	GANANCIA	GANANCIA %	RANK ING
T. Mama	77,38	0,00	0,0	7	85,15	0,48	0,6	3
T. Pulmón	78,46	1,09	1,4	2	84,93	0,26	0,3	6
Diabetes	77,58	0,21	0,3	5	84,99	0,32	0,4	4
Cardiop. isquémica	78,52	1,15	1,5	1	85,43	0,76	0,9	2
Enf. cerebrovascular	78,19	0,81	1,1	3	85,81	1,14	1,4	1
EPOC	78,03	0,65	0,8	4	84,94	0,27	0,3	5
Asma	77,39	0,01	0,0	6	84,73	0,06	0,1	7

Fuente: elaboración propia a partir de Registro de Mortalidad 2002-2006 y datos de población

#### 8.1.4. Resumen del impacto de la morbilidad sobre la mortalidad

A modo de resumen del impacto de los diferentes grupos de causas sobre la mortalidad, en el cuadro 8.1. se recoge el orden de importancia de los diferentes grupos de causas según los tres indicadores relacionados con la mortalidad utilizados. En términos generales, los tumores fueron la causa con mayor impacto entre los hombres, seguidos de las enfermedades del aparato circulatorio. La tercera causa en importancia varió según el indicador utilizado. Así, según la tasa de mortalidad y la esperanza de vida, fueron las enfermedades del aparato respiratorio mientras que según los años de vida perdidos, las enfermedades del aparato digestivo. La quinta causa en importancia fueron las enfermedades nerviosas y de los sentidos.

Entre las mujeres, la primera causa de muerte difirió según el indicador utilizado. Así, según la tasa de mortalidad y la esperanza de vida, fueron las enfermedades del aparato circulatorio, mientras que, según los años de vida perdidos, fueron los tumores<sup>90</sup>. La tercera causa con mayor impacto también varió en función del indicador utilizado y, así, según los años de vida perdidos, fueron las enfermedades del aparato digestivo, mientras que según los otros indicadores fueron las del aparato respiratorio. La cuarta causa con mayor impacto en la mortalidad fue el grupo de enfermedades nerviosas y de los sentidos y la quinta las enfermedades mentales según la tasa de mortalidad, y la esperanza de vida y las del aparato respiratorio según los años de vida perdidos.

<sup>90</sup> Durante el periodo analizado, las enfermedades del aparato circulatorio causaron entre las mujeres un mayor número de muertes. Sin embargo, la mayor parte de ellas se produjeron a edades avanzadas, de modo que, a edades menores de 75 años, la mortalidad fue mayor debido a los tumores. Los años de vida perdidos sólo tienen en cuenta las muertes que se producen antes de un determinado umbral (en este caso la esperanza de vida) por lo que, según este indicador, el impacto es mayor en el caso de los tumores. La esperanza de vida tiene en cuenta tanto el número total de muertes como la edad a la que se producen, dando más importancia a las muertes prematuras. Debido a que el número de muertes a edades menores de 75 años atribuidas a los tumores no consiguió compensar el número de muertes a edades avanzadas debido a las enfermedades circulatorias según la esperanza de vida, la causa con mayor impacto fueron las enfermedades circulatorias.

Cuadro 8.1. Ranking de importancia del impacto de diferentes causas (grandes grupos de enfermedades) en la mortalidad según la tasa de mortalidad, los años de vida perdidos y el impacto en la esperanza de vida por sexo. CAPV 2002-2006

	<b>TASA MORTALIDAD</b>	<b>AÑOS VIDA PERDIDOS</b>	<b>ESPERANZA DE VIDA</b>
<b>HOMBRES</b>			
1	Tumores	Tumores	Tumores
2	Circulatorio	Circulatorio	Circulatorio
3	Respiratorio	Digestivo	Respiratorio
4	Digestivo	Respiratorio	Digestivo
5	Nerviosas y sentidos	Nerviosas y sentidos	Nerviosas y sentidos
6	Mentales	Endocrinas	Mentales
7	Endocrinas	Genitourinario	Endocrinas
8	Genitourinario	Mentales	Genitourinario
<b>MUJERES</b>			
1	Circulatorio	Tumores	Circulatorio
2	Tumores	Circulatorio	Tumores
3	Respiratorio	Digestivo	Respiratorio
4	Nerviosas y sentidos	Nerviosas y sentidos	Nerviosas y sentidos
5	Mentales	Respiratorio	Mentales
6	Digestivo	Endocrinas	Digestivo
7	Endocrinas	Mentales	Endocrinas
8	Genitourinario	Genitourinario	Genitourinario

*Fuente: elaboración propia a partir de Registro de Mortalidad 2002-2006 y datos de población*

Quando se tiene en cuenta el impacto de las enfermedades seleccionadas sobre las tasas de mortalidad o la esperanza de vida, la enfermedad de mayor impacto fue la cardiopatía isquémica. Sin embargo, si se tiene en cuenta los años de vida perdidos, la enfermedad de mayor impacto fue el tumor de pulmón. La tercera causa en importancia fue la de las enfermedades cerebrovasculares, seguida de la EPOC, la diabetes y el asma. En el caso de las mujeres, si atendemos a la tasa de mortalidad y la esperanza de vida las enfermedades seleccionadas de mayor impacto fueron las cerebrovasculares, la cardiopatía isquémica y el tumor de mama. Según los años de vida perdidos, sin embargo, fueron el tumor de mama, las enfermedades cerebrovasculares y el tumor de pulmón.

Cuadro 8.2. Ranking de importancia del impacto de diferentes causas (enfermedades seleccionadas) en la mortalidad según la tasa de mortalidad, los años de vida perdidos y el impacto en la esperanza de vida por sexo. CAPV 2002-2006

	<b>TASA MORTALIDAD</b>	<b>AÑOS DE VIDA PERDIDOS</b>	<b>ESPERANZA DE VIDA</b>
<b>HOMBRES</b>			
1	Cardiop. isquémica	T. Pulmón	Cardiop. isquémica
2	T. Pulmón	Cardiop. isquémica	T. Pulmón
3	Enf. cerebrovascular	Enf. cerebrovascular	Enf cerebrovascular
4	EPOC	EPOC	EPOC
5	Diabetes	Diabetes	Diabetes
6	Asma	Asma	Asma
7	T. Mama	T. Mama	T. Mama
<b>MUJERES</b>			
1	Enf. cerebrovascular	T. Mama	Enf. cerebrovascular
2	Cardiop. isquémica	Enf. cerebrovascular	Cardiop. isquémica
3	T. Mama	T. Pulmón	T. Mama
4	Diabetes	Cardiop. isquémica	Diabetes
5	EPOC	Diabetes	EPOC
6	T. Pulmón	EPOC	T. Pulmón
7	Asma	Asma	Asma

*Fuente: elaboración propia a partir de Registro de Mortalidad 2002-2006 y datos de población*

## 8.2. El impacto de la morbilidad sobre la discapacidad

El impacto estimado de las enfermedades sobre la mortalidad se completará en este apartado con el análisis del impacto que las enfermedades tienen sobre la calidad de vida de las personas a partir de la discapacidad que se puede atribuir a cada una de ellas. En este apartado se tratará de analizar el impacto de las diferentes enfermedades seleccionadas y grupos sobre el número total de personas con discapacidad y las tasas de discapacidad.

El número estimado de personas con discapacidad en la CAPV durante 2007 fue de 85.708 hombres y 92.486 mujeres, lo que supuso que por cada 100.000 hombres 8.243 sufrían una limitación crónica de la actividad y por cada 100.000 mujeres 8.487. La causa de discapacidad más frecuente tanto en hombres como en mujeres fue el grupo de enfermedades osteomusculares. En el caso de los primeros, se estimó que 22.831 hombres tuvieron alguna limitación crónica de la actividad debido a las mismas, es decir, el 26,6% del total de discapacitados. En el caso de las mujeres, la importancia de este grupo de causas en la discapacidad fue mayor, con una prevalencia entre las discapacitadas del 45%, es decir, 41.811 mujeres.

El segundo grupo de enfermedades con mayor impacto fue el relacionado con el aparato circulatorio en hombres y el grupo de las nerviosas y de los sentidos en mujeres. El peso que las

enfermedades del aparato circulatorio tuvo en los hombres (el 21,0% de los discapacitados lo fue a causa de una de estas enfermedades) fue el doble que en mujeres (10,4%). Las enfermedades nerviosas y de los sentidos tuvieron un peso mayor en la discapacidad de las mujeres, ya que 1.560 de cada 100.000 padecía una discapacidad debido a una de estas enfermedades. En el caso de los hombres las enfermedades nerviosas y de los sentidos ocuparon la tercera posición en el ranking de importancia. El número de hombres discapacitados a causa de alguna de estas enfermedades se estimó en 1.268 por cada 100.000.

Tabla 8.7. Número estimado de personas con limitación crónica de la actividad a causa de diferentes grupos de enfermedades, tasa (por 100.000 habitantes) y ranking según prevalencia por sexo. CAPV 2007

	HOMBRES				MUJERES			
	TOTAL	TASA*	%	RANKING	TOTAL	TASA*	%	RANKING
Total	85.708	8.242,5			92.486	8.487,0		
Tumores	5.055	486,1	5,9	6	6.360	583,6	6,9	5
Sangre	173	16,6	0,2	11	146	13,4	0,2	11
Endocrina	1.157	111,3	1,4	8	2.198	201,7	2,4	7
Mentales	12.851	1.235,9	15,0	4	10.814	992,4	11,7	3
Nerviosas y sentidos	13.182	1.267,7	15,4	3	17.009	1.560,8	18,4	2
Circulatorio	17.990	1.730,1	21,0	2	9.648	885,4	10,4	4
Respiratorio	5.179	498,1	6,0	5	2.960	271,6	3,2	6
Digestivo	3.255	313,0	3,8	7	1.995	183,1	2,2	8
Piel	506	48,7	0,6	9	756	69,4	0,8	9
Osteomuscular	22.831	2.195,7	26,6	1	41.811	3.836,8	45,2	1
Genitourinario	403	38,8	0,5	10	280	25,7	0,3	10

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2007

Los trastornos mentales también supusieron una importante carga sobre la discapacidad ya que fueron la tercera causa más frecuente en mujeres y la cuarta en hombres. El quinto y sexto grupo de enfermedades con mayor impacto discapacidad en las mujeres fueron los tumores y las enfermedades respiratorias, mientras que en los hombres este orden se vio invertido.

Respecto a las enfermedades específicas seleccionadas, destacó la enfermedad isquémica del corazón en hombres y el tumor maligno de mama en mujeres. Al igual que el conjunto de enfermedades del sistema circulatorio, a pesar del alto impacto que la enfermedad isquémica tuvo en la discapacidad de los hombres (7,9% de los discapacitados) en el caso de las mujeres el impacto fue muy reducido (1,6% de las discapacitadas). Asimismo, mientras que en los hombres las enfermedades cerebrovasculares fueron la segunda causa con mayor impacto en la discapacidad (el 3,2% del total de discapacitados), en las mujeres el porcentaje fue tan solo del 1,3%.

En el caso de las mujeres, del conjunto de enfermedades seleccionadas fue el tumor de mama la que tuvo un mayor impacto. De esta forma, se estimó que 2.426 mujeres sufrían alguna limitación de la vida cotidiana a causa de esta enfermedad. Un peso algo inferior tuvo el asma, que fue causa de discapacidad para el 2,1% de las discapacitadas. A pesar de ser la tercera enfermedad con mayor

peso en hombres y la segunda en mujeres, su impacto porcentual en la discapacidad total fue mayor en los primeros (2,5%). Además de la mayor prevalencia del asma entre los hombres, la razón de su mayor impacto en ellos residió en el gran peso de las enfermedades osteomusculares en la discapacidad de las mujeres, lo que conllevó una menor importancia porcentual del resto de causas.

Respecto a la diabetes, su impacto fue mayor en el caso de las mujeres, en las que fue causa de discapacidad en 1.619 de ellas (1,8%). En el caso de los hombres, su impacto fue menor y fue también menor que otras enfermedades como la EPOC o el tumor de pulmón. Estas enfermedades tuvieron un impacto mucho menor en las mujeres, en gran parte debido al patrón de difusión del tabaquismo en la CAPV (Bacigalupe et al., 2011).

Tabla 8.8. Número estimado de personas con limitación crónica de la actividad por diferentes causas (enfermedades seleccionadas), tasa (por 100.000 habitantes) y ranking según prevalencia por sexo. CAPV 2007

	HOMBRES				MUJERES			
	TOTAL	TASA*	%	RANKING	TOTAL	TASA*	%	RANKING
T. Mama	0	0,0	0	7	2.426	222,6	2,6	1
T. Pulmón	841	80,9	1,0	5	548	50,3	0,6	7
Diabetes	831	79,9	1,0	6	1.619	148,6	1,8	3
Cardiop. isquémica	6.767	650,8	7,9	1	1.485	136,3	1,6	4
Enf. cerebrovascular	2.711	260,7	3,2	2	1.160	106,5	1,3	5
EPOC	2.003	192,6	2,3	4	772	70,8	0,8	6
Asma	2.117	203,6	2,5	3	1.917	175,9	2,1	2

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2007

### 8.3. El impacto global de la morbilidad sobre la mortalidad y la discapacidad

En el análisis del impacto de las enfermedades sobre la mortalidad y la discapacidad resulta especialmente útil disponer de un índice sintético que integre esa información en un único indicador. Las esperanzas de salud permiten ese análisis combinando ambos impactos por lo que, tal y como se ha descrito en el capítulo 5, son especialmente útiles para el estudio de la carga de las diferentes enfermedades. En este apartado se estimará el impacto de determinadas enfermedades sobre la esperanza de vida libre de discapacidad así como sobre la esperanza de vida en el caso hipotético de que se eliminaran dichas enfermedades, lo cual permitirá identificar cuál de los escenarios propuestos para describir la relación entre descenso de la mortalidad, evolución de la salud y morbilidad se adapta mejor a la situación de la CAPV.

### 8.3.1. Impacto sobre la esperanza de vida libre de discapacidad al nacer

El grupo de enfermedades con mayor impacto en la esperanza de vida libre de discapacidad fueron las enfermedades circulatorias en los hombres, ya que su eliminación hubiera supuesto un aumento de 4,2 años. Los tumores (4,1 años) y las enfermedades osteomusculares (1,3 años) le siguieron en importancia. En las mujeres, el mayor impacto lo tuvieron las enfermedades circulatorias: su eliminación hubiera supuesto un aumento de 3,8 años de vida libres de discapacidad mientras que los tumores la hubieran aumentado 2,7 años y las enfermedades osteomusculares 2,5.

Además del impacto sobre la esperanza de vida libre de discapacidad, es necesario tener en cuenta el impacto conjunto sobre esta esperanza de salud y la esperanza de vida total y, por tanto, también las consecuencias que la eliminación de los diferentes grupos de enfermedades hubiera tenido sobre el porcentaje de esperanza de vida que se vive libre de discapacidad.

Tabla 8.9. Esperanza de vida al nacer, esperanza de vida libre de discapacidad (EVLD), esperanza de vida con discapacidad (EVD) y porcentaje de vida libre de discapacidad total y tras la eliminación de diferentes causas (grandes grupos de enfermedades) por sexo. CAPV 2002-2006

	HOMBRES				MUJERES			
	EV	EVLD	EVD	% EVLD	EV	EVLD	EVD	% EVLD
Total	77,38	70,69	6,69	91,36	84,67	76,68	7,99	90,57
Tumores	82,43	74,74	7,69	90,67	87,81	79,37	8,44	90,39
Sangre	77,41	70,72	6,68	91,36	84,75	76,74	8,01	90,55
Endocrinas	77,63	70,92	6,72	91,35	85,07	77,06	8,02	90,58
Mentales	77,64	71,56	6,08	92,17	85,30	77,74	7,56	91,13
Nerviosas y sentidos	77,79	71,75	6,04	92,24	85,35	78,25	7,10	91,68
Circulatorio	81,37	74,89	6,48	92,04	89,89	80,49	9,40	89,54
Respiratorio	78,68	71,87	6,81	91,34	85,72	77,51	8,21	90,42
Digestivo	78,05	71,29	6,76	91,34	85,24	77,16	8,09	90,51
Piel	77,38	70,74	6,64	91,42	84,71	76,75	7,96	90,60
Osteomuscular	77,41	72,01	5,41	93,01	84,82	79,16	5,66	93,33
Genitourinario	77,57	70,84	6,74	91,32	84,90	76,85	8,06	90,51

Fuente: elaboración propia a partir de Registro de Mortalidad 2002-2006 y datos de población y ESCAV 2007

En los hombres, el grupo de enfermedades cuya eliminación hubiera provocado una compresión de la morbilidad, es decir, una reducción del tiempo vivido en mala salud, hubieran sido, principalmente, las enfermedades con una baja mortalidad. Así, aunque no hubiera supuesto una ganancia reseñable en años de vida, la eliminación de las enfermedades osteomusculares hubiera provocado que el número de años que un hombre nacido en el periodo hubiera esperado vivir en mala salud pasara de ser 7 años a 5,4. Asimismo, aumentaría el porcentaje de vida que esperaría vivir libre de discapacidad de 91,4% a 93,0%.

Por su parte, la eliminación de las enfermedades nerviosas, de los sentidos y las mentales hubiera provocado una compresión de la mortalidad, ya que los años con discapacidad se hubieran

reducido en 0,6 y 0,7 respectivamente. La reducción de las enfermedades circulatorias, a pesar de no estar asociadas a una baja mortalidad, también hubiera provocado una compresión de la mortalidad dado su importante impacto en la discapacidad. Este grupo de enfermedades tiene un importante efecto sobre la esperanza de vida al nacer ya que su eliminación hubiera supuesto un aumento de 4,0 años, pero hubiera tenido un efecto ligeramente mayor sobre la esperanza de vida libre de discapacidad, con un aumento de 4,2 años. Por ello, el porcentaje de vida sin discapacidad hubiera pasado de 91,4% a 92,0%. En el caso de las enfermedades de la piel, aunque su efecto fue menor, su eliminación también hubiera provocado una compresión de la morbilidad.

Sin embargo, en el caso de los tumores, su eliminación hubiera provocado una relativa expansión de la morbilidad, ya que además de aumentar el número de años de vida (5,1 años) y de los años libres de discapacidad (4,1 años), también hubiera aumentado el tiempo de vida con discapacidad (1,0 años) reduciéndose el porcentaje de vida que se vive libre de discapacidad, de 91,4% a 90,7%. Aunque en menor medida, la eliminación de las enfermedades respiratorias, las digestivas así como las genitourinarias, también hubieran conducido a una relativa expansión de la morbilidad.

Al igual que en el caso de los hombres, la eliminación de las enfermedades osteomusculares, del sistema nervioso y de los sentidos y de las enfermedades mentales hubiera provocado una compresión de la morbilidad en las mujeres. Así, la eliminación de las enfermedades osteomusculares hubiera aumentado la esperanza de vida libre de discapacidad en 2,5 años reduciendo la esperanza de vida libre de discapacidad en 2,3, y suponiendo un aumento del porcentaje que se vive sin discapacidad del 90,6% al 93,3%. La eliminación de las enfermedades del sistema nervioso y de los sentidos hubiera provocado la reducción del tiempo que una mujer hubiera esperado vivir con discapacidad de 8,0 años a 7,1 produciendo un aumento del porcentaje de tiempo que se vive libre de discapacidad. En el caso de las enfermedades de la piel, su eliminación, aunque con un menor impacto, también hubiera provocado una compresión de la morbilidad.

Tabla 8.10. Esperanza de vida al nacer, esperanza de vida libre de discapacidad (EVLD), esperanza de vida con discapacidad (EVD) y porcentaje de vida libre de discapacidad total y tras la eliminación de diferentes causas (enfermedades seleccionadas) por sexo. CAPV 2002-2006

AL NACER	HOMBRES				MUJERES			
	EV	EVLD	EVD	% EVLD	EV	EVLD	EVD	% EVLD
Total	77,38	70,69	6,69	91,36	84,67	76,68	7,99	90,57
T. Mama	77,38	70,69	6,69	91,36	85,15	77,17	7,98	90,63
T. Pulmón	78,46	71,56	6,90	90,31	84,93	76,95	7,98	90,60
Diabetes	77,58	70,86	6,72	92,74	84,99	76,96	8,03	90,55
Caridop. isquémica	78,52	71,95	6,57	91,02	85,43	77,25	8,17	90,43
Enf. cerebrovascular	78,19	71,47	6,72	91,10	85,81	77,49	8,32	90,30
EPOC	78,03	71,23	6,79	90,77	84,94	76,89	8,05	90,53
Asma	77,39	70,82	6,56	91,52	84,73	76,86	7,87	90,71

Fuente: elaboración propia a partir de Registro de Mortalidad 2002-2006 y datos de población y ESCAV 2007

Sin embargo, la eliminación de las enfermedades del sistema circulatorio en mujeres no conllevaría, como en los hombres, una compresión de la morbilidad, sino una relativa expansión de la morbilidad. Ello es debido a que el aumento que se hubiera producido en la esperanza de vida tras su eliminación (5,2 años) es superior al que se produciría en la esperanza de vida libre de discapacidad (3,8 años), con el consiguiente aumento de los años que se esperaría vivir en mala salud (1,4 años) y el descenso en el porcentaje esperado de vida libre de discapacidad, del 90,6% al 89,6%. La misma consecuencia conllevaría la eliminación de los tumores, ya que la esperanza de vida libre de discapacidad aumentaría en 0,5 años y el porcentaje de vida sin discapacidad pasaría a ser de un 90,4%. La eliminación de las enfermedades del aparato respiratorio también hubiera producido un aumento de la esperanza de vida con discapacidad (0,2 años) y una reducción del porcentaje de la esperanza de vida libre de discapacidad, que hubiera pasado a ser de un 90,4%. El mismo patrón, aunque con menor intensidad, se produciría con la eliminación de las enfermedades del aparato digestivo, del sistema genitourinario y de la sangre. Por último, la eliminación de las enfermedades endocrinas hubiera tenido un efecto reducido, provocado una relativa compresión de la morbilidad.

### **8.3.2. Impacto sobre la esperanza de vida libre de discapacidad a los 65 años**

La esperanza de vida de los hombres a los 65 años durante el periodo estudiado fue de 17,4 años, de los cuales el 78,5% se esperaban vivir libre de discapacidad. Al igual que lo descrito para edades anteriores, la eliminación de las enfermedades osteomusculares, de las enfermedades nerviosas y de los sentidos, de las enfermedades mentales y de las enfermedades de la piel conllevaría una compresión de la morbilidad, es decir, una reducción del tiempo que se espera vivir con discapacidad y un aumento del tiempo libre de discapacidad. Por ejemplo, en el caso de las enfermedades osteomusculares, su eliminación hubiera reducido la esperanza de con discapacidad de 3,7 a 3,0 años, aumentando la esperanza de vida libre de discapacidad en 0,7 años. Como consecuencia, el porcentaje de vida que se esperaría vivir libre de discapacidad hubiera pasado del 78,5% al 82,6%.

En el caso de las enfermedades circulatorias, su importancia fue mucho menor en este grupo de edad que en edades anteriores. A los 65 años la eliminación de este grupo de enfermedades no hubiera reducido la esperanza de vida con discapacidad, sino que la hubiera aumentado ligeramente (0,1 años). De esta forma, la eliminación de las enfermedades circulatorias, que en otras edades produciría en hombres una compresión de la morbilidad, a los 65 años produciría una relativa compresión de la morbilidad. Las enfermedades respiratorias también tendrían un efecto menor sobre la discapacidad a esta edad que en edades anteriores: mientras que al nacer la eliminación de este grupo de enfermedades hubiera reducido el porcentaje de vida libre de discapacidad a los 65 años lo hubiera aumentando.

Tabla 8.11. Esperanza de vida a los 65 años, esperanza de vida libre de discapacidad (EVLD), esperanza de vida con discapacidad (EVD) y porcentaje de vida libre de discapacidad total y tras la eliminación de diferentes causas (grandes grupos de enfermedades) por sexo. CAPV 2002-2006

	HOMBRES				MUJERES			
	EV	EVLD	EVD	% EVLD	EV	EVLD	EVD	% EVLD
Total	17,41	13,67	3,74	78,5	22,31	16,90	5,41	75,7
Tumores	20,92	16,30	4,63	77,9	24,32	18,46	5,86	75,9
Sangre	17,44	13,69	3,75	78,4	22,39	16,95	5,44	75,7
Endocrinas	17,65	13,83	3,82	78,4	22,70	17,24	5,47	75,9
Mentales	17,70	14,03	3,67	79,3	22,98	17,63	5,35	76,7
Nerviosas y sentidos	17,78	14,36	3,41	80,8	22,95	18,03	4,92	78,6
Circulatorio	21,09	17,27	3,82	81,9	27,56	20,63	6,93	74,9
Respiratorio	18,80	14,83	3,96	78,9	23,38	17,63	5,75	75,4
Digestivo	17,88	14,03	3,85	78,5	22,81	17,27	5,54	75,7
Piel	17,42	13,70	3,72	78,7	22,36	16,94	5,42	75,8
Osteomuscular	17,45	14,41	3,04	82,6	22,46	18,76	3,70	83,5
Genitourinario	17,62	13,81	3,80	78,4	22,55	17,06	5,49	75,7

Fuente: elaboración propia a partir de Registro de Mortalidad 2002-2006 y datos de población y ESCAV 2007

La eliminación del resto de grupos de enfermedades, es decir, los tumores, las enfermedades del aparato digestivo, las genitourinarias, las endocrinas y las de la sangre, hubieran producido una relativa expansión de la morbilidad, es decir, un aumento de la esperanza de vida con discapacidad acompañado de una reducción en el porcentaje de vida que se vive sin discapacidad.

En comparación con otros grupos de edad previos destaca el cambio en el impacto de la enfermedad isquémica producido en estas edades. Al nacer, la eliminación de esta enfermedad hubiera supuesto la reducción de 0,1 años en la esperanza de vida con discapacidad, mientras que a los 65 supone un pequeño aumento. La eliminación de las enfermedades cerebrovasculares, así como la EPOC, también hubiera supuesto un aumento de la esperanza de vida con discapacidad y del porcentaje de esperanza de vida que se espera vivir libre de discapacidad. En el caso del asma, al igual que lo descrito para edades anteriores, su eliminación hubiera provocado un aumento de la esperanza de vida con discapacidad. Por último, en el caso del tumor de pulmón y la diabetes, su eliminación hubiera provocado un aumento de la esperanza de vida con discapacidad y del porcentaje de esperanza de vida con alguna discapacidad.

En el caso de las mujeres, durante el periodo estudiado la esperanza de vida a los 65 años fue de 22,3 años, la esperanza de vida libre de discapacidad de 16,9 y, por tanto, la esperanza de vida con discapacidad de 5,4. Al igual que para edades anteriores, la eliminación de las enfermedades osteomusculares, las mentales y las nerviosas y de los sentidos hubiera provocado una compresión de la morbilidad. Así, si el grupo eliminado hubiera sido el de las enfermedades osteomusculares, el aumento de la esperanza de vida libre de discapacidad hubiera sido de 1,9 años y la reducción de la esperanza de con discapacidad de 1,7 años. Todo ello supone que el porcentaje de esperanza de vida que se esperarí vivir libre de discapacidad hubiera pasado de ser el 75,7% a ser el 83,5%. En el caso

de las enfermedades nerviosas y de los sentidos, la reducción de la esperanza de vida con discapacidad hubiera sido de 0,5 años y en el de las enfermedades mentales de 0,1 años.

La eliminación de las enfermedades circulatorias, respiratorias, del aparato digestivo, genitourinario así como de la sangre hubiera provocado una relativa expansión de la morbilidad, es decir, un aumento de la esperanza de vida con discapacidad unido a un descenso del porcentaje de la esperanza de vida que se vive con una discapacidad. Por ejemplo, en el caso de las enfermedades circulatorias, su eliminación aumentaría la esperanza de vida en 5,3 años, de los cuales 3,7 serían libres de discapacidad y 1,5 con discapacidad.

Tabla 8.12. Esperanza de vida a los 65 años, esperanza de vida libre de discapacidad (EVLD), esperanza de vida con discapacidad (EVD) y porcentaje de vida libre de discapacidad total y tras la eliminación de diferentes causas (enfermedades seleccionadas) por sexo. CAPV 2002-2006

	HOMBRES				MUJERES			
	EV	EVLD	EVD	% EVLD	EV	EVLD	EVD	% EVLD
T. Mama	17,41	13,67	3,74	78,50	22,55	17,11	5,44	75,86
T. Pulmón	18,09	14,16	3,93	78,28	22,43	17,05	5,39	75,99
Diabetes	17,62	13,81	3,81	78,38	22,64	17,16	5,48	75,80
Caridop. isquémica	18,32	14,56	3,77	79,45	23,05	17,44	5,61	75,66
Enf. cerebrovascular	18,20	14,40	3,80	79,14	23,44	17,67	5,77	75,39
EPOC	18,13	14,27	3,86	78,71	22,59	17,11	5,48	75,74
Asma	17,42	13,72	3,69	78,79	22,38	16,99	5,38	75,94

Fuente: elaboración propia a partir de Registro de Mortalidad 2002-2006 y datos de población y ESCAV '07

En el caso de los tumores, aunque al nacimiento su eliminación hubiera provocado una relativa expansión de la morbilidad, a los 65 años su eliminación traería como consecuencia una relativa compresión de la misma. Esto es así, debido a que el impacto que este grupo de enfermedades tiene sobre la discapacidad, respecto al que tiene sobre la mortalidad, fue mayor en estas edades que en las anteriores. Así, a los 65 años, la eliminación de los tumores hubiera supuesto un aumento de 2,0 años en la esperanza de vida, de los que 1,6 serían libres de discapacidad y 0,5 con discapacidad, lo que traería como consecuencia que el porcentaje de esperanza de vida que se viviría libre de discapacidad aumentara. Un patrón similar al de los tumores se observó para las enfermedades endocrinas y de la piel, que para otras edades se ha descrito una compresión de la morbilidad.

Tabla 8.13. Impacto de las diferentes enfermedades (grandes grupos y seleccionadas) en la discapacidad, mortalidad y su impacto conjunto. Hombres. CAPV 2002-2007

	DISCAPACIDAD		MORTALIDAD				IMPACTO CONJUNTO						
			TASA DE MORTALIDAD		AÑOS VIDA PERDIDOS		EV AL NACER		IMPACTO		AUMENTO EN AÑOS		
	%	RANKING	%	RANKING	%	RANKING	AUMENTO %	RANKING	RESULTADO ESCENARIO	EV	EVLVD	EVD	% EVLD
<b>Grandes grupos de enfermedades</b>													
Tumores	5,9	6	35,2	1	39,3	1	6,5	1	Alto	5,1	4,1	1,0	-0,7
Sangre	0,2	11	0,3	10	0,2	9	0,0	10	Bajo	0,0	0,0	0,0	0,0
Endocrinas	1,3	8	2,3	7	1,5	6	0,3	7	Bajo	0,3	0,2	0,0	0,0
Mentales	15,0	4	2,5	6	0,5	8	0,3	6	Alto	0,3	0,9	-0,6	0,8
Nerviosas y sentidos	15,4	3	3,5	5	2,4	5	0,5	5	Alto	0,4	1,1	-0,6	0,9
Circulatorio	21,0	2	27,6	2	18,5	2	5,2	2	Medio	4,0	4,2	-0,2	0,7
Respiratorio	6,0	5	11,0	3	4,0	4	1,7	3	Bajo	1,3	1,2	0,1	0,0
Digestivo	3,8	7	5,4	4	6,1	3	0,9	4	Medio	0,7	0,6	0,1	0,0
Piel	0,6	9	0,1	11	0,0	11	0,0	11	Bajo	0,0	0,1	0,0	0,1
Osteomuscular	26,6	1	0,4	9	0,2	10	0,0	9	Alto	0,0	1,3	-1,3	1,7
Genitourinario	0,5	10	1,9	8	0,7	7	0,3	8	Bajo	0,2	0,1	0,1	0,0
<b>Enfermedades seleccionadas</b>													
T. Mama	0,0	7	0,0	7	0,1	7	0,0	7	-	-	-	-	-
T. Pulmón	1,0	5	8,5	2	10,8	1	1,4	2	Alto	1,1	0,9	0,2	-0,2
Diabetes	1,0	6	2,0	5	1,0	5	0,3	5	Bajo	0,2	0,2	0,0	0,0
Isquémica	7,9	1	9,3	1	8,3	2	1,5	1	Alto	1,1	1,3	-0,1	0,3
Cerebrovascular	3,2	2	7,1	3	3,8	3	1,1	3	Alto	0,8	0,8	0,0	0,1
EPOC	2,3	4	6,0	4	1,8	4	0,8	4	Medio	0,6	0,5	0,1	-0,1
Asma	2,5	3	0,1	6	0,2	6	0,0	6	Bajo	0,0	0,1	-0,1	0,2

Fuente: elaboración propia a partir de Registro de Mortalidad 2002-2006 y datos de población y ESCAV 2007

Tabla 8.14. Impacto de las diferentes enfermedades (grandes grupos y seleccionadas) en la discapacidad, mortalidad y su impacto conjunto. Mujeres. CAPV 2002-2007

Grandes grupos de enfermedades	DISCAPACIDAD		MORTALIDAD				IMPACTO CONJUNTO						
	% EVLD	RANKING	TASA DE MORTALIDAD		AÑOS VIDA PERDIDOS		EV AL NACER	RESULTADO ESCENARIO	IMPACTO	AUMENTO EN AÑOS			
			%	RANKING	%	RANKING				AUMENTO %	RANKING	EV	EVLD
Tumores	6,9	5	22,4	2	43,6	1	3,7	2	Alto	3,1	2,7	0,5	-0,2
Sangre	0,2	11	0,6	10	0,4	10	0,1	10	Bajo	0,1	0,1	0,0	0,0
Endocrinas	2,4	7	3,7	7	2,5	6	0,5	7	Bajo	0,4	0,4	0,0	0,0
Mentales	11,7	3	6,0	5	1,3	7	0,7	5	Medio	0,6	1,1	-0,4	0,6
Nerviosas y sentidos	18,4	2	6,1	4	4,7	4	0,8	4	Alto	0,7	1,6	-0,9	1,1
Circulatorio	10,4	4	34,3	1	18,0	2	6,2	1	Alto	5,2	3,8	1,4	-1,0
Respiratorio	3,2	6	9,5	3	4,4	5	1,2	3	Alto	1,1	0,8	0,2	-0,1
Digestivo	2,2	8	4,9	6	4,9	3	0,7	6	Medio	0,6	0,5	0,1	-0,1
Piel	0,8	9	0,2	11	0,1	11	0,0	11	Bajo	0,0	0,1	0,0	0,0
Osteomuscular	45,2	1	1,3	9	0,7	9	0,2	9	Alto	0,1	2,5	-2,3	2,8
Genitourinario	0,3	10	2,1	8	1,2	8	0,3	8	Bajo	0,2	0,2	0,1	-0,1
<b>Enfermedades seleccionadas</b>													
T. Mama	2,6	1	3,2	3	8,1	1	0,6	3	Medio	0,5	0,5	0,0	0,1
T. Pulmón	0,6	7	1,6	6	4,7	3	0,3	6	Medio	0,3	0,3	0,0	0,0
Diabetes	1,8	3	3,0	4	1,8	5	0,4	4	Medio	0,3	0,3	0,0	0,0
Isquémica	1,6	4	7,0	2	4,5	4	0,9	2	Alto	0,8	0,6	0,2	-0,1
Cerebrovascular	1,3	5	10,3	1	5,7	2	1,4	1	Alto	1,1	0,8	0,3	-0,3
EPOC	0,8	6	2,5	5	1,3	6	0,3	5	Medio	0,3	0,2	0,1	0,0
Asma	2,1	2	0,4	7	0,4	7	0,1	7	Bajo	0,1	0,2	-0,1	0,1

Fuente: elaboración propia a partir de Registro de Mortalidad 2002-2006 y datos de población y ESCAV 2007

## **Capítulo 9. Magnitud y cambio de las desigualdades sociales en salud en la CAPV**

Bajo un enfoque que entiende la salud no relacionada exclusivamente con factores individuales y con la actuación de los servicios sanitarios, el análisis de la salud poblacional debe contemplar la acción de los determinantes sociales y su reflejo en las desigualdades sociales en salud. En este sentido, este capítulo presenta una descripción de las desigualdades sociales en salud en la población de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV) y su cambio en el periodo de 1999-2003 a 2004-2008. Siguiendo con la estructura de capítulos anteriores, en primer lugar se analizarán las desigualdades sociales en la mortalidad y posteriormente en el estado de salud, en relación a la padecimiento de problemas crónicos, la discapacidad y la salud percibida. Por último, y con el objetivo de obtener una imagen integrada, se analizarán las desigualdades sociales en las esperanzas de salud y su cambio en el periodo.

### **9.1. Mortalidad**

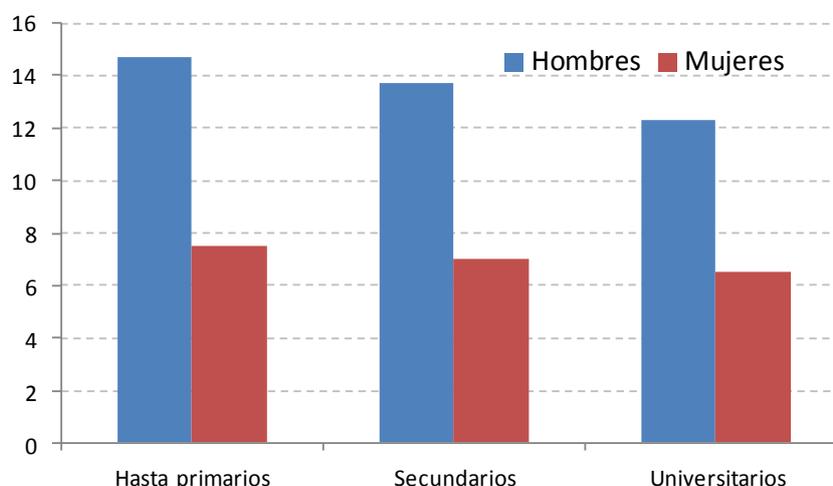
#### **9.1.1. Magnitud de las desigualdades en la mortalidad**

Durante el periodo analizado<sup>91</sup> la mortalidad en la CAPV aumentó a medida que descendía el nivel socioeconómico tanto en hombres como en mujeres. Este aumento se produjo en las dos medidas de mortalidad utilizadas, la tasa de mortalidad y la esperanza de vida y según las dos variables de nivel socioeconómico utilizadas: el nivel de estudios y el índice de privación del área de residencia.

---

<sup>91</sup> Tal y como se recoge en el capítulo de metodología, el periodo utilizado para el análisis de las desigualdades según el índice de privación (2004-2008) difiere del utilizado para el análisis de las desigualdades según el nivel de estudios (1996-2001).

Gráfico 9.1. Tasa de mortalidad estandarizada por edad (por 1.000 habitantes) según sexo y nivel de estudios. CAPV 1996-2001



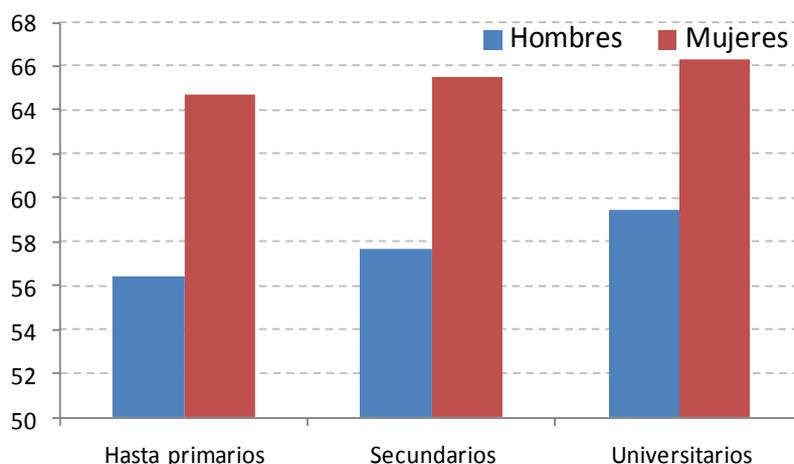
Fuente: elaboración propia a partir de la unión del registro de población y datos de mortalidad. Departamento de Sanidad (2005)

En el caso del nivel de estudios, la tasa de mortalidad estandarizada aumentó significativamente a medida que éste descendía. En los hombres, mientras que el número de defunciones por cada mil habitantes fue de 12,3 entre los universitarios, ésta aumentó hasta 13,7 en los de estudios secundarios y a 14,7 entre los de estudios primarios o inferiores. En las mujeres, mientras que las de mayor nivel de estudios presentaron una tasa de 6,5 por mil, entre las de estudios secundarios el número de defunciones por mil habitantes fue de 7,0 y entre las de menor nivel de estudios de 7,5 por mil (gráfico 9.1).

La mayor mortalidad de las personas de menor nivel de estudios se tradujo en una menor esperanza de vida a los 20 años, que en el caso de los hombres fue de 3 años inferior a la de los de estudios universitarios. En las mujeres, la diferencia en la esperanza de vida entre niveles de estudios fue de 1,5 años (gráfico 9.2). Las diferencias observadas son de gran relevancia debido, por una parte, a que se trata de la esperanza de vida a los 20 años y no al nacer, y por otra, a que se ha dividido el total de la población únicamente en tres grupos (hasta primarios, secundarios y universitarios) en vez de cuatro (sin estudios, primarios, secundarios y universitarios), lo cual hubiera mostrado mayores desigualdades<sup>92</sup>.

<sup>92</sup> 5,4 y 3,7 años en hombres y mujeres respectivamente.

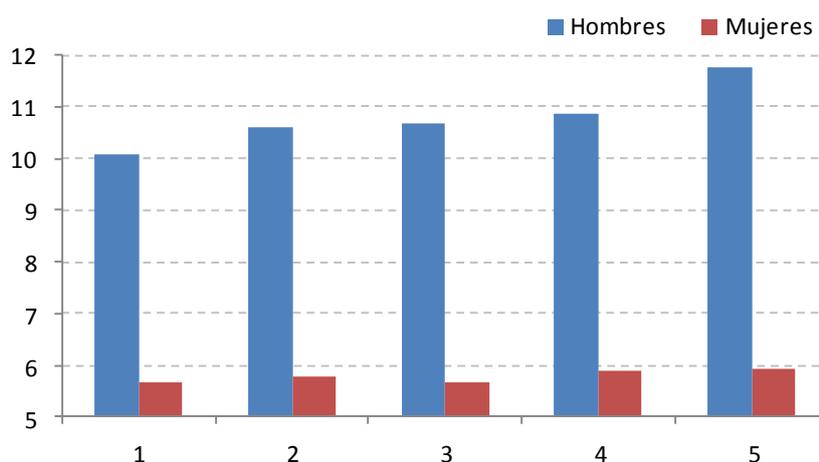
Gráfico 9.2. Esperanza de vida a los 20 años según sexo y nivel de estudios. CAPV 1996-2001



Fuente: elaboración propia a partir de la unión del registro de población y datos de mortalidad. Departamento de Sanidad (2005)

En el caso del índice de privación de la sección censal de residencia, la mortalidad aumentó en 2007 a medida que lo hacía el nivel de privación especialmente en los hombres, en los que la tasa de mortalidad estandarizada fue de 10,1 en el 20% de secciones con menor nivel de privación, y de 11,8 en el 20% de barrios con mayor nivel de privación. Las diferencias en la tasa de mortalidad no solamente se produjeron entre las secciones censales extremas, sino que a medida que aumentaba la privación de la sección censal también lo hacía la tasa de mortalidad estandarizada. En las mujeres, a pesar de que la mortalidad también mostró una tendencia creciente a medida que aumentaba el nivel de privación de la sección censal, ésta fue menos clara y las diferencias entre los grupos extremos fueron menores (gráfico 9.3).

Gráfico 9.3. Tasa de mortalidad estandarizada por edad (por 1.000 habitantes) según sexo y quintil de privación. CAPV 2004-2008

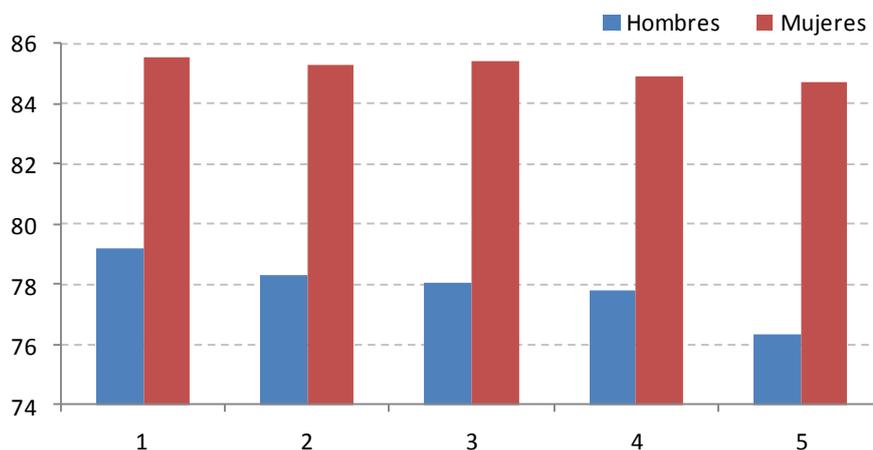


Fuente: elaboración propia a partir de registros de mortalidad 2004-2008 y censo de población 2001

La esperanza de vida también mostró un gradiente según el nivel de privación del área de residencia (gráfico 9.4) de forma que tanto en hombres como en mujeres, a medida que aumentó el nivel de privación la esperanza de vida al nacer fue menor. De esta forma, los hombres del 20% de

secciones censales con menor nivel de privación esperaban vivir al nacer 2,8 años más que los que residían en el 20% de barrios con mayor nivel de privación. En el caso de las mujeres, el gradiente social también fue evidente aunque las diferencias absolutas fueron menores, de 0,8 años entre los niveles extremos.

Gráfico 9.4. Esperanza de vida al nacer según sexo y quintil de privación. CAPV 2004-2008

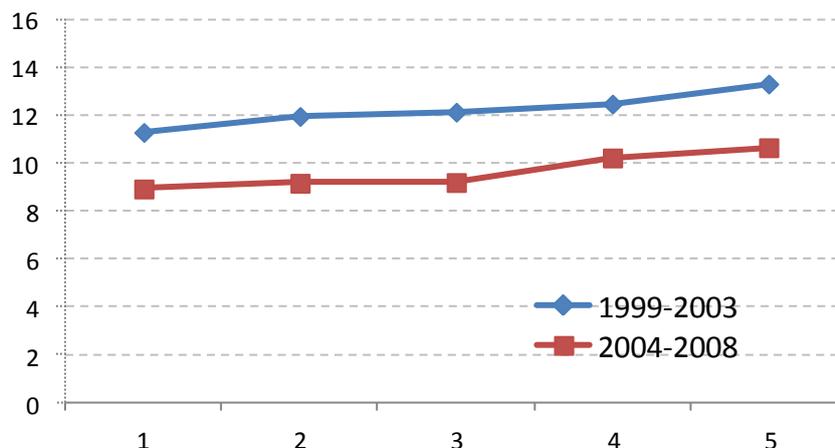


Fuente: elaboración propia a partir de registros de mortalidad 2004-2008 y censo de población 2001

### 9.1.2. Cambio de las desigualdades en la mortalidad entre 1999-2003 a 2004-2008

Las desigualdades en la mortalidad en el periodo de 1999-2003 a 2004-2008 se mantuvieron estables en el caso de los hombres, mientras que en las mujeres se experimentó una leve reducción. En los hombres, la tasa de mortalidad estandarizada se redujo de manera similar en todos los quintiles durante el periodo analizado (gráfico 9.5) de forma que las desigualdades en la mortalidad se mantuvieron estables (tabla 9.1).

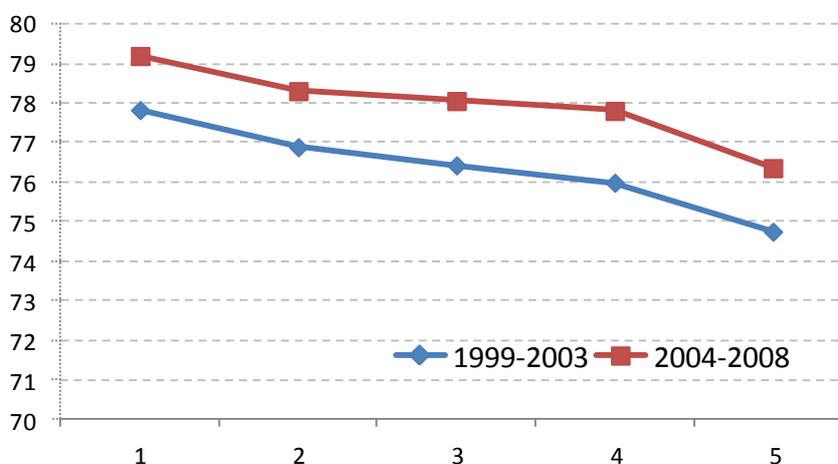
Gráfico 9.5. Tasa de mortalidad estandarizada por edad (por 1.000 habitantes) según quintil de privación. Hombres. CAPV 1999-2003 y 2004-2008



Fuente: elaboración propia a partir de registros de mortalidad 1999-2008 y censos de población

La esperanza de vida al nacer también mostró en los hombres una mejora en todos los quintiles de privación de manera que el número de años que se esperaba vivir aumentó en todos ellos y de una forma similar, por lo que las desigualdades se mantuvieron constantes. Únicamente el quintil cuarto mostró un aumento levemente superior (gráfico 9.6 y tabla 9.2).

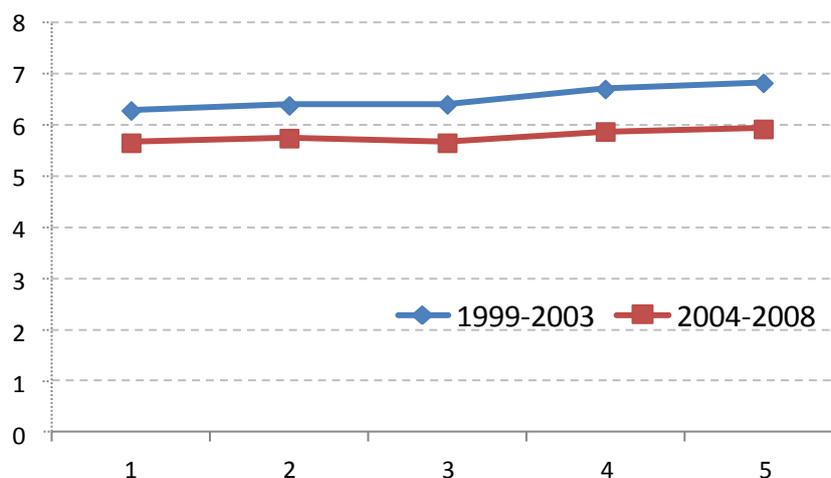
Gráfico 9.6. Esperanza de vida al nacer según quintil de privación. Hombres. CAPV 1999-2003 y 2004-2008



Fuente: elaboración propia a partir de registros de mortalidad 1999-2008 y censos de población

En las mujeres, la tasa de mortalidad estandarizada se redujo en todos los quintiles si bien la reducción fue ligeramente superior en los de mayor privación (gráfico 9.7 y tabla 9.1). De esta forma, mientras que en el quintil primero la tasa se redujo en 0,6 puntos, en el quintil quinto lo hizo en 0,9. Como resultado, las desigualdades se redujeron y las diferencias entre los quintiles extremos pasaron de 54 defunciones por cada cien mil habitantes a 27.

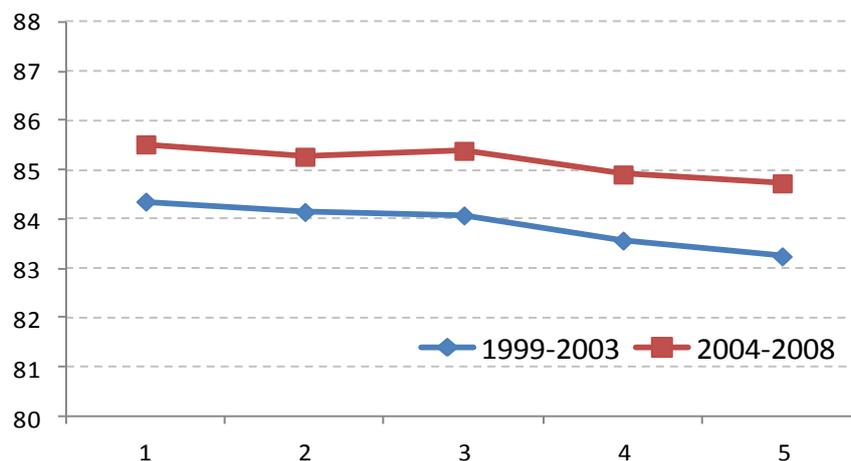
Gráfico 9.7. Tasa de mortalidad estandarizada por edad (por 1.000 habitantes) según quintil de privación. Mujeres. CAPV 1999-2003 y 2004-2008



Fuente: elaboración propia a partir de registros de mortalidad 1999-2008 y censos de población

El cambio en la esperanza de vida también mostró esa ligera reducción de las desigualdades sociales en la mortalidad (gráfico 9.8 y tabla 9.2) y, así, el número de años que se esperaban vivir aumentó en todos los quintiles si bien este incremento fue ligeramente superior en aquéllos con mayor privación. Mientras que en el quintil primero la esperanza de vida aumentó en 1,2 años, en el quintil quinto lo hizo en 1,5 años, por lo que las desigualdades entre los grupos extremos pasaron de 1,1 años en 1999-2003 a 0,8 en 2004-2008.

Gráfico 9.8. Esperanza de vida al nacer según quintil de privación. Mujeres. CAPV 1999-2003 y 2004-2008



Fuente: elaboración propia a partir de registros de mortalidad 1999-2008 y censos de población

Tabla 9.1. Tasas de mortalidad brutas, estandarizadas e intervalos de confianza (IC) al 95% según quintil de privación, sexo y periodo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008

	1999-2003			2004-2008		
	TASA BRUTA	TASA EST.	IC (95%)	TASA BRUTA	TASA EST.	IC (95%)
<b>Hombres</b>						
1	8,79	11,33	(11,1-11,6)	8,96	10,07	(9,90-10,3)
2	9,26	12,00	(11,8-12,2)	9,20	10,60	(10,4-10,8)
3	9,50	12,18	(11,9-12,4)	9,23	10,70	(10,5-10,9)
4	10,22	12,52	(12,3-12,8)	10,26	10,88	(10,7-11,1)
5	10,67	13,36	(13,1-13,6)	10,69	11,76	(11,5-12,0)
<b>Mujeres</b>						
1	8,69	6,30	(6,2-6,4)	8,82	5,67	(5,6-5,8)
2	8,10	6,40	(6,3-6,5)	8,23	5,76	(5,6-5,9)
3	7,61	6,42	(6,3-6,6)	7,74	5,67	(5,5-5,8)
4	8,35	6,72	(6,6-6,9)	8,52	5,89	(5,8-6,0)
5	7,98	6,84	(6,7-7,0)	8,22	5,94	(5,8-6,1)

Fuente: elaboración propia a partir de registros de mortalidad 1999-2008 y censos de población

Tabla 9.2. Esperanza de vida al nacer e intervalo de confianza (IC) al 95% según quintil de privación, sexo y periodo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008

	1999-2003		2004-2008	
	EV	IC (95%)	EV	IC (95%)
<b>Hombres</b>				
1	77,83	(77,6-78,1)	79,20	(79,0-79,4)
2	76,89	(76,6-77,1)	78,31	(78,1-78,6)
3	76,43	(76,2-76,7)	78,06	(77,8-78,3)
4	75,99	(75,7-76,3)	77,81	(77,6-78,1)
5	74,75	(74,5-75,0)	76,36	(76,1-76,6)
<b>Mujeres</b>				
1	84,36	(84,2-84,6)	85,52	(85,3-85,7)
2	84,15	(83,9-84,4)	85,27	(85,1-85,5)
3	84,08	(83,8-84,3)	85,39	(85,2-85,6)
4	83,57	(83,3-83,8)	84,91	(84,7-85,1)
5	83,25	(83,0-83,5)	84,73	(84,5-85,0)

Fuente: elaboración propia a partir de registros de mortalidad 1999-2008 y censos de población

## 9.2. Estado de salud

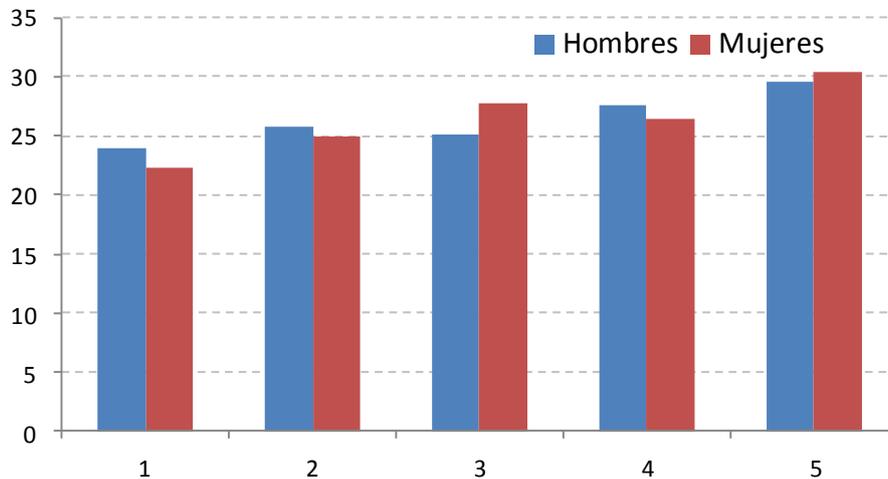
### 9.2.1. Magnitud de las desigualdades en los problemas crónicos, la discapacidad, la salud percibida y la calidad de vida relacionada con la salud

Según los datos de la Encuesta de Salud del País Vasco, en 2007 los problemas crónicos se distribuyeron de forma desigual según el nivel socioeconómico, especialmente entre las mujeres. Únicamente se observó un gradiente claro en la prevalencia de problemas crónicos en los hombres según el nivel de privación del área de residencia. En el caso del nivel de estudios, a pesar de que el grupo de estudios universitarios presentó la menor prevalencia de problemas crónicos, las diferencias no fueron estadísticamente significativas ni siguieron un gradiente claro (tabla 9.3 y 9.5 y gráfico 9.9).

En las mujeres, el padecimiento de problemas crónicos fue más prevalente en los niveles de estudios más bajos, en las residentes en áreas más desfavorecidas y en las clases sociales más desfavorecidas en 2007. Respecto al nivel de estudios, aquéllas con estudios primarios o inferiores tuvieron una prevalencia un 26% mayor que las universitarias y las de estudios secundarios un 19% mayor. El nivel de privación del área de residencia también marcó diferencias, de manera que todos los quintiles tuvieron una prevalencia significativamente mayor que las del primer quintil. Según la clase social, las del grupo más favorecido también fueron las que mostraron una prevalencia menor

de problemas crónicos, aumentando a medida que la clase social descendía (tablas 9.4 y 9.6 y gráfico 9.9).

Gráfico 9.9. Prevalencia estandarizada por edad de problemas crónicos según quintil de privación y sexo. CAPV 2007

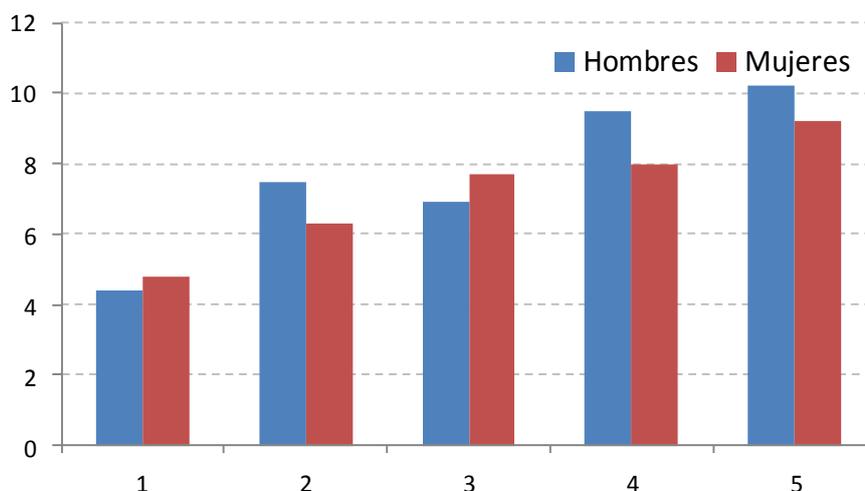


Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2007

La discapacidad mostró en 2007 un claro gradiente social tanto en hombres como en mujeres (gráfico 9.10). A medida que aumentaba el nivel de privación de la zona de residencia, descendía el nivel de estudios y la clase social, la prevalencia de limitación crónica aumentó de manera significativa. En los hombres, la prevalencia estandarizada fue más del doble en los de estudios secundarios y se multiplicó por cuatro en los de estudios primarios respecto a los de estudios universitarios. La prevalencia de discapacidad también aumentó significativamente a medida que lo hacía el nivel de privación del área de residencia pasando de una prevalencia de 5,9% en el primer quintil a 11,5% en el quintil quinto. Por último, la clase social también resultó ser un importante determinante de la discapacidad ya que mientras que en la clase social I la prevalencia fue de 4,4%, en la clase social II fue un 68% mayor, en la III un 60%, en la IV un 127% y en la V un 143% mayor (tablas 9.3 y 9.7).

En las mujeres, el patrón también fue claro según las tres variables de posición social consideradas. Comenzando con el nivel de estudios, la prevalencia de discapacidad pasó de 6,1% en las de estudios universitarios a 9,1% en las de secundarios y 16,6% en las de estudios primarios. Las desigualdades, aunque de menor magnitud, también fueron significativas según el nivel de privación del área de residencia. Salvo en el quintil cuarto, la discapacidad fue creciendo a medida que aumentaba el nivel de privación hasta ser un 59% superior en el quintil quinto respecto al primero. Por último, en caso de la clase social, la prevalencia de discapacidad fue significativamente mayor en las clases menos favorecidas dibujando un claro gradiente social (tablas 9.4 y 9.8).

Gráfico 9.10. Prevalencia estandarizada por edad de discapacidad según clase social y sexo. CAPV 2007

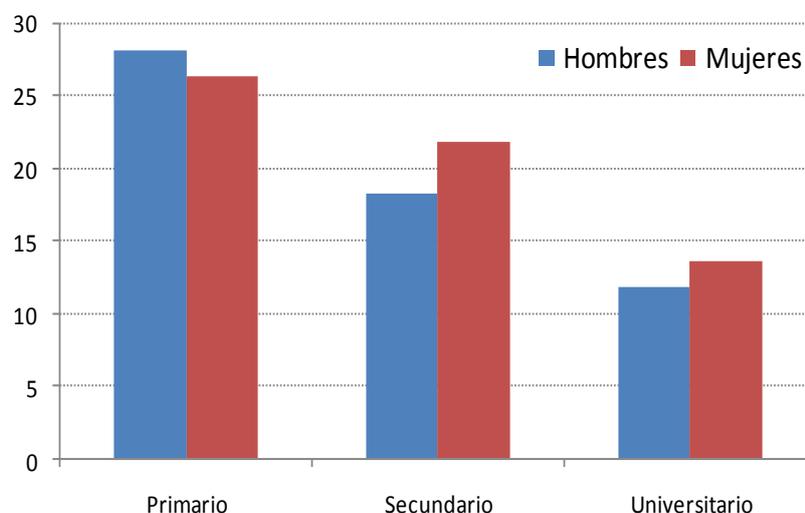


*Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2007*

Por su parte, la ausencia de buena salud en 2007 aumentó de manera significativa a medida que empeoraba la posición social tanto en hombres como en mujeres. En los primeros (gráfico 9.11, tabla 9.3 y 9.9), el nivel de estudios mostró ser un importante determinante de la ausencia de buena salud percibida ya que el porcentaje de personas que manifestaron no tener buena salud fue, respecto a los de nivel de estudios universitarios, un 54% superior entre los de estudios primarios y un 123% superior entre los de estudios primarios. La privación del área de residencia también se asoció a una mayor ausencia de buena salud percibida, de manera que si entre los residentes en las zonas de menor nivel de privación la mala salud fue del 13,0%, ese porcentaje fue aumentando hasta alcanzar un 21,7% entre los residentes en zonas comprendidas en el quintil de mayor privación. Por último, la clase social también fue un determinante importante de la ausencia de buena salud ya que en las personas de clase IV y V, la mala salud fue significativamente mayor que en las de clase I, concretamente un 34% y 39% mayor.

En las mujeres, la mala salud percibida también se relacionó claramente con las variables de posición social consideradas (gráfico 9.11 y tablas 9.4 y 9.10). En el caso del nivel de estudios, la ausencia de buena salud fue un 62% mayor entre las de estudios secundarios respecto a las de estudios universitarios. En el caso de las de estudios primarios o inferiores, la prevalencia fue mayor del doble que entre las de estudios universitarios. La privación del área de residencia también marcó diferencias significativas ya que mientras que entre las mujeres residentes en las secciones censales del primer quintil la prevalencia estandarizada de ausencia de buena salud fue de un 14,1%, ésta ascendió a 18,0% entre las del segundo quintil, a 19,1% en las del tercero, a 21,3% en las del cuarto y, por último, a 25,7% entre las residentes en zonas comprendidas en el quintil quinto. Por su parte, la clase social también mostró una asociación clara con el estado de salud, de forma que la ausencia de buena salud se distribuyó según un claro patrón social en cuyos extremos se situaron las de la clase social más aventajada, con una prevalencia de 14,2% y las de clase más desaventajada, con una prevalencia de 26,3%.

Gráfico 9.11. Prevalencia estandarizada por edad de ausencia de buena salud según nivel de estudios y sexo. CAPV 2007



Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2007

En relación a la calidad de vida relacionada con la salud en 2007, las puntuaciones medias del SF-6D descendieron a medida que empeoró la posición social, tanto en hombres como en mujeres (gráfico 9.12 y tablas 9.11 y 9.12). En términos generales, las diferencias entre los valores extremos según las diversas variables de posición socioeconómica oscilaron entre 0,019 y 0,041, intervalo que englobó valores considerados clínicamente relevantes, especialmente si se hace referencia, como es el caso, a valores poblacionales<sup>93</sup>. En la mayor parte de los casos, la magnitud de las diferencias entre los grupos sociales extremos se asimiló a las que se produjeron entre los grupos de edad de 30-44 y de 45-64 años.

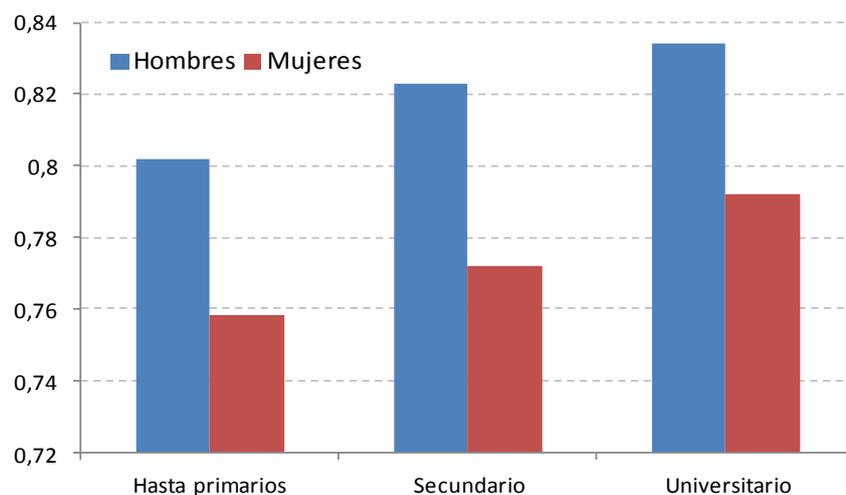
En los hombres, el nivel de estudios conllevó un descenso significativo en los valores del SF-6D y, así, mientras que los de estudios universitarios obtuvieron una media estandarizada por edad de 0,834, la de los de estudios secundarios fue de 0,823 y la de los universitarios de 0,802. La privación del área de residencia también dibujó un gradiente social en los valores de esta medida: salvo en el caso del quintil cuarto, a medida que aumentó el nivel de privación del área de residencia, la media del SF-6D descendió de 0,839 en la clase I a 0,807 en la clase V. La clase social, por su parte, también se relacionó con un empeoramiento de la calidad de vida relacionada con la salud, si bien las diferencias fueron de menor magnitud en comparación con el nivel de estudios o el nivel de privación.

La posición social de las mujeres también se asoció con su calidad de vida relacionada con la salud. Tanto las de estudios secundarios como primarios o inferiores tuvieron unos valores medios del SF-6D significativamente menores que las universitarias, concretamente 0,020 y 0,030 puntos respectivamente. Las diferencias entre los valores extremos del índice de privación fueron de 0,041 puntos, mostrando un gradiente relativamente claro con la única excepción del quintil cuarto. Por último, la clase social también mostró diferencias significativas ya que las puntuaciones del SF-6D se

<sup>93</sup> En el capítulo 6 se ha descrito los conceptos y parámetros propuestos en la bibliografía para la interpretación del cambio en los valores del SF-6D

redujeron progresivamente en cada clase social desde una puntuación de 0,787 en la clase I hasta 0,768 en la clase V.

Gráfico 9.12. Media estandarizada por edad del SF-6D según nivel de estudios y sexo. CAPV 2007



Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2007

Tabla 9.3. Prevalencia estandarizada por edad de varias variables de salud y medias estandarizadas del SF-6D según el nivel de estudios (mayores de 24 años), quintil de privación y clase social por sexo y año. Hombres mayores de 15 años. CAPV 2002

	<b>PROBLEMAS CRÓNICOS (%)</b>	<b>DISCAPACIDAD (%)</b>	<b>AUSENCIA DE BUENA SALUD PERCIBIDA (%)</b>	<b>SF-6D 0-1</b>
<b>Nivel de estudios</b>				
Universitarios	30,7	4,6	11,8	0,834
Secundarios	33,0	10,6	18,3	0,823
Hasta primarios	31,8	19,7	28,1	0,802
<b>Quintil de privación</b>				
1	24,0	5,9	13,0	0,839
2	25,7	6,7	15,8	0,829
3	25,1	7,9	18,0	0,819
4	27,5	10,2	17,5	0,830
5	29,6	11,4	21,7	0,807
<b>Clase social</b>				
I	26,5	4,4	13,6	0,836
II	28,6	7,5	13,6	0,832
III	24,5	6,9	17,7	0,823
IV	26,4	9,5	18,4	0,823
V	26,3	10,2	19,4	0,812

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2007

Tabla 9.4. Prevalencia estandarizada de varias variables de salud y medias estandarizadas del SF-6D según nivel de estudios (mayores de 24 años), quintil de privación y clase social por sexo y año. Mujeres mayores de 15 años. CAPV 2002

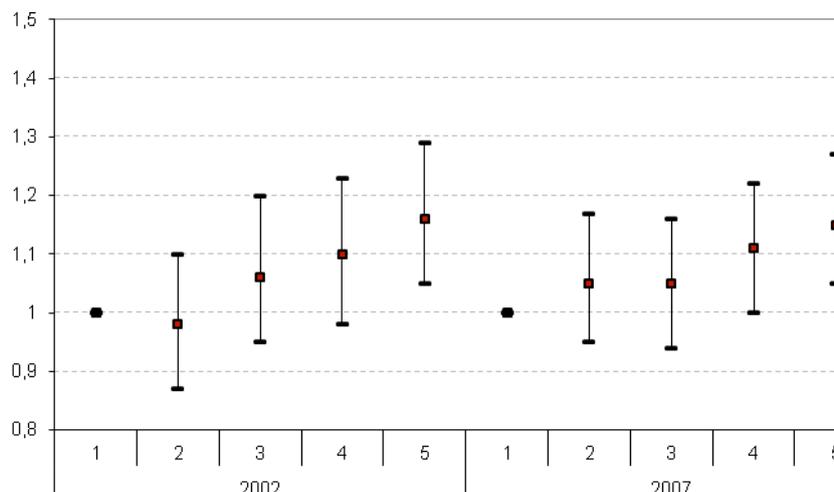
	<b>PROBLEMAS CRÓNICOS (%)</b>	<b>DISCAPACIDAD (%)</b>	<b>AUSENCIA DE BUENA SALUD PERCIBIDA (%)</b>	<b>SF-6D 0-1</b>
<b>Nivel de estudios</b>				
Universitarios	27,7	6,1	13,6	0,792
Secundarios	32,3	9,1	21,9	0,772
Hasta primarios	34,6	16,6	26,4	0,758
<b>Quintil de privación</b>				
1	22,3	5,3	14,1	0,752
2	24,9	7,6	19,5	0,777
3	27,7	8,4	22,0	0,778
4	26,4	6,9	20,7	0,782
5	30,4	9,4	25,7	0,752
<b>Clase social</b>				
I	22,8	4,8	14,2	0,787
II	25,0	6,3	18,0	0,797
III	25,4	7,7	19,1	0,777
IV	27,6	8,0	21,3	0,772
V	28,1	9,2	26,3	0,768

*Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2007*

### **9.2.2. Cambio de las desigualdades en el estado de salud de 2002 a 2007**

Las desigualdades en el estado de salud durante el periodo de 2002 a 2007 se mantuvieron estables en términos generales con una leve pero no significativa tendencia descendente en varias de las variables analizadas. Concretamente, las desigualdades en el padecimiento de trastornos crónicos se mantuvieron estables con una leve tendencia a descender según el nivel de estudios y la clase social en hombres y mujeres. Teniendo en cuenta el nivel de privación, las desigualdades no experimentaron un cambio significativo (gráfico 9.13 y tablas 9.5 y 9.6).

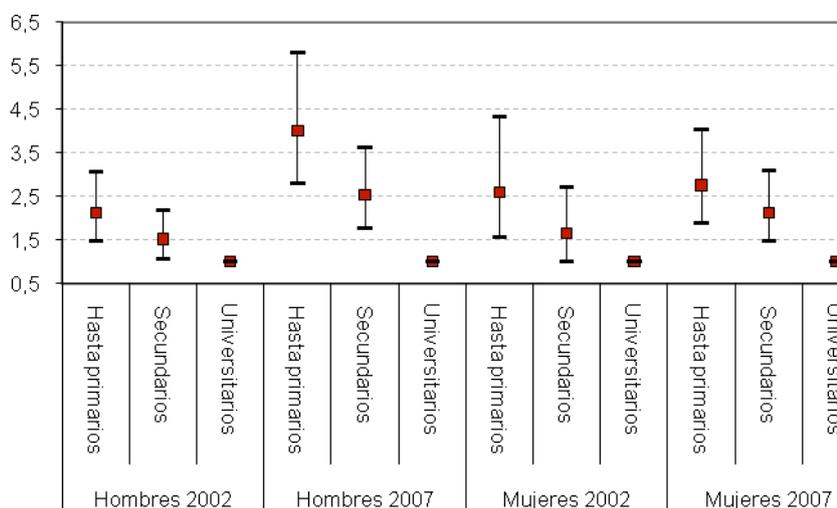
Gráfico 9.13. Razones de prevalencia estandarizadas por edad e intervalos de confianza (IC) al 95% de padecimiento de problemas crónicos según quintil de privación y periodo. Hombres. CAPV 2002 y 2007



Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2002 y 2007

En términos generales, la limitación crónica de la actividad mostró también una distribución desigual según la posición social similar en los dos periodos. Sin embargo, en el caso de los hombres se observó una leve tendencia al aumento según las tres variables de posición social analizadas. En las mujeres, esa tendencia solamente se observó según el nivel de estudios, mientras que por nivel de privación y clase social las desigualdades se mantuvieron estables (gráfico 9.14 y tablas 9.7 y 9.8).

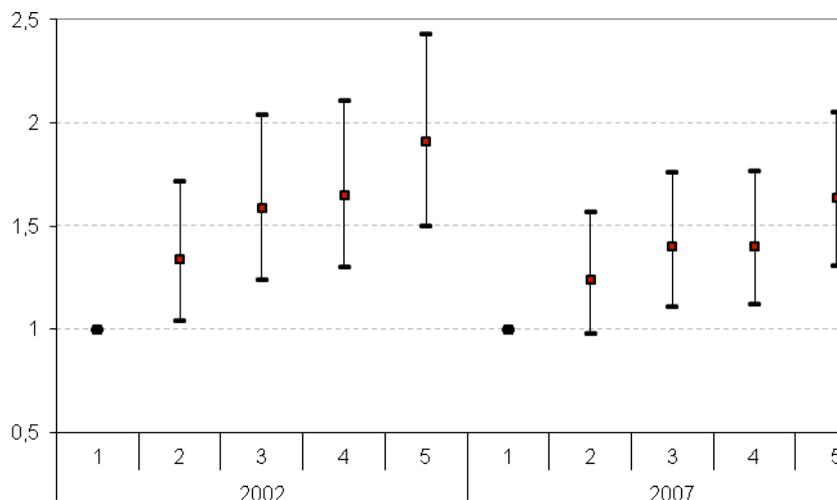
Gráfico 9.14. Razones de prevalencia estandarizadas por edad e intervalos de confianza (IC) al 95% de limitación crónica de la actividad según nivel de estudios por sexo y periodo. CAPV. 2002 y 2007



Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2002 y 2007

En el caso de la buena salud percibida las desigualdades en los hombres se mantuvieron estables con una leve y no significativa reducción según el índice de privación. En el caso de la clase social, a pesar de que la tendencia a la reducción no fue significativa en términos generales, las desigualdades entre la clase V y I fueron significativamente menores en 2007 (gráfico 9.15 y tabla 9.9).

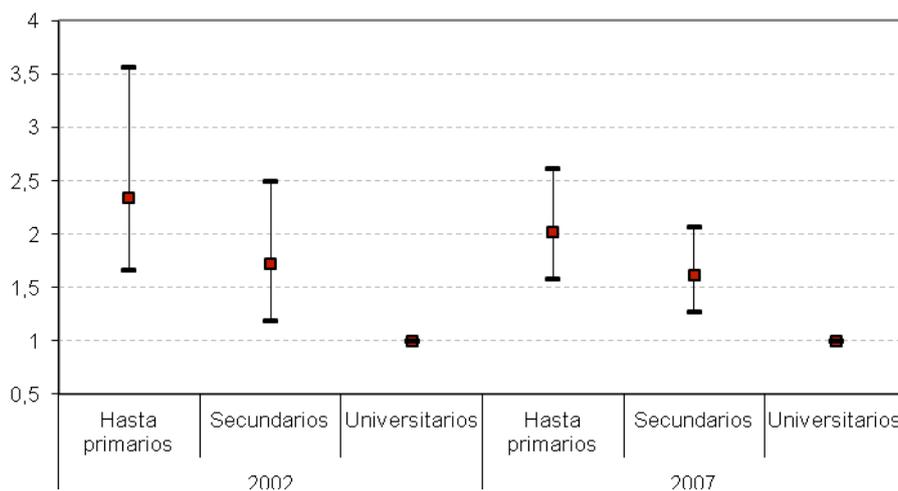
Gráfico 9.15. Razones de prevalencia estandarizada por edad e intervalos de confianza (IC) al 95% de ausencia de buena salud percibida según quintil de privación y periodo. Hombres. CAPV 2002 y 2007



Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2002 y 2007

Por su parte, las desigualdades en las mujeres también se mantuvieron estables con una leve y no significativa tendencia descendente según el nivel de estudios (gráfico 9.16) y el nivel de privación, mientras que según la clase social las desigualdades mostraron una leve tendencia a aumentar (tabla 9.10).

Gráfico 9.16. Razones de prevalencia estandarizada por edad e intervalos de confianza (IC) al 95% de ausencia de buena salud percibida según quintil de privación y periodo. Mujeres. CAPV 2002 y 2007



Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2002 y 2007

Por último, en el caso de la calidad de vida relacionada con la salud medida a través del SF-6D, las desigualdades no mostraron una tendencia clara y significativa. Únicamente en el caso de los hombres se observó un descenso significativo en las desigualdades entre los de estudios primarios y universitarios. Las desigualdades según la clase social se mantuvieron constantes aunque con una leve y no significativa tendencia descendente (tabla 9.11). En las mujeres, las desigualdades también

se mantuvieron estables pero con una tendencia al aumento según el nivel de estudios y el índice de privación, y a la reducción según la clase social (tabla 9.12).

Tabla 9.5. Prevalencia estandarizada por edad y razón de prevalencia (RP) e intervalos de confianza (IC) al 95% de padecimiento de problemas crónicos según nivel de estudios (mayores de 24 años), quintil de privación y clase social. Hombres. CAPV 2002-2007

HOMBRES	2002		2007	
	PREVALENCIA EST.	RP (IC95%)	PREVALENCIA EST.	RP (IC95%)
<b>Nivel de estudios</b>				
Universitarios	24,7	1	30,7	1
Secundarios	30,2	1,27 (1,08-1,49)	33,0	1,09 (0,98-1,23)
Hasta primarios	31,4	1,29 (1,10-1,52)	31,8	1,08 (0,96-1,21)
<b>Quintil de privación</b>				
1	23,3	1	24,0	1
2	23,6	0,98 (0,87-1,10)	25,7	1,05 (0,95-1,17)
3	25,1	1,06 (0,95-1,20)	25,1	1,05 (0,94-1,16)
4	25,3	1,10 (0,98-1,23)	27,5	1,11 (1,00-1,22)
5	28,7	1,16 (1,05-1,29)	29,6	1,15 (1,05-1,27)
<b>Clase social</b>				
I	23,2	1	26,5	1
II	27,1	1,13 (0,99-1,30)	28,6	1,10 (0,96-1,26)
III	23,8	1,04 (0,90-1,19)	24,5	0,95 (0,84-1,08)
IV	25,0	1,09 (0,97-1,22)	26,4	0,99 (0,90-1,09)
V	29,4	1,10 (0,96-1,26)	26,3	0,98 (0,87-1,11)

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2002 y 2007

Tabla 9.6. Prevalencia estandarizada por edad y razón de prevalencia (RP) e intervalos de confianza (IC) al 95% de padecimiento de problemas crónicos según nivel de estudios (mayores de 24 años), quintil de privación y clase social. Mujeres. CAPV 2002-2007

	2002		2007	
	PREVALENCIA EST.	RP (IC95%)	PREVALENCIA EST.	RP (IC95%)
<b>Nivel de estudios</b>				
Universitarios	23,6		27,7	
Secundarios	31,4	1,51 (1,22-1,87)	32,3	1,19 (1,04-1,36)
Hasta primarios	32,2	1,56 (1,25-1,94)	34,6	1,26 (1,10-1,45)
<b>Quintil de privación</b>				
1	23,6		22,3	
2	22,5	0,98 (0,89-1,09)	24,9	1,12 (1,02-1,23)
3	25,5	1,07 (0,98-1,18)	27,7	1,18 (1,08-1,29)
4	26,4	1,10 (1,00-1,21)	26,4	1,12 (1,02-1,22)
5	29,7	1,15 (1,05-1,25)	30,4	1,22 (1,13-1,33)
<b>Clase social</b>				
I	22,5		22,8	
II	22,9	0,98 (0,84-1,14)	25,0	1,11 (0,97-1,27)
III	24,6	1,04 (0,92-1,19)	25,4	1,10 (0,97-1,25)
IV	25,9	1,10 (0,98-1,22)	27,6	1,19 (1,08-1,32)
V	30,1	1,18 (1,05-1,32)	28,1	1,15 (1,03-1,28)

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2002 y 2007

Tabla 9.7. Prevalencia estandarizada por edad y razón de prevalencia (RP) e intervalos de confianza (IC) al 95% de limitación crónica de la actividad según nivel de estudios (mayores de 24 años), quintil de privación y clase social. Hombres. CAPV 2002-2007

	2002		2007	
	PREVALENCIA EST.	RP (IC95%)	PREVALENCIA EST.	RP (IC95%)
<b>Nivel de estudios</b>				
Universitarios	7,0		4,6	
Secundarios	9,3	1,52 (1,06-2,17)	10,6	2,54 (1,78-3,63)
Hasta primarios	12,7	2,13 (1,48-3,05)	19,7	4,01 (2,79-5,75)
<b>Quintil de privación</b>				
1	7,3		5,9	
2	6,5	0,89 (0,68-1,17)	6,7	1,12 (0,84-1,50)
3	8,2	1,13 (0,86-1,48)	7,9	1,32 (1,00-1,75)
4	7,7	1,06 (0,81-1,38)	10,2	1,73 (1,33-2,25)
5	11,6	1,58 (1,23-2,03)	11,4	1,98 (1,52-2,58)
<b>Clase social</b>				
I	7,3		4,4	
II	5,6	0,75 (0,50-1,28)	7,5	1,68 (1,12-2,53)
III	8,9	1,27 (0,93-1,73)	6,9	1,60 (1,07-2,40)
IV	8,5	1,24 (0,95-1,62)	9,5	2,27 (1,64, 3,15)
V	12,1	1,72 (1,25-2,37)	10,2	2,43 (1,69-3,49)

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2002 y 2007

Tabla 9.8. Prevalencia estandarizada por edad y razón de prevalencia (RP) e intervalos de confianza (IC) al 95% de limitación crónica de la actividad según nivel de estudios (mayores de 24 años), quintil de privación y clase social. Mujeres. CAPV 2002-2007

	2002		2007	
	PREVALENCIA EST.	RP (IC95%)	PREVALENCIA EST.	RP (IC95%)
<b>Nivel de estudios</b>				
Universitarios	7,5		6,1	
Secundarios	7,7	1,65 (1,00-2,71)	9,1	2,13 (1,47-3,08)
Hasta primarios	14,5	2,60 (1,55-4,33)	16,6	2,75 (1,88-4,04)
<b>Quintil de privación</b>				
1	5,7		5,3	
2	6,2	1,07 (0,83-1,39)	7,6	1,40 (1,10-1,80)
3	7,9	1,24 (0,96-1,60)	8,4	1,52 (1,19-1,94)
4	7,5	1,34 (1,04-1,73)	6,9	1,28 (0,98-1,65)
5	9,4	1,60 (1,25-2,03)	9,4	1,59 (1,24-2,04)
<b>Clase social</b>				
I	5,3		4,8	
II	5,8	1,10 (0,74-1,63)	6,3	1,31 (0,90-1,89)
III	8,9	1,72 (1,25-2,38)	7,7	1,59 (1,13-2,23)
IV	7,6	1,50 (1,12-2,00)	8,0	1,63 (1,23-2,17)
V	9,6	1,72 (1,24-2,37)	9,2	1,64 (1,20-2,24)

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2002 y 2007

Tabla 9.9. Prevalencia estandarizada por edad y razón de prevalencia (RP) e intervalos de confianza (IC) al 95% de ausencia de buena salud percibida según nivel de estudios (mayores de 24 años), quintil de privación y clase social. Hombres mayores de 15 años. CAPV 2002-2007

	2002		2007	
	PREVALENCIA EST.	RP (IC95%)	PREVALENCIA EST.	RP (IC95%)
<b>Nivel de estudios</b>				
Universitarios	9,6	1	11,8	1
Secundarios	14,0	1,39 (1,00-1,93)	18,3	1,54 (1,18-2,00)
Hasta primarios	24,5	2,49 (1,81-3,43)	28,1	2,23 (1,72-2,90)
<b>Quintil de privación</b>				
1	11,0	1	13,0	1
2	14,6	1,34 (1,04-1,72)	15,8	1,24 (0,98-1,57)
3	17,3	1,59 (1,24-2,04)	18,0	1,40 (1,11-1,76)
4	18,2	1,65 (1,30-2,11)	17,5	1,40 (1,12-1,77)
5	20,9	1,91 (1,50-2,43)	21,7	1,64 (1,31-2,05)
<b>Clase social</b>				
I	9,7		13,6	
II	10,6	1,08 (0,73-1,59)	13,6	0,99 (0,72-1,36)
III	14,0	1,44 (1,04-2,00)	17,7	1,32 (0,99-1,75)
IV	18,2	1,91 (1,44-2,53)	18,4	1,34 (1,06-1,69)
V	25,8	2,62 (1,91-3,58)	19,4	1,39 (1,06-1,83)

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2002 y 2007

Tabla 9.10. Prevalencia estandarizada por edad y razón de prevalencia (RP) e intervalos de confianza (IC) al 95% de ausencia de buena salud percibida según nivel de estudios (mayores de 24 años), quintil de privación y clase social. Mujeres mayores de 15 años. CAPV 2002-2007

	2002		2007	
	PREVALENCIA EST.	RP (IC95%)	PREVALENCIA EST.	RP (IC95%)
<b>Nivel de estudios</b>				
Universitarios	11,5	1	13,6	1
Secundarios	18,0	1,72 (1,19-2,50)	21,9	1,62 (1,27-2,07)
Hasta primarios	26,1	2,43 (1,66-3,56)	26,4	2,02 (1,58-2,61)
<b>Quintil de privación</b>				
1	14,8	1	14,1	1
2	16,6	1,12 (0,92-1,37)	19,5	1,31 (1,08-1,59)
3	17,6	1,18 (0,96-1,44)	22,0	1,51 (1,25-1,83)
4	19,5	1,32 (1,09-1,60)	20,7	1,37 (1,13-1,67)
5	24,5	1,58 (1,32-1,90)	25,7	1,67 (1,39-2,01)
<b>Clase social</b>				
I	13,9	1	14,2	1
II	17,9	1,34 (1,01-1,77)	18,0	1,29 (0,98-1,68)
III	18,1	1,32 (1,02-1,71)	19,1	1,39 (1,08-1,79)
IV	19,4	1,40 (1,12-1,75)	21,3	1,49 (1,21-1,83)
V	20,5	1,46 (1,13-1,89)	26,3	1,68 (1,34-2,10)

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2002 y 2007

Tabla 9.11. Medias ajustadas por edad del SF-6D y diferencias entre grupos según nivel de estudios (mayores de 24 años), quintil de privación y clase social. Hombres. CAPV 2002-2007

	2002		2007	
	MEDIA	DIFERENCIA (IC95%)	MEDIA	DIFERENCIA (IC95%)
<b>Nivel de estudios</b>				
Universitarios	0,852		0,834	
Secundarios	0,840	-0,013 (-0,025,-0,000)	0,823	-0,011 (-0,023,-0,000)
Hasta primarios	0,807	-0,453 (-0,600,-0,307)	0,802	-0,032 (-0,046,-0,018)
<b>Quintil de privación</b>				
1	0,852		0,839	
2	0,838	-0,014 (-0,027,-0,002)	0,829	-0,010 (-0,022,0,002)
3	0,833	-0,018 (-0,031,-0,006)	0,819	-0,020 (-0,033,-0,007)
4	0,831	-0,021 (-0,034,-0,009)	0,830	-0,009 (-0,022,0,004)
5	0,824	-0,0278 (-0,040,-0,015)	0,807	-0,032 (-0,045,-0,019)
<b>Clase social</b>				
I	0,850		0,836	
II	0,846	-0,004 (-0,020,-0,012)	0,832	-0,003 (-0,019,0,012)
III	0,838	-0,012 (-0,027,0,002)	0,823	-0,012 (-0,028,-0,004)
IV	0,833	-0,018 (-0,030,-0,006)	0,823	-0,013 (-0,025,-0,001)
V	0,816	-0,035 (-0,051,-0,018)	0,812	-0,019 (-0,035,-0,004)

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2002 y 2007

Tabla 9.12. Medias ajustadas por edad del SF-6D y diferencias entre grupos según nivel de estudios (mayores de 24 años), quintil de privación y clase social. Mujeres. CAPV 2002-2007

	2002		2007	
	MEDIA	DIFERENCIA (IC95%)	MEDIA	DIFERENCIA (IC95%)
<b>Nivel de estudios</b>				
Universitarios	0,813		0,792	
Secundarios	0,796	-0,017 (-0,031,-0,004)	0,772	-0,020 (-0,032,-0,008)
Hasta primarios	0,780	-0,033 (-0,049,-0,018)	0,758	-0,034 (-0,049,-0,018)
<b>Quintil de privación</b>				
1	0,813		0,752	
2	0,804	-0,009 (-0,021,0,002)	0,777	-0,016 (-0,029,-0,004)
3	0,799	-0,014 (-0,026,-0,002)	0,778	-0,016 (-0,029,-0,003)
4	0,793	-0,020 (-0,032,-0,007)	0,782	-0,011 (-0,024,0,002)
5	0,778	-0,035 (-0,047,-0,023)	0,752	-0,041 (-0,054,-0,027)
<b>Clase social</b>				
I	0,824		0,787	
II	0,801	-0,023 (-0,039,-0,007)	0,797	0,010 (-0,006, 0,026)
III	0,795	-0,029 (-0,044,-0,014)	0,777	-0,011 (-0,027, 0,006)
IV	0,795	-0,030 (-0,042,-0,018)	0,772	-0,016 (-0,028,-0,003)
V	0,778	-0,046 (-0,062,-0,030)	0,768	-0,019 (-0,035,-0,004)

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2002 y 2007

## **9.3. Esperanzas de salud**

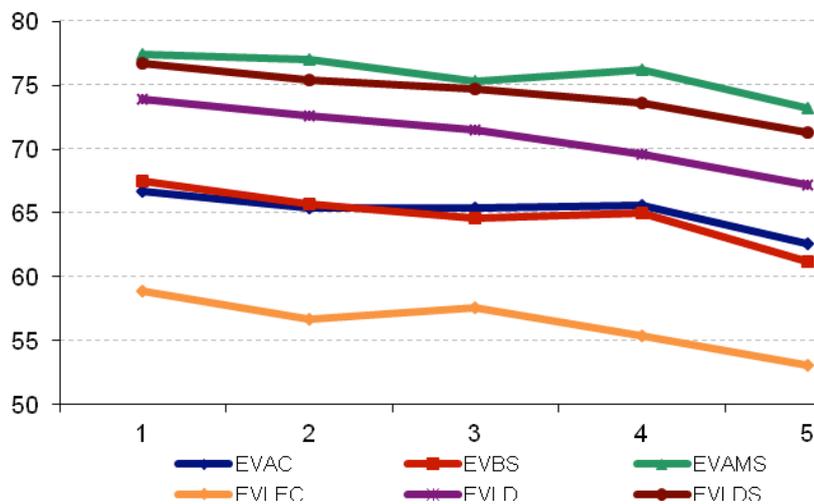
### **9.3.1. Magnitud de las desigualdades sociales en las esperanzas de salud**

La posición social generó importantes desigualdades sociales en las esperanzas de salud tanto en hombres como en mujeres. Las personas de menor nivel de estudios o residentes en áreas de mayor privación, además de tener una menor esperanza de vida, también esperaban vivir un menor número de años en buena salud, un número mayor de años en mala salud y un mayor porcentaje de su vida total con un estado de salud deficiente. El gradiente social se produjo en términos generales en todas las esperanzas de salud analizadas en ambos sexos. En el caso de las variables sociales, la magnitud de las desigualdades fue mayor por nivel de estudios, si bien también fue evidente según el índice de privación, a pesar de que en algunos casos el quintil cuarto presentó mejores resultados que el tercero.

#### **9.3.1.1. Años de vida en buena salud**

Los datos muestran que el número de años que se esperaban vivir en buen estado de salud descendió a medida que aumentaba el nivel de privación del área de residencia o empeoraba el nivel de estudios. En los hombres, en el caso del índice de privación, las mayores desigualdades tanto en términos absolutos como relativos se produjeron en la esperanza de vida libre de discapacidad (IPD=-8,2; IRD=11,5). La esperanza de vida libre de discapacidad también mostró importantes desigualdades absolutas entre los grupos extremos, ya que los residentes en el quintil de menor privación esperaron vivir 6,7 años más libres de discapacidad que los que residían en el área de mayor privación. Sin embargo, si consideramos esas diferencias entre extremos en términos relativos, las diferencias mayores se produjeron en la esperanza de vida sin problemas crónicos ya que los residentes en las áreas más favorecidas esperaban vivir un 10,9% que los residentes en las áreas menos favorecidas. En el resto de esperanzas de salud, las diferencias también fueron reseñables y siguieron un gradiente social claro con la excepción del quintil cuarto en gran parte de las esperanzas de salud y el tercero en el de la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas (gráfico 9.17 y tablas 9.13-9.19).

Gráfico 9.17. Esperanza de vida al nacer en buen estado de salud al nacer según diferentes esperanzas de salud\* por quintil de privación del lugar de residencia. Hombres. CAPV 2004-2008

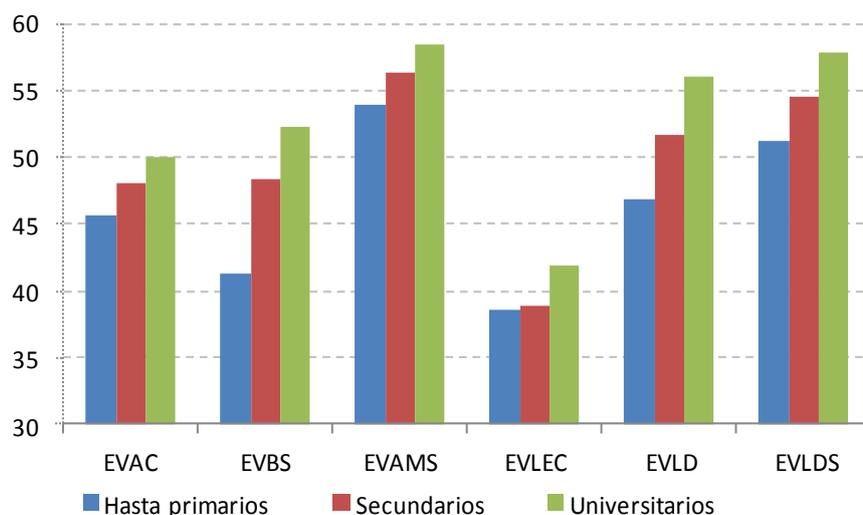


\* EVAC: esperanza de vida ajustada por calidad; EVBS: esperanza de vida en buena salud; EVAMS: esperanza de vida en ausencia de mala salud; EVLEC: esperanza de vida libre de enfermedades crónicas; EVLD: esperanza de vida libre de discapacidad; EVLDS: esperanza de vida libre de discapacidad severa

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2007 y registros de mortalidad 2004-2008 y Censo de población 2001

En el caso del nivel de estudios, todas las esperanzas de salud descendieron a medida que lo hizo el nivel de estudios (gráfico 9.18). Las mayores desigualdades se observaron en la esperanza de vida en buena salud, de forma que los hombres con nivel de estudios universitarios esperaron vivir en buena salud 10,9 años más que los de estudios primarios, es decir, un 26,5% más. Considerando el total de niveles de estudios, las desigualdades en esta esperanza de salud también fueron las más elevadas (IPD=16,3; IRD=34,4). En el caso de la esperanza de vida libre de discapacidad, las desigualdades también fueron de una magnitud importante, ya que la diferencia entre los universitarios y los de estudios primarios fue de 9,3 años. En el resto de esperanzas de salud, las desigualdades también fueron reseñables tanto al considerar los grupos extremos como el total de niveles de estudio y en todas ellas el patrón social por el cual el número de años que se esperaban vivir en buena salud descendía en el conjunto de grupos sociales, fue claro. En este sentido, la menor diferencia entre grupos extremos fue de 3,3 años y se dio en la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas (tablas 9.13-9.19).

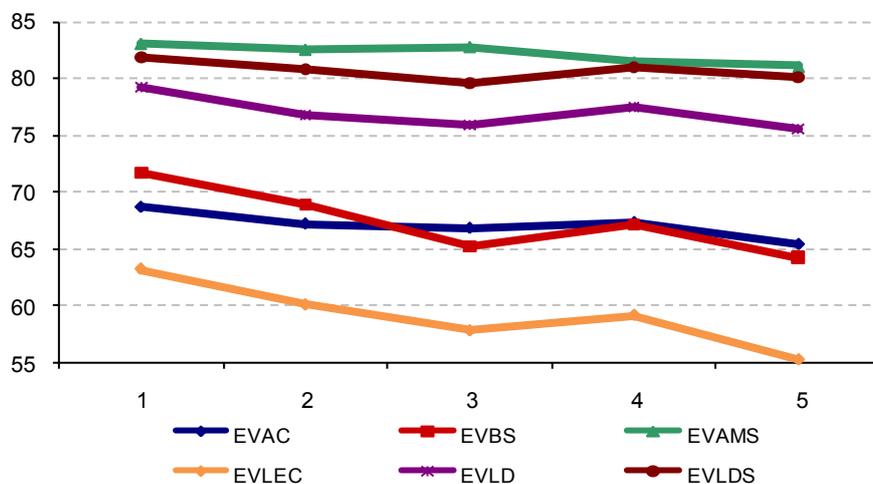
Gráfico 9.18. Esperanza de vida en buen estado de salud a los 20 años según diferentes esperanzas de salud\* por nivel de estudios. Hombres. CAPV 1996-2001



\*Ver pie de gráfico 9.17

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2002 y unión del registro de población y datos de mortalidad (Departamento de Sanidad 2005)

Gráfico 9.19. Esperanza de vida en buen estado de salud al nacer según diferentes esperanzas de salud por quintil de privación del lugar de residencia. Mujeres. CAPV 2004-2008



\*Ver pie de gráfico 9.17

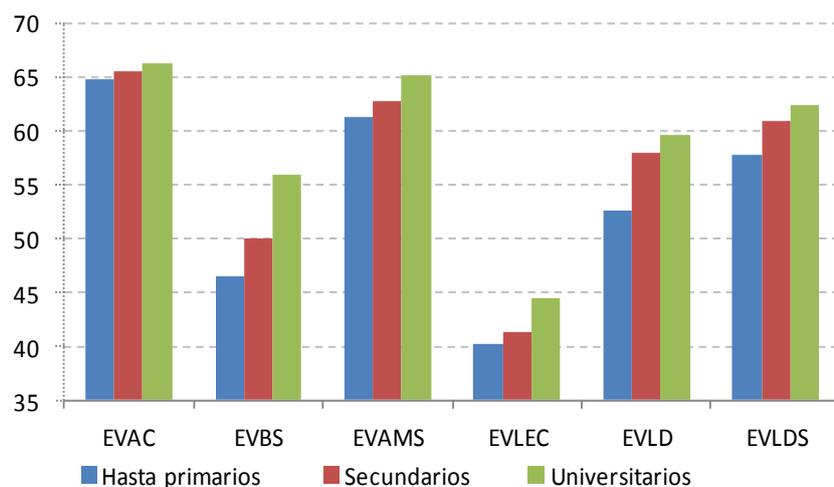
Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2007 y registros de mortalidad 2004-2008 y Censo de población 2001

En las mujeres, las mayores desigualdades en términos relativos según el nivel de privación del área se produjeron en la esperanza de vida libre de problemas crónicos. Las residentes en las áreas con menor privación esperaron vivir un 14,3% más que las residentes en las secciones del quintil de menor privación. En términos absolutos, sin embargo, las desigualdades fueron mayores en la esperanza de vida en buena salud ya que las residentes en las secciones de menor privación esperaron vivir 7,4 años más que aquéllas que residían en las zonas más desaventajadas.

Considerando el total de grupos sociales, la magnitud de las desigualdades en términos absolutos fue similares en la esperanza de vida en buena salud y la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas. En el resto de esperanzas de salud, las desigualdades también fueron importantes, tanto al considerar las diferencias entre los extremos, como en el conjunto de quintiles de privación. Una de las excepciones se observó en el quintil cuarto en el que las esperanzas de salud mostraron un comportamiento mejor que en el grupo inmediatamente superior (tablas 9.13-9.19).

En el caso del nivel de estudios, las mayores desigualdades entre las mujeres se produjeron en la esperanza de vida en buena salud. La diferencia en el número de años entre las universitarias y las de estudios primarios fue de 9,4 años, es decir, de un 20,1%. Teniendo en cuenta el conjunto de niveles de estudios, las mayores desigualdades también se produjeron en esta esperanza de salud tanto en términos absolutos como relativos (IPD=-13,1; IRD=25,7). Las desigualdades en la esperanza de vida libre de discapacidad fueron similares. Mientras que las universitarias de 20 años esperaban vivir 59,6 años sin discapacidad, las de estudios secundarios 58,0 y las de estudios primarios 52,7. En el resto de esperanzas de salud, las diferencias también fueron importantes y siguieron un claro gradiente social (gráfico 9.20 y tablas 9.13-9.18).

Gráfico 9.20. Esperanza de vida en buen estado de salud a los 20 años según diferentes esperanzas de salud por nivel de estudios. Mujeres. CAPV 1996-2001



\*Ver pie de gráfico 9.17

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2002 y unión del registro de población y datos de mortalidad (Departamento de Sanidad 2005)

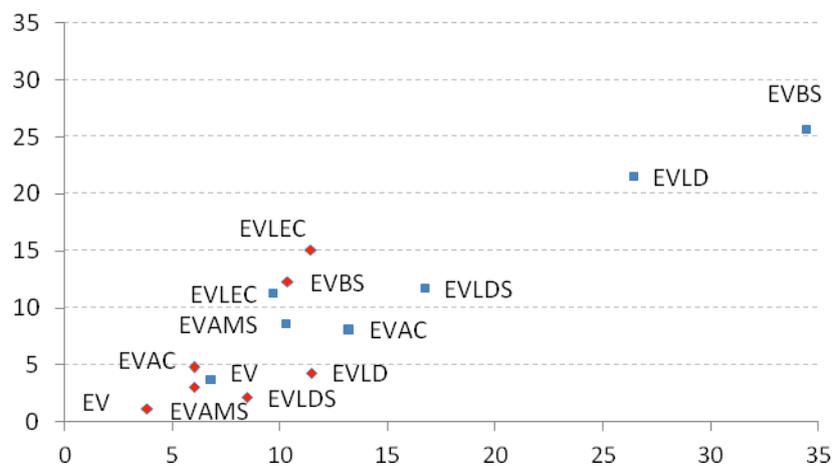
En resumen, las mayores diferencias absolutas se produjeron en la esperanza de vida en buena salud y en la esperanza de vida libre de discapacidad considerando las diferencias entre los grupos sociales extremos (gráfico 9.21, tabla 9.19). Asimismo, salvo en el caso de la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas, en términos generales, las desigualdades fueron mayores según el nivel de estudios que según el índice de privación del área de residencia y en hombres que en mujeres. Asimismo, las desigualdades fueron mayores en todos los casos en las esperanzas de salud que en la esperanza de vida.



privación que según el nivel de estudios. Las desigualdades entre extremos en términos relativos fueron, en la mayor parte de los casos, mayores en los hombres que en las mujeres.

Al considerar las desigualdades a lo largo del espectro de los grupos sociales (gráfico 9.23 y tabla 9.19), el patrón fue similar. Las mayores desigualdades se produjeron de nuevo en la esperanza de vida en buena salud y la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas. Asimismo, éstas fueron mayores al considerar el nivel de estudios y en hombres que en mujeres.

Gráfico 9.23. Índice relativo de la desigualdad en la esperanza de vida (EV) y varias esperanzas de salud\* según nivel de estudios (cuadrados azules) y quintil de privación (triángulos rojos) en hombres (eje horizontal) y mujeres (eje vertical). CAPV



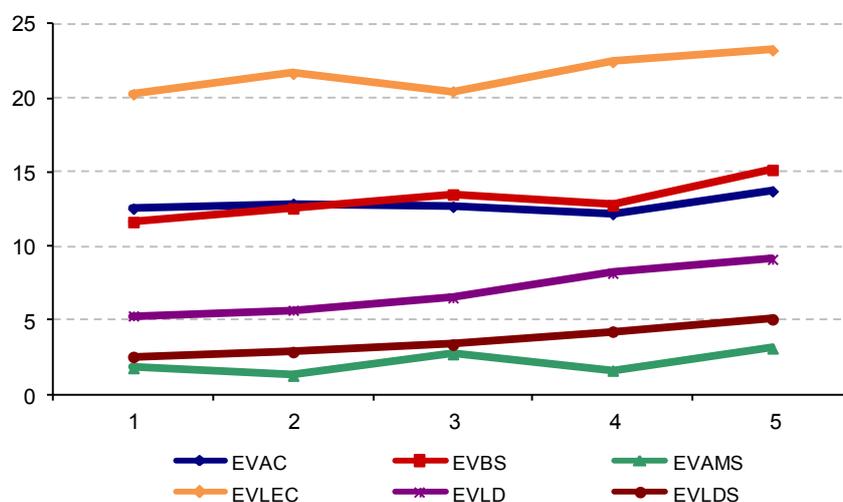
\*Ver pie de gráfico 9.17

Fuente: elaboración propia a partir de ESCAV 2002 y 2007, registros de mortalidad 2004-2008, censo de población y unión del registro de población y datos de mortalidad

### 9.3.1.2. Años de vida en mala salud y porcentaje de vida en buena salud

Las esperanzas de vida en mala salud también siguieron un gradiente social claro tanto en hombres como en mujeres. En los hombres, aquéllos residentes en las áreas de menor privación esperaron vivir 5,3 años con una discapacidad, mientras que ese número fue de 5,7 en los del quintil segundo, de 6,5 en los del quintil tercero, de 8,2 en los del cuarto y de 9,1 en los residentes en el quinto quintil. Es decir, los residentes en las áreas de mayor privación esperaron vivir un 71,9% más de años con discapacidad que los residentes en las áreas de menor privación. En el resto de esperanzas de salud las desigualdades entre extremos también fueron de importante magnitud relativa y absoluta y siguieron, salvo en el caso de los quintiles 3 y 4 en algunos casos, un claro gradiente social (gráfico 9.24).

Gráfico 9.24. Años de vida en mala salud al nacer según diferentes esperanzas de salud\* por quintil de privación del lugar de residencia. Hombres. CAPV 2004-2008



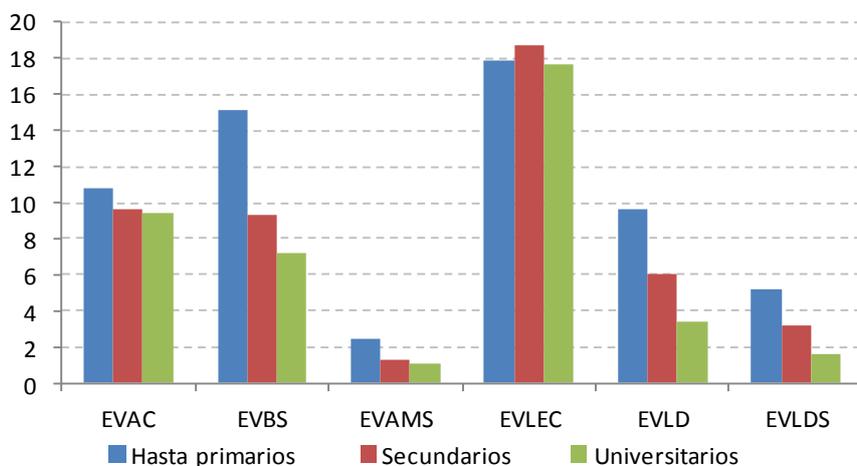
\*Ver pie de gráfico 9.17

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2007, registros de mortalidad 2004-2008 y censo de población 2001

Como se aprecia en el gráfico 9.25, las desigualdades fueron mayores según el nivel de estudios y, salvo en el caso de la esperanza de vida con enfermedades crónicas, siguieron un claro patrón con diferencias entre los extremos de importante magnitud tanto en términos absolutos como relativos. Mientras que los de estudios universitarios esperaban vivir 7,2 años sin buena salud percibida, los de estudios secundarios 9,3 y los de estudios primarios o inferiores 15,1 años. Es decir, el número de años en mala salud fue más del doble entre los de estudios primarios respecto a los de estudios universitarios. Las diferencias en términos absolutos fueron mayores en el número de años con una discapacidad severa ya que los de estudios primarios esperaron vivir más del triple de años en esa situación que los de estudios universitarios.

En las mujeres, las desigualdades en las esperanzas de vida en mala salud también fueron evidentes. Comenzando con el nivel de privación, en todas ellas se observó un gradiente social con la excepción, en ocasiones, del quintil tres y cuatro (gráfico 9.26). Es el caso de la esperanza de vida con enfermedades crónicas, que alcanzó los 22,3 años entre las residentes en las áreas con menor privación, 25,2 en las residentes en el segundo quintil, 27,6 en las del tercero, 25,7 en las del cuarto y, por último, 29,4 años en las del quinto. Estos valores suponen que las mujeres que residían en las áreas con mayor privación esperaron vivir 7,1 años más con alguna enfermedad crónica que las residentes en las áreas de menor privación, es decir, un 31,8% más. En términos relativos las diferencias entre los extremos fueron mayores en el caso de los años sin buena salud percibida, que alcanzaron un 48,1%.

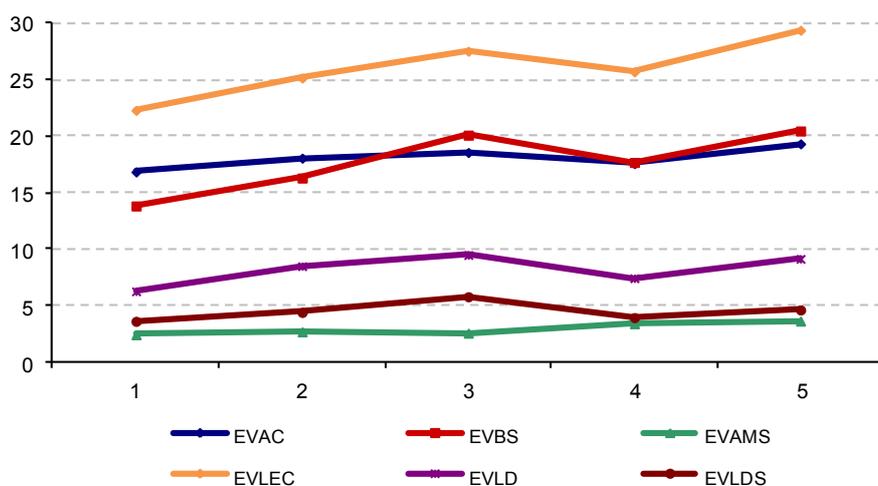
Gráfico 9.25. Años en mala salud a los 20 años según diferentes esperanzas de salud\* por nivel de estudios. Hombres. CAPV 1996-2001



\*Ver pie de gráfico 9.17

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2002 y unión entre el registro de población y datos de mortalidad. Departamento de Sanidad (2005)

Gráfico 9.26. Años de vida en mala salud al nacer según diferentes esperanzas de salud\* por quintil de privación del lugar de residencia. Mujeres. CAPV 2004-2008

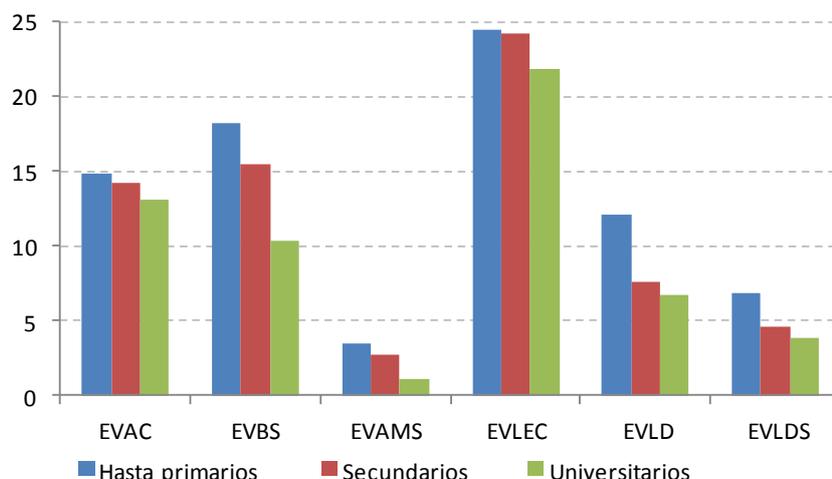


\*Ver pie de gráfico 9.17

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2007 y registros de mortalidad 2004-2008 y censo de población 2001

Teniendo en cuenta el nivel de estudios, las desigualdades fueron mayores y se produjeron de manera clara en el total de las esperanzas de salud (gráfico 9.27). Las mayores desigualdades se dieron en el número de años sin buena salud, que alcanzaron 10,4 en las universitarias, 15,5 en las de estudios secundarios y 18,2 en las de estudios primarios o inferiores. Es decir, una diferencia entre los extremos de 7,8 años, lo que supuso que las de estudios primarios vivieron un 75,2% más de años en mala salud que las de estudios universitarios.

Gráfico 9.27. Años en mala salud a los 20 años según diferentes esperanzas de salud\* por nivel de estudios. Mujeres. CAPV 1996-2001



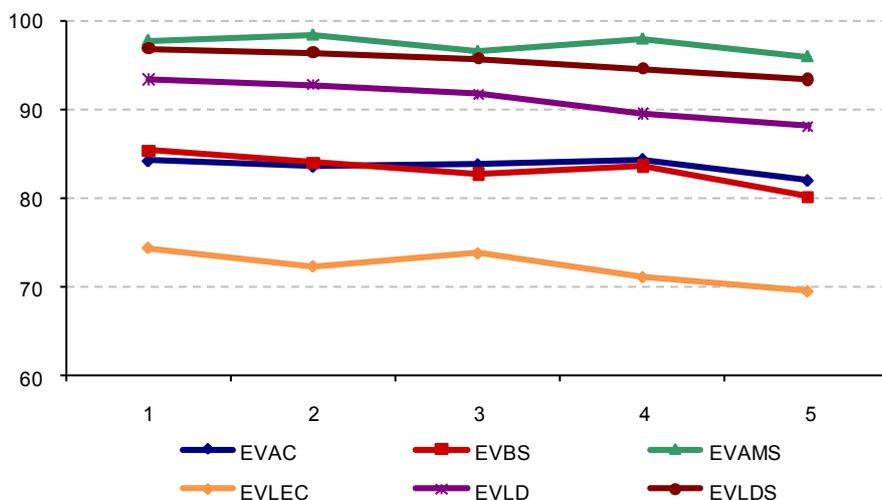
\*Ver pie de gráfico 9.17

Fuente: elaboración propia a partir ESCAV 2002 y unión del registro de población y datos de mortalidad. Departamento de Sanidad (2005)

El porcentaje de esperanza de vida total que se esperaba vivir en buen estado de salud también siguió un claro gradiente social en hombres y mujeres. Tanto si consideramos el nivel de estudios como el nivel de privación del área de residencia, el descenso en la posición social se tradujo, en términos generales, en un menor porcentaje de vida en un estado de salud óptimo.

Comenzando con los hombres, según el nivel de privación del área de residencia las mayores desigualdades se produjeron en la esperanza de vida en buena salud y en la esperanza de vida libre de discapacidad. Mientras que los residentes en el quintil de menor privación esperaron vivir un 93,3% de sus años sin discapacidad, los residentes en el quintil segundo un 92,7%, los del tercero un 91,6%, los del cuarto un 89,5% y, por último, los del quintil quinto un 88,0%. Las diferencias entre extremos fueron similares en el caso de la esperanza de vida en buena salud, según la cual los residentes en las áreas más desfavorecidas esperaron vivir en buena salud 5,2 puntos porcentuales menos del total de su esperanza de vida (gráfico 9.28).

Gráfico 9.28. Porcentaje de la esperanza de vida que se esperaba vivir en buen estado de salud al nacer según diferentes esperanzas de salud\* por quintil de privación. Hombres. CAPV 2004-2008

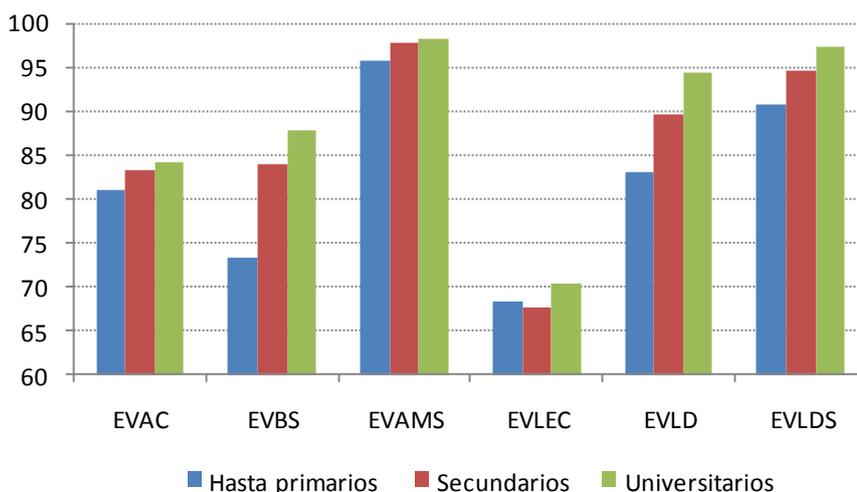


\*Ver pie de gráfico 9.17

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2007 y registros de mortalidad 2004-2008 y censo de población 2001

Considerando el nivel de estudios, las desigualdades fueron mayores, de forma que mientras que los hombres de estudios universitarios esperaban vivir un 94,4% de su esperanza de vida total libre de una discapacidad, ese porcentaje descendió al 89,5% en los de estudios secundarios y a un 82,9% en los de estudios primarios o inferiores. Es decir, los de menor nivel de estudios esperaron vivir del total de su esperanza de vida 11,4 puntos porcentuales menos libres de una discapacidad. Las desigualdades se produjeron en todas las esperanzas de salud analizadas (gráfico 9.29).

Gráfico 9.29. Porcentaje de la esperanza de vida que se espera vivir a los 20 años en buen estado de salud según diferentes esperanzas de salud\* por nivel de estudios. Hombres. CAPV 1996-2001

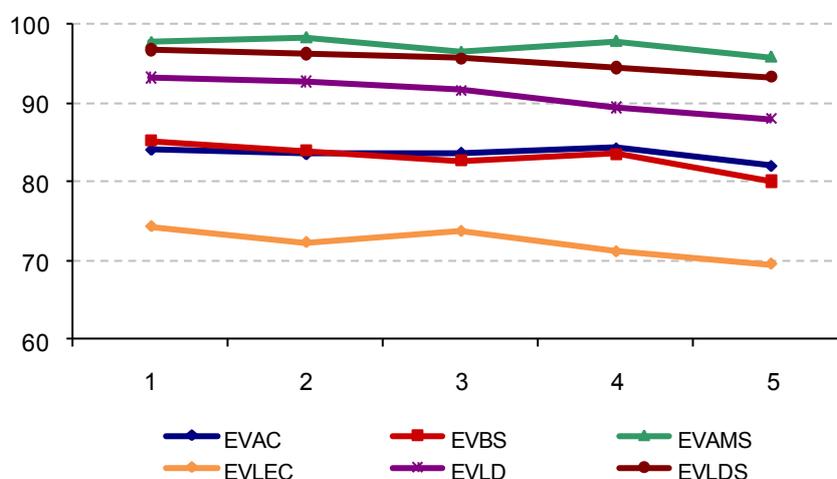


\*Ver pie de gráfico 9.17

Fuente: elaboración propia a partir de ESCAV 2002 y unión del registro de población y datos de mortalidad. Departamento de Sanidad (2005)

En el caso de las mujeres, residir en un área de mayor privación también supuso vivir un menor porcentaje de la vida en un estado de salud bueno. Las mayores desigualdades se produjeron en el caso de la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas y, así, las residentes en el quintil de menor privación esperaron vivir el 73,9% del total de su vida libres de una enfermedad crónica, mientras que en el quintil segundo ese porcentaje era del 70,4%, en el tercero del 67,7%, en el cuarto del 69,7% y, por último, en el quintil de mayor privación 8,6 puntos menor, es decir, un 65,3% menor. Las diferencias también fueron destacables en el resto de esperanzas de salud, tal y como muestra el gráfico 9.30.

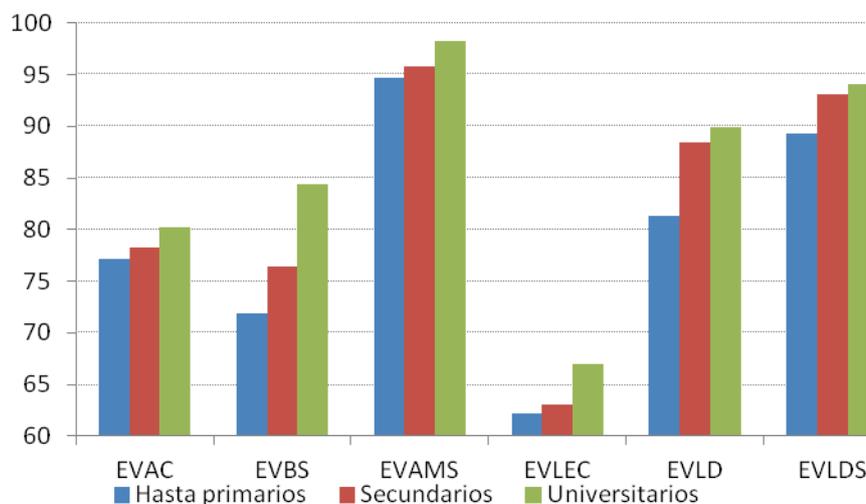
Gráfico 9.30. Porcentaje de la esperanza de vida que se esperaba vivir al nacer en buen estado de salud según diferentes esperanzas de salud\* por quintil de privación. Mujeres. CAPV 2004-2008



\*Ver pie de gráfico 9.17

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2007 y registros de mortalidad 2004-2008 y censo de población 2001

Gráfico 9.31. Porcentaje de la esperanza de vida que se espera vivir a los 20 años en buen estado de salud según diferentes esperanzas de salud\* por nivel de estudios. Mujeres. CAPV 1996-2001



\*Ver pie de gráfico 9.17

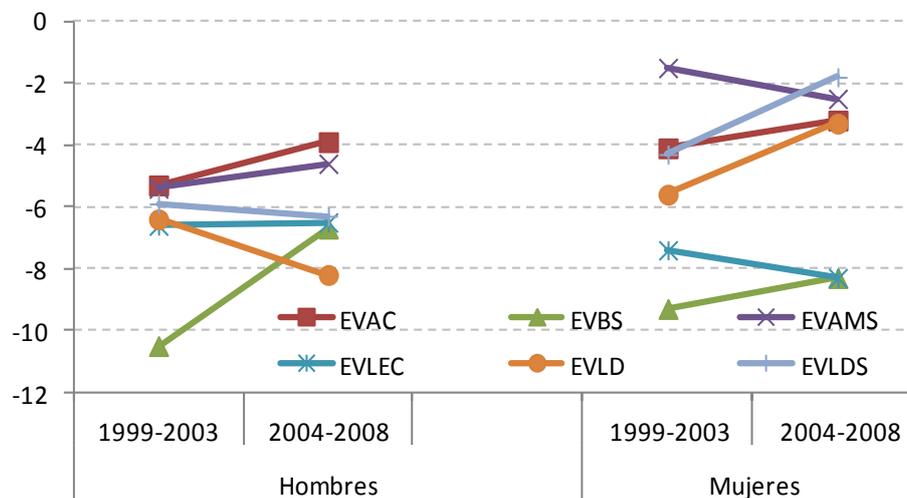
Fuente: elaboración propia a partir ESCAV 2002 y unión del registro de población y datos mortalidad. Departamento de Sanidad (2005)

Las desigualdades entre los niveles de estudios extremos alcanzaron en las mujeres 12,4 puntos porcentuales. Así, mientras que las de estudios universitarios esperaban vivir a los 20 años un 84,3% de su vida en buena salud percibida, las de estudios secundarios un 76,4%, y las de estudios primarios o inferiores un 71,9%. Considerando el resto de esperanzas de salud el gradiente también fue claro y las diferencias entre extremos considerables (gráfico 9.31).

### 9.3.2. Cambio de las desigualdades en las esperanzas de salud entre 1999-2003 a 2004-2008

Las desigualdades sociales en las esperanzas de salud no experimentaron cambios significativos en el periodo de 1999-2003 a 2004-2008 teniendo en cuenta las diferencias tanto entre los grupos extremos como en el conjunto de los grupos sociales. En algunos casos, sin embargo, se experimentó una leve y no significativa tendencia al descenso, más clara en el caso de las mujeres. Por su parte, en un número menor de esperanzas de salud se experimentó un leve y no significativo aumento de las desigualdades sociales.

Gráfico 9.32. Cambio del Índice de la Pendiente de la Desigualdad en diferentes esperanzas de salud\* por sexo. CAPV 1999-2003 a 2004-2008

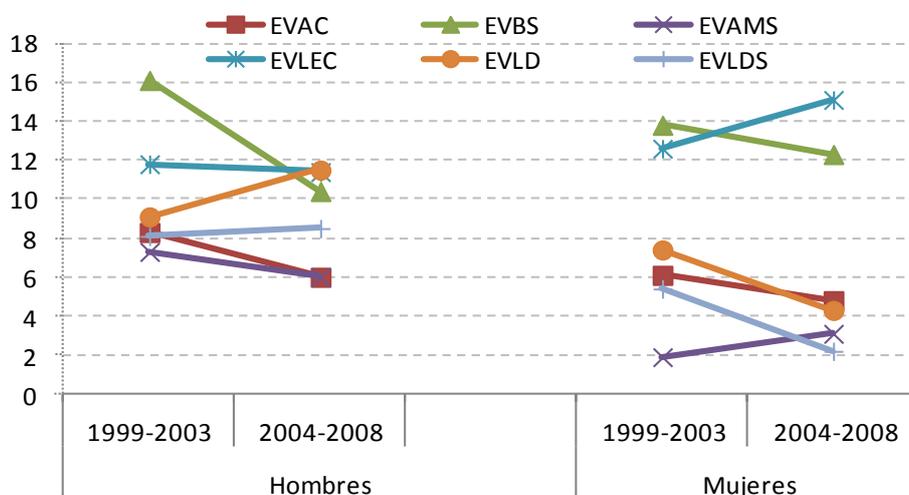


\*Ver pie de gráfico 9.17

Fuente: elaboración propia a partir de ESCAV 2002 y 2007, registros de mortalidad 1999-2008, censos de población y unión del registro de población y datos de mortalidad

Nota: una puntuación menor conlleva una mayor desigualdad. Por lo tanto, un descenso en el índice se interpreta como un aumento de la desigualdad y viceversa.

Gráfico 9.33. Cambio del Índice Relativo de la Desigualdad en diferentes esperanzas de salud\* por sexo. CAPV 1999-2003 a 2004-2008



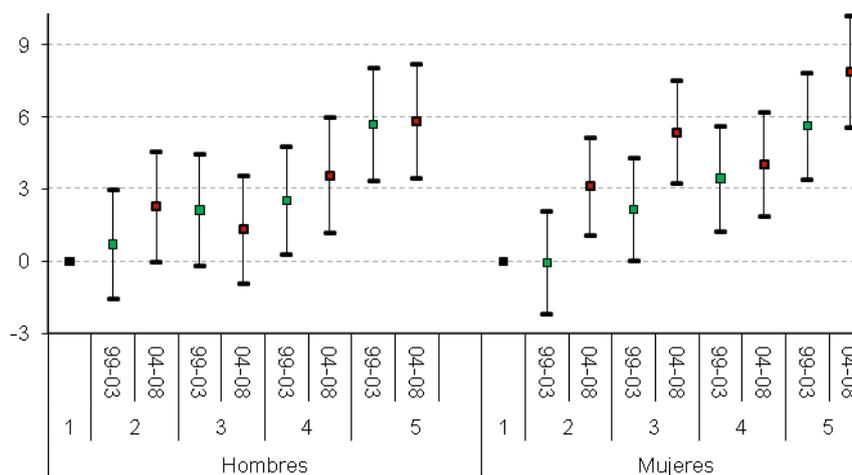
\*Ver pie de gráfico 9.18

Fuente: elaboración propia a partir de ESCAV 2002 y 2007, registros de mortalidad 1999-2008, censo de población y unión del registro de mortalidad y datos de mortalidad

Nota: una puntuación menor conlleva una menor desigualdad. Por lo tanto, un descenso en el índice se interpreta como un descenso de la desigualdad y viceversa.

La esperanza de vida libre de enfermedades crónicas mostró un patrón social similar en los dos periodos analizados. Sin embargo, en el caso de las mujeres se observó un aumento no significativo de las desigualdades debido a un mayor aumento del número de años libres de enfermedades crónicas en el quintil de menor privación (gráfico 9.34 y tabla 9.13).

Gráfico 9.34. Diferencias en la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas (EVLEC) entre quintiles (referencia quintil 1) e intervalos de confianza (IC) al 95% según sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008

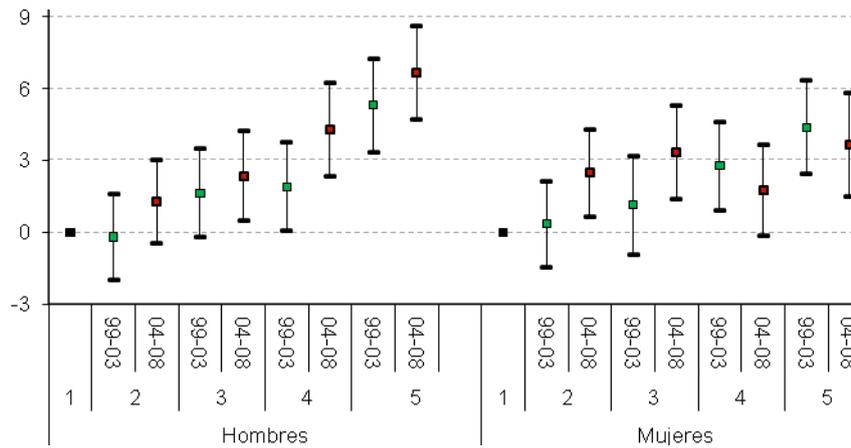


Fuente: elaboración propia a partir de ESCAV 2002 y 2007, registros de mortalidad 1999-2008 y censos de población

Las desigualdades sociales en la esperanza de vida libre de discapacidad no mostraron un cambio significativo durante el periodo analizado (gráfico 9.35 y tabla 9.14). Sin embargo, sí se

observó una leve tendencia al aumento en los hombres y al descenso en las mujeres. En los primeros, los años de vida sin discapacidad aumentaron más en las secciones con menor privación, mientras que en las mujeres el aumento en los años de vida libres de discapacidad fue mayor en los quintiles de mayor privación, 4 y 5, aunque, como en el caso de los hombres, estas diferencias no resultaron significativas.

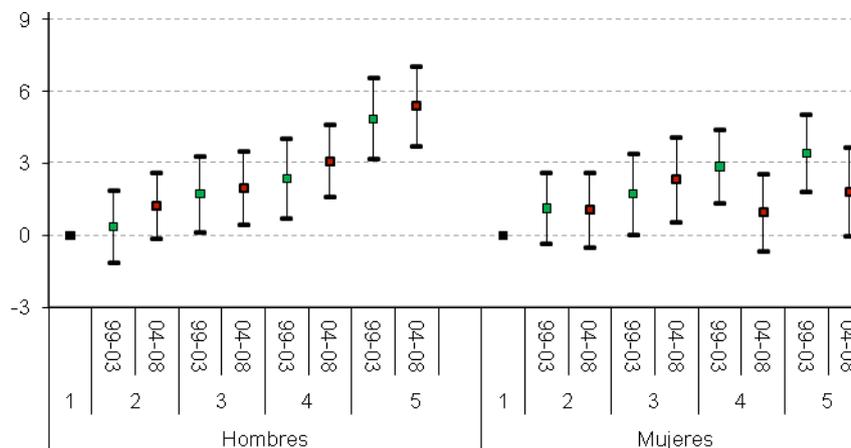
Gráfico 9.35. Diferencias en la esperanza de vida libre de discapacidad (EVL D) entre quintiles (referencia quintil 1) e intervalos de confianza (IC) al 95% según sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008



Fuente: elaboración propia a partir de ESCAV 2002 y 2007, registros de mortalidad 1999-2008 y censos de población

En el caso de la esperanza de vida libre de discapacidad severa, el cambio en las desigualdades sociales fue similar al descrito para la esperanza de vida libre de discapacidad mostrando un patrón similar en ambos periodos. En hombres la tendencia al aumento fue menor, y en mujeres se produjo un descenso no significativo debido al mejor comportamiento de los quintiles 4 y 5 (gráfico 9.36 y tabla 9.15).

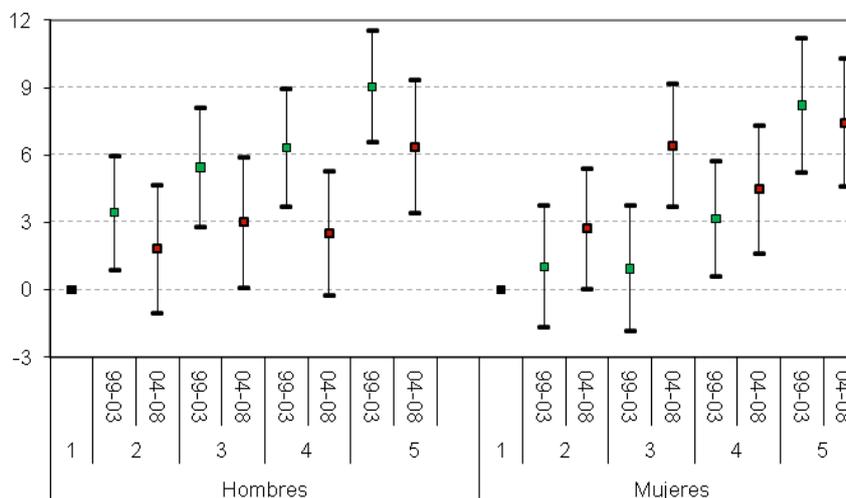
Gráfico 9.36. Diferencias en la esperanza de vida libre de discapacidad severa (EVLDS) entre quintiles (referencia quintil 1) e intervalos de confianza (IC) al 95% según sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008



Fuente: elaboración propia a partir de ESCAV 2002 y 2007, registros de mortalidad 1999-2008 y censos de población

Las desigualdades sociales en la esperanza en buena salud se mantuvieron constantes aunque con una tendencia a descender en los hombres (gráfico 9.37). En las mujeres, la tendencia de las desigualdades sociales fue menos clara.

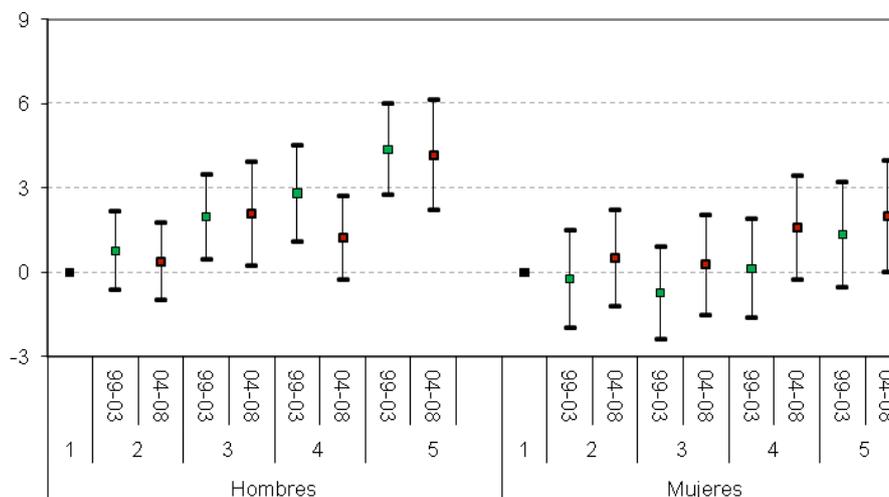
Gráfico 9.37. Diferencias en la esperanza de vida en buena salud (EVBS) entre quintiles (referencia quintil 1) e intervalos de confianza (IC) al 95% según sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008



Fuente: elaboración propia a partir de ESCAV 2002 y 2007, registros de mortalidad 1999-2008 y censos de población

Las desigualdades en la esperanza de vida en ausencia de mala salud tampoco experimentaron un cambio claro en 2004-2008 respecto a 1999-2003 (gráfico 9.38 y tabla 9.17). En todos los quintiles de privación la esperanza de vida en ausencia de mala salud aumentó de manera similar salvo en el caso de las mujeres, en las que a medida que aumentó la privación el incremento del número de años en ausencia de mala salud fue menor a excepción del quintil quinto. Por ello, las desigualdades se mantuvieron constantes pero con una leve y no significativa tendencia al aumento (gráfico 9.38 y tabla 9.17).

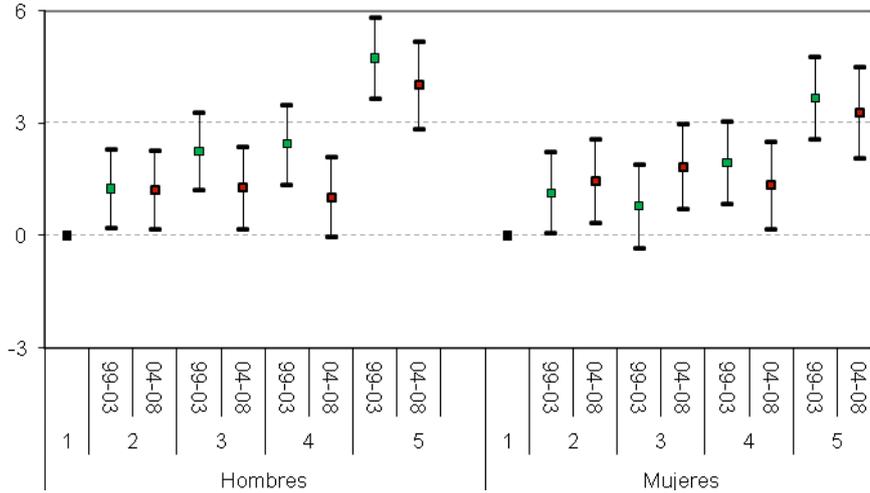
Gráfico 9.38. Diferencias en la esperanza de vida en ausencia de mala salud (EVAMS) entre quintiles (referencia quintil 1) e intervalos de confianza (IC) al 95% según sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008



Fuente: elaboración propia a partir de ESCAV 2002 y 2007, registros de mortalidad 1999-2008 y censos de población

Por último, tal y como se puede comprobar en el gráfico 9.40, las desigualdades en la esperanza de vida ajustada por calidad se mantuvieron constantes en el periodo analizado, con una leve tendencia al descenso en el caso de los hombres. En las mujeres la tendencia fue menos clara (gráfico 9.39 y tabla 9.18).

Gráfico 9.39. Diferencias en la esperanza de vida ajustada por calidad (EVAC) entre quintiles (referencia quintil 1) e intervalos de confianza (IC) al 95% según sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008



Fuente: elaboración propia a partir de ESCAV 2002 y 2007, registros de mortalidad 1999-2008 y censos de población

Tabla 9.13. Esperanza de vida libre de enfermedades crónicas al nacer (EVLEC) según quintil de privación, diferencias entre quintiles (referencia quintil 1), intervalos de confianza (IC) al 95% y diversas medidas de desigualdad por sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008

	1999-2003				2004-2008			
	EVLEC	IC (95%)	DIF	IC (95%)	EVLEC	IC (95%)	DIF	IC (95%)
<b>Hombres</b>								
1	58,88	(57,7-60,0)			58,92	(57,8-60,1)		
2	58,18	(57,1-59,3)	0,70	(-1,6;3,0)	56,65	(55,5-57,8)	2,27	(0,0;4,6)
3	56,74	(55,6-57,9)	2,13	(-0,2;4,5)	57,59	(56,5-58,7)	1,33	(-0,9;3,6)
4	56,35	(55,3-57,5)	2,53	(0,3;4,8)	55,35	(54,1-56,6)	3,56	(1,2;6,0)
5	53,19	(52,0-54,4)	5,69	(3,4;8,0)	53,11	(51,9-54,3)	5,81	(3,4;8,2)
Dif. relativa extremos	10,7				10,9			
RAP absoluto	2,7				2,5			
RAP relativo	4,7				4,4			
IPD	-6,6				-6,5			
IRP	11,8				11,4			
<b>Mujeres</b>								
1	61,73	(60,7-62,8)			63,19	(62,2-64,2)		
2	61,81	(60,7-62,9)	-0,08	(-2,2;2,1)	60,07	(59,1-61,1)	3,11	(1,1;5,1)
3	59,57	(58,5-60,6)	2,15	(0,0;4,3)	57,82	(56,7-58,9)	5,37	(3,2;7,5)
4	58,28	(57,2-59,4)	3,44	(1,3;5,6)	59,17	(58,0-60,3)	4,02	(1,8;6,2)
5	56,10	(54,9-57,3)	5,63	(3,4;7,8)	55,3	(54,056,6)	7,89	(5,6;10,2)
Dif. relativa extremos	10,0				14,3			
RAP absoluto	2,8				8,0			
RAP relativo	4,7				14,5			
IPD	-7,4				-8,3			
IRP	12,6				15,1			

Fuente: elaboración propia a partir de ESCAV 2002 y 2007, registros de mortalidad 1999-2008 y censos de población

Tabla 9.14. Esperanza de vida libre de discapacidad al nacer (EVLD) según quintil de privación, diferencias entre quintiles (referencia quintil 1), intervalos de confianza (IC) al 95% y diversas medidas de desigualdad por sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008

	1999-2003				2004-2008			
	EVLD	IC (95%)	DIF	IC (95%)	EVLD	IC (95%)	DIF	IC (95%)
<b>Hombres</b>								
1	71,61	(70,7-72,6)			73,89	(73,0-74,8)		
2	71,8	(71,0-72,6)	-0,19	(-2,0;1,6)	72,62	(71,8-73,5)	1,27	(-0,5;3,0)
3	69,97	(69,1-70,9)	1,64	(-0,2;3,5)	71,53	(70,5-72,5)	2,36	(0,5;4,2)
4	69,7	(68,8-70,6)	1,91	(0,1;3,8)	69,62	(68,6-70,7)	4,27	(2,3;6,2)
5	66,3	(65,3-67,3)	5,30	(3,4;7,3)	67,23	(66,2-68,3)	6,66	(4,7;8,6)
Dif. relativa extremos	8,0				9,9			
RAP absoluto	1,7				2,8			
RAP relativo	2,5				3,9			
IPD	-6,4				-8,2			
IRP	9,1				11,5			
<b>Mujeres</b>								
1	77,64	(76,7-78,6)			79,24	(78,4-80,1)		
2	77,3	(76,5-78,1)	0,35	(-1,4;2,1)	76,76	(75,8-77,7)	2,48	(0,7;4,3)
3	76,5	(75,4-77,6)	1,15	(-0,9;3,2)	75,89	(74,8-77,0)	3,35	(1,4;5,3)
4	74,87	(74,075,8)	2,77	(0,9;4,6)	77,47	(76,5-78,5)	1,76	(-0,1;3,6)
5	73,26	(72,3-74,3)	4,38	(2,4;6,3)	75,57	(74,3-76,9)	3,67	(1,5;5,8)
Dif. relativa extremos	6,0				4,9			
RAP absoluto	2,3				2,2			
RAP relativo	3,0				2,9			
IPD	-5,6				-3,3			
IRP	7,4				4,3			

Fuente: elaboración propia a partir de ESCAV 2002 y 2007, registros de mortalidad 1999-2008 y censos de población

Tabla 9.15. Esperanza de vida libre de discapacidad severa al nacer (EVLDS) según quintil de privación, diferencias entre quintiles (referencia quintil 1), intervalos de confianza (IC) al 95% y diversas medidas de desigualdad por sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008

	1999-2003				2004-2008			
	EVLDS	IC (95%)	DIF	IC (95%)	EVLDS	IC (95%)	DIF	IC (95%)
<b>Hombres</b>								
1	74,47	(73,6-75,3)			76,66	(76,0-77,4)		
2	74,09	(73,4-74,8)	0,38	(-1,1;1,9)	75,44	(74,8-76,1)	1,22	(-0,2;2,6)
3	72,74	(72,0-73,5)	1,73	(0,1;3,3)	74,69	(73,9-75,5)	1,97	(0,4;3,5)
4	72,1	(71,3-72,9)	2,37	(0,7;4,0)	73,56	(72,8-74,4)	3,10	(1,6;4,6)
5	69,61	(68,8-70,5)	4,86	(3,2;6,6)	71,28	(70,3-72,2)	5,38	(3,7;7,0)
Dif. relativa extremos	7,0				7,5			
RAP absoluto	1,8				2,2			
RAP relativo	2,5				3,0			
IPD	-5,9				-6,3			
IRP	8,1				8,5			
<b>Mujeres</b>								
1	81,21	(80,5-82,0)			81,9	(81,1-82,7)		
2	80,10	(79,4-80,8)	1,12	(-0,4;2,6)	80,86	(80,1-81,7)	1,05	(-0,5;2,6)
3	79,49	(78,6-80,4)	1,72	(0;3,4,0)	79,59	(78,6-80,6)	2,31	(0,6;4,1)
4	78,35	(77,6-79,1)	2,87	(1,3;4,4)	80,96	(80,1-81,8)	0,94	(-0,7;2,5)
5	77,81	(77,7-78,7)	3,40	(1,8;5,0)	80,10	(79,0-81,2)	1,80	(0,0;3,6)
Dif. relativa extremos	4,4				2,2			
RAP absoluto	1,9				1,2			
RAP relativo	2,4				1,5			
IPD	-4,3				-1,8			
IRP	5,4				2,2			

Fuente: elaboración propia a partir de ESCAV 2002 y 2007, registros de mortalidad 1999-2008 y censos de población

Tabla 9.16. Esperanza de vida en buena salud al nacer (EVBS) según quintil de privación, diferencias entre quintiles (referencia quintil 1), intervalos de confianza (IC) al 95% y diversas medidas de desigualdad por sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008

	1999-2003				2004-2008			
	EVBS	IC (95%)	DIF	IC (95%)	EVBS	IC (95%)	DIF	IC (95%)
<b>Hombres</b>								
1	70,04	(68,7-71,3)			67,55	(66,1-69,0)		
2	66,61	(65,4-67,8)	3,43	(0,9;6,0)	65,74	(64,3-67,1)	1,81	(-1,0;4,7)
3	64,59	(63,3-65,9)	5,44	(2,8;8,1)	64,55	(63,1-66,0)	3,01	(0,1;5,9)
4	63,73	(62,4-65,0)	6,31	(3,7;8,9)	65,03	(63,7-66,3)	2,53	(-0,2;5,3)
5	60,99	(59,8-62,2)	9,05	(6,6;11,5)	61,19	(59,7-62,7)	6,37	(3,4;9,3)
Dif. relativa extremos	14,8				10,4			
RAP absoluto	4,9				2,8			
RAP relativo	7,5				4,3			
IPD	-10,5				-6,7			
IRP	16,1				10,4			
<b>Mujeres</b>								
1	70,60	(69,2-72,0)			71,67	(70,3-73,1)		
2	69,57	(68,3-70,9)	1,02	(-1,7;3,7)	68,94	(67,7-70,2)	2,73	(0;5,4,0)
3	69,67	(68,3-71,0)	0,93	(-1,9;3,7)	65,26	(63,9-66,6)	6,42	(3,7;9,2)
4	67,45	(66,3-68,6)	3,15	(0,6;4,5)	67,20	(65,7-68,7)	4,47	(1,6;7,3)
5	62,39	(60,8-64,0)	8,21	(5,2;11,2)	64,23	(62,8-65,7)	7,44	(4,6;10,3)
Dif. relativa extremos	13,2				11,6			
RAP absoluto	3,3				4,2			
RAP relativo	4,8				6,1			
IPD	-9,3				-8,3			
IRP	13,8				12,3			

Fuente: elaboración propia a partir de ESCAV 2002 y 2007, registros de mortalidad 1999-2008 y censos de población

Tabla 9.17. Esperanza de en ausencia de mala salud al nacer (EVAMS) según quintil de privación, diferencias entre quintiles (referencia quintil 1), intervalos de confianza (IC) al 95% y diversas medidas de desigualdad por sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008

	1999-2003				2004-2008			
	EVAMS	IC (95%)	DIF	IC (95%)	EVAMS	IC (95%)	DIF	IC (95%)
<b>Hombres</b>								
1	76,46	(75,7-77,2)			77,41	(76,6-78,2)		
2	75,70	(75,1-76,3)	0,76	(-0,6;2,2)	77,03	(76,4-77,7)	0,38	(-1;1,8)
3	74,48	(73,7-75,2)	1,98	(0,5;3,5)	75,33	(74,3-76,4)	2,08	(0,2;3,9)
4	73,66	(72,7-74,6)	2,80	(1,1;4,5)	76,19	(75,5-76,9)	1,22	(-0,3;2,7)
5	72,1	(71,2-73,0)	4,36	(2,7;6,0)	73,24	(72,1-74,4)	4,16	(2,2;6,1)
Dif. relativa extremos	6,0				5,7			
RAP absoluto	2,3				1,4			
RAP relativo	3,1				1,9			
IPD	-5,4				-4,6			
IRP	7,3				6,0			
<b>Mujeres</b>								
1	81,36	(80,4-82,3)			83,09	(82,2-84,0)		
2	81,61	(80,8-82,4)	-0,25	(-2,0;1,5)	82,58	(81,7-83,5)	0,51	(-1,2;2,2)
3	82,10	(81,4-82,8)	-0,74	(-2,4;0,9)	82,82	(81,9-83,7)	0,27	(-1,5;2,0)
4	81,23	(80,4-82,1)	0,13	(-1,6;1,9)	81,50	(80,5-82,5)	1,59	(-0,3;3,4)
5	80,01	(79,1-81,0)	1,35	(-0,5;3,2)	81,09	(80,0-82,2)	2,00	(0,0;4,0)
Dif. relativa extremos	1,7				2,5			
RAP absoluto	0,5				0,9			
RAP relativo	0,6				1,0			
IPD	-1,5				-2,5			
IRP	1,9				3,1			

Fuente: elaboración propia a partir de ESCAV 2002 y 2007, registros de mortalidad 1999-2008 y censos de población

Tabla 9.18. Esperanza de vida ajustada por calidad al nacer (EVAC) según quintil de privación, diferencias entre quintiles (referencia quintil 1), intervalos de confianza (IC) al 95% y diversas medidas de desigualdad por sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008

	1999-2003				2004-2008			
	EVAC	IC (95%)	DIF	IC (95%)	EVAC	IC (95%)	DIF	IC (95%)
<b>Hombres</b>								
1	66,52	(66-67,1,0)			66,65	(66,1-67,2)		
2	65,27	(64,8-65,8)	1,25	(0,2;2,3)	65,43	(64,9-65,9)	1,22	(0,2;2,3)
3	64,27	(63,8-64,8)	2,26	(1,2;3,3)	65,38	(64,8-65,9)	1,27	(0,2;2,4)
4	64,09	(63,6-64,6)	2,43	(1,4;3,5)	65,62	(65,1-66,1)	1,03	(-0,0;2,1)
5	61,78	(61,2-62,3)	4,75	(3,7;5,8)	62,63	(62,0-63,3)	4,02	(2,8;5,2)
Dif. relativa extremos	7,7				6,4			
RAP absoluto	2,1				1,5			
RAP relativo	3,3				2,2			
IPD	-5,3				-3,9			
IRP	8,3				6,0			
<b>Mujeres</b>								
1	68,69	(68,1-69,3)			68,65	(68,1-69,2)		
2	67,56	(67,0-68,1)	1,14	(0,1;2,2)	67,18	(66,6-67,7)	1,47	(0,3;2,6)
3	67,91	(67,4-68,5)	0,78	(-0,3;1,9)	66,80	(66,3-67,4)	1,84	(0,0;7;3)
4	66,74	(66,2-67,3)	1,95	(0,8;3,1)	67,30	(66,7-67,9)	1,34	(0,2;2,5)
5	65,01	(64,5-65,6)	3,69	(2,6;4,8)	65,37	(64,7-66,0)	3,27	(2,1;4,5)
Dif. relativa extremos	5,7				5,0			
RAP absoluto	1,5				1,5			
RAP relativo	2,2				2,3			
IPD	-4,1				-3,2			
IRP	6,1				4,8			

Fuente: elaboración propia a partir de ESCAV 2002 y 2007, registros de mortalidad 1999-2008 y censos de población

Tabla 9.19. Diferencias entre extremos, riesgo atribuible poblacional (RAP), índice de la pendiente de la desigualdad (IPD) e índice relativo de desigualdad (IRD) en la esperanza de vida (EV) y en varias esperanzas de salud\* según quintil de privación (al nacer y en el periodo 1999-2003 y 2004-2008) y nivel de estudios (a los 20 años y en el periodo 1996-2001) por sexo. CAPV

		DIF. EXTREMOS		RAP		IPD	IRD
		ABSOLUTA	RELATIVA	ABSOLUTA	RELATIVA		
<b>Quintil de privación</b>							
EV	Hombres	2,8	3,7	1,2	1,5	-3,0	3,8
	Mujeres	0,8	0,9	0,3	0,4	-1,0	1,2
EVAC	Hombres	4,0	6,4	1,5	2,2	-3,9	6,0
	Mujeres	3,3	5,0	1,5	2,3	-3,2	4,8
EVBS	Hombres	6,4	10,4	2,8	4,3	-6,7	10,4
	Mujeres	7,4	11,6	4,2	6,1	-8,3	12,3
EVAMS	Hombres	4,2	5,7	1,4	1,9	-4,6	6,0
	Mujeres	2,0	2,5	0,9	1,0	-2,5	3,1
EVLEC	Hombres	5,8	10,9	2,5	4,4	-6,5	11,4
	Mujeres	7,9	14,3	8,0	14,5	-8,3	15,1
EVLD	Hombres	6,7	9,9	2,8	3,9	-8,2	11,5
	Mujeres	3,7	4,9	2,2	2,9	-3,3	4,3
EVLDS	Hombres	5,4	7,5	2,2	3,0	-6,3	8,5
	Mujeres	1,8	2,2	1,2	1,5	-1,8	2,2
<b>Nivel de estudios</b>							
EV	Hombres	3,0	5,4	2,2	3,8	-3,9	6,8
	Mujeres	1,6	2,4	1,3	2,1	-2,4	3,7
EVAC	Hombres	4,4	9,7	2,2	4,5	-6,3	13,2
	Mujeres	3,3	6,5	1,7	3,4	-4,2	8,1
EVBS	Hombres	10,9	26,5	4,9	10,5	-16,3	34,4
	Mujeres	9,4	20,1	5,1	10,0	-13,1	25,7
EVAMS	Hombres	4,4	8,2	2,2	3,8	-5,8	10,3
	Mujeres	3,9	6,3	2,1	3,3	-5,4	8,6
EVLEC	Hombres	3,3	8,4	2,1	5,2	-3,9	9,7
	Mujeres	4,2	10,4	2,4	5,8	-4,7	11,3
EVLD	Hombres	9,3	19,9	4,6	8,9	-13,6	26,4
	Mujeres	7,0	13,2	2,9	5,0	-12,2	21,6
EVLDS	Hombres	6,6	12,8	3,3	6,1	-9,1	16,7
	Mujeres	4,6	7,9	2,0	3,3	-7,1	11,7

\*Ver pie de gráfico 9.17

Fuente: elaboración propia a partir de la ESCAV 2002 y 2007, registros de mortalidad 1999-2008, censos de población y unión entre el registro de población y datos de mortalidad

Tabla 9.20. Cambio (número de años) en diferentes esperanzas de salud\* al nacer según quintil de privación y sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008

	EVLEC	IC (95%)	EVLD	IC (95%)	EVLDS	IC (95%)	EVBS	IC (95%)	EVAMS	IC (95%)	EVAC	IC (95%)
<b>Hombres</b>												
1	0,04	(-2,3;2,4)	2,28	(0,4;4,1)	2,19	(0,7;3,7)	-2,48	(-5,2;0,3)	0,95	(-0,6;2,5)	0,13	(-0,9;1,2)
2	-1,53	(-3,8;0,7)	0,81	(-0,9;2,5)	1,35	(0,2;7,0)	-0,86	(-3,5;1,8)	1,33	(0,1;2,6)	0,16	(-0,9;1,2)
3	0,85	(-1,4;3,1)	1,56	(-0,3;3,5)	1,95	(0,4;3,5)	-0,04	(-2,8;2,7)	0,85	(-1,0;2,7)	1,11	(0,0;2,2)
4	-1,00	(-3,3;1,3)	-0,08	(-2,0;1,9)	1,46	(-0,2;3,1)	1,30	(-1,3;3,9)	2,53	(0,9;4,2)	1,53	(0,5;2,6)
5	-0,08	(-2,5;2,3)	0,92	(-1,1;3)	1,67	(-0,1;3,5)	0,20	(-2,5;2,9)	1,15	(-0,9;3,2)	0,86	(-0,3;2,0)
<b>Mujeres</b>												
1	1,46	(-0,6;3,5)	1,59	(-0,2;3,4)	0,69	(-0,8;2,2)	1,08	(-1,7;3,9)	1,73	(0,3;5,0)	-0,05	(-1,2;1,1)
2	-1,74	(-3,8;0,4)	-0,54	(-2,3;1,2)	0,76	(-0,8;2,3)	-0,63	(-3,2;2,0)	0,97	(-0,7;2,7)	-0,38	(-1,4;0,7)
3	-1,75	(-3,9;0,4)	-0,61	(-2,8;1,6)	0,10	(-1,8;2,0)	-4,41	(-7,1;-1,7)	0,73	(-0,9;2,4)	-1,11	(-2,2;0,0)
4	0,89	(-1,4;3,2)	2,60	(0,7;4,5)	2,62	(1,4;2,0)	-0,25	(-2,9;2,4)	0,27	(-1,6;2,1)	0,56	(-0,6;1,7)
5	-0,80	(-3,2;1,6)	2,31	(0,0;4,6)	2,29	(0,4;4,2)	1,84	(-1,2;4,9)	1,09	(-1,3;2,0)	0,36	(-0,8;1,5)

\*Ver pie de gráfico 9.17  
Fuente: elaboración propia a partir de ESCAV 2002 y 2007, registros de mortalidad 1999-2008 y censos de población

## Capítulo 10. Conclusiones y discusión

El objetivo principal de esta tesis ha consistido en analizar la magnitud y la evolución de la salud y las desigualdades sociales en salud de la población de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV) en el periodo 1989-2008 con una especial atención al análisis de las esperanzas de salud. Para ello, en primer lugar se ha revisado el concepto de salud y de las diferentes aproximaciones a su medición así como la descripción, en términos generales, de la evolución de la salud y sus determinantes en las sociedades occidentales, destacando la importancia de los determinantes sociales de la salud en este proceso. Ello ha constituido el marco de referencia teórico y analítico en el que se inscribe la presente investigación. El trabajo empírico realizado consistió en responder a estos tres objetivos planteados: el análisis de la salud de la población vasca y su evolución, el estudio del impacto de la morbilidad en la salud y, por último, el análisis de la magnitud y cambio en las desigualdades sociales en salud en la población de la CAPV.

### **Sobre la importancia de entender qué es la salud, cómo debe ser medida y cuáles son sus determinantes más relevantes**

Medir y describir el estado de salud de una población y su distribución exige, en primer lugar, partir de una definición conceptual de la salud. Por ello, en esta tesis se ha llevado a cabo una revisión de las diferentes aproximaciones para definir la salud así como de las perspectivas de medición que se derivan de las mismas. Las conclusiones principales a este respecto apuntan hacia la pluralidad de formas de conceptualizar y operacionalizar la salud según las diversas disciplinas y perspectivas teóricas y, por lo tanto, hacia la necesidad de que los acercamientos a la medida de la salud de una población recojan, en la medida de lo posible, tal pluralidad. En ese sentido, en esta tesis se ha tratado de adoptar una estrategia de análisis basada en las tres perspectivas generales para medir la salud identificadas en esta revisión: una primera, más centrada en el modelo biomédico clásico que entiende la salud como la ausencia de enfermedad y que, por tanto, operacionaliza la salud como la ausencia de enfermedad a partir de medidas de morbilidad; una segunda medida de salud más enfocada a recoger el concepto de capacidad funcional, entendida como la posibilidad de las personas de llevar a cabo las actividades de la vida cotidiana y, por último, una tercera perspectiva

orientada a captar la subjetividad implicada en el concepto de salud, incorporando dimensiones como el bienestar y medidas basadas en la percepción subjetiva de las personas sobre su estado de salud y su calidad de vida.

Además, analizar la salud de la población y su evolución reciente hace necesario contextualizar este análisis en el marco de los diferentes procesos epidemiológicos que han experimentado las poblaciones occidentales y, por tanto, considerar las diferentes teorías que han sido propuestas para la descripción de estos fenómenos. Los principales desarrollos teóricos en torno a la evolución secular de la salud poblacional -fundamentalmente la transición demográfica, la transición epidemiológica y la transición sanitaria- se han centrado, sobre todo, en el análisis de la mortalidad, principalmente en la cronología y los determinantes de su descenso. Sin embargo, en épocas más recientes, existe cierto consenso sobre la necesidad de que la investigación sobre la salud poblacional trascienda el estudio casi exclusivo de la mortalidad, que en la actualidad está centrado fundamentalmente en la evaluación de su compresión y en el estudio del límite de la supervivencia humana. En las poblaciones con una mortalidad baja y en las que enfermedades crónicas están cobrando un gran protagonismo, la mortalidad está perdiendo capacidad por sí sola para resumir la salud de una población. Es por ello que una de las preguntas fundamentales en relación al estado de salud poblacional consiste en determinar si el descenso de la mortalidad se está acompañando de una mejora de la salud poblacional o si este descenso está ocurriendo en paralelo a un empeoramiento en la calidad de vida.

A pesar de que esa compleja relación entre el descenso de la mortalidad, la morbilidad y la salud poblacional es uno de los grandes ámbitos de estudio en la investigación demográfica y de salud pública, la evidencia internacional continúa sin tener respuestas claras sobre las principales lagunas de conocimiento en esta área. De hecho, se han propuesto tres escenarios posibles al respecto: el primero sería el denominado *compresión de la morbilidad* según el cual la reducción de la mortalidad habría venido acompañada de una compresión paralela de la morbilidad, es decir, de una reducción del número de años que se viven en mala salud y un aumento, por lo tanto, del número que se viven en buen estado de salud. El segundo escenario sería el contrario, es decir, el de la *expansión de la morbilidad*, según el cual el aumento de los años de vida se ha conseguido a costa del aumento de la morbilidad y el empeoramiento de la calidad de vida de los mismos. Por último, el tercero sería un *escenario intermedio* por el cual los estados de salud más graves serían los que se comprimirían y los más leves los que se expandirían.

Además de la cronología y las características del descenso de la mortalidad y la evolución de la salud, también es relevante considerar cuáles han sido los determinantes de tales procesos que faciliten su mejor comprensión. En este sentido, se han distinguido dos grandes modelos a la hora de conceptualizar las causas que determinan la salud: el primero, el modelo biomédico, concibe la salud casi exclusivamente como el resultado de la actuación de factores biológicos y de las características de los sistemas sanitarios. Los modelos sociales de la salud, por el contrario, amplían la visión de las causas que determinan la salud a factores sociales entre los que se incluyen factores intermedios como los hábitos de vida o el capital social y los denominados factores estructurales como la naturaleza de los sistemas políticos y económicos y sus correspondientes sistemas de estratificación

social por clase social, género u origen étnico. La evidencia acerca del papel de los determinantes sociales de la salud conlleva que el análisis de la salud poblacional deba imprescindiblemente contemplar el estudio de las desigualdades sociales en salud, las cuales hacen referencia a las diferencias en salud entre grupos sociales que son sistemáticas y están socialmente construidas. Su importante carga sobre la salud poblacional, su carácter injusto y su evitabilidad mediante la intervención política, ha conllevado que las desigualdades sociales en salud constituyan uno de los asuntos centrales en la salud pública y la sociología de la salud en la actualidad.

Esta necesidad de mirar la salud de una manera diferente –más compleja- constituye también un importante reto metodológico. Medir la salud y su distribución social en poblaciones de baja mortalidad exige ir más allá de las medidas clásicas basadas exclusivamente en la mortalidad y hace necesario el uso de medidas que manejen la información sobre la mortalidad y el estado de salud de una forma integrada. Este es el caso de las esperanzas de salud que extienden la lógica de la esperanza de vida teniendo en cuenta no solamente la mortalidad sino también el estado de salud. Las esperanzas de salud se encuadran dentro de las denominadas medidas resumen de la salud de una población y engloban diferentes tipos como las esperanzas de estados de salud o las esperanzas de vida ajustadas por salud. En relación con los objetivos de esta tesis, las esperanzas de salud han mostrado ser una herramienta útil en el estudio de la salud poblacional y su evolución, adquiriendo un notable protagonismo tanto en el ámbito de la planificación y la evaluación de políticas de salud como en el académico-investigador. En segundo lugar, ofrecen una imagen más comprehensiva del análisis del impacto de la morbilidad en la salud poblacional, ya que no tienen únicamente en cuenta el impacto en la mortalidad sino también en la salud y en la calidad de vida. En tercer lugar, tienen una gran potencialidad para el estudio y la monitorización de las desigualdades sociales en salud, ya que consiguen integrar en un único indicador el impacto de la posición social en la mortalidad y el estado de salud, ofreciendo una imagen más global de las mismas.

### **Sobre cómo ha ido cambiando la salud de la población de la CAPV y su desigual distribución entre grupos sociales**

Teniendo en cuenta los diferentes aspectos teóricos y metodológicos indicados, se plantearon varios diseños de investigación que aportaron resultados relativos a la población vasca en los tres grandes apartados fijados como objetivos principales: la magnitud y evolución de la salud de la población, el impacto de la morbilidad sobre su salud, y la magnitud y cambio de las desigualdades sociales en la salud.

En el periodo 2004-2008 la población vasca presentó un buen estado de salud y una mortalidad baja con importantes diferencias entre hombres y mujeres, ya que a grandes rasgos los primeros sufrieron una mayor mortalidad y las segundas padecieron un peor estado de salud. La esperanza de vida al nacer fue de 78,0 años en los hombres y de 85,2 en las mujeres. En ambos casos, la mortalidad se concentró en las edades más avanzadas y en un reducido intervalo de años. En el periodo de 1989-1993 a 2004-2008, la intensidad de la mortalidad, eliminando el efecto del envejecimiento, descendió en hombres y en mujeres aunque éste fue mayor en los primeros, ya que

su esperanza de vida al nacer aumentó 4,7 años frente a los 3,4 en mujeres. El descenso también fue más acusado en la población de edad avanzada y durante la última parte del periodo analizado.

En relación al estado de salud, en 2007 el 41,5% de los hombres y el 46,3% de las mujeres declararon padecer algún problema crónico, y el 8,2% y 8,5% respectivamente declaró sufrir algún problema que limitaba las actividades de su vida cotidiana. Sin embargo, de estas personas con alguna limitación el 65,8% y el 55,9% de los hombres y las mujeres se declararon independientes para las actividades de la vida diaria. Entre los mayores de 15 años, la mayor parte -el 50,4% de los hombres y el 49,9% de las mujeres- declararon que su salud era buena y el 8,9% y 7,6% que era excelente. El estado de salud de la población mejoró en el periodo de 1992 a 2007, aunque la tendencia mostró ligeras variaciones en las diferentes variables de salud -problemas crónicos, discapacidad, discapacidad severa, salud percibida y calidad de vida relacionada con la salud-. La mejora, en términos generales, fue ligeramente mayor en las mujeres que en los hombres, en los grupos de edad centrales (30-75 años) y en las primeras fases del periodo (de 1992 a 1997). De 2002 a 2007 la salud no mejoró si atendemos a la discapacidad y empeoró al considerar la prevalencia de problemas crónicos.

Como resultado, durante 2004-2008 los hombres esperaron vivir 78,0 años, de los cuales un 72,3% (56,4 años) fueron libres de enfermedades crónicas, un 82,0% (64,8 años) en buena salud percibida, un 91,2% (71,2 años) libres de discapacidad y un 95,4% libres de una discapacidad severa. En el caso de las mujeres, de los 85,2 años que esperaban vivir al nacer, un 69,5% (59,2 años) fueron libres de enfermedades crónicas, un 79,3% (67,5 años) en buena salud percibida, un 90,4% (77,0 años) libres de discapacidad y un 94,7% libres de una discapacidad severa. La evolución de estas esperanzas de salud en el periodo de 1989-1993 a 2004-2008 fue positiva ya que todas ellas aumentaron y, en la mayor parte de los casos, el aumento fue mayor que el de la esperanza de vida, reduciéndose así el número de años que se esperaban vivir en mala salud y aumentando, por el contrario, el porcentaje de la esperanza de vida que se esperaba vivir en buen estado de salud. Como resultado, el escenario que, en términos generales, mejor describió la evolución de la salud de la población vasca de 1989 a 2008 fue el de la *compresión de la morbilidad*.

Sin embargo, el análisis por subperiodos indicó que la compresión de la morbilidad fue clara únicamente en los primeros años, mientras que en los últimos la evolución de la salud poblacional empeoró. En el caso de los hombres, durante la última parte del periodo la evolución de la salud se acercó a un escenario intermedio en el que, por una parte, se produjo una expansión de la morbilidad -evidente en relación a los estados de salud menos graves como el padecimiento de problemas crónicos y la ausencia de buena salud percibida y menos clara en los estados de salud algo más graves como la mala salud percibida y la discapacidad- y, por otra, una compresión de los estados de salud más graves, concretamente de la discapacidad severa. En las mujeres, la evolución de la salud poblacional empeoró antes que en los hombres y, así, en la última parte del periodo, únicamente se comprimieron los estados de salud más graves (la limitación severa), mientras que los estados de salud leves (problemas crónicos y buena salud) se expandieron.

Tal y como se ha venido argumentando, las esperanzas de salud también constituyen una buena herramienta para el estudio del impacto de las diferentes enfermedades en la salud

poblacional, ya que permiten tener en cuenta no sólo el efecto sobre la mortalidad sino también sobre la salud y la calidad de vida. En el caso de la CAPV, durante 2002-2007, teniendo en cuenta el impacto conjunto sobre la mortalidad y la discapacidad, los grupos de enfermedades de mayor importancia fueron las enfermedades del sistema circulatorio, los tumores, las enfermedades del sistema osteomuscular, las enfermedades del sistema nervioso y los trastornos mentales. La eliminación de las enfermedades del sistema osteomuscular, del sistema nervioso y de los trastornos mentales, así como las del sistema circulatorio en el caso de los hombres, hubiera provocado una *compresión de la morbilidad*, es decir, un aumento de los años de vida acompañado de una reducción de los años con discapacidad. Sin embargo, la eliminación de los tumores y las enfermedades del sistema circulatorio en las mujeres, así como las de los sistemas respiratorio y digestivo, hubiera provocado una relativa *expansión de la morbilidad*, es decir, el aumento de los años de vida acompañados de un incremento paralelo de los años de vida en discapacidad, cuyo porcentaje respecto a la esperanza de vida se hubiera incrementado. En un escenario intermedio se situaría la eliminación de las enfermedades endocrinas que hubiera provocado una *relativa compresión de la morbilidad*, es decir, un aumento del número de años de vida totales y en discapacidad, pero un descenso en el porcentaje que éstos representarían respecto al total de esperanza de vida.

Respondiendo al tercer ámbito de estudio de esta tesis, se analizaron las desigualdades sociales en la mortalidad, en el estado de salud y, de forma conjunta, a través de varias esperanzas de salud en la población de la CAPV. En el periodo 2004-2008, la existencia de desigualdades sociales en salud fue clara tanto en hombres como mujeres, y no sólo entre los grupos extremos sino entre el conjunto de los grupos distribuidos en la jerarquía social. En términos generales, las diferentes medidas de mortalidad, de estado de salud así como las esperanzas de salud siguieron un claro gradiente social por el cual el descenso en la posición social implicó una mayor mortalidad y una peor salud. En el caso de la mortalidad, ésta aumentó sistemáticamente a medida que empeoraba el nivel de estudios o el índice de privación de la zona de residencia, tanto en hombres como en mujeres. En los hombres, mientras que la esperanza de vida a los 20 años de aquéllos con estudios universitarios fue de 59,5, entre los de estudios secundarios fue de 57,7 años y en los de primarios o inferiores de 56,4 años. En el caso de las mujeres, aunque las diferencias fueron menores, el gradiente social fue claro y así, mientras que las de estudios universitarios esperaron vivir a los 20 años 66,3 años, las de estudios secundarios 65,5 y las de primarios o inferiores 64,7 años. Durante el periodo de 1999-2003 a 2004-2008, las desigualdades sociales en la mortalidad se mantuvieron estables en el caso de los hombres, debido a una reducción similar de la mortalidad en todos los grupos, mientras que en las mujeres se experimentó una leve reducción, como consecuencia de un descenso ligeramente mayor de la mortalidad en los grupos más desfavorecidos. Las desigualdades sociales en el estado de salud también fueron evidentes en el caso de todas las variables de estado de salud utilizadas – padecimiento de problemas crónicos, discapacidad, salud percibida y calidad de vida relacionada con la salud-. Todas ellas siguieron, en términos generales, un gradiente social según el nivel de estudios, la clase social y el índice de privación de la sección censal de residencia. En el periodo de 2002 a 2007 las desigualdades sociales en el estado de salud se mantuvieron estables en términos generales, con una leve y no significativa tendencia descendente en algunos casos y ascendente en otros.

Por último, la posición social también generó importantes desigualdades en las esperanzas de salud tanto en hombres como en mujeres. Un descenso en el nivel de estudios o un mayor nivel de privación del área de residencia, además de provocar una vida más corta, redujo también el número de años en buena salud, aumentó el tiempo que se vivía en mala salud y conllevó un mayor porcentaje de la esperanza de vida en mal estado de salud. En este sentido, las mayores diferencias absolutas entre grupos sociales extremos se produjeron en la esperanza de vida en buen estado de salud ya que tener estudios universitarios supuso vivir 10,9 años más respecto a tener estudios primarios o inferiores en el caso de los hombres y 9,4 años en las mujeres. Asimismo, vivir en alguna de las secciones censales con mayor privación redujo la esperanza de vida en buena salud al nacer 6,4 años en el caso de los hombres y 7,4 en las mujeres respecto a vivir en una del 20% de menor privación. En términos generales, las desigualdades fueron mayores según el nivel de estudios que según el índice de privación del área de residencia y en los hombres que en las mujeres. En el periodo de 1999-2003 a 2004-2008, las desigualdades sociales en las esperanzas de salud no experimentaron cambios significativos teniendo en cuenta tanto las diferencias entre los grupos extremos como a lo largo de la jerarquía social. En algunos casos, sin embargo, se observó una leve y no significativa tendencia al descenso, más clara en el caso de las mujeres, mientras que en un número menor de casos se experimentó una leve tendencia al aumento.

### **Sobre la situación de la CAPV en relación a su entorno**

Tal y como se ha señalado en el capítulo cuatro, una de las principales limitaciones en el uso de las esperanzas de salud en la actualidad es su dificultad para realizar comparaciones entre estudios debido a su gran heterogeneidad conceptual y metodológica.

Utilizar estudios realizados en el contexto español puede reducir parte de esa heterogeneidad debido a las semejanzas culturales y en la metodología empleada en las encuestas de salud. En este sentido, se ha observado a partir de datos para el conjunto del estado y de las diferentes comunidades autónomas (Gutiérrez-Fisac et al., 2000; 2010; Gispert et al., 2007) que el estado de salud de la población de la CAPV es ligeramente mejor que la media estatal, sobre todo en el caso de las mujeres. Por ello, teniendo en cuenta que el estado español se sitúa entre los países con los valores más altos en la esperanza de vida en buena salud del conjunto de la Unión Europea (Regidor et al., 2009) y en la esperanza de vida sana en el conjunto de países del mundo (OMS, 2010), podríamos concluir que el estado de salud poblacional de la CAPV es bueno comparado con el conjunto de países occidentales. La mejor salud de la población vasca respecto a la media europea, especialmente en el caso de las mujeres, ya ha sido descrita en algunos informes utilizando indicadores como la esperanza de vida y la tasa de mortalidad (Eustat, 2010).

En términos generales, los resultados de esta tesis muestran una compresión de la morbilidad durante el total del periodo que, sin embargo, tiende a empeorar en la última parte del mismo. Tal y como se ha descrito en el capítulo cinco, en el ámbito internacional no existe una evidencia concluyente al respecto y si bien los resultados de algunos estudios apuntan también a una compresión de la morbilidad, otros, sin embargo, muestran una expansión de la misma o describen escenarios intermedios. La variedad de metodologías empleadas, de tipos de esperanzas de salud y de

contextos temporales y geográficos, puede ayudar a explicar esta falta de tendencia consistente en los diferentes estudios. En el caso del estado español, la evidencia tampoco es clara al respecto y mientras en algún caso se ha apuntado hacia una compresión de la morbilidad en las edades avanzadas durante la década de los años noventa (Sagardui-Villamor et al., 2005), también se ha descrito un escenario intermedio en el periodo 1987-2003 (Gómez-Redondo et al., 2005).

Teniendo en cuenta la metodología y la cronología de la serie histórica utilizada en esta tesis, los resultados podrían ser comparables, al menos de manera parcial, con los de un estudio reciente que calculó, para el estado español, la esperanza de vida libre de discapacidad, basada en medidas de deficiencias y en la esperanza de vida en buena salud (Gutiérrez-Fisac et al., 2010). En el caso de la esperanza de vida libre de discapacidad, los resultados de esta tesis coinciden con la tendencia descrita para el conjunto del estado, si bien la mejora de la salud poblacional parece ser mayor en la CAPV ya que la esperanza de vida libre de discapacidad mejoraría en mayor medida respecto a la esperanza de vida. La tendencia de la esperanza de vida en buena salud, sin embargo, parece diferir de la del estado, que se acercaría más a una compresión relativa de la morbilidad. Datos sobre Catalunya en relación a la evolución de la esperanza de vida en buena salud parecen apuntar resultados similares a los de esta tesis, describiendo un periodo de compresión de la morbilidad (Departament de Salut, 2005).

Comparando las diferentes esperanzas de salud, los resultados de esta tesis han descrito un escenario menos alentador de la evolución de la salud teniendo en cuenta la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas, lo que coincide con lo señalado en otros estudios (Bronnum-Hansen, 2005). Estas diferencias en la tendencia según los diversos indicadores podrían deberse, por una parte, a una mayor conciencia a declarar problemas crónicos (Bronnum-Hansen, 2005) así como a una mejora en el diagnóstico que conlleve un aumento de la morbilidad diagnosticada. Por otra, podría ser que estemos asistiendo a un descenso de las consecuencias de las diferentes patologías, por ejemplo, en relación a su impacto en la discapacidad.

En referencia a la estimación del impacto de la morbilidad en la salud, en el contexto español varios estudios han utilizado déficits de salud (Genova et al., 2005a; Conselleria de Sanidad 2004; IESPCM, 2006; 2008) pero no se han hallado estudios que lo hayan realizado utilizando esperanzas de salud. En el ámbito internacional, la variabilidad en la metodología de los estudios no permite una comparación directa con los resultados de esta tesis. Sin embargo, en términos generales se puede afirmar que los resultados coinciden con los descritos en otros estudios (Nusselder et al., 1996; Manuel et al., 2002) y, en este sentido, la metodología con mayor similitud es la utilizada en un estudio sobre las personas mayores de 65 años en Dinamarca (Bronnum-Hansen et al., 2006). La comparación entre los resultados de esta tesis y los de este estudio apuntan a un mayor impacto de los tumores y un impacto menor de la cardiopatía isquémica en los hombres de la CAPV. En el caso de las mujeres, el impacto de las enfermedades del sistema circulatorio fue mayor en la CAPV, sobre todo el de las enfermedades cerebrovasculares, mientras que la cardiopatía isquémica tuvo un impacto menor. Las enfermedades del sistema osteomuscular también tuvieron un impacto menor en el caso de las mujeres de la CAPV que de Dinamarca.

Por último, varios estudios a nivel estatal e internacional han analizado las desigualdades sociales en las esperanzas de salud, si bien sus resultados son difícilmente comparables con los de esta tesis debido, de nuevo, a su gran heterogeneidad. Sin embargo, existen varios puntos en común que merece la pena destacar: en primer lugar, se constata que las personas de mayor nivel socioeconómico tienen una esperanza de vida mayor en buen estado de salud, viven un menor número de años en mala salud y un mayor porcentaje de su vida en buen estado de salud (Crimmins y Cambois, 2003). En segundo lugar, las desigualdades sociales observadas en las esperanzas de salud son mayores que las descritas en las esperanzas de vida (Crimmins y Cambois, 2003; Smith et al., 2010; Van Oyen et al., 2011) y el patrón difiere según la esperanza de salud utilizada de forma que la mayor magnitud en se observa, en términos generales, en la esperanza de vida en buena salud (Bronnum-Hansen y Baadsgaard, 2008). En cuarto lugar, las desigualdades son mayores al utilizar variables de posición individual como el nivel de estudios que variables ecológicas (Pampalon et al., 2009), lo que ya había sido descrito para el caso de la CAPV utilizando datos de mortalidad (Esnaola et al., 2006). Por último, la mayor supervivencia total femenina se reduce al considerar los años en buen estado de salud, por lo que las mujeres viven un mayor número de años en mala salud y un mayor porcentaje de su vida en mal estado de salud respecto a los hombres (Crimmins et al., 2008; Nusselder et al., 2010; Yong et al., 2011).

Si bien resulta difícil comparar la magnitud de las desigualdades en las esperanzas de salud en la CAPV con las descritas en otros estudios, sí parece que éstas son ligeramente menores. El estudio más comparable para el caso de las desigualdades según las características del área de residencia es un análisis realizado en Escocia (Wood et al., 2006) en el que se describían unas diferencias entre extremos en la esperanza de vida en buena salud al nacer de 13,6 años en hombres y de 10,7 en mujeres, es decir, un gradiente social mayor que en la CAPV -6,4 y 7,4 años en hombres y mujeres respectivamente-. En el caso del nivel de estudios, y teniendo en cuenta el periodo analizado y la forma y número de categorías utilizadas, los resultados de esta tesis podrían ser relativamente comparables con otro estudio realizado en los Países Bajos (Perenboom et al., 2005) en el que se describieron unas diferencias entre grupos extremos en la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas de 8,5 años en hombres y 4,0 años en mujeres. Es decir, unas desigualdades superiores al doble de las descritas en la CAPV para el caso de los hombres (3,3 años) y similares a las descritas para las mujeres (4,2 años). La menor magnitud de las desigualdades en el caso de la CAPV respecto al resto de países europeos ha sido descrita utilizando datos de mortalidad (Mackenbach et al., 2008).

En cuanto al cambio en las desigualdades en las esperanzas de salud, estos resultados muestran que no han existido cambios significativos en el periodo considerado, lo cual coincide con lo observado en otros estudios a nivel internacional (Cambois et al, 2001; Bajekal, 2005) pero contrastan con lo descrito por la mayor parte de estudios que muestran un aumento en las desigualdades entre grupos extremos o en el conjunto de grupos sociales (Crimmins y Saito, 2001; Bronnum-Hansen, 2008; Smith et al., 2010; Van Oyen et al., 2011). En relación con el estado español, no se han encontrado estudios sobre la magnitud de las desigualdades con los que puedan realizarse comparaciones, ni estudios que analicen el cambio de tales desigualdades.

## **Sobre las limitaciones de esta tesis**

La metodología utilizada en esta tesis presenta una serie de limitaciones que es necesario tener en cuenta. Por una parte, en relación a los datos utilizados para el análisis, si bien las fuentes de información utilizadas son de alta calidad (registros de mortalidad, censos, ESCAV y enlace del registro de población y el de mortalidad) presentan una serie de limitaciones propias que, en términos generales, ya han sido descritas en las diferentes publicaciones oficiales (Departamento de Sanidad 2005; 2009a; 2009b). Además de estas limitaciones generales, en lo referente a los objetivos de este trabajo, las fuentes de datos utilizadas tuvieron una serie de limitaciones específicas que merece la pena señalar.

En el caso de las encuestas de salud de la CAPV, al igual que suele ocurrir en el resto de encuestas de salud, no se recoge información sobre la población institucionalizada ni ciertas variables de estado de salud para la población menor de 15 años. En el caso de la población institucionalizada, el sistema de información estadístico y sanitario vasco no permite llevar a cabo ninguna de las opciones propuestas a nivel internacional para hacer frente a este sesgo a la hora de calcular esperanzas de salud (Jagger et al., 2007). Es decir, por una parte, no existe una fuente de información que ofrezca datos sobre el estado de salud de esa población (Begiristain et al., 2011) y, por otra, no ha sido posible determinar la evolución del número de personas institucionalizadas por edad, sexo y tipo de centro en el periodo y, por lo tanto, ha sido imposible estimar el número de personas a las que habría que asignar el peor estado de salud para el cálculo de las esperanzas en salud, tal y como se recoge en las recomendaciones internacionales.

En este sentido, tal y como se ha descrito en el capítulo cuatro, no considerar a la población institucionalizada puede sobreestimar las esperanzas de salud, sobre todo en el caso de la población anciana. En el caso de esta tesis, se ha realizado una evaluación de este sesgo a partir tanto de la explotación de diferentes bases de datos (Censo de 1991, Censo de 2001 y Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia de 2008 de INE) como de los resultados de encuestas de salud realizadas en la población institucionalizada en el contexto estatal (Damian et al., 2004; Rojano et al., 2009a, 2009b; Departament de Salut, 2010b). Los resultados, en términos generales, mostraron que la magnitud de este sesgo fue pequeña, tanto en lo referente a la salud y su evolución como a las desigualdades sociales en salud. El tamaño de esta población en la CAPV en 2001 fue reducido -17.111 personas, el 0,8% de la población total- y, además, mostró una tendencia estable en el periodo de 1991 a 2001. Respecto a las desigualdades sociales, aunque se halló, coincidiendo con la literatura internacional (Asakawa et al., 2009) una tendencia a una mayor institucionalización de las personas con menor nivel de estudios, las diferencias fueron poco reseñables. En el caso de las variables de área, parece que a medida que aumenta el nivel de privación de la sección censal (medido a través del nivel de desempleo, el nivel de estudios o la condición socioeconómica) disminuye el porcentaje de personas institucionalizadas. Ello, no se debería interpretar como una mayor probabilidad de institucionalización de las personas con una mayor clase social ya que los establecimientos colectivos no atienden necesariamente a personas residentes en su área geográfica inmediata, sino que más bien podría reflejar una mayor atracción de personas en edades avanzadas y/o mal estado de salud a esas zonas, lo que provocaría una sobrestimación de las

tasas de mortalidad de las áreas más ricas y, por tanto, una infraestimación de las desigualdades sociales en la mortalidad. En conclusión, el sesgo de la población institucionalizada llevaría a infraestimar las desigualdades sociales en las esperanzas de salud, si bien las diferencias descritas y la magnitud del colectivo de personas institucionalizadas son de escasa magnitud con lo que, de confirmarse, se trataría de un sesgo pequeño.

La ESCAV tampoco recoge para la población menor de 15 años información sobre algunas variables de salud utilizadas en este trabajo, concretamente la autovaloración de la salud y el SF-6D. Después de analizar varias opciones (estimación a través de modelos de regresión y a partir de otros grupos de edad), se optó por asignar a la población menor de 15 años el estado de salud de la de 15 a 19, lo que ha podido introducir un sesgo en las estimaciones de las esperanzas de salud. Sin embargo, el hecho de que no existan variaciones importantes en el estado de salud entre las personas de 15 a 19 años y las menores de 15 en las variables sobre las que sí se cuenta con información (discapacidad y problemas crónicos) y que, en todo caso, las variaciones entre estos grupos de edad en el periodo de 1992 a 2007 no se hayan modificado sustancialmente, llevaría a la conclusión de que este sesgo, de existir, no sería significativo. En todo caso, además, las esperanzas de salud a partir de los 15 años no se verían afectadas.

Otra de las limitaciones se ha debido a la imposibilidad de hacer uso del conjunto de ediciones de la ESCAV. Concretamente la encuesta de 1986 no pudo ser utilizada por la falta de comparabilidad entre las variables de salud y, por otra parte, el análisis de las desigualdades sociales en salud únicamente se pudo realizar para el periodo de 2002 a 2007, ya que la edición de 1997 no contaba con un tamaño de muestra suficiente. Además, la medida de posición social utilizada para analizar el cambio –la privación del área de residencia- presenta una importante limitación ya que solamente se pudo calcular con la información del censo de 2001. Ello provoca que la medida de privación haya podido perder parte del poder discriminante en el segundo periodo, lo que puede explicar en parte la tendencia no significativa en la reducción de las desigualdades sociales en salud. Por último, no se pudo analizar el cambio en las desigualdades según el nivel de estudios por no disponer en la fecha de realización de los análisis de los resultados del enlace entre los datos de población y de mortalidad para el segundo periodo (2002-2007).

Sin embargo, los datos disponibles han permitido estudiar la evolución de la salud en un periodo amplio, contando con esperanzas de salud construidas a partir de las tres perspectivas para conceptualizar y medir la salud. Tal y como se ha mostrado anteriormente, no se han hallado apenas trabajos en el contexto internacional que analicen una serie tan amplia desde las tres perspectivas y ninguno en el caso español. En el caso del análisis de las desigualdades sociales, para el periodo analizado se ha contado con dos medidas de posición social, una de carácter individual y otra ecológica y, de nuevo, se han utilizado esperanzas de salud construidas desde las tres perspectivas para definir la salud. No se han encontrado apenas trabajos en el ámbito internacional que analicen las desigualdades sociales en las esperanzas de salud con medidas de posición social individual y ecológica, desde una perspectiva amplia de la salud y, menos aún, que contemplen su cambio en el tiempo. En el contexto estatal no se ha hallado ningún trabajo de este tipo.

En relación al análisis, debido al carácter transversal de los datos de salud disponibles, el método utilizado para la integración de los datos de salud y de mortalidad fue el método Sullivan, que muestra algunas limitaciones. Tal y como se ha descrito en el capítulo cuatro, este método utiliza datos de prevalencia para los estados de salud y de incidencia para la mortalidad, por lo que en el caso de la salud se tienen en cuenta efectos de enfermedades que pueden haberse producido en periodos anteriores al estudio, lo que puede conllevar que parte de la mejora de la salud observada se deba a un efecto generacional. Sin embargo, se ha descrito en la literatura que cuando la población a estudio no experimenta cambios bruscos en las medidas de mortalidad, el método Sullivan produce estimaciones fiables de la evolución de las esperanzas de salud, lo que lo convierte en el método más utilizado (Laditka y Hayward, 2002) y más recomendado en ausencia de datos longitudinales (Van de Water et al., 1995; Jagger, 1999).

Otra de las limitaciones relacionadas con el análisis de los datos tuvo que ver con el efecto diseño (Kish, 1965) ya que la ESCAV, al igual que la mayoría de encuestas, tiene un diseño muestral complejo que puede conllevar una infraestimación de los errores suponiendo un muestreo aleatorio. En el caso de esta tesis, no se contó con la información sobre las unidades de muestreo necesarias para el cálculo del efecto diseño para todas las ediciones de la ESCAV. Sin embargo, en otros trabajos realizados por el autor utilizando la edición de 2002, donde se contaba con la información necesaria para estimar el efecto diseño, los resultados obtenidos fueron similares, por ejemplo, en las desigualdades sociales en las esperanzas de salud (Martín et al., 2006b; Martín et al., 2007a) o en la evolución de las esperanzas de salud en periodos anteriores (Martín et al., 2007b; 2007c). De hecho, un análisis del efecto diseño del muestreo de la edición de 1997 mostró que éste era pequeño y que a penas aumentaba el error muestral (Anitua et al., 1997).

Por último, en relación al análisis del impacto de las enfermedades sobre la salud conviene destacar el posible sesgo introducido por no poder considerar la comorbilidad tanto en la mortalidad (al considerar una única causa de muerte) como en la discapacidad, así como por utilizar distintas clasificaciones para unir los datos de mortalidad (CIE-10) y de discapacidad (CIE-9M). Sin embargo, la metodología utilizada para el análisis del impacto de las enfermedades sobre la salud presenta una serie de ventajas frente a otros estudios. En primer lugar, se contó con la información necesaria para estimar el impacto en la salud de las diferentes enfermedades a partir de datos de la población objeto de estudio. Ello implicó que no fuera necesario utilizar estimaciones realizadas en otras poblaciones más generales, como ocurre en algunos de los estudios que han utilizado la metodología de los años de vida ajustados por discapacidad (Conselleria de Sanidade, 2004; Génova et al., 2005a; IESPCM, 2008). Además, la atribución de los estados de discapacidad a las causas se realizó de una manera directa y no a partir de la relación entre el estado de salud de la persona y las enfermedades crónicas que presentaba (Manuel et al., 2002), lo cual supuso una fortaleza metodológica a destacar.

### **Sobre las implicaciones de los resultados obtenidos**

Los resultados obtenidos en esta tesis suponen un avance en el conocimiento sobre la evolución de la salud de la población, así como de las desigualdades sociales en la salud. La situación descrita para la CAPV aporta evidencia sobre la experiencia de una población concreta en un ámbito

de estudio en el que existe todavía un importante déficit de conocimiento a nivel internacional. En el contexto estatal, el estudio también aporta evidencia sobre la evolución de las desigualdades sociales en las esperanzas de salud, un área en el que todavía existe un conocimiento limitado. Además de la importancia de los resultados de la tesis desde un punto de vista académico e investigador, también pueden tener importantes implicaciones sociales y sanitarias debido a que los futuros escenarios posibles de compresión y expansión de la morbilidad dibujan dos situaciones completamente diferentes que deben ser consideradas con detenimiento porque plantean retos sociales de diferente índole:

Si la salud de la población vasca se acercara a un escenario de expansión de la morbilidad, ello supondría que el descenso de la mortalidad se acompañaría de un aumento de la mala salud, lo cual implicaría una compleja situación a corto o medio plazo para los sistemas sanitarios y de atención social debido al incremento significativo de las necesidades de cuidado. Sin embargo, si la salud de la población vasca se acercara a una compresión de la morbilidad, las implicaciones serían las opuestas y las consecuencias sociales, económicas y sanitarias muy diferentes. Según los resultados de esta tesis, a pesar de que la población vasca ha evolucionado hacia una compresión de la morbilidad durante los últimos veinte años, recientemente parece que esta evolución positiva se ha ralentizado y que, en la actualidad, sería más correcto hablar de escenarios intermedios o incluso de la posible expansión de la morbilidad. Este cambio en la tendencia es de enorme importancia y enciende una señal de alarma que es necesario tener en cuenta ya que subraya la necesidad de centrar los esfuerzos colectivos como sociedad en que el descenso de la mortalidad siga viniendo acompañado de una mejora de la salud poblacional y no se produzca a costa de una expansión de la mala salud.

Los resultados sobre el impacto actual de las enfermedades sobre la salud poblacional descritos en esta tesis pueden ser de especial utilidad para la elaboración y evaluación de políticas de salud que persigan la mejora de la calidad de vida de las personas. En este sentido, los resultados disponibles a partir de la esperanza de vida libre de discapacidad difieren de los mostrados con medidas de mortalidad, lo que tiene importantes implicaciones desde el punto de vista de asignación de recursos y priorización de servicios. Considerar únicamente la mortalidad llevaría, por ejemplo, a infraestimar la importancia de enfermedades crónicas como las del sistema osteomuscular, las enfermedades del sistema nervioso o los trastornos mentales. Es necesario, por tanto, revisar la importancia otorgada a las diferentes patologías e incorporar en la medida de lo posible el impacto conjunto sobre la salud en la evaluación y priorización de intervenciones.

La mayor parte de los sistemas sanitarios occidentales están tratando en la actualidad de incorporar la perspectiva de las enfermedades crónicas para adaptar sus sistemas sanitarios a una mejor atención de estas patologías con gran impacto sobre la salud y la calidad de vida. Así, "La estrategia para afrontar el reto de la cronicidad en Euskadi", formulada por el Departamento de Sanidad y Consumo del Gobierno Vasco en 2010, supone un avance en este sentido al intentar reorientar el sistema sanitario hacia una mejor atención a las personas con enfermedades crónicas. Sin embargo, este tipo de estrategias parten, en ocasiones, de una visión muy reduccionista de la salud, actuando únicamente sobre una parte limitada de sus determinantes, con el sistema sanitario como telón de fondo y sin aprovechar el importante potencial para la mejora de la salud poblacional

que supone la actuación sobre otros determinantes sociales de la salud. Por ejemplo, la introducción de esta estrategia dentro de la política de salud vasca no ha venido acompañada de un incremento de la investigación en promoción de la salud sino que, por el contrario, parece que durante el tiempo de vigencia de la estrategia la investigación en promoción de la salud ha perdido importancia en el conjunto de la investigación sanitaria vasca (Vergara et al., 2011).

La magnitud de las desigualdades descritas en esta tesis refleja la importancia de estos determinantes sociales en la salud de la población vasca: las desigualdades en la esperanza de vida libre de discapacidad entre los quintiles de privación alcanzaron 6,7 años en hombres y 3,7 en mujeres durante 2004-2008, y las relativas a personas de estudios universitarios y de estudios primarios o inferiores 9,3 años en hombres y 7,0 en mujeres durante 1996-2001. Esta "pérdida" de esperanza de vida libre de discapacidad que supone vivir en uno de los barrios pertenecientes al 20% con mayor privación o tener un bajo nivel de estudios es de una magnitud muy relevante y la actuación sobre los factores que la originan supone, por lo tanto, un importante potencial para la mejora de la salud poblacional. Sin embargo, en la actualidad, la relevancia de las desigualdades sociales en salud en la agenda política no está suficientemente reconocida y existe, en cambio, un mayor consenso en el ámbito académico, político y social para reconocer la relevancia del impacto que suponen, por ejemplo, patologías concretas como las enfermedades circulatorias o los tumores y sus factores de riesgos individuales sobre las variaciones en la salud de la población. En este sentido, esta tesis ha mostrado que, en contraste con las cifras anteriormente citadas, eliminar por ejemplo los tumores aumentaría en menor medida la esperanza de vida libre de discapacidad -4,1 años en hombres y en 2,7 en mujeres-, mientras que la ganancia tras la eliminación de las enfermedades circulatorias sería de 4,2 y 3,8 años respectivamente. A pesar de que la comparación directa entre la magnitud del impacto de las desigualdades sociales y el de las enfermedades con más carga puede entrañar limitaciones metodológicas, sí pone en evidencia el contraste entre la relevancia de los condicionantes socioeconómicos de la salud y el escaso peso de las políticas puestas en marcha para su manejo así como de la investigación centrada en los determinantes sociales de la salud (Borrell y Malmusi, 2010; Borrell et al., 2005).

Las desigualdades sociales en salud no son importantes únicamente por su enorme carga de enfermedad, sino también por su carácter injusto. Un recién nacido en el 20% de barrios con mayor privación espera vivir en buena salud 6,4 años menos que un nacido en el 20% de barrios con menor privación. En el caso de las recién nacidas esa diferencia es de 7,4 años. Asimismo, un hombre sin estudios o con estudios primarios a los 20 años espera vivir 10,9 años menos en buena salud que uno con estudios universitarios. En el caso de las mujeres, esa diferencia es de 9,4 años. Estas diferencias entre extremos, además, no suponen más que la parte más visible de una realidad que no solamente afecta a las personas mejor y peor posicionadas sino al conjunto de la escala social.

Además, el carácter injusto de esta situación queda patente al poner de evidencia que en la actualidad en la CAPV hay sectores de población que sufren unas condiciones de salud equivalentes a las del conjunto de la población, al menos, hace quince años, ya que la diferencia entre los de menor y mayor nivel de estudios es equiparable a la mejora de la salud poblacional observada durante el periodo analizado en esta tesis. Una situación injusta que puede y debe ser corregida mediante la

adopción de medidas políticas y sociales (CSDH, 2008; Comisión para Reducir las Desigualdades en Salud en España, 2010) y que debe convertir a las desigualdades sociales en salud en uno de retos más importantes para la investigación y la actuación en salud pública y el análisis detallado desde la sociología de la salud.

A nivel de debate social actual, los resultados de esta tesis también pueden ofrecer claves para comprender mejor las razones y consecuencias de las decisiones recientes sobre determinadas políticas sociales que se están justificando desde las constricciones impuestas por la crisis financiera y económica mundial actual. Algunas de estas medidas están erosionando las bases mismas del estado de bienestar a partir de la reducción de derechos consolidados, como la elevación de la edad de jubilación. Esta reforma se ha basado, principalmente, en argumentos demográficos como el envejecimiento de la población y el consiguiente aumento de la esperanza de vida, lo que ha sido ampliamente criticado (Pérez, 2011). Los resultados de esta tesis muestran que el manejo de este argumento como justificación para legitimar el aumento paralelo de los años de vida laboral, debe necesariamente complejizarse incorporando otras dimensiones: en primer lugar, no debería ser la esperanza de vida el indicador utilizado para decidir sobre el potencial alargamiento de la vida laboral, sino, en todo caso, las diversas esperanzas de salud, mucho más relacionadas con la capacidad de trabajar y que, tal y como se ha mostrado en la tesis, han podido no tener un comportamiento tan favorable durante los últimos años. Además, si un aumento de la esperanza de vida justifica un aumento de la vida laboral, la existencia de importantes desigualdades sociales en la esperanza de vida según el nivel socioeconómico, y las todavía mayores desigualdades en la esperanza de salud, podrían justificar que esas diferencias fueran tenidas en cuenta en este tipo de reformas. Los hombres de estudios universitarios de la CAPV esperaban vivir 3,1 años más que los de estudios primarios y las mujeres 1,6 años más, mientras que considerando los años libres de discapacidad las diferencias fueron de más de 9 años en hombres y más de 7 años y medio en mujeres. Se trata, por tanto, de diferencias aún mayores que el propio aumento de la esperanza de vida en los últimos, más aún si consideramos aquella a los 65 años durante la última década en la CAPV, que ha crecido 1,9 años en hombres y 1,6 en mujeres. Por tanto, el enfoque de análisis de esta tesis y los resultados obtenidos permite, en cierta manera, contrarrestar parte del argumentario simplista que se viene manejando en los espacios de decisión y que con gran éxito está calando en la población general.

### **Sobre los retos futuros de investigación que sugiere esta tesis o los espacios de conocimiento que no ha cubierto**

Una de las debilidades principales de esta tesis es también una de sus principales fortalezas: no se ha encontrado ningún estudio que, mediante esperanzas de salud, analice de forma conjunta la evolución de la salud poblacional, el impacto de la morbilidad y las desigualdades sociales en salud en el contexto español o en el vasco. Además, aunque existen estudios que han analizado de forma específica la evolución de la salud poblacional o las desigualdades sociales en salud a través de las esperanzas de salud, no se ha hallado ninguno que utilice varias esperanzas de salud tratando de incorporar las tres aproximaciones para entender y medir la salud que surgieron de la revisión teórica

realizada ni, en el caso de las desigualdades sociales en salud, utilizando tanto medidas de tipo ecológico como individual.

Al tratarse de un tema relativamente poco estudiado se optó por un planteamiento que podría definirse como más en extensión que en profundidad, lo que impidió, en ocasiones, ahondar en cuestiones que hubieran resultado, sin duda, de enorme interés. En este sentido, esta tesis constituirá el punto de partida en la continuación de la trayectoria investigadora del autor que se dirigirá a diferentes ámbitos: en primer lugar, respecto al análisis de la salud poblacional, resulta evidente la necesidad de seguir monitorizando la salud de la población vasca a través de las esperanzas de salud a partir de la próxima edición de la ESCAV en 2012. De esta forma, se podrá dilucidar si el estancamiento y empeoramiento de la evolución de la salud poblacional descrito en las últimas etapas continúa o, por el contrario, la salud de la población vasca recupera la tendencia de mejora observada en periodos anteriores. Además, resulta de enorme interés científico, político y social poder establecer mecanismos de comparación entre esta evolución descrita para la población vasca y otras poblaciones de su entorno. La comparabilidad constituye, sin embargo, una de las principales limitaciones de este tipo de medidas, por lo que trabajar en la mejora de la propia comparabilidad constituye en sí mismo uno de los mayores retos a afrontar en el futuro próximo.

En segundo lugar, el análisis del impacto de la morbilidad en la salud poblacional también abre numerosos campos de trabajo que será necesario ir abordando como, por ejemplo, la estimación del impacto de las enfermedades siguiendo otras metodologías alternativas así como la introducción en estas estimaciones de otras enfermedades, factores de riesgo como la dieta, el tabaco, el sedentarismo o diversos determinantes sociales. Por último, con un especial énfasis, se debería tener en cuenta si el impacto de estas enfermedades o factores de riesgo es igual en los diferentes grupos sociales y cuál es la contribución de las diferentes enfermedades y factores de riesgo a las desigualdades sociales en salud, tal y como se ha realizado en otros contextos (Nusselder et al., 2005; Bronnum-Hansen y Juel, 2004).

En tercer lugar, el estudio de las desigualdades sociales en las esperanzas de salud también abre una interesante línea de investigación con numerosas preguntas pendientes: además de un esfuerzo por mejorar la comparabilidad con otras poblaciones, resulta necesario mejorar el estudio de la evolución de estas desigualdades. En este sentido, tanto la nueva edición de la ESCAV en 2012 como el nuevo enlace entre los registros de mortalidad y de población, constituirán importantes oportunidades para mejorar el estudio de esta evolución ya que permitirá ampliar tanto el periodo analizado como el tipo de variables de posición social consideradas.

El reto que queda por delante es, por tanto, apasionante a la vez que ambicioso y afrontarlo supone, sin duda, una vía para poder avanzar hacia un mejor conocimiento de cómo es la salud de nuestras poblaciones, hacia dónde puede ir avanzando y si nuestra posición desigual en la estructura social seguirá entrañando desiguales oportunidades de disfrutar de la misma.

## Anexo I: Índice de tablas

Tabla 2.1. Modelos conceptuales en torno a la discapacidad y términos relacionados .....	19
Tabla 3.1. Definiciones de capital social .....	47
Tabla 3.2. Explicaciones acerca de la relación entre las desigualdades de renta y la salud .....	72
Tabla 4.1. Sistema de clasificación de las esperanzas de salud .....	85
Tabla 4.2. Diferentes esperanzas de salud para hombres. España 2002 .....	88
Tabla 4.3. Características del Quality of Well-Being (QWB), el Health Utilities Index (HUI3), el EuroQol (EQ-5D) y el SF-6D.....	100
Tabla 4.4. Variación temporal de la pregunta sobre discapacidad para el cálculo de la esperanza de vida libre de discapacidad.....	101
Tabla 4.5. Porcentaje de población según estado de salud percibido. Encuesta de Salud de Italia .....	103
Tabla 4.6. Prevalencia de personas afectadas por artritis y alergia. ISTAT 1994.....	105
Tabla 5.1. Esperanza de vida (EV), esperanza de vida en buena salud (EVBS), en mala salud (EVMS), libre de discapacidad (EVLD) y con discapacidad (EVD), y porcentaje que la EVBS y la EVLD representan sobre la esperanza de vida según clase social y sexo. Inglaterra 2001-2003 .....	121
Tabla 5.2. Resumen de estudios que analizan la evolución de las desigualdades sociales en las esperanzas de salud .....	131
Tabla 6.1. Esperanzas de salud calculadas en cada periodo .....	135
Tabla 6.2. Grupos de enfermedades seleccionadas y códigos CIE-10 correspondientes.....	136
Tabla 6.3. Fuentes de datos utilizadas en cada diseño.....	137
Tabla 6.4. Defunciones totales y defunciones con seccionado utilizadas en el análisis por sexo y año .....	139
Tabla 6.5. Tamaño muestral y tasa de respuesta de las Encuestas de Salud 1992, 1997, 2002 y 2007. Cuestionarios familiar e individual.....	140
Tabla 6.6. Secciones y viviendas seleccionadas por área y comarca sanitaria. ESCAV 2007 .....	140
Tabla 6.7. Tasa de respuesta y estructura de la no respuesta al cuestionario familiar e individual. ESCAV 2007	142
Tabla 6.8. Variables originales, fuentes de datos, modificaciones realizadas y variables finales utilizadas .....	143
Tabla 6.9. Problemas crónicos recogidos en las diferentes ediciones de la ESCAV .....	146
Tabla 6.10. Modalidades de la limitación crónica de la actividad recogidas en la ESCAV y descripción .....	148
Tabla 6.11. Preguntas de autovaloración de la salud utilizadas en las diferentes ediciones de la ESCAV .....	149
Tabla 6.12. Contenido de las dimensiones del SF-36 .....	150

Tabla 6.13. Esperanzas de salud y variables utilizadas para su ponderación .....	154
Tabla 6.14. Grupos de enfermedades crónicas para el cálculo de prevalencias y códigos CIE-9 .....	157
Tabla 6.15. Interpretación de los cambios en la esperanza de vida (EV), esperanza en buen estado de salud (EBS), esperanza en mal estado de salud (EMS) y porcentaje de la esperanza de vida que se espera vivir en buen estado de salud (%EBS/EV) .....	160
Tabla 7.1. Indicadores de mortalidad (defunciones totales y tasas por 1.000 habitantes) por grupos de edad y sexo. CAPV 2004-2008 .....	161
Tabla 7.2. Evolución de las muertes totales (defunciones por 1.000 habitantes), el porcentaje de muertes, la tasa de mortalidad bruta y estandarizada total y por edades y la esperanza de vida a diferentes edades según periodo. Hombres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008.....	168
Tabla 7.3. Evolución de las muertes totales (defunciones por 1.000 habitantes), el porcentaje de muertes, la tasa de mortalidad bruta y estandarizada total y por edades y la esperanza de vida a diferentes edades según periodo. Mujeres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008 .....	169
Tabla 7.4. Evolución de la medias brutas y estandarizadas totales y por grupos de edad del SF-6D y tamaño efecto del cambio total en el periodo por sexo. CAPV 1997-2007.....	179
Tabla 7.5. Evolución de las prevalencias brutas y estandarizadas totales y por grupos de edad, y las razones de prevalencia (RP) entre años extremos de la buena salud percibida según dos preguntas diferentes ("Normal", "SF-36") por sexo. CAPV 1992-2007 .....	180
Tabla 7.6. Evolución de las prevalencias brutas y estandarizadas totales y por grupos de edad, y las razones de prevalencia (RP) entre años extremos de la ausencia de mala salud percibida según dos preguntas diferentes ("Normal", "SF-36") por sexo. CAPV 1992-2007 .....	181
Tabla 7.7. Evolución de las prevalencias brutas y estandarizadas totales y por grupos de edad y las razones de prevalencia (RP) entre años extremos de ausencia de limitación crónica y crónica severa por sexo. CAPV. 1992-2007 .....	182
Tabla 7.8. Evolución de las prevalencias brutas y estandarizadas totales y por grupos de edad y las razones de prevalencia (RP) entre años extremos de ausencia de problemas crónicos por sexo. CAPV. 1992-2007.....	183
Tabla 7.9. EV, EVLEC, EVBS, EVLD, EVLDS, EVAMS y EVAC por grupos de edad y sexo. CAPV 2004-2008.....	185
Tabla 7.10. EVLEC, EVEC, EVLD y EVD y porcentaje que representan en la esperanza de vida al nacer por sexo. CAPV 2004-2008.....	186
Tabla 7.11. Magnitud y cambio de diferentes esperanzas en buen y mal estado de salud, porcentaje de vida que representan y escenario atribuido por subperiodo. Hombres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008.....	198
Tabla 7.12. Magnitud y cambio de diferentes esperanzas en buen y mal estado de salud, porcentaje de vida que representan y escenario atribuido por subperiodo. Mujeres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008 .....	199
Tabla 7.13. Magnitud y cambio de diferentes esperanzas en buen y mal estado de salud, porcentaje de vida que representan y escenario atribuido por subperiodo y sexo. CAPV 1989-1993 a 2004-2008.....	200
Tabla 7.14. Evolución de diferentes esperanzas de salud, cambio absoluto respecto al año anterior y en el total del periodo, por grupos de edad y subperiodos. Hombres. CAPV 1994-1999 a 2004-2008 .....	201
Tabla 7.15. Evolución de diferentes esperanzas de salud, cambio absoluto respecto al año anterior y en el total del periodo, por grupos de edad y subperiodos. Mujeres. CAPV 1994-1999 a 2004-2008 .....	202
Tabla 7.16. Evolución de la EVLEC, la EVLD y la EVLD a diferentes edades, cambio absoluto respecto al año anterior y en el total del periodo. Hombres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008 .....	203
Tabla 7.17. Evolución de la EVLEC, la EVLD y la EVLD a diferentes edades, cambio absoluto respecto al año anterior y en el total del periodo. Mujeres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008.....	204
Tabla 8.1. Número de muertes y tasa anual de mortalidad (por 100.000 habitantes) total y por causas (grandes grupos de enfermedades), porcentaje de éstas sobre la tasa general y ranking de importancia de cada grupo por sexo. CAPV 2002-2006 .....	206
Tabla 8.2. Número de muertes y tasa anual de mortalidad (por 100.000 habitantes) por causas seleccionadas, porcentaje de éstas sobre la tasa general y ranking de importancia de cada causa por sexo. CAPV 2002-2006. 207	
Tabla 8.3. Número de años de vida perdidos totales y por causas (grandes grupos de enfermedad), porcentaje de éstas sobre el número total y ranking de importancia de cada grupo por sexo. CAPV 2002-2006.....	207

Tabla 8.4. Número de años de vida perdidos por causas seleccionadas, porcentaje de éstas sobre el número total y ranking de importancia de cada causa por sexo. CAPV 2002-2006 .....	208
Tabla 8.5. Esperanza de vida al nacer total y tras la eliminación de diferentes causas (grandes grupos de enfermedades), ganancia en número de años tras la eliminación de diferentes causas (total y porcentaje) y ranking de importancia de éstas por sexo. CAPV 2002-2006 .....	209
Tabla 8.6 Esperanza de vida al nacer tras la eliminación de diferentes causas (enfermedades seleccionadas), ganancia en número de años tras la eliminación de diferentes causas (total y porcentaje) y ranking de importancia de éstas por sexo. CAPV 2002-2006.....	210
Tabla 8.7. Número de personas con limitación crónica de la actividad a causa de diferentes grupos de enfermedades, tasa (por 100.000 habitantes) y ranking según prevalencia por sexo. CAPV 2007 .....	213
Tabla 8.8. Número de personas con limitación crónica de la actividad por diferentes causas (enfermedades seleccionadas), tasa (por 100.000 habitantes) y ranking según prevalencia por sexo. CAPV 2007.....	214
Tabla 8.9. Esperanza de vida al nacer, esperanza de vida libre de discapacidad (EVLD), esperanza de vida con discapacidad (EVD) y porcentaje de vida libre de discapacidad total y tras la eliminación de diferentes causas (grandes grupos de enfermedades) por sexo. CAPV 2002-2006.....	215
Tabla 8.10. Esperanza de vida al nacer, esperanza de vida libre de discapacidad (EVLD), esperanza de vida con discapacidad (EVD) y porcentaje de vida libre de discapacidad total y tras la eliminación de diferentes causas (enfermedades seleccionadas) por sexo. CAPV 2002-2006.....	216
Tabla 8.11. Esperanza de vida a los 65 años, esperanza de vida libre de discapacidad (EVLD), esperanza de vida con discapacidad (EVD) y porcentaje de vida libre de discapacidad total y tras la eliminación de diferentes causas (grandes grupos de enfermedades) por sexo. CAPV 2002-2006.....	218
Tabla 8.12. Esperanza de vida a los 65 años, esperanza de vida libre de discapacidad (EVLD), esperanza de vida con discapacidad (EVD) y porcentaje de vida libre de discapacidad total y tras la eliminación de diferentes causas (enfermedades seleccionadas) por sexo. CAPV 2002-2006.....	219
Tabla 8.13. Impacto de las diferentes enfermedades (grandes grupos y seleccionadas) en la discapacidad, mortalidad y su impacto conjunto. Hombres. CAPV 2002-2007.....	220
Tabla 8.14. Impacto de las diferentes enfermedades (grandes grupos y seleccionadas) en la discapacidad, mortalidad y su impacto conjunto. Mujeres. CAPV 2002-2007. ....	221
Tabla 9.1. Tasas de mortalidad brutas, estandarizadas e intervalos de confianza (IC) al 95% según quintil de privación, sexo y periodo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008.....	228
Tabla 9.2. Esperanza de vida al nacer e intervalo de confianza (IC) al 95% según quintil de privación, sexo y periodo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008.....	229
Tabla 9.3. Prevalencia estandarizada por edad de varias variables de salud y medias estandarizadas del SF-6D según el nivel de estudios (mayores de 24 años), quintil de privación y clase social por sexo y año. Hombres mayores de 15 años. CAPV 2002 .....	233
Tabla 9.4. Prevalencia estandarizada de varias variables de salud y medias estandarizadas del SF-6D según nivel de estudios (mayores de 24 años), quintil de privación y clase social por sexo y año. Mujeres mayores de 15 años. CAPV 2002 .....	234
Tabla 9.5. Prevalencia estandarizada por edad y razón de prevalencia (RP) e intervalos de confianza (IC) al 95% de padecimiento de problemas crónicos según nivel de estudios (mayores de 24 años), quintil de privación y clase social. Hombres. CAPV 2002-2007 .....	237
Tabla 9.6. Prevalencia estandarizada por edad y razón de prevalencia (RP) e intervalos de confianza (IC) al 95% de padecimiento de problemas crónicos según nivel de estudios (mayores de 24 años), quintil de privación y clase social. Mujeres. CAPV 2002-2007 .....	238
Tabla 9.7. Prevalencia estandarizada por edad y razón de prevalencia (RP) e intervalos de confianza (IC) al 95% de limitación crónica de la actividad según nivel de estudios (mayores de 24 años), quintil de privación y clase social. Hombres. CAPV 2002-2007 .....	239
Tabla 9.8. Prevalencia estandarizada por edad y razón de prevalencia (RP) e intervalos de confianza (IC) al 95% de limitación crónica de la actividad según nivel de estudios (mayores de 24 años), quintil de privación y clase social. Mujeres. CAPV 2002-2007 .....	239

Tabla 9.9. Prevalencia estandarizada por edad y razón de prevalencia (RP) e intervalos de confianza (IC) al 95% de ausencia de buena salud percibida según nivel de estudios (mayores de 24 años), quintil de privación y clase social. Hombres mayores de 15 años. CAPV 2002-2007 .....	240
Tabla 9.10. Prevalencia estandarizada por edad y razón de prevalencia (RP) e intervalos de confianza (IC) al 95% de ausencia de buena salud percibida según nivel de estudios (mayores de 24 años), quintil de privación y clase social. Mujeres mayores de 15 años. CAPV 2002-2007 .....	240
Tabla 9.11. Medias ajustadas por edad del SF-6D y diferencias entre grupos según nivel de estudios (mayores de 24 años), quintil de privación y clase social. Hombres. CAPV 2002-2007 .....	241
Tabla 9.12. Medias ajustadas por edad del SF-6D y diferencias entre grupos según nivel de estudios (mayores de 24 años), quintil de privación y clase social. Mujeres. CAPV 2002-2007 .....	241
Tabla 9.13. Esperanza de vida libre de enfermedades crónicas al nacer (EVLEC) según quintil de privación, diferencias entre quintiles (referencia quintil 1), intervalos de confianza (IC) al 95% y diversas medidas de desigualdad por sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008 .....	258
Tabla 9.14. Esperanza de vida libre de discapacidad al nacer (EVL D) según quintil de privación, diferencias entre quintiles (referencia quintil 1), intervalos de confianza (IC) al 95% y diversas medidas de desigualdad por sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008.....	259
Tabla 9.15. Esperanza de vida libre de discapacidad severa al nacer (EVLDS) según quintil de privación, diferencias entre quintiles (referencia quintil 1), intervalos de confianza (IC) al 95% y diversas medidas de desigualdad por sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008 .....	260
Tabla 9.16. Esperanza de vida en buena salud al nacer (EVBS) según quintil de privación, diferencias entre quintiles (referencia quintil 1), intervalos de confianza (IC) al 95% y diversas medidas de desigualdad por sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008.....	261
Tabla 9.17. Esperanza de en ausencia de mala salud al nacer (EVAMS) según quintil de privación, diferencias entre quintiles (referencia quintil 1), intervalos de confianza (IC) al 95% y diversas medidas de desigualdad por sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008 .....	262
Tabla 9.18. Esperanza de vida ajustada por calidad al nacer (EVAC) según quintil de privación, diferencias entre quintiles (referencia quintil 1), intervalos de confianza (IC) al 95% y diversas medidas de desigualdad por sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008.....	263
Tabla 9.19. Diferencias entre extremos, riesgo atribuible poblacional (RAP), índice de la pendiente de la desigualdad (IPD) e índice relativo de desigualdad (IRD) en la esperanza de vida (EV) y en varias esperanzas de salud según quintil de privación (al nacer en el periodo 1999-2003 y 2004-2008) y nivel de estudios (a los 20 años en el periodo 1996-2001) por sexo. CAPV.....	264
Tabla 9.20. Cambio (número de años) en diferentes esperanzas de salud al nacer según quintil de privación y sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008 .....	265

## Anexo II: Índice de gráficos

Gráfico 4.1. Porcentaje de personas con discapacidad según el tipo de centro colectivo y sexo. España 2008....	93
Gráfico 4.2. Evolución de la esperanza de vida libre de discapacidad. España 1995-2008.....	101
Gráfico 4.3. Distribución de la autovaloración de la salud según la pregunta de la escala SF-36 en personas que perciben su salud como normal (pregunta de 2002) y como regular (pregunta de 2007) en hombres y mujeres. CAPV 2002-2007.....	104
Gráfico 5.1. Evolución de la esperanza de vida (total de la barra), la esperanza de vida libre de incapacidad (EVLI) y la esperanza de vida con incapacidad (EVI) por sexo. España 1986-2007.....	110
Gráfico 5.2. Esperanza de vida ajustada por calidad a los 25 años según decil de ingresos (decil 1 menos ingresos; decil 10 más ingresos) y sexo. Canadá 1991-2001.....	121
Gráfico 5.3. Esperanza de vida (total barra), esperanza de vida libre de discapacidad (EVLD) y esperanza de vida con discapacidad (EVD) a los 30 años por años de instrucción y sexo en personas blancas (BL) y afroamericanas (AA). EE.UU. 1990.....	124
Gráfico 5.4. Esperanza de vida en buena salud (EVBS), libre de discapacidad (EVLD) y libre de enfermedades crónicas (EVLEC) a los 30 años según nivel de estudios y sexo. Dinamarca 2005.....	125
Gráfico 5.5. Diferencia entre los grupos sociales extremos en la esperanza de vida y la esperanza de salud descrita en diversos estudios.....	127
Gráfico 7.1. Tasas de mortalidad por edades según sexo y ratio de sobremortalidad masculina (tasa de mortalidad masculina/tasa de mortalidad femenina). CAPV 2004-2008.....	163
Gráfico 7.2. Porcentaje de defunciones por edad según sexo. CAPV 2004-2008.....	163
Gráfico 7.3. Curva de supervivientes a partir de la tabla de vida 2004-2008 por sexo. CAPV 2004-2008.....	164
Gráfico 7.4. Cambio en la tasa de mortalidad estandarizada según sexo y subperiodo. Defunciones por 1.000 habitantes. CAPV 1989-2003 a 2004-2008.....	165
Gráfico 7.5. Cambio en la tasa de mortalidad estandarizada según edad y subperiodo. Defunciones por 1.000 habitantes. Hombres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008.....	165
Gráfico 7.6. Cambio en la tasa de mortalidad estandarizada según edad y subperiodo. Defunciones por 1000 habitantes. Mujeres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008.....	166
Gráfico 7.7. Evolución del peso relativo de las defunciones por grupos de edad, sexo y subperiodos. Porcentajes. CAPV 1989-1993 a 2004-2008.....	166
Gráfico 7.8. Población según número declarado de problemas crónicos por grupos de edad y sexo. Porcentajes. CAPV 2007.....	171
Gráfico 7.9. Prevalencia estandarizada de ausencia de problemas crónicos por sexo. CAPV 1992-2007.....	171
Gráfico 7.10. Prevalencia de limitación crónica de la actividad por grupos de edad y sexo. Porcentajes. CAPV 2007.....	172

Gráfico 7.11. Prevalencia de limitación crónica de la actividad según grado de dependencia valorada con la escala Barthel por sexo. CAPV 2007 .....	173
Gráfico 7.12. Prevalencia de limitación crónica de la actividad según el origen de la limitación por sexo. CAPV 2007.....	173
Gráfico 7.13. Prevalencia estandarizada de ausencia de limitación crónica y de limitación crónica severa por sexo. CAPV 1992-2007.....	174
Gráfico 7.14. Población según estado de salud percibida por grupos de edad y sexo. Porcentajes. CAPV 2007 .	175
Gráfico 7.15. Puntuaciones medias estandarizadas en las dimensiones del SF-36 por sexo. CAPV 2007.....	175
Gráfico 7.16. Puntuaciones medias en el SF-6D por sexo. CAPV 2007 .....	176
Gráfico 7.17. Prevalencia estandarizada de buena salud percibida, según dos preguntas diferentes (“Normal”, “SF-36”). CAPV 1992-2007.....	177
Gráfico 7.18. Prevalencia estandarizada de ausencia de mala salud percibida, según dos preguntas diferentes (“Normal”, “SF-36”). CAPV 1992-2007 .....	178
Gráfico 7.19. Esperanza de vida (total barra), EVLEC, EVBS, EVLD, EVLDS, EVAMS y EVAC por sexo. CAPV 2004-2008.....	185
Gráfico 7.20. Evolución de la EV, EVBS (SF-36), EVBS (normal); EVAMS (SF-36), EVAMS (normal); EVAC; EVLEC; EVLD; EVLDS por subperiodos. Hombres. CAPV 1989-2003 a 2004-2008 .....	187
Gráfico 7.21. Evolución de la EV, EVBS (SF-36), EVBS (normal); EVAMS (SF-36), EVAMS (normal); EVAC; EVLEC; EVLD; EVLDS por subperiodos. Mujeres. CAPV 1989-2003 a 2004-2008.....	188
Gráfico 7.22. Cambio en la EV, la EVLED, la EVLD y la EVLDS en el total del periodo por sexo. Número de años. CAPV 1989-1993 2004-2008 .....	190
Gráfico 7.23. Cambio en la EV, EVBS (SF-36); EVBS (normal); EVAMS (SF-36); EVAMS (normal); EVAC; EVLEC; EVLD; EVLDS al nacer por subperiodo. Hombres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008 .....	191
Gráfico 7.24. Cambio en la EV, EVBS (SF-36); EVBS (normal); EVAMS (SF-36); EVAMS (normal); EVAC; EVLEC; EVLD; EVLDS al nacer por subperiodo. Mujeres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008.....	192
Gráfico 7.25. Cambio en la EVSBS (SF-36), EVSBS (normal), EVMS (SF-36), EVMS (normal), EV-EVAC, EVEC, EVD y EVDS al nacer por subperiodo. Hombres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008.....	193
Gráfico 7.26. Cambio en la EVSBS (SF-36), EVSBS (normal), EVMS (SF-36), EVMS (normal), EV-EVAC, EVEC, EVD y EVDS al nacer por subperiodo. Mujeres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008.....	194
Gráfico 7.27. Evolución del porcentaje de la EVBS (SF-36), EVBS (normal); EVAMS (SF-36), EVAMS (normal); EVAC; EVLEC; EVLD; EVLDS sobre la EV total por subperiodo. Hombres. CAPV. 1989-1993 a 2004-2008.....	195
Gráfico 7.28. Evolución del porcentaje de la EVBS (SF-36), EVBS (normal); EVAMS (SF-36), EVAMS (normal); EVAC; EVLEC; EVLD; EVLDS sobre la EV total por subperiodo. Mujeres. CAPV. 1989-1993 a 2004-2008 .....	195
Gráfico 9.1. Tasa de mortalidad estandarizada por edad (por 1.000 habitantes) según sexo y nivel de estudios. CAPV 1996-2001.....	223
Gráfico 9.2. Esperanza de vida a los 20 años según sexo y nivel de estudios. CAPV 1996-2001.....	224
Gráfico 9.3. Tasa de mortalidad estandarizada por edad (por 1.000 habitantes) según sexo y quintil de privación. CAPV 2004-2008.....	224
Gráfico 9.4. Esperanza de vida al nacer según sexo y quintil de privación. CAPV 2004-2008 .....	225
Gráfico 9.5. Tasa de mortalidad estandarizada por edad (por 1.000 habitantes) según quintil de privación. Hombres. CAPV 1999-2003 y 2004-2008.....	226
Gráfico 9.6. Esperanza de vida al nacer según quintil de privación. Hombres. CAPV 1999-2003 y 2004-2008....	226
Gráfico 9.7. Tasa de mortalidad estandarizada por edad (por 1.000 habitantes) según quintil de privación. Mujeres. CAPV 1999-2003 y 2004-2008 .....	227
Gráfico 9.8. Esperanza de vida al nacer según quintil de privación. Mujeres. CAPV 1999-2003 y 2004-2008 .....	227
Gráfico 9.9. Prevalencia estandarizada por edad de problemas crónicos según quintil de privación y sexo. CAPV 2007.....	230
Gráfico 9.10. Prevalencia estandarizada por edad de discapacidad según clase social y sexo. CAPV 2007.....	231

Gráfico 9.11. Prevalencia estandarizada por edad de ausencia de buena salud según nivel de estudios y sexo. CAPV 2007 .....	232
Gráfico 9.12. Media estandarizada por edad del SF-6D según nivel de estudios y sexo. CAPV 2007 .....	233
Gráfico 9.13. Razones de prevalencia estandarizadas por edad e intervalos de confianza (IC) al 95% de padecimiento de problemas crónicos según quintil de privación y periodo. Hombres. CAPV 2002 y 2007.....	235
Gráfico 9.14. Razones de prevalencia estandarizadas por edad e intervalos de confianza (IC) al 95% de limitación crónica de la actividad según nivel de estudios por sexo y periodo. CAPV. 2002 y 2007.....	235
Gráfico 9.15. Razones de prevalencia estandarizada por edad e intervalos de confianza (IC) al 95% de ausencia de buena salud percibida según quintil de privación y periodo. Hombres. CAPV 2002 y 2007 .....	236
Gráfico 9.16. Razones de prevalencia estandarizada por edad e intervalos de confianza (IC) al 95% de ausencia de buena salud percibida según quintil de privación y periodo. Mujeres. CAPV 2002 y 2007.....	236
Gráfico 9.17. Esperanza de vida al nacer en buen estado de salud al nacer según diferentes esperanzas de salud por quintil de privación del lugar de residencia. Hombres. CAPV 2004-2008 .....	243
Gráfico 9.18. Esperanza de vida en buen estado de salud a los 20 años según diferentes esperanzas de salud por nivel de estudios. Hombres. CAPV 1996-2001.....	244
Gráfico 9.20. Esperanza de vida en buen estado de salud a los 20 años según diferentes esperanzas de salud por nivel de estudios. Mujeres. CAPV 1996-2001 .....	245
Gráfico 9.21. Diferencias absolutas entre grupos extremos en la esperanza de vida (EV) y varias esperanzas de salud según nivel de estudios (cuadrados azules) y quintil de privación (triángulos rojos) en hombres (eje horizontal) y mujeres (eje vertical). CAPV .....	246
Gráfico 9.22. Diferencias relativas entre grupos extremos en la esperanza de vida (EV) y varias esperanzas de salud según nivel de estudios (cuadrados azules) y quintil de privación (triángulos rojos) en hombres (eje horizontal) y mujeres (eje vertical). CAPV .....	246
Gráfico 9.23. Índice relativo de la desigualdad en la esperanza de vida (EV) y varias esperanzas de salud según nivel de estudios (cuadrados azules) y quintil de privación (triángulos rojos) en hombres (eje horizontal) y mujeres (eje vertical). CAPV .....	247
Gráfico 9.24. Años de vida en mala salud al nacer según diferentes esperanzas de salud por quintil de privación del lugar de residencia. Hombres. CAPV 2004-2008 .....	248
Gráfico 9.25. Años en mala salud a los 20 años según diferentes esperanzas de salud por nivel de estudios. Hombres. CAPV 1996-2001.....	249
Gráfico 9.26. Años de vida en mala salud al nacer según diferentes esperanzas de salud por quintil de privación del lugar de residencia. Mujeres. CAPV 2004-2008.....	249
Gráfico 9.27. Años en mala salud a los 20 años según diferentes esperanzas de salud por nivel de estudios. Mujeres. CAPV 1996-2001 .....	250
Gráfico 9.28. Porcentaje de la esperanza de vida que se esperaba vivir en buen estado de salud al nacer según diferentes esperanzas de salud por quintil de privación. Hombres. CAPV 2004-2008 .....	251
Gráfico 9.29. Porcentaje de la esperanza de vida que se espera vivir a los 20 años en buen estado de salud según diferentes esperanzas de salud por nivel de estudios. Hombres. CAPV 1996-2001.....	251
Gráfico 9.30. Porcentaje de la esperanza de vida que se esperaba vivir al nacer en buen estado de salud según diferentes esperanzas de salud por quintil de privación. Mujeres. CAPV 2004-2008.....	252
Gráfico 9.31. Porcentaje de la esperanza de vida que se espera vivir a los 20 años en buen estado de salud según diferentes esperanzas de salud por nivel de estudios. Mujeres. CAPV 1996-2001 .....	252
Gráfico 9.32. Cambio del Índice de la Pendiente de la Desigualdad en diferentes esperanzas de salud por sexo. CAPV 1999-2003 a 2004-2008.....	253
Gráfico 9.33. Cambio del Índice Relativo de la Desigualdad en diferentes esperanzas de salud por sexo. CAPV 1999-2003 a 2004-2008 .....	254
Gráfico 9.34. Diferencias en la esperanza de vida libre de enfermedades crónicas (EVLEC) entre quintiles (referencia quintil 1) e intervalos de confianza (IC) al 95% según sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008 .....	254

Gráfico 9.35. Diferencias en la esperanza de vida libre de discapacidad (EVLD) entre quintiles (referencia quintil 1) e intervalos de confianza (IC) al 95% según sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008.....	255
Gráfico 9.36. Diferencias en la esperanza de vida libre de discapacidad severa (EVLDS) entre quintiles (referencia quintil 1) e intervalos de confianza (IC) al 95% según sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008 .....	255
Gráfico 9.37. Diferencias en la esperanza de vida en buena salud (EVBS) entre quintiles (referencia quintil 1) e intervalos de confianza (IC) al 95% según sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008 .....	256
Gráfico 9.38. Diferencias en la esperanza de vida en ausencia de mala salud (EVAMS) entre quintiles (referencia quintil 1) e intervalos de confianza (IC) al 95% según sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008 .....	256
Gráfico 9.39. Diferencias en la esperanza de vida ajustada por calidad (EVAC) entre quintiles (referencia quintil 1) e intervalos de confianza (IC) al 95% según sexo. CAPV 1999-2003 y 2004-2008 .....	257

## Anexo III: Índice de cuadros y figuras

Cuadro 4.1. Principales fuentes de heterogeneidad entre las esperanzas de salud con implicación sobre su comparabilidad .....	97
Cuadro 6.1. Bloque de la Encuesta de Salud de la CAPV destinado a medir la severidad de la limitación crónica ..	147
Cuadro 7.1. Asignación de la evolución de las esperanzas de salud a los escenarios de compresión, relativa compresión, relativa expansión o expansión de la morbilidad por subperiodos. Hombres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008.....	196
Cuadro 7.2. Asignación de la evolución de las esperanzas de salud a los escenarios de compresión, relativa compresión, relativa expansión o expansión de la morbilidad por subperiodos. Mujeres. CAPV 1989-1993 a 2004-2008.....	197
Cuadro 8.1. Ranking de importancia del impacto de diferentes causas (grandes grupos de enfermedades) en la mortalidad según la tasa de mortalidad, los años de vida perdidos y el impacto en la esperanza de vida por sexo. CAPV 2002-2006.....	211
Cuadro 8.2. Ranking de importancia del impacto de diferentes causas (enfermedades seleccionadas) en la mortalidad según la tasa de mortalidad, los años de vida perdidos y el impacto en la esperanza de vida por sexo. CAPV 2002-2006.....	212
Figura 2.1. Representación de las diferentes hipótesis a través de las curvas de supervivencia y supervivencia sin enfermedad.....	37
Figura 3.1. Modelo de los determinantes de la salud de Dahlgren y Whitehead.....	50
Figura 3.2. Modelo de los determinantes sociales de la salud (Diderichsen, Evans y Whitehead) .....	77
Figura 3.3. Marco conceptual de la Comisión de los Determinantes Sociales de la Salud de la OMS .....	78
Figura 4.1. Curva de supervivencia, esperanza de salud y déficit de salud.....	81
Figura 6.1. Fuentes de información e instrumentos utilizados en el cálculo de las esperanzas de salud .....	154

## Bibliografía

- ABÁSOLO I. (1998) "Equidad horizontal en la distribución del gasto público en sanidad por grupos socioeconómicos en Canarias. Un estudio comparado con el conjunto español". *Hacienda Pública Española*, 147: 3-28.
- ABATIH E. VAN OH. BOSSUYT N. BRUCKERS L. (2008) "Variance estimation methods for health expectancy by relative socio-economic status". *European Journal of Epidemiology*, 23(4): 243-249.
- ABELLÁN A. HIDALGO R.M. (2011). "Definiciones de discapacidad en España". *Madrid, Informes Portal Mayores*, 109. [acceso 10 de julio de 2011]. Disponible en: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/pm-definiciones-01.pdf>
- ALCANTARA G. (2008) "La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad". *Sapiens*, 9(1): 93-107.
- ALMEIDA C. BRAVEMAN P. GOLD MR. SCHWARCWALD CL. RIBERIO JM. MIGLIONICO A. (2001) "Methodological concerns and recommendations on policy consequences of the World Health Report 2000". *The Lancet*, 357: 1692-1697.
- ALONSO J. ANTÓ JM. (1988) "Desigualdades de salud en Barcelona". *Gaceta Sanitaria*, 4: 4-12.
- ALONSO J. ANTÓ JM. MORENO C. (1990) "Spanish version of the Nottingham Health Profile: Translation and preliminary validity". *American Journal of Public Health*, 80(6): 704-708.
- ALONSO Y. (2004) "The biopsychosocial model in medical research: the evolution of the health concept over the last two decades". *Patient Education and Counseling*, 53: 239-244.
- ALUSTIZA A. (2009) Longevidad, discapacidad y dependencia en la C.A. de Euskadi: una aproximación demográfica [Tesis Doctoral]. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.
- ANAND S. HANSON K. (1997) "Disability-adjusted life years: a critical review". *Journal of Health Economics*, 16: 685-702.
- ANDRADE FC. (2010) "Measuring the impact of diabetes on life expectancy and disability-free life expectancy among older adults in Mexico". *Journal of Gerontology B Psychological Sciences. Social Sciences*, 65B(3): 381-389.
- ANDREEV EM. MCKEE M. SHKOLNIKOV VM. (2003) "Health expectancy in the Russian Federation: a new perspective on the health divide in Europe". *Bull. World Health Organ*, 81(11): 778-787.
- ANITUA C. ESNAOLA S. (2000) "Changes in social inequalities in health in the Basque Country". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 54(6): 437-443.
- ANITUA C. AYESTARAN M. IZTUETA A. PEREZ Y. (1997) "Métodos". En: DEPARTAMENTO DE SANIDAD. *Encuesta de Salud del País Vasco 1997*. Vitoria: Gasteiz: Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco.
- ANNANDALE E. FIELD D. (2005) "Medical sociology in Great Britain". En: COCKERHAM WC. Editor. *The Blackwell Companion to Medical Sociology*. Massachusetts, Oxford, Victoria: Blackwell Publishing.

- ANTÓ JM. COMPANY A. DOMINGO A. (1984) *Enquesta de Salut a Barcelona. Sèrie Salut Pública n°2*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona.
- ARANGO J. (1980) "La teoría de la transición demográfica y la experiencia histórica". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 10: 169-198.
- ARBER S. COOPER H. (1999) "Gender differences in health in later life: the new paradox?". *Social Science and Medicine*, 48(1): 61-76.
- ARIAS LC. REBAGLIATO M. PALUMBO MA. BELLVER R. ASHTON J. COLOMER C. COSTA J. FLYNN P. ÁLVAREZ-DARDET C. (1993) "Desigualdades en salud en Barcelona y Valencia". *Medicina Clínica (Barcelona)*, 100 (8): 281-287.
- ARNESEN T. NORD E. (1999) "The value of DALY life: problems with ethics and validity of disability adjusted life years". *British Medical Journal*, 319(7222): 1423-1425.
- AROMAA A. KOPONEN P. TAFFOREAU J. Editores. (2003) Status and future of health surveys in the European Union. Final report of phase 2 of the project Health Surveys in the EU: HIS and HIS/HES Evaluation Models. Helsinki: National Public Health Institute.
- ARTAZCOZ L. BENACH J. BORRELL C. CORTÉS I. (2004). "Unemployment and mental health: understanding the interactions among gender, family roles, and social class". *American Journal of Public Health*, 94(1): 82-88.
- ASAKAWA K. FEENY D. SENTHILSELVAN A. JOHNSON JA. ROLFSON D. (2009) "Do the determinants of health differ between people living in the community and in institutions?". *Social Science and Medicine*, 69: 345-353.
- AVELLA A. BRINES R. OBRADOR A. BENITO E. MULLET M. (1988) "Variables socioeconómicas y cáncer colorrectal en Palma de Mallorca". *Gaceta Sanitaria*, 2: 230-234.
- AYUSO M. DEL POZO R. ESCRIBANO F. (2010) "Factores sociodemográficos y de salud asociados a la institucionalización de personas dependientes". *Revista Española de Salud Pública*, 84: 789-798.
- AYUSO-MATEOS JL. GUTIERREZ P. HARO JM. SALVADOR L. VÁZQUEZ FJ. NEGRÍN MA. CHISHOLM D. (2008) *Reducing the Burden of Mental Illness in Spain*. Bilbao: Fundación BBVA.
- BACIGALUPE A. MARTIN U. (2007) Desigualdades sociales en la salud de la población de la Comunidad Autónoma del País Vasco: la clase social y el género como determinantes de la salud. Vitoria-Gasteiz: Ararteko.
- BACIGALUPE A. MARTÍN U. LARRAÑAGA I. (2007) "Las desigualdades sociales en salud: Explicaciones y debates en torno a su origen y reproducción". *Inguruak*, 44:11-23.
- BACIGALUPE A. ESNAOLA S. MARTIN U. (2011) Evolución de la prevalencia y las desigualdades sociales en el consumo de tabaco en la C.A. de Euskadi: 1986-2007. Vitoria-Gasteiz: Servicio de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- BADIA X. SCHIAFFINO A. ALONSO J. HERDMAN M. (1998) "Using the EuroQol 5-D in the Catalan general population: feasibility and construct validity". *Quality of Life Research*, 7(4): 311-322.
- BADIA X. SALAMERO M. ALONSO J. (2002) *La medida de la salud. Guía de escalas de medición en español*. Madrid: Fundación Lilly.
- BAERLOCHER MO. (2007) "Differences in healthy life expectancy among men and women". *CMAJ*. 177(10): 1174.
- BAJEKAL M. (2005) "Healthy life expectancy by area deprivation: magnitude and trends in England, 1994-1999". *Health Statistics Quarterly*, (25): 18-27.
- BAMBRA C. (2011) "Health inequalities and welfare state regimes: theoretical insights on a public health "puzzle"". *Journal Epidemiology Community Health*, 65: 740-745.
- BANHAM D. WOOLLACOTT T. LYNCH J. (2011) "Healthy life gains in South Australia 1999-2008: analysis of a local Burden of Disease series". *Population Health Metrics*, 9: 13.
- BARENDREGT J. (2003) "Disability-adjusted life Years (DALYs) and Disability-adjusted Life Expectancy (DALE)". En: ROBINE JM. JAGGER C. MATHERS CD. CRIMMINS EM. SUZMAN RM. *Determining health expectancies*. Wiley: West Sussex.
- BARENDREGT J. BONNEUX L. (1998) Degenerative disease in an aging population. Models and conjectures. Rotterdam: Erasmus University.

- BARENDREGT J. BONNEUX L. VAN DER MAAS PJ. (1994) "Health expectancy: an indicator for change?". *Journal of epidemiology and Community Health*, 48: 482-487.
- BARENDREGT J. BONNEUX L. VAN DER MAAS PJ. (1995) "Reply to van de Water et al." *Journal of Epidemiology and Community Health*, 49(3): 330-331.
- BARENDREGT J. BONNEUX L. VAN DER MAAS PJ. (1997) "How good is Sullivan's method for monitoring changes in population health expectancies? (letter)". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 51: 578.
- BARENDREGT J. BONNEUX L. VAN DER MAAS PJ. (1998) "Health expectancy: from a population health indicator to a tool for policy making". *Journal of Aging and Health*, 10(2): 242-258.
- BARKER DJ. CLARK PM. (1997) "Fetal undernutrition and disease in later life". *Reviews of Reproduction*, 2: 105-112.
- BARRY AM. TUILL C. (2008) *Understanding the Sociology of Health. An introduction. 2nd Edition*. London: SAGE.
- BARTLEY M. PLEWIS I. (1997) "Does health-selective mobility account for socioeconomic differences in health? Evidence from England and Wales, 1971 to 1991". *Journal of Health and Social Behaviour*, 38: 376-386.
- BAZO MT. (1989) "Personas ancianas: Salud y soledad". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 47: 193-223.
- BAZO MT. (1991a) "El status familiar y la salud, elementos clave en la institucionalización de las personas ancianas (I)". *Rev Gerontol*, 1: 53-60.
- BAZO MT. (1991b) "Institucionalización de personas ancianas: Un reto sociológico". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 53: 149-164.
- BAZO MT. (1991c) "La familia como elemento fundamental en la salud y bienestar de las personas ancianas". *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 1: 47-52.
- BAZO MT. (1992) "Personas ancianas en residencias: Estudio sociológico de la relación entre salud e institucionalización". *Zerbitzuan*, 18-19: 28-31.
- BEBBINGTON AC. (1988) "The expectation of life without disability in England and Wales". *Social Science and Medicine*, 27(4): 321-326.
- BEBBINGTON AC. (1992) "Expectation on life without disability measured from OPCS disability surveys". En: ROBINE JM. BLANCHET M. DOWD JE. Editores. *Health Expectancy. First meeting REVES. Quebec, September 1989*. London: HMSO.
- BEBBINGTON AC. (1993) "Regional and social variations in disability-free life expectancy in Great Britain". En: ROBINE JM. MATHERS CD. BONE M. RORNIEU I. Editores. *Calculation of Health Expectancies: Harmonization, Consensus Achieved and Future Perspectives*. Montrouge, France: John Libbey Eurotext.
- BEBBINGTON AC. BAJEKAL M. (2003) "Sub-national variations in health expectancy". En: ROBINE JM. JAGGER C. MATHERS CD. CRIMMINS EM. SUZMAN RM. *Determining health expectancies*. Wiley: West Sussex.
- BECK U. (1992) "From Industrial Society to Risk Society: Questions of Survival, Social Structure and Ecological Enlightenment". En: FEATHERSTONE M. Editor. *Cultural Theory and Cultural Change*. London: Sage.
- BECK U. (2008) *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*. Madrid: Ediciones Paidós Ibérica.
- BECKFIELD J. KRIEGER N. (2009) "Epi+demos+cracy: linking political systems and priorities to the magnitude of health inequities e evidence, gaps, and a research agenda". *Epidemiologic Reviews*, 31: 152-177.
- BEGG S. VOS T. BARKER B. STEVENSON C. STANLEY L. LOPEZ AD. (2007) *The burden of disease and injury in Australia 2003*. Canberra: AIHW.
- BEGIRISTAIN JM. LARRAÑAGA I. ELIZALDE B. BAIXAS D. LÓPEZ DE ARGUMEDO M. ELOSEGUI E. CALVO JJ. IRIBAR I. MARTÍN E. MAR J. (2011) *Propuesta de encuesta de salud de la comunidad autónoma para la población institucionalizada en residencias (ESCAV-IR)*. Investigación Comisionada. Vitoria-Gasteiz: Departamento de Sanidad y Consumo, Gobierno Vasco.
- BENACH J. (1995) "Análisis bibliométrico de las desigualdades en salud en España (1980-1994)". *Gaceta Sanitaria*, 9: 251-264.
- BENACH J. (1997): "La desigualdad social perjudica seriamente la salud". *Gaceta Sanitaria*, 11(6): 255-257.
- BERGNER M. (1985) "Measurement of health status". *Medical Care*, 23(5): 696-704.

- BERKMAN L. SYME S. (1979) "Social networks and host resistance and mortality: a nine year follow-up study of Alameda County residents". *American Journal of Epidemiology*, 109: 186-204.
- BERMÚDEZ L. BOLANÇÉ C. GUILLÉN M. MUSTAFA K. (2008) "Sociodemographic typologies of individuals with dependence in Spain and healthy life expectancy". *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 43(1): 19-31.
- BERMÚDEZ L. GUILLÉN M. SOLE A. (2009) "Scenarios for the impact of immigration on longevity and dependency among the elderly in the Spanish population". *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 44(1): 19-24.
- BERMÚDEZ-TAMAYO C. (2005) "Cambios en la carga de enfermedad de los hombres y mujeres con VIH/SIDA en Andalucía 1983-2003". En: Libro Ponencias. *XIX Jornadas de Salud Pública y Administración Sanitaria*. Granada.
- BERMÚDEZ-TAMAYO C. MARTÍN MARTÍN JJ. RUIZ-PÉREZ I. ORLY DE LABRY LIMA A. (2008) "Factors associated with improvement in disability-adjusted life years in patients with HIV/AIDS". *BMC Public Health*, 8: 362.
- BERNABEU J. ROBLES E. (2000) "Demografía y problemas de salud. Unas reflexiones críticas sobre los conceptos de transición demográfica y sanitaria". *Política y Sociedad*, 35: 45-54.
- BÉROD AC. SANTOS-EGGIMANN B. (1999) "Long term formal care free life expectancy in Switzerland". En: *Conference presentation REVES 11*. London.
- BERTHELOT JM. (2003) "Health-adjusted life expectancy". En: ROBINE JM. JAGGER C. MATHERS CD. CRIMMINS EM. SUZMAN RM. *Determining health expectancies*. Wiley: West Sussex.
- BERTHELOT JM. ROBERGE R. WOLFSON MC. (1993) "The calculation of health adjusted life expectancy for a Canadian province using a multi-attribute utility function: a first attempt". En: ROBINE JM. MATHERS CD. BONE MR. ROMIEU I. *Calculation of health expectancies: harmonization, consensus achieved and future perspectives*. Paris: John Libbey Eurotext.
- BIRCHER J. (2005) "Towards a dynamic definition of health and disease". *Medicine, Health Care and Philosophy*, 8: 335-341.
- BISSETT B. (2002) "Healthy life expectancy in England at subnational level". *Health Statistics Quarterly*, 14: 21-29.
- BLANE D. BARTLEY M. DAVEY SMITH G. (1997) "Disease aetiology and materials explanations of socioeconomic mortality differentials". *European Journal of Public Health*, 7: 385-391.
- BLANES A. (2007) La mortalidad en la España del siglo XX. Análisis demográfico y territorial. Departament de Geografia. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona.
- BLAXTER M. (1989) "A comparison of measures of inequality in morbidity". En: FOX J. Editor. *Health inequalities in European countries*. Aldershot: Gower.
- BLAXTER M. (1990) *Health and lifestyles*. London: Routledge.
- BLAXTER M. (1997) "Whose fault is it? People's own conceptions of the reasons for health inequalities". *Social Science and Medicine*, 44(6): 747-756.
- BLAXTER M. (2010) *Health. 2nd Editon*. Cambridge: Polity Press.
- BLOOM S. (2002) *The Word as scalpel. A history of medical sociology*. New York: Oxford University Press.
- BLOOR M. SAMPHIER M. PRIOR I. (1987) "Artefact explanations of inequalities in health: an assessment of the evidence". *Sociology of Health and Illness*, 9(3): 231-264.
- BONE M. BEBBINGTON AC. JAGGER C. MORGAN K. NICOLAAS G. (1995) *Health Expectancy and its Uses*. London: HMSO.
- BONGAARTS J. (2005) "Long-range trends in adult mortality: Models and projection methods". *Demography*, 42(1): 23-49.
- BORRELL C. (1995) *Evolució de les desigualtats socials en salut a la ciutat de Barcelona* [Tesis doctoral]. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.
- BORRELL C. BENACH J. Coordinadores. (2003) *Les desigualtats en la salut a Catalunya*. Barcelona: Editorial Mediterrània.
- BORRELL C. BENACH J. Coordinadores. (2005) *Evolució de les desigualtats en la salut a Catalunya*. Barcelona: Ed. Mediterrània.

- BORRELL C. MALMUSI D. (2010) "La investigación sobre los determinantes sociales y las desigualdades en salud: evidencias para la salud en todas las políticas". *Gaceta Sanitaria*, 24(1): 101-108.
- BORRELL C. PASARIN MI. (1999) "The study of social inequalities in health in Spain: where are we?". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 53: 338-339.
- BORRELL C. PLASÉNCIA A. PAÑELLA G. (1991) "Excés de mortalitat en un àrea urbana cèntrica: el cas de Ciutat Vella a Barcelona". *Gaceta Sanitaria*, 5: 243-253.
- BORRELL C. RUIZ M. PASARÍN MI. BENACH J. KUNST AE. (2000) "La medición de las desigualdades en salud". *Gaceta Sanitaria*, 14(3): 20-33.
- BORRELL C. GARCÍA-CALVENTE MM. MARTÍ-BOSCA JV. Editores. (2004) "Informe SESPAS 2004. La salud pública desde la perspectiva de género y clase social". *Gaceta Sanitaria*, 18 (1): 2-6.
- BORRELL C. PEIRÓ R. RAMÓN N. PASARÍN MI. COLOMER C. ZAFRA E. ÁLVAREZ-DARDET C. (2005) "Desigualdades socioeconómica y planes de salud en las comunidades autónomas del Estado español". *Gaceta Sanitaria*. 19(4): 277-285
- BORRELL C. ESPELT A. RODRIGUEZ-SANZ M. NAVARRO V. (2007) "Politics and health". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 61(8): 658-659.
- BORRELL C. AZLOR E. RODRÍGUEZ-SANZ M. PUIGPINÓS R. CANO-SERRAL G. PASARÍN MI. MARTÍNEZ JM. BENACH J. MUNTANER C. (2008) "Trends in socioeconomic mortality inequalities in a southern European urban setting at the turn of the 21st century". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 62 (3): 258-266.
- BORRELL C. ESPELT A. RODRIGUEZ-SANZ M. BURSTRÖM B. MUNTANER C. PASARÍN MI. BENACH J. MARINACCI C. ROSKAM AJ. SCHAAP M. REGIDOR E. COSTA G. SANTANA P. DEBOOSERE P. KUNST A. NAVARRO V. (2009) "Analyzing differences in the magnitude of socioeconomic inequalities in self-perceived health by countries of different political tradition in Europe". *International Journal of Health Services*, 39(2): 321-341.
- BOSHUIZEN H. PERENBOOM JM. (2003) "Classification and harmonisation". En: ROBINÉ JM. JAGGER C. MATHERS CD. CRIMMINS EM. SUZMAN RM. *Determining health expectancies*. Wiley: West Sussex.
- BOSHUIZEN H. VAN DE WATER HPA. (1994) *An international comparison of health expectancies*. TNO report. Leiden: TNO Health Research.
- BOSSUYT N. GADEYNE S. DEBOOSERE P. VAN OH. (2004) "Socio-economic inequalities in health expectancy in Belgium". *Public Health*, 118(1): 3-10.
- BOTS ML. GROBBEE DE. (1996) "Decline of coronary heart disease mortality in The Netherlands form 1978 to 1985: contribution of medical care and changes over time in presence of major cardiovascular risk factors". *Journal of Cardiovascular Risk*, 3(3): 271-276.
- BOWLING A. (2005) "Mode of questioner administration can have serious effects on data quality". *Journal of Public Health*, 27: 281-291.
- BOXALL AM. SHORT SD. (2006) "Political economy and population health: is Australia exceptional?". *Australia and New Zealand Health Policy*, 3: 6.
- BRAZIER J. DEVERILL M. (1999) "A checklist for judging preference-based measures of health related quality of life: learning from psychometrics". *Journal of Health Economics*, 8: 41-51.
- BRAZIER J. ROBERTS J. DEVERILL M. (2002) "The estimation of a preference-based measure of health from de SF-36". *Journal of Health Economics*; 21: 271-292.
- BRAZIER J. ROBERTS J. TSUCHIYA A. BUSSCHBACH J. (2004) "A comparison of the EQ-5D and SF-6D across seven patient groups". *Journal of Health Economics*, 13: 873-884.
- BREAKWELL C. BAJEKAL M. (2005) "Review of sources and methods to monitor healthy life expectancy". *Health Statistics Quarterly*, 26: 17-22.
- BREAKWELL C. BAJEKAL M. (2006) "Health expectancies in the UK and its constituent countries, 2001". *Health Statistics Quarterly*, 29: 18-25.
- BRONNUM-HANSEN H. (2005) "Health expectancy in Denmark, 1987-2000". *European Journal of Public Health*, 15(1): 20-25.
- BRONNUM-HANSEN H. BAADSGAARD M. (2008) "Increase in social inequality in health expectancy in Denmark". *Scandinavian Journal of Public Health*, 36(1):44-51.

- BRONNUM-HANSEN H. DAVIDSEN M. (2006) "Social differences in the burden of long-standing illness in Denmark". *National Institute of Public Health*, 51(4): 221-231.
- BRONNUM-HANSEN H. JUEL K. (2003) "Smoking expands expected lifetime with musculoskeletal disease". *European Journal of Epidemiology*, 18(2): 183-184.
- BRONNUM-HANSEN H. JUEL K. (2004) "Impact of smoking on the social gradient in health expectancy in Denmark". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 58: 604-610.
- BRONNUM-HANSEN H. ANDERSEN O. KJOLLER M. RASMUSSEN NK. (2004) "Social gradient in life expectancy and health expectancy in Denmark". *Sozial- und Präventivmedizin*, 49(1): 36-41.
- BRONNUM-HANSEN H. JUEL K. DAVIDSEN M. (2006) "The burden of selected diseases among older people in Denmark". *Journal of Aging and Health*, 18(4): 491-506.
- BRONNUM-HANSEN H. JUEL K. DAVIDSEN M. SORENSEN J. (2007) "Impact of selected risk factors on expected lifetime without long-standing limiting illness in Denmark". *Preventive Medicine*, 45(1): 49-53.
- BROOKS R. (1996) "EuroQol: the current state of play". *Health Policy*, 37: 53-72.
- BROUARD N. ROBINE JM. (1992) "A method for calculation health expectancy applied to longitudinal surveys of the elderly in France". En: ROBINE JM. BLANCHET M. DOWD E. Editores. *Health expectancy. First meeting REVES. September 1989, Quebec*. London: HMSO.
- BROUARD N. ROBINE JM. (1997) "Reply (letter)". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 51: 579-580.
- BROWN SC. (1993) "Health expectancy values in developing countries: Ethiopia as a case study". En: ROBINE M. MATHERS CD. BONE M. ROMIEU I. Editores. *Calculation of Health Expectancies: Harmonization, Consensus Achieved and Future Perspectives*. Montrouge, France: John Libbey Eurotext.
- BRYAN S. LONGWORTH L. (2005) "Measuring health-related utility: why the disparity between EQ-5D and SF-6D?". *European Journal of Health Economics*, 6(3): 253-260.
- BUNKER JP. FRAZIER HS. MOSTELLER F. (1994) "Improving health: measuring effects of medical care". *The Milbank Quarterly*, 72(2): 225-258.
- BURATTA V. EGIDI V. (2003) "Data collection methods and comparability issues". En: ROBINE JM. JAGGER C. MATHERS CD. CRIMMINS EM. SUZMAN RM. *Determining health expectancies*. Wiley: West Sussex.
- BURR JA. (1990) "Race/sex comparisons of elderly living arrangements: factors influencing the institutionalization of the unmarried". *Research on Ageing*, 12(4): 507-530.
- BURSTRÖM K. JOHANNESSON M. DIDERICHSEN F. (2003) "The value of the change in health in Sweden 1980/81 to 1996/97". *Health Economics*, 12: 637-654.
- BURY M. (1986) "Social constructionism and the development of medical sociology". *Sociology of Health and Illness*, 5(1): 1-24.
- BURY M. (2005) *Health and Illness*. Cambridge: Polity Press.
- CALDWELL JC. FINDLEY S. CALDWELL P. SANTOW G. COSFORD W. BRAID J. BROERS-FREEMAN D. Editores. (1990) *What we know about health transition: the cultural, social and behavioural determinants of health*. Australia: The Australian National University Service.
- CALNAN M. (1987) *Health and Illness: the lay perspective*. London: Tavistock.
- CAMARERO L. GÓMEZ REDONDO R. JIMÉNEZ-ABOITIZ R. (2001) "Death in Town and Country. An analysis of Urban-Rural differences in Mortality". *Sociología Ruralis. Journal of the European Society for Rural Sociology*, 41(4): 454-475.
- CAMARGOS MC. RODRIGUES RN. MACHADO CJ. (2009) "Healthy life expectancy to Brazilian elders, 2003". *Ciência and Saúde Coletiva*, 14(5): 1903-1909.
- CAMBOIS E. (2000) "Introduction: Overview of the methods of calculation and methodological problems". En: ROBINE JM. JAGGER C. EGIDI V. *Selection of a coherent set of Health Indicators. Euro-Reves*. [acceso 18 de enero de 2007]. Disponible en: <http://www.prw.le.ac.uk/revs/Userguide1.pdf>
- CAMBOIS E. ROBINE JM. BROUARD N. (1999) "Life expectancies applied to specific statuses: a history of the indicators and the methods of calculation". *Population: an English Selection*, 53(3): 447-476.
- CAMBOIS E. ROBINE JM. HAYWARD M. (2001) "Social Inequalities in disability-free life expectancy in the French male population, 1980-1991". *Demography*, 38(4), 513-524.

- CANUDAS-ROMO V. (2008) "The modal age at death and the shifting mortality hypothesis". *Demographic Research*, 19(3): 1179-1204.
- CAPEWELL S. MORRISON CE. MCMURRAY JJ. (1999) "Contribution of modern cardiovascular treatment and risk factor changes to the decline in coronary heart disease mortality in Scotland between 1975 and 1994". *Heart*, 81(4): 380-386.
- CASE A. PAXSON C. (2005) "Sex differences in morbidity and mortality". *Demography*, 42: 189-211.
- CASELLI G. MESLÉ F. VALLIN J. (2002) "Epidemiologic transition theory exceptions". *Genus*, 9: 9-51.
- CASSEL J. (1976) "The contribution of the Social environment to host resistance". *American Journal of Epidemiology*, 104(2): 107-23.
- CHANDOLA T. BARTLEY M. SACKER A. JENKINSON C. MARMOT M. (2003) "Health selection in the Whitehall II study, UK". *Social Science and Medicine*, 56(10): 2059-2072.
- CHANG CF. NOCETTI D. RUBIN RM. (2005) "Healthy life expectancy for selected race and gender subgroups: the case of Tennessee". *Southern Medical Journal*, 98(10): 977-984.
- CHEN J. WILKINS R. NG E. (1996) "Health expectancy by immigrant status, 1986 and 1991". *Health Reports*, 8(3): 29-37.
- CHEUNG SLK. ROBINE JM. (2007) "Increase in common longevity and the compression of mortality: The case of Japan". *Population Studies*, 61(1): 85-97.
- CHEUNG KS. YIP PS. (2010) "Trends in healthy life expectancy in Hong Kong SAR 1996-2008". *European Journal of Ageing*, 7(4): 257-269.
- CHEUNG SLK. ROBINE JM. PACCAUD F. MARAZZI A. (2009) "Dissecting the compression of mortality in Switzerland, 1876-2005". *Demographic Research*, 21(19): 569-598.
- CHIANG CL. (1965) An index of health: mathematical models. Vital and health statistics series 2, nº5. Washington DC: National Center for Health Statistics.
- CHIANG CL. (1968) Introduction to stochastic processes in biostatistics. New York: John Wiley.
- CHIANG CL. (1984) *The life table and its applications*. Malabar, Florida: Robert E. Krieger Publ. Co.
- CHUNG H. MUNTANER C. (2006) "Political and welfare state determinants of infant and child health indicators: an analysis of wealthy countries". *Social Science and Medicine*. 63:829-842.
- CID-RUZAF A. DAMIÁN-MORENO J. (1997) "Valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel". *Revista Española de Salud Pública*, 71(2): 127-137.
- CIE-9-MC Clasificación Internacional de Enfermedades, 9ª Revisión Modificación Clínica, 6ª Edición, Enero 2008.
- CIS (2009) *Barómetro Sanitario 2009. Tercera Oleada*. Centro de Investigaciones Sociológicas. [acceso 5 de junio de 2011]. Disponible en: [http://www.cis.es/cis/opencm/ES/1\\_encuestas/estudios/listaTematico.jsp?pagina=1&orden=0&desc=&tema=107&todos=si](http://www.cis.es/cis/opencm/ES/1_encuestas/estudios/listaTematico.jsp?pagina=1&orden=0&desc=&tema=107&todos=si)
- COBURN D. (2000) "Income inequality, social cohesion and the health status of populations: the role of neo-liberalism". *Social Science and Medicine*, 51(1): 135-146.
- COBURN D. (2004) "Beyond the income inequality hypothesis: class, neo-liberalism and health inequalities". *Social Science and Medicine*, 58: 41-56.
- COBURN D. (2006) "Health and health care: a political economy perspective". En: RAPHAEL D. BRYANT T. RIOUX M. Editores. *Staying alive. Critical Perspectives on Health, Illness, and Health Care*. Toronto: Canadian Scholars Press.
- COCHRANE AL. LEGER AS. MOORE F. (1968) "Health service "input" and mortality "output" in developed countries". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 32: 200-205.
- COCKERHAM WC. (2002). *La sociología de la medicina*. Madrid: Prentice Hall.
- COCKERHAM WC. (2007). "A note on the fate of postmodern theory and its failure to meet the basic requirements for success in medical sociology" *Social Theory and Health* 5:285-296.
- COCKERHAM WC. RÜTTEN A. ABEL T. (1997) "Conceptualizing contemporary health lifestyles: moving beyond Weber". *Sociological Quarterly* 38:321-342.
- COE RM. (1970) *Sociology of medicine*. McGraw-Hill, New York

- COHEN J. (1988) *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- COLGROVE J. (2002) "The Mckeown thesis: a historical controversy and its enduring influence". *American Journal of Public Health*, 49: 1207-1213.
- COLOMER C. ALVAREZ-DARDET C. (2001) "Promoción de la salud: concepto, estrategias y métodos". En: COLOMER C. ALVAREZ-DARDET C. Editores. *Promoción de la salud y cambios social*. Barcelona: Elsevier.
- COLVEZ A. BLANCHET M. (1983) "Potential gains in life expectancy free of disability: a tool for health planning". *International Journal of Epidemiology*, 12(2): 224-229.
- COMISIÓN PARA REDUCIR LAS DESIGUALDADES EN SALUD EN ESPAÑA (2010) *Avanzando hacia la equidad: Propuesta de Políticas e intervenciones para reducir las desigualdades sociales en salud en España*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social.
- COMMISSION ON SOCIAL DETERMINANTS OF HEALTH (2008) *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.
- CONNER-SPADY B. SUAREZ-ALMAROZ ME. (2003) "Variation in the estimation of quality-adjusted life-years by different preference-based instruments". *Medical Care*, 41 (7): 791-801.
- CONLEY D, SPRINGER KW. (2001) "Welfare state and infant mortality". *American Journal of Sociology*. 107(3):768-807.
- CONSEJERÍA DE SALUD (2003) *III Plan Andaluz de Salud 2003-2008. "Andalucía en Salud. Construyendo nuestro futuro juntos"*. Andalucía: Junta de Andalucía.
- CONSELLERÍA DE SANIDAD (2004). *Carga de enfermedad en Galicia*. [acceso 4 de diciembre de 2008]. Disponible en: [www.galiciasalud.net/Investigacion/Docs/InformeAVADs.pdf](http://www.galiciasalud.net/Investigacion/Docs/InformeAVADs.pdf)
- COOPER RS. OSOTIMEHIN B. KAUFMAN JS. FORRESTER T. (1998) "Disease burden in sub Saharan Africa: What should we conclude in the absence of data?". *The Lancet*, 351: 208-210.
- CORTÉS M. PEREIRA J. PEÑA-REY I. GÉNOVA R. AMELA C. (2004a) "Carga de enfermedad de la población española de 15 años para el año 1999". *Medicina Clínica*, 122(10): 369-371.
- CORTÉS M. PEREIRA J. PEÑA-REY I. GÉNOVA R. AMELA C. (2004b) "Carga de enfermedad atribuible a las afecciones inmunoprevisibles en la población infanto-juvenil española". *Gaceta Sanitaria*, 18(4): 312-320.
- COSTA J. (1989): *Desigualtats en la mortalitat als barris de Barcelona: la seva realció amb l'atur, l'analfabetisme i la categoria professional* [Tesis doctoral]. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.
- CRIMMINS EM. (1996) "Mixed trends in population health among older adults". *Journal of Gerontology B Psychology and Social Science*, 50: 223-225.
- CRIMMINS EM. (2004) "Trends in the health of the elderly". *Annual Review of Public Health*, 25: 79-98.
- CRIMMINS EM. BELTRÁN-SÁNCHEZ H. (2010) "Mortality and morbidity trends: is there compression of morbidity?". *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 66B(1): 75-86. doi:10.1093/geronb/gbq088. Advance Access published on December 6, 2010.
- CRIMMINS EM. CAMBOIS E. (2003) "Social inequalities in Health expectancy". En: ROBINE JM. JAGGER C. MATHERS CD. CRIMMINS EM. SUZMAN RM. *Determining health expectancies*. Wiley: West Sussex.
- CRIMMINS EM. SAITO Y. (2001) "Trends in disability-free life expectancy in the United States, 1970-1990: Gender, racial, and educational differences". *Social Science and Medicine*, 52(11): 1629-1641.
- CRIMMINS EM. SAITO Y. INGEGNERI D. (1989) "Changes in life expectancy and disability-free life expectancy in the United States". *Population and Development Review*, 15(2): 235-267.
- CRIMMINS EM. SAITO Y. INGEGNERI D. (1997) "Trends in disability-free life expectancy in the United States 1970-90". *Population and Development Review*, 23: 555-572.
- CRIMMINS EM. HAYWARD MD. UEDA H. SAITO Y. KIM JK. (2008) "Life with and without heart disease among women and men over 50". *Journal of Women and Aging*, 20(1-2): 5-19.
- CRIMMINS EM. HAYWARD MD. HAGEDORN A. SAITO Y. BROUARD N. (2009) "Change in disability-free life expectancy for Americans 70-years-old and older". *Demography*, 46(3): 627-646.
- CSDH. COMMISSION ON SOCIAL DETERMINANTS OF HEALTH. (2008) *Closing the gap in a generation. Health equity through action on the social determinants of health*. Geneva: World Health Organization.

- CUBO E. ALVAREZ E. MORANT C. DE PEDRO J. MARTÍNEZ P. GÉNOVA R. FREIRE JM. (2005) "Burden of disease related to Parkinson's disease in Spain in the year 2000". *Movements disorders*, 20(11): 1481-1487.
- CUNNINGHAM A. (1991) "La Transformación de la Peste: El Laboratorio y la Identidad de las Enfermedades Infecciosas". *Dynamis*, 1: 27-72.
- CUTLER D. (2001) "Declining disability among the elderly". *Health Affairs*, 20: 11-27.
- CUTLER DM. RICHARDSON E. (1998) "The Value of Health, 1990-1970". *American Economic Review*, 88(2): 97-100.
- D'ORLEANS E. (2007) Desigualdades laborales y salud en España: impacto de las desiguales condiciones de trabajo sobre la salud laboral de los trabajadores en el sector de la construcción [Tesis Doctoral]. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- DAHL E. FRITZELL J. LAHELMA E. et alter. (2006) "Welfare State Regimes and Health Inequalities". En: SIEGRIST J. MARMOT M. Editores. *Social Inequalities in Health*. Oxford: Oxford University Press.
- DAHLGREN G. WHITEHEAD M. (1993) Tackling inequalities in health: what can we learn from what has been tried? Working paper prepared for the King's Fund International Seminar on Tackling Inequalities in Health, Oxfordshire. London: King's Fund.
- DAHLGREN G. WHITEHEAD M. (2006) European strategies for tackling social inequities in health: levelling up Part 2. Studies on social and economic determinants of population health No. 3. Copenhagen: WHO Europe.
- DALSTRA JAA. KUNST AE. GEURTS JJM. FRENKEN FJM. MACKENBACH JP. (2002) "Trends in socioeconomic health inequalities in the Netherlands, 1981-1999". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 56(12): 927-934.
- DAMIÁN J. VALDERRAMA-GAMA E. RODRIGUEZ-ARTALEJO F. MARTÍN-MORENO JM. (2004) "Estado de salud y capacidad funcional de la población que vive en residencias de mayores en Madrid". *Gaceta Sanitaria*, 18(4): 268-274.
- DARIAS S. (2009) Determinantes socioeconómicos y salud en Canarias: el caso de los factores de riesgo cardiovascular [Tesis Doctoral]. Canarias: Universidad de La Laguna.
- DARÍO R. (2001) "La transición en epidemiología y salud pública: ¿explicación o condena?". *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 19(2): 57-74.
- DAVEY SMITH G. (1994) "Explanations for socioeconomic differentials in mortality". *European Journal of Public Health*, 4(2): 131-144.
- DAVEY G. HART C. WATT G. et alter. (1998) "Individual social class, area-based deprivation, cardiovascular disease risk factors, and mortality: the Renfrew and Paisley study". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 52: 399-405.
- DAVIS K. (1945) "The World Demographic Transition". En: *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 37.
- DAVIS P. GRAHAM P. PEARCE N. (1999) "Health expectancy on New Zealand, 1981-1991: social variations and trends in a period of rapid social and economic change". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 53: 519-527.
- DAVIS P. MATHERS CD. GRAHAM P. (2003) "Health expectancy in Australia and New Zealand". En: ROBINE JM. JAGGER C. MATHERS CD. CRIMMINS EM. SUZMAN RM. *Determining Health Expectancies*. Chichester(UK): Wiley.
- DAVISON C. DAVEY G. (1995) "The baby and the water: examining socio-cultural and free-market critiques of health promotion". En: BUNTON R. NETTLETON S. BURROWS R. Editores. *The sociology of health promotion: Critical Analyses of Consumption Lifestyle and Risk*. London: Routledge.
- DAYKIN N. NAIDOO J. (1995) "Feminist critiques of health promotion". En: BUNTON R. NETTLETON S. BURROWS R. Editores. *The sociology of health promotion: Critical Analyses of Consumption Lifestyle and Risk*. London: Routledge.
- DE MAIO F. (2010) *Health and social theory*. London: Palgrave
- DE MIGUEL J. (1975) "Poder y democracia en las asociaciones profesionales médicas: el caso del AMA y la BMA". *Revista de Estudios Políticos*, 200-201: 137-176.
- DE MIGUEL J. (1976) "Sociología y Medicina". *Número monográfico 5 de Papers*.

- DE MIGUEL J. (1977) "Los pobres mueren antes: Para un análisis sociológico de las desigualdades en el sector sanitario". *Doctor: Política Profesional*, (mayo): 379-393.
- DE MIGUEL J. (1978) *Sociología de la Medicina*. Barcelona: Vicens Vives.
- DE MIGUEL J. (1979) "Análisis sociológico del sector farmacéutico en España". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 5: 55-80.
- DE MIGUEL J. (1980) "Siete tesis erróneas sobre la política sanitaria española, y una alternativa sociológica crítica". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 9: 53-80.
- DE MIGUEL J. (1982) "Para un análisis sociológico de la profesión médica". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 20: 101-120.
- DE MIGUEL J. (1985) *La salud pública del futuro*. Barcelona: Ariel.
- DE MIGUEL J. (1988) "De Madrid al cielo: la importancia de enfermar y morir en Madrid". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 44: 95-112.
- DE MIGUEL J. (1991) "Avances en Sociología de la Salud". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 53: 7-15.
- DE MIGUEL J. CAMPOS J. (1981) "Sociólogos de bata blanca y médicos con barba: Relaciones entre las ciencias sociales y la medicina en España". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 15: 133-144.
- DE MIGUEL J. HERNÁNDEZ G. (1978) "Aborto y sociología". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 4: 171-184.
- DE MIGUEL J. DOMÍNGUEZ C. RODRÍGUEZ J. (1983) *Sociología y Enfermería*. Madrid: Pirámide.
- DE MIGUEL J. LENKOW L. RODRÍGUEZ J. (1986) "Social inequities related to Health in Spain". En: ILLSLEY R. SVENSSON PG. Editores. *The Health Burden of Social Inequities*. Copenhagen: World Health Organization.
- DEPARTAMENT DE SALUT (2005) Plan de Salud de Catalunya. Estrategias de Salud para el año 2010. Versión reducida. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- DEPARTAMENT DE SALUT (2010a) *Informe de Salud en Catalunya. Monitorización de los objetivos de salud fijados para el año 2010*. Generalitat de Catalunya. [acceso 26 de diciembre de 2010]. Disponible en: [http://www20.gencat.cat/docs/pla-salut/Eixos\\_estrategics/doc\\_castella\\_angles/static/PlanSalud\\_Catalunya\\_1.pdf](http://www20.gencat.cat/docs/pla-salut/Eixos_estrategics/doc_castella_angles/static/PlanSalud_Catalunya_1.pdf)
- DEPARTAMENT DE SALUT (2010b) Encuesta de salud a la población institucionalizada de Catalunya, 2006. Residencias y centros de larga estancia. Barcelona: Dirección General de Planificación y Evaluación.
- DEPARTAMENT DE SANITAT I SEURETAT SOCIAL (1991) *Pla de Salut de Catalunya*. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social.
- DEPARTAMENT DE SANITAT I SEURETAT SOCIAL (1997) *Plan de Salut de Catalunya 1996-1998*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- DEPARTAMENT DE SANITAT I SEURETAT SOCIAL (2000) *Plan de Salut de Catalunya 1999-2001*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- DEPARTMENT FOR ENVIROMENT, FOOD AND RURAL AFFAIRS (2010) Measuring progress. Sustainable development indicators 2010. National Statistics. London: Defra.
- DEPARTMENT OF HUMAN SERVICES (1999a) *The Victorian Burden of Disease Study: Disability*. Melbourne: Public Health and Development Division, Department of Human Services.
- DEPARTMENT OF HUMAN SERVICES (1999b) *The Victorian Burden of Disease Study: Mortality*. Melbourne: Public Health and Development Division, Department of Human Services.
- DEPARTMENT OF HUMAN SERVICES (1999c) *Victorian Burden of Disease Study: Morbidity*. Melbourne: Public Health and Development Division, Department of Human Services.
- DEPARTMENT OF HUMAN SERVICES. SOUTHERN HEALTH CARE NETWORK (2000) *Victorian Burden of Disease Study: Mortality*. Melbourne: Public Health and Development Division, Department of Human Services.
- DEPARTAMENTO DE SALUD (2002) *¿Cómo estamos de salud 2000? Anales del sistema sanitario de Navarra. Departamento de Salud del Gobierno de Navarra*. [acceso 05 de enero de 2006]. Disponible en: [http://www.cfnavarra.es/salud/docencia.investigacion/textos/encuesta\\_salud\\_2000.pdf](http://www.cfnavarra.es/salud/docencia.investigacion/textos/encuesta_salud_2000.pdf)

- DEPARTAMENTO DE SALUD DEL GOBIERNO DE NAVARRA (2007) "Plan de salud de Navarra 2006-2012". *Boletín Oficial del Parlamento de Navarra*, 28.
- DEPARTAMENTO DE SANIDAD (1994) *Plan de Salud del País Vasco, 1994*. Vitoria-Gasteiz: Servicio de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- DEPARTAMENTO DE SANIDAD (1997) *Encuesta de Salud del País Vasco 1997*. Vitoria-Gasteiz: Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco.
- DEPARTAMENTO DE SANIDAD (2002) *Políticas de Salud para Euskadi. Plan de Salud 2002-2010*. Vitoria-Gasteiz: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- DEPARTAMENTO DE SANIDAD (2004) *Encuesta de Salud de la C.A. del País Vasco 2002*. Vitoria-Gasteiz: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- DEPARTAMENTO DE SANIDAD (2005) *Desigualdades sociales en la mortalidad: Mortalidad y posición socioeconómica en la CAPV, 1996-2001*. Vitoria-Gasteiz: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- DEPARTAMENTO DE SANIDAD (2007) *Encuesta de Salud de la C.A. del País Vasco 2007. Avance de resultados*. Vitoria-Gasteiz: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- DEPARTAMENTO DE SANIDAD (2009a) *Encuesta de Salud de la CAPV 2007*. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco. [acceso 16 de marzo de 2010]. Disponible en: [http://www.osanet.euskadi.net/r85-escav/es/contenidos/informacion/encuesta\\_salud\\_publicaciones/es\\_escav/publicaciones.html](http://www.osanet.euskadi.net/r85-escav/es/contenidos/informacion/encuesta_salud_publicaciones/es_escav/publicaciones.html)
- DEPARTAMENTO DE SANIDAD (2009b) *Mortalidad en la Comunidad Autónoma del País Vasco 2007*. Departamento de Sanidad y Consumo. [acceso 1 de marzo de 2010]. Disponible en: [http://www.osanet.euskadi.net/r85-publ01/es/contenidos/informacion/estado\\_salud/es\\_5463/adjuntos/INFORME%20MORTALIDAD%202007%20JULIO%202009.pdf](http://www.osanet.euskadi.net/r85-publ01/es/contenidos/informacion/estado_salud/es_5463/adjuntos/INFORME%20MORTALIDAD%202007%20JULIO%202009.pdf)
- DEVER G. (1976) "An epidemical model for health policy analysis". *Social Indicators Research*, 2: 453-466.
- DÍAZ OLALLA JM. ESTEBAN M. PÉREZ MT. RIVERO A. GUTIERREZ J. GALVÁN J. (2006) "Indicadores de expectativas en Buena salud en la ciudad de Madrid". En: *XXIV Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología*. Logroño.
- DÍAZ OLALLA JM. ESTEBAN M. ALONSO DÍAZ DE LA ISLA M. ASOLO ECHENDÍA JM. AZKONA OLIVEIRA I. BLÁZQUEZ DE LA RUBIA M. DE LA FUENTE M. DEL CAMPO CAMACHO F. GARCÍA CRESPO P. GARCÍA MARTÍN AF. JOVE NAVAL AL. JUNCO TORRES MI. LLERENA ACHUTEGI P. MARTÍNEZ MEROÑO C. UBIERA MARTÍNEZ JM. (2008) *Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid*. Madrid: Madrid Salud.
- DIDERICHSEN F. EVANS T. WHITEHEAD M. (2001) "The social basis of disparities in health". En: EVANS et al. Editores. *Challenging inequities in health: from ethics to action*. Nueva York: Oxford University Press.
- DIEHR P. DERLETH A. CAI L. NEWMAN AB. (2007) "The effect of different public health interventions on longevity, morbidity, and years of healthy life". *BMC Public Health*, 7: 52.
- DOBLHAMMER G. KYTIR J. (2001) "Compression or expansion of morbidity? Trends in healthy life expectancy in the elderly Australian population between 1978 and 1998". *Social Science and Medicine*, 52: 385-391.
- DOHRENWEND BP. LEVAV I. SHROUT PE. SCHWARTZ S. NAVEH G. LINK BG. SKODOL AE. STUEVE A. (1992) "Socioeconomic status and psychiatric disorders: the causation-selection issue". *Science*, 255(5047): 946-952.
- DOMINGUEZ-BERJÓN MF. BORRELL C. CANO-SERRAL G. ESNAOLA S. NOLASCO A. PASARÍN MI. RAMIS R. SAURINA C. ESCOLAR-PUJOLAR A. (2008) "Construcción de un índice de privación a partir de datos censales en grandes ciudades españolas (Proyecto MEDEA)" *Gaceta Sanitaria* 22(3):179-187.
- DOMINGO A. (1980) *Neixer a Barcelona*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona.
- DOUGLAS G. MANUEL D. SCHULTZ S. (2004) "Health-related quality of life and health-adjusted life expectancy of people with diabetes in Ontario, Canada, 1996-1997". *Diabetes Care*, 27: 407-414.
- DOUGLAS JD. (1967) *The social meanings of suicide*. Princeton: Princeton University Press.
- DOYAL L. PENNELL I. (1979) *The Political Economy of Health*. London: Pluto Press.
- DRUMOND ANDRADE FC. GUEVARA PE. LEBRAO ML. DE OLIVEIRA DUARTE YA. SANTOS JL. (2011) "Gender differences in life expectancy and disability-free life expectancy among older adults in Sao Paulo, Brazil". *Womens Health Issues*, 21(1): 64-70.

- DURÁN MA. Editor. (1980) *Informe sobre morbilidad, mortalidad y condiciones socioeconómicas*. Madrid: Instituto de Estudios Laborales y de la Seguridad Social.
- DURÁN MA. (1982) "Notas sobre equidad y salud". En: Libro de Ponencias. *II Jornadas de Economía de la Salud, Economía de la Política Sanitaria*.
- DURÁN MA. (1983a) *Desigualdad social y enfermedad*. Madrid: Tecnos.
- DURÁN MA. (1983b) "Desigualdad social y salud". *Sociología*, (1): 19-23.
- DURÁN MA. (1991) "El tiempo y la economía española". *ICE*, 695: 9-48.
- DURKHEIM E. (1995) [1896] *El suicidio*. Madrid: Akal.
- EGIDI V. (1988) "Stato di salute e morbosità della popolazione". En: The *Second Report on the Italian Demographic Situation*. Rome: Instituto di ricerche sulla popolazione.
- EIKEMO TA. BAMBRA C. JOYCE K. DAHL E. (2008a) "Welfare state regimes and income-related health inequalities: A comparison of 23 European countries". *European Journal of Public Health*, 18(6): 593-599.
- EIKEMO TA. BAMBRA C. JUDGE K. RINGDAL K. (2008b) "Welfare state regimes and differences in self-perceived health in Europe: A multilevel analysis". *Social Science and Medicine*, 66: 2281-2295.
- EIKEMO TA. HUISMAN M. BAMBRA C. KUNST AE. (2008) "Health inequalities according to educational level in different welfare regimes: a comparison of 23 European countries". *Sociology of Health and Illness*, 30(4): 565-582.
- EKHOLM O. BRONNUM-HANSEN H. (2009) "Cross-national comparisons of non-harmonized indicators may lead to more confusion than clarification". *Scandinavian Journal of Public Health*, 37(6): 661-663.
- ELGAR FJ. (2010) "Income inequality, trust, and population health in 33 countries". *American Journal of Public Health*, 100(11): 2311-2315.
- ENGELS F. (1958) [1845] *The condition of the working class in England*. Stanford: Stanford University Press.
- ENGEL GL. (1960) "The clinical application of the biopsychosocial model". *American Journal of Psychiatric*, 137: 535-544.
- ENGEL GL. (1977) "The need for a new medical model: a challenge for biomedicine". *Science*, 196: 129-136.
- ERDE E. (1979) "Philosophical considerations regarding defining "health", "disease", etc. and their bearing on medical practice". *Ethics in Society and Medicine*, 6: 31-48.
- ERESHEFSKY M. (2009) "Defining "health" and "disease"". *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 40: 221-227.
- ERICKSON P. WILSON R. SHANNON I. (1995) *Years of healthy life. Healthy People 2000: Statistical Notes. N° 7*. Hyattsville, Maryland: National Center for Health Statistics.
- ESNAOLA S. ALDASORO E. RUIZ R. AUDICANA C. PÉREZ Y. CALVO M. (2006) "Desigualdades socioeconómicas en la mortalidad en la Comunidad Autónoma del País Vasco". *Gaceta Sanitaria*, 20(1): 16-24.
- ESNAOLA S. MARTÍN U. PÉREZ Y RUIZ R. CALVO M. (2006) "Desigualdades sociales en la esperanza de vida y esperanza de vida ajustada por calidad en la Comunidad Autónoma del País Vasco, 1999-2003". En: *XXIV Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología*. Logroño.
- ESNAOLA S. MARTÍN U. PÉREZ Y RUIZ R. CALVO M. (2007) *Magnitud y desigualdades socioeconómicas de la esperanza de vida ajustada por calidad en la CAPV*. Instituto Vasco de Innovación Sanitaria Oberri. Vitoria-Gasteiz: Departamento de Sanidad Gobierno Vasco.
- ESPELT A. BORRELL C. RODRIGUEZ-SANZ M. MUNTANER C. PASARIN MI. BENACH J. et alter. (2008) "Inequalities in health by social class dimensions in European countries of different political traditions". *International Journal of Epidemiology*, 37(5): 1095-1105.
- ESPINEL M. (2010) "La sociología de la salud en el contexto de Espacio Europeo de Educación Superior en España: estudio preliminar". En: *FES. Actas del X Congreso Español de Sociología*. Pamplona.
- EUSTAT (1998) *Principales resultados de la Estadística de Población y Vivienda 1996*. Vitoria-Gasteiz: Eustat-Instituto Vasco de Estadística.
- EUSTAT (2008) *Estadística de Población y Vivienda de 2006. Ficha técnica*. [acceso 1 de marzo de 2010]. Disponible en: <http://www.eustat.es/document/cpv06%5Fc.html>
- EUSTAT (2010) *Panorama de Salud 2008*. Vitoria-Gasteiz: Servicio de Publicaciones del Gobierno Vasco.

- EVANS T. PETERS F. (2001) "Ethical dimensions of health equity". En: EVANS T. et al. Editores. *Challenging inequities in health: from ethics to action*. New York: Oxford University Press.
- FARIS RE. DUNHAM W. (1939) *Mental Disorders in Urban Areas: An ecological study of Schizophrenia and other psychoses*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- FEACHEM R. (2000) "Poverty and inequity. A proper focus for the new century". *Bulletin of the World Health Organization*, 78(1): 1-2.
- FEENY D. KAPLAN M.S. HUGUET N. MCFARLAND BH. (2010) "Comparing population health in the United States and Canada". *Population Health Metrics*, 8: 8.
- FEINGLASS J. THOMPSON JA. HE XZ. WITT W. CHANG RW. BAKER DW. (2005) "Effect of physical activity on functional status among older middle-age adults with arthritis". *Arthritis Rheumatism*, 53(6): 879-885.
- FERNÁNDEZ E. SCHIAFFINO A. GARCÍA M. (2005) "Les desigualtats en l'estat de salut i la malaltia". En: BORRELL C. BENACH J. Coordinadores. *Evolució de les desigualtats en la salut a Catalunya*. Barcelona: Editorial Mediterrània.
- FERRIE JE. SHIPLEY MJ. SMITH GD. STANSFELD SA. MARMOT MG. (2002). "Change in health inequalities among British civil servants: the Whitehall II study". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 56(12): 922-926.
- FERRUCCI L. IZMIRLIAN G. LEVEILLE S. PHILLIPS CL. CORTI MC. BROCK DB. GURALNIK JM. (1999) "Smoking, physical activity, and active life expectancy". *American Journal of Epidemiology*, 149: 645-653.
- FEVEILE H. OLSEN O. HOGH A. (2007) "A randomised trial of mailed questionnaires versus telephone interviews: response patterns in a survey". *BMC Medical Research Methodology*, 7: 27.
- FIELD MJ. GOLD MR. Editores. (1998) *Summarizing population health: directions for the development and application of population metrics*. Washington, DC: National Academy Press.
- FISK JD. BROWN MG. SKETRIS IS. METZ LM. MURRAY TJ. STADNYK KJ. (2005) "A comparison of health utility measures for the evaluation of multiple sclerosis treatments". *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 76: 58-63.
- FOESSA (1966) Informe sociològic sobre la situació social de Espanya. Madrid: Euramerica.
- FOESSA (1970) Informe sociològic sobre la situació social de Espanya 1970. Madrid: Euramerica.
- FOESSA (1975) Informe sociològic sobre la situació social de Espanya 1975. Madrid: Euramerica.
- FOESSA (1983) Informe sociològic sobre el canvi social de Espanya 1975-1983. Vol- II. Madrid: Suramerica.
- FOESSA (1994): Informe sociològic sobre la situació social en Espanya. Vol I. Madrid: Fundació FOESSA.
- FOUCAULT M. (1966) [1963] *El nacimiento de la clínica*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno.
- FOUCAULT M. (2005a) [1984] *Historia de la sexualidad 2: el uso de los placeres*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno.
- FOUCAULT M. (2005b) [1975] *Vigilar y castigar: nacimiento de la prisión*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno.
- FOX N. (1993). *Postmodernism, Sociology and Health*. Open University Press: Buckingham
- FRANCO OH. DE LAET C. PEETERS A. JONKER J. MACKENBACH J. NUSSELDER W. (2005) "Effects of physical activity on life expectancy with cardiovascular disease". *Archives of Internal Medicine*, 165: 2355-2360.
- FRANCO OH. STEYERBERG EW. HU FB. MACKENBACH J. NUSSELDER W. (2007) "Associations of Diabetes Mellitus with total life expectancy and life expectancy with and without cardiovascular disease". *Archives of Internal Medicine*, 167: 1145-1151.
- FREEDMAN VA. MARTIN LG. SCHOENI RF. (2002) "Recent trends in disability and functioning among older adults in the United States: A systematic review". *JAMA*, 288: 3137-3146.
- FRIEDSON E. (1970a) *Profession of medicine: a study of the sociology of applied knowledge*. University of Chicago Press.
- FRIEDSON E. (1970b) *Professional Dominance*. New York: Atherton Press.
- FRENK J. BOBADILLA JL. STERN C. FREJKA T. LOZANO R. (1991) "Elements for a theory of the health transition". *Health Transition Review*, 1: 21-38.

- FRIES JF. (1980) "Aging, natural death, and the compression of morbidity". *New England Journal of Medicine*, 303: 130-135.
- FRIES JF. (2001) "Aging, cumulative disability, and the compression of morbidity". *Comprehensive Therapy*, 27: 322-329.
- FRIES JF. (2002) "Aging, natural death, and the compression of morbidity". *Bulletin of the World Health Organization*, 80: 245-250.
- FRIES JF. (2003) "Measuring and monitoring success in compression of morbidity". *Annals of Internal Medicine*, 139: 455-459.
- FRYBACK DG. LAWRENCE WF. MARTIN PA. KLEIN R. KLEIN BE. (1997) "Predicting Quality of Well-being scores from the SF-36: results from the Beaver Dam Health Outcome Study". *Medical Decision Making*, 17(1): 1-9.
- FUKUDA Y. NAKAMURA K. TAKANO T. (2005) "Municipal health expectancy in Japan: decreased healthy longevity of older people in socioeconomically disadvantaged areas". *BMC Public Health*, 5: 65.
- GABREL C. JONES A. (2000) "The national nursing home survey: 1995 summary National Center for Health Statistics". *Vital Health Stat*, 13(146): 1-83.
- GALÁN I. (2002) "Desigualdades sociales en hábitos de salud en la Comunidad Autónoma de Madrid". En: REGIDOR E. Coordinador. *Desigualdades sociales en salud: situación en España en los últimos años del Siglo XX*. Murcia: Universidad de Alicante.
- GARRIDO P. CASTILLO E. BENAVIDES F. RUIZ-PÉREZ I. (1994). "Situación laboral y salud mental. Resultados de un estudio transversal". *Gaceta Sanitaria*, 8: 128-132.
- GAUGLER JE. DUVAL S. ANDERSON KA. KANE RL. (2007) "Predicting nursing home admission in the US: a meta analysis". *BMG Geriatrics*, 7(13): 1-14.
- GAYLIN DS. KATES J. (1997) "Refocusing the lens: Epidemiological transition theory, mortality differentials and the AIDS pandemic". *Social Science and Medicine* 44(5): 609-621.
- GÉNOVA R. ÁLVAREZ E. MORANT C. (2005a) "Carga de enfermedad en España en el año 2000. Las desigualdades de salud entre mujeres y hombres". En: *XXV Conferencia Internacional de Población*. Tours (Francia).
- GÉNOVA R. ÁLVAREZ E. MORANT C. (2005b) "Estimación de la carga de enfermedad en España en el año 2000". *Cuadernos Geográficos*, 36: 571-576.
- GERONIMUS AT. BOUND J. WAIDMANN TA. COLEN CG. STEFFICK D. (2001) "Inequality in life expectancy, functional status, and active life expectancy across selected black and white populations in the United States". *Demography*, 38(2): 227-251.
- GIDDENS A. (1995) *Modernidad e identidad del yo. El yo y la sociedad en la época contemporánea*. Barcelona: Península.
- GIDDENS A. (1999) *Consecuencias de la modernidad*. Madrid: Alianza Editorial S.A.
- GILGENKRANTZ S. (2008) "Social inequalities in disability-free life expectancy in France". *Médecine Sciences (Paris)*, 24(4): 415-417.
- GISPERT R. GUTIERREZ-FISAC JL. (1997) "Esperanza de vida saludable: pasado y presente de un indicador con futuro". *Revisiones de Salud Pública*, 5: 7-32.
- GISPERT R. PORÉS MI. (1991) "Esperanza de vida sense incapacitat a Catalunya, 1986". *Salut Catalunya*, 5: 53-58.
- GISPERT R. RITCHIE K. RAJMIL L. RUE M. GLUTTING JP. ROSET M. (1998) "Mental health expectancy: an indicator to bridge the gap between clinical and public health perspectives of population mental health". *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 98(3): 182-186.
- GISPERT R. PUIG X. PUIGDEFABREGAS A. TRESSERRAS R. BUSQUETS E. (2003) "Esperanza de vida libre de incapacidad y esperanza de vida en buena salud. Cataluña 1994-2000". *Medicina Clínica*, 121: 128-132.
- GISPERT R. RUIZ-RAMOS M. BARES MA. VICIANA F. CLOT-RAZQUIN G. (2007) "Differences in disability-free life expectancy by gender and autonomous regions in Spain". *Revista Española de Salud Pública*, 81(2): 155-165.
- GLASSNER B. (1989) "Fitness and the postmodern self". *Journal of Health and Social Behaviour* 30: 180-191.

- GLOBAL BURDEN DISEASE (2009) *GBD Study Operations Manual – Final Draft Jan. 2009*. Harvard university, Institute for Health Metrics and Evaluation at the University of Washington Johns Hopkins University, University of Queensland, World Health Organization. [acceso 18 de diciembre 2010]. Disponible en: [http://www.globalburden.org/GBD\\_Study\\_Operations\\_Manual\\_Jan\\_20\\_2009.pdf](http://www.globalburden.org/GBD_Study_Operations_Manual_Jan_20_2009.pdf)
- GOERLICH FJ. PINILLA R. (2009) Tablas de mortalidad para España y sus regiones: 1975-2006. Esperanzas de vida libres de discapacidad por sexo y comunidad autónoma: 2004-2006. Valencia: IVEI
- GOFFMAN E. (2002) [1963] *Estigma La identidad deteriorada*. Buenos Aires: Amorrortu.
- GOLD M. (1977) "A Crisis of Identity: The Case of Medical Sociology". *Journal of Health and Social Behaviour* 18:160-168.
- GÓMEZ LI. RABANAQUE MJ. (2000) "Concepto de salud". En: COLOMER C. ALVAREZ-DARDET C. Editores. *Promoción de la salud y cambio social*. Barcelona: Elsevier.
- GÓMEZ-REDONDO R. (1995) "Vejez prolongada y juventud menguada: tendencias en la evolución de la esperanza de vida de la población española 1970-1990". *REIS* 71-72: 79-108.
- GÓMEZ-REDONDO R. (1998) "Tendencias en la desigualdad ante la muerte y sus consecuencias demográficas". En Tezanos JF. SÁNCHEZ R. (ed lit.) *Tecnología y sociedad en el nuevo siglo: Segundo Foro sobre Tendencias Sociales*. Madrid: Iniciativas Editoriales Sistema.
- GÓMEZ-REDONDO R. (2001) "Mortalidad, salud y desigualdad". En: DURÁN MA. et aliter (comisión organizadora). *Estructura y Cambio Social. Libro homenaje a Salustiano del Campo*. Madrid: CIS Centro de Investigaciones Sociológicas.
- GÓMEZ-REDONDO R. BOE C. (2004) "Longevidad creciente, Juventud recuperada y hacia la convergencia por sexo. Tendencias de la mortalidad en la población española". En: LEAL J. Coordinador. *Informe sobre la Situación Demográfica en España*. Madrid: Fundación F. Abril Martorell – ICO.
- GÓMEZ-REDONDO R. BOE C. (2005) "Decomposition analysis of Spanish life expectancy at birth: evolution and changes in the components by sex and age". *Demographic Research* 13(20): 521-546.
- GÓMEZ-REDONDO R. GÉNOVA R. ROBLES E. (2005) *Mortality compression and equilibrium trend in health: the Spanish case*. Budapest: Europe Blanche XXVI.
- GONZALEZ B. (1993) "El sistema sanitario" en DEL CAMPO S. (dir.) *Tendencias sociales en España (1960-1990)* Vol. 2. Fundación BBV 141-163.
- GORMAN BK. READ JG. (2006) "Gender disparities in adult health: an examination of three measures of morbidity". *Journal of Health and Social Behavior*, 47(2): 95–110.
- GOVERNMENT OF SOUTH AUSTRALIA (2005). *Population health in South Australia: burden of disease and injury estimates, 1999-2001*. Government of South Australia. [acceso 2 de noviembre de 2008]. Disponible en: <http://www.health.sa.gov.au/burdenofdisease/DesktopDefault.aspx>
- GRAHAM H. (2004) "Social determinants and their unequal distribution". *The Milbank Quarterly*, 82(1): 101-124.
- GRAHAM P. BLAKELY T. DAVIS P. SPORLE A. PEARCE N. (2004) "Compression, expansion, or dynamic equilibrium? The evolution of health expectancy in New Zealand". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 58(8): 659-666.
- GROENEWEGEN PP. WESTERT GP. BOSHUIZEN HC. (2003) "Regional differences in healthy life expectancy in The Netherlands". *Public Health*, 117(6): 424-429.
- GROTVEDT L. VIKSAND G. (1994) "Life expectancy without disease and disability in Norway". En: MATHERS CD. MCCALLUM J. ROBINE JM. Editores. *Advances in health expectancies*. Canberra: Australian Institute of Health and Welfare/AGPS.
- GRUENBERG EM. (1977) "The failures of success". *Milbank Memorial Fund Quarterly/ Health and Society*, 55: 3-24.
- GRUNDY E. (2005) "Commentary: the McKeown debate: time for burial". *International Journal of Epidemiology*, 34(3): 529-533.
- GRUNDY E. JITLAL M. (2007) "Socio-demographic variations in moves to institutional care 1991-2001: a record linkage study from England and Wales". *Age and Ageing*, 36: 424-430.
- GRUPO DE TRABAJO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE EPIDEMIOLOGÍA-SEE (1995) *La medición de la clase social en ciencias de la salud*. Barcelona: SG Editores.

- GU D. DUPRE ME. WARNER DF. ZENG Y. (2009) "Changing health status and health expectancies among older adults in China: gender differences from 1992 to 2002". *Social Science and Medicine*, 68(12): 2170-2179.
- GUILLEN M. (1991) *Procesos de desigualdad social en la salud de la población española* [Tesis Doctoral]. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- GUILLOT M. YU Y. (2009) "Estimating health expectancies from two cross-sectional surveys: the intercensal method". *Demographic Research*, 21(17): 503-533.
- GUTIERREZ-FISAC JL. REGIDOR E. (1991) "Esperanza de vida libre de incapacidad: un indicador global del estado de salud". *Medicina Clínica*, 96: 453-455.
- GUTIERREZ-FISAC JL. GISPERT R. SOLÁ J. (2000) "Factors explaining the geographical differences in Disability Free Life Expectancy in Spain". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 54: 451-455.
- GUTIERREZ-FISAC JL. REGIDOR E. ALFARO M. (2010) *Esperanzas de vida saludable en España 1986-2007. Esperanza de vida libre de incapacidad y esperanza de vida en buena salud en España y sus comunidades autónomas*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.
- GUYATT GH. FEENY DH. PATRICK DL. (1993) "Measuring health-related quality of life". *Annals of Internal Medicine*, 118(8): 622-629.
- HAAN M. KAPLAN GA. CAMACHO T. (1987). "Poverty and health. Prospective evidence from the Alameda County Study". *American Journal of Epidemiology*, 125(6): 989-998.
- HANCOCK R. ARTHUR A. JAGGER C. MATTHEWS R. (2002) "The effect of older people's economic resources on care home entry under the United Kingdom's long term care financing system". *Journal of Gerontology B Psychological Sciences*, 57: S285-293
- HANLON P. WALSH D. WHYTE B. (2006) *Let Glasgow Flourish*. Glasgow: Glasgow Centre for Population Health.
- HART JT. (1971) "The inverse care law". *Lancet*, 1(7696): 405-412.
- HARVARD UNIVERSITY. INSTITUTE FOR HEALTH METRICS AND EVALUATION AT THE UNIVERSITY OF WASHINGTON. JOHNS HOPKINS UNIVERSITY. UNIVERSITY OF QUEENSLAND. WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2008) "The Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study. Operations Manual. Final Draft". [acceso 2 de noviembre de 2008]. Disponible en: [http://www.globalburden.org/GBD\\_Study\\_Operations\\_Manual\\_Jan\\_31\\_2008.pdf](http://www.globalburden.org/GBD_Study_Operations_Manual_Jan_31_2008.pdf)
- HASHIMOTO S. KAWADO M. SEKO R. MURAKAMI Y. HAYASHI M. KATO M. NODA T. OJIMA T. NAGAI M. TSUJI I. (2010) "Trends in disability-free life expectancy in Japan, 1995-2004". *Journal of Epidemiology*, 20(4): 308-312.
- HATOUM HT. BRAZIER JE. AHKRAS KS. (2004) "Comparison of the HUI3 with the SF-36 preference based SF-6D in a clinical trial setting". *Value Health*, 7(5): 602-609.
- HAYDER AA. MORROW RH. (2000) "Applying burden of disease methods in developing countries: a case study from Pakistan". *American Journal of Public Health*, 90(8): 1235-1240.
- HAYWARD M. CRIMMINS EM. SAITO Y. (1998) "Cause of death and active life expectancy in the older population of the United States". *Journal of Aging and Health*, 10(2): 192-213.
- HEMINGWAY H. STAFFORD M. STANSFELD S. SHIPLEY M. MARMOT M. (1997) "Is the SF-36 a valid measure of change in population health? Results from the Whitehall II study". *BMJ*, 315: 1273-1279.
- HEIJINK R. VAN BP. OPPE M. KOOLMAN X. WESTERT G. (2011) "Decomposing cross-country differences in Quality Adjusted Life Expectancy: the impact of value sets". *Population Health Metrics*, 9(1): 17.
- HERNÁNDEZ M. (2002) "Estructura social y desigualdad en salud". *Revista Española de Sociología*, 2: 97-113.
- HERNÁNDEZ M. SOLANO LUCAS JC. (2007) "Drogodependencias: un enfoque de género y estratificación social". *Inguruak*, 44: 273-291.
- HINOJAL A. (1977) *Sociología de la medicina. Aspectos teóricos y empíricos*. Madrid: Tecnos.
- HIGGS P. SCAMBLER G. (1998) "Explaining Health Inequalities: How Useful are Concepts of Social Class?". En SCAMBLER G. HIGGS *Modernity, Medicine and Health*. London: Routledge.
- HOLLINGSHEAD AB. REDLICH FC. (1958) *Social Class and Mental Illness: A Community Study*. New York, NY: John Wiley.

- HOLLINGWORTH W. DEYO R. SULLIVAN S. EMERSON S. GRAY D. JARVIK J. (2002) "The practicality and validity of directly elicited and SF-36 derived health state preferences in patients with low back pain". *Health Economics*, 1: 71-85.
- HUBERT HB. BLOCH DA. OEHLERT JW. et alter. (2002) "Lifestyle habits and compression of morbidity". *Journal of Gerontology A Biological Sciences, Medical Sciences*, 57A: M347-M351.
- HUISMAN M. KUNST AE. MACKENBACH JP. (2005) "Educational inequalities in smoking among men and women aged 16 years and older in 11 European countries". *Tabaco Control*, 14: 106-113.
- HUIJTS T, EIKEMO TA. (2009) "Causality, social selectivity or artefacts? Why socioeconomic inequalities in health are not smallest in the Nordic countries". *European Journal of Public Health* 19(5):452-453
- HUNINK MG. GOLDMAN L. TOSTESON AN. et alter (1997) "The recent decline in mortality from coronary heart disease, 1980-1990. The effect of secular trends in risk factors and treatment". *Jama*, 277(7): 535-542.
- HURRELMANN K. RATHMANN K. RITCHTER M. (2011) "Health inequalities and welfare state regimes. A research note". *Journal of Public Health*, 19: 3-13.
- HYDE A. LOHAN M. McDONNELL O. (2004) *Sociology for health professionals in Ireland*. Dublin: Institute of Public Administration.
- IDLER EL. BENYAMINI Y. (1997) "Self-related health and mortality: A review of twenty-seven community studies". *Journal of Health and Social Behaviour*, 38: 21-37.
- IESPCM (2006) *Informe del estado de salud de la población de la Comunidad de Madrid 2004*. Madrid: Instituto de salud Pública, Dirección General de Salud - Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo.
- IESPCM (2008) *Informe del estado de salud de la población de la Comunidad de Madrid 2006*. Madrid: Instituto de salud Pública, Dirección General de Salud Pública y Alimentación, Consejería de Sanidad y Consumo.
- ILLICH I. (1976) *Limits to medicine. Medical Nemesis: The Exploration of Health*. Middlesex: Penguin Books.
- INE (1987) *Informe sobre la encuesta de validación del Movimiento Natural de la Población*. Madrid: INE.
- INE (2001) *Censo de Población y Vivienda 2001*. INE. [acceso 16 de marzo de 2010]. Disponible en: <http://www.ine.es/censo2001/infotec.htm>
- INE (2002a) *Encuesta sobre discapacidades, deficiencias y Estado de Salud 1999. Resultados nacionales detallados*. Madrid: INE, IMSERSO y Fundación ONCE. Disponible en: <http://www.ine.es>
- INE (2002b) *Esperanzas de salud en INE (2002) Encuesta Deficiencias, Discapacidades y Estado de Salud*. INE. [acceso 20 de diciembre de 2010]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t15/p418&file=inebase&L=0>
- INE (2002c) *Evaluación de la calidad de los datos del Censo de Población 2001*. INE. [acceso 16 de marzo de 2010]. Disponible en: <http://www.ine.es/censo2001/EvaluacionCenso2001VFinal3.pdf>
- INE (2003). *Encuesta sobre discapacidades, deficiencias y estado de salud 1999. Resultados nacionales*. Madrid: INE.
- INE (2009) *Movimiento Natural de la Población. Metodología. Ficha técnica*. INE. [acceso 1 de marzo de 2010]. Disponible en: <http://www.ine.es/metodologia/t20/t203030166.pdf>
- INE (2010a) *Encuesta sobre Discapacidad, Autonomía personal y Situaciones de Dependencia (EDAD). Metodología*. Subdirección General de Estadísticas Sociales Sectoriales. INE
- INE (2010b) *Esperanzas de salud en INE (2010) Encuesta sobre Discapacidad, Autonomía personal y Situaciones de Dependencia (EDAD)*. INE. [acceso 20 de diciembre de 2010]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t15/p418&file=inebase&L=0>
- JAESCHKE R. SINGER J. GUYATT GH. (1989) "Measurement of health status". *Control Clin Trials*, 10: 407-15.
- JAGGER C. (1999) *Health Expectancy Calculation by the Sullivan Method: A Practical Guide*, Tokyo. Research Paper Series. Nº 68. Japan: Nihon University Population Research Institute.
- JAGGER C. MATTHEWS F. (2002) "Gender differences in life expectancy free of impairment at older ages". *Journal of Women and Aging*, 14(1): 85-97.
- JAGGER C. GOYDER E. CLARKE M. BROUARD N. ARTHUR A. (2003) "Active life expectancy in people with and without diabetes". *Journal of Public Health Medicine*, 25(1): 42-46.

- JAGGER C. COX B. LE ROY S. EHEMU (2007) *Health Expectancy Calculation by the Sullivan Method. Third Edition*. EHEMU Technical Report September 2006. [acceso diciembre de 2009]. Disponible en: [http://www.ehemu.eu/pdf/SULLIVAN\\_guide\\_final\\_jun2007.pdf](http://www.ehemu.eu/pdf/SULLIVAN_guide_final_jun2007.pdf)
- JAGGER C. MATTHEWS R. MATTHEWS F. ROBINSON T. ROBINE J.M. BRAYNE C. (2007) "The burden of diseases on disability-free life expectancy in later life". *Journal of Gerontology A Biological Sciences. Medical Sciences*, 62(4): 408-414.
- JAGGER C. GILLIES C. MOSCONE F. CAMBOIS E. VAN OH. NUSSELDER W. ROBINE JM. (2008) "Inequalities in healthy life years in the 25 countries of the European Union in 2005: a cross-national meta-regression analysis". *Lancet*, 372(9656): 2124-2131.
- JAGGER C. WESTON C. CAMBOIS E. VAN OH. NUSSELDER W. DOBLHAMMER G. RYCHTARIKOVA J. ROBINE JM. (2011) "Inequalities in health expectancies at older ages in the European Union: findings from the Survey of Health and Retirement in Europe (SHARE)". *Journal of Epidemiology and Community Health*, doi:10.1136/jech.2010.117705.
- JANKOVIC S. VLAJINAC H. BJEGOVIC V. MARINKOVIC J. SIPETIC-GRUJICIC S. MARKOVIC-DENIC L. KOCEV N. SANTRIC-MILICEVIC M, TERZIC-SUPIC Z. MAKSIMOVIC N. LAASER U. (2007) "The Burden of disease and injury in Serbia". *European Journal of Public Health*, 17(1): 80-85.
- JIANG Y. HESSER JE. (2005) "Healthy life expectancy in Rhode Island". *Med. Health R.I.*, 88(8): 282-283.
- JIMÉNEZ R. CALLEJO M. GÓMEZ-REDONDO R. ROBLES E. (2002) "Ocupación y salud: un análisis de la desigualdad social". *Sistema: Revista de Ciencias Sociales*, 168-169: 195-220.
- JIMENO V. (1982) "Desigualdades en las atenciones sanitarias de España". *Revista Internacional de Sociología*, 40(42): 183-206.
- JITAPUNKUL S. KUNANUSONT C. PHOOLCHAROEN W. SURIYAWONGPAISAL P. EBRAHIM S. (2003) "Disability-free life expectancy of elderly people in a population undergoing demographic and epidemiologic transition". *Age Ageing*, 32(4): 401-405.
- JONKER JT. DE LAET C. FRANCO OH. PEETERS A. MACKENBACH J. NUSSELDER WJ. (2006) "Physical activity and life expectancy with and without diabetes". *Diabetes Care*, 29(1): 38-43.
- JONES L. (1994) *The social context of health and health work*. London: Macmillan
- KABIR Z. BENNETT K. SHELLEY E. et al (2007) "Comparing primary prevention with secondary prevention to explain decreasing coronary heart disease death rates in Ireland, 1985-2000". *BMC Public Health*, 7(147): 117.
- KALEDIENE R. PETRAUSKIENE J. (2004) "Healthy life expectancy - an important indicator for health policy development in Lithuania". *Medicina (Kaunas)*, 40(6): 582-588.
- KANNISTO V. (1996) *The advancing frontier of survival life tables for old age. Monographs on Population Aging 3*. Odense: Odense University Press.
- KANNISTO V. (2000) "Measuring the compression of mortality". *Demographic Research*, 3(6).
- KAPLAN RM. (1976) "Health Status: types of validity and the Index of Well-Being". *Health Services Research*, 11: 478-507.
- KAPLAN GA. PAMUK ER. LYNCH JW. COHEN RD. BALFOUR J. (1996) "Inequality in income and mortality in the United States: analysis of mortality and potential pathways". *BMJ*, 312(7037): 999-1003.
- KATERNDAHL D. OYIRIARU D. (2007) "Assessing the biopsychosociospiritual model in primary care: development of the biopsychosociospiritual inventory (BioPSSI)". *Int J. Psychiatry in Medicine*, 37: 393-414.
- KATZ S. FORD AB. MOSKOWITZ RW. JACKSON B. MARJORIE W. (1963) "Studies of Illness in the aged. The index of ADL: A standardized measure of biological and psychosocial function". *Journal of the American Medical Association*, 185(12): 914-919.
- KATZ S. AKPOM CA. PAPSIDERO JA. WEISS ST. (1973) "Measuring the health status of populations". En: BERG RL. Editor. *Health status indexes*. Chicago: Hospital Research and Educational Trust.
- KATZ S. BRANCH LG. BRANSON MH. PAPSIDERO JA. BECK JC. GREER DS. (1983) "Active life expectancy". *New England Journal of Medicine*, 309(2): 1218-1224.
- KAWACHI I. KENNEDY BP. (1999) "Income inequality and health: pathways and mechanisms". *Health services research*, 34(1): 215-227.

- KAWACHI I. KENNEDY BP. LOCHNER K. PROTHROW-STITH D. (1997) "Social capital income inequality and mortality". *American Journal of Public Health*, 87(9): 1491-1498.
- KELLY S. BAKER A. GUPTA S. (2000) "Healthy life expectancy in Great Britain, 1980–96, and its use as an indicator in United Kingdom strategies". *Health Statistics Quarterly*, 7: 32–37.
- KENDALL RE. (1975) "The concept of disease and its implications for psychiatry". *British Journal of Psychiatry*, 127: 305-315.
- KEPPEL KG. (2004) Measuring progress in Healthy People 2010. Healthy People 2010: Statistical Notes 25. Hyattsville, MD: NCHS.
- KHANNA D. FURST DE. WONG WK. TSEVAT J. CLEMENTS PJ. PARK GS. POSTLETHWAITE AE. AHMED M. GINSBURG S. HAYS RD. (2007) "Reliability, validity, and minimally important differences of the SF-6D in systemic sclerosis". *Quality of Life Research*, 16(6): 1083-1092.
- KHUSHF G. (2007) "An agenda for future debate on concepts of health and disease". *Medicine, Health Care and Philosophy*, 10(1): 19-27.
- KISH L. (1965) *Survey Sampling*. New York: Wiley.
- KOMINSKY G. SIMON PA. HO A. LUCK J. LIM YW. FIELDING JE. (2002) "Assessing the burden of Disease and Injury in Los Angeles County using Disability-Adjusted Life Years". *Public Health Reports*, 117: 185-191.
- KONDO N. MIZUTANI T. MINAI J. KAZAMA M. IMAI H. TAKEDA Y. YAMAGATA Z. (2005) "Factors explaining disability-free life expectancy in Japan: the proportion of older workers, self-reported health status, and the number of public health nurses". *Journal of Epidemiology*, 15(6): 219-227.
- KOPEC JA. WILLISON KD. (2003) "A comparative review of four preference-weighted measures of health related quality of life". *Journal of Clinical Epidemiology*, 56(4): 317-325.
- KOPONEN P. AROMAA A. TAFFOREAU J. Editores. (2003) Status and future of health surveys in the European Union. Final report of phase 2 of the project Health Surveys in the EU: HIS and HIS/HES Evaluation Models. Helsinki: National Public Health Institute.
- KOSKINEN S. AROMAA A. HUTTUNEN J. TEPERI J. (2006) *Health in Finland*. Helsinki: Ministry of Social Affairs and Health.
- KRAMER M. (1980) "The rising pandemic of mental disorders and associated chronic diseases and disabilities". *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 62(285): 282-297.
- KRIEGER N. (1992) "Overcoming the absence of socioeconomic data in medical records: validation and application of a census-based methodology". *American Journal of Public Health*, 82(5): 703-710.
- KUNST AE. MACKENBACH JP. (1994) *Measuring socio-economic inequalities in health*. Copenhagen: WHO.
- KUNST AE. BOS V. LAHELMA E. BARTLEY M. LISSAU I. REGIDOR E. MIELCK A. CARDANO M. DALSTRA JA. GEURTS JJ. HELMERT U. LENNARTSSON C. RAMM J. SPADEA T. STRONEGGER WJ. MACKENBACH JP. (2005) "Trends in socioeconomic inequalities in self-assessed health in 10 European countries". *International Journal of Epidemiology*, 34(2): 295-305.
- LA PARRA D. MATEO MA. ALBERT MC. LÓPEZ S. (2007) Estado de salud y demanda de servicios de salud de la población ecuatoriana en España. *Inguruak* 44:193-208
- LADITKA S. Editor. (2002) Health Expectations for Older Women: International Perspectives. New York: The Haworth Press.
- LADITKA S. HAYWARD M. (2003) The evolution of demographic methods to calculate Health Expectancies. En: ROBINE JM. JAGGER C. MATHERS CD. CRIMMINS EM. SUZMAN RM. *Determining health expectancies*. Wiley: West Sussex.
- LAHELMA E, LUNDBERG O. (2009) "Health inequalities in European welfare states". *European Journal of Public Health* 19(5):445-446
- LANDRY A. (1934) La revolution démographique: etudes et essays sur les problèmes de la population. Paris: Sirey.
- LANTZ PM. HOUSE JS. LEPKOWSKI JM. WILLIAMS DR. MERO RP. CHEN J. (1998) "Socioeconomic factors, health behaviors and mortality". *JAMA*, 279(21): 1703-178.
- LANTZ PM. GOLBERSTEIN E. HOUSE JS. MORENOFF J. (2010) "Socioeconomic and behavioral risk factors for mortality in a national 19 year prospective study of U.S. adults". *Social Science and Medicine*, 70: 1558-1566.

- LARRAÑAGA I. MARTÍN U. BEGIRISTAIN JM. MAR J. (2007) "Desigualdades socioeconómicas y de género en la calidad de vida en los pacientes diabéticos". *Inguruak*, 44: 37-51.
- LATOUR J. RODRIGUEZ M. LOPEZ V. (1987) El proyecto MUNS: Un estudio sobre las desigualdades en salud en la Comunidad Valenciana. Monografías Sanitarias. Serie D (Salud para todos). Valencia: Conselleria de Sanitat i Consum IVESP.
- LAU RS. JOHNSON S. KAMALANABHAN TJ. (2010) "Healthy Life Expectancy in the Context of Population Health and Aging in India". *Asia-Pacific Journal of Public Health*, 2010 Aug 3.
- LAW CK. YIP PS. (2003) "Healthy life expectancy in Hong Kong Special Administrative Region of China". *Bull. World Health Organ*, 81(1): 43-47.
- LAW I. WIDDOWS H. (2008) "Conceptualism health: insights from the capability approach". *Health Care Anal*, 16: 303-314.
- LAWTON PM. BRODY EM. (1969) "Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living". *Gerontologist*, 9(3): 179-186.
- LEBEL A. PAMPALON R. VILLENEUVE PY. (2007) "A multi-perspective approach for defining neighborhood units in the context of a study on health inequalities in the Quebec City region". *International Journal Health Geography*, 6: 27.
- LEE BB. KING MT. SIMPSON JM. HARAN MJ. STOCKLER MR. MARIAL O. SALKELD G. (2008) "Validity, responsiveness, and minimal important difference for the SF-6D health utility scale in a spinal cord injured population". *Value Health*, 11(4): 680-688.
- LEMKOW L. (1986) "Socio-economic status differences in health". *Social Science and Medicine*, 22(11): 1257-1262.
- LEON D. WALT G. GILSON L. (2005) "International perspectives on health inequalities and policy". *British Medical Journal*, 322: 591-594.
- LERNER M. (1973) *Modernization and health: a model of the health transition*. San Francisco: Annual Meeting of the American Public Health Association.
- LI C. ENGSTRÖM G. HEDBLAD B. CALLING S. BERGLUND G. JANZON L. (2006) "Sex differences in the relationships between BMI, WHR and incidence of cardiovascular disease: a population-based cohort study". *International Journal of Obesity*, 30: 1775-1781.
- LIBRERO J. VICIANA F. BENAVIDES FG. GODOY C. VANACLOCHA H. (1992) "Esperanza de vida libre de incapacidad en la Comunidad Valenciana, 1986". En: *I Congreso Iberoamericana de Epidemiología*. Granada.
- LIDHOLM L. ROSEN M. (1998) "On the measurement of health of the nation's equity adjusted health". *Health Economics*, 7(7): 621-628.
- LIDHOLM L. ROSEN M. EMMELIN M. (1998) "How many lives is equity worth? A proposal for equity adjusted years of life saved". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 52(12): 808-811.
- LIEVRE A. BROUARD N. HEATHCOTE C. (2003) "The estimation of health expectancies from cross-longitudinal surveys". *Mathematical Population Studies*, 10: 211-248.
- LINK BG. PHELAN J. (1995) "Social conditions as fundamental causes of disease". *Journal Health of Social Behaviour*, 80-94.
- LIU J. CHEN G. CHI I. WU J. PEI L. SONG X. ZHANG L. PANG L. HAN Y. ZHENG X. (2010) "Regional variations in and correlates of disability-free life expectancy among older adults in China". *BMC Public Health*, 10: 446.
- LIU J. CHEN G. SONG X. CHI I. ZHENG X. (2009) "Trends in disability-free life expectancy among Chinese older adults". *Journal of Aging Health*, 21(2): 266-285.
- LIVI-BACCI M. (1988) Ensayo sobre la historia demográfica europea. Población, alimentación en Europa. Barcelona: Ariel.
- LOMAS J. (1998) "Social Capital and Health. Implications for Public Health and Epidemiology". *Social Sciences and Medicine*, 47(9): 1181-1188.
- LOPEZ AD. MATHERS CD. EZZATI M. JAMISON DT. MURRAY CJL. Editores. (2006) *Global burden of disease and risk factors*. New York: Oxford University Press and the World Bank.

- LOPEZ M. ALVAREZ R. GARCÍA M. (2006) "Pretests cognitivos del cuestionario de la Encuesta Nacional de Salud 2006 y de la traducción al español del Modulo Europeo de Estado de Salud". En: *IV.AA IV Congreso de Metodología de Encuestas*. Universidad Pública de Navarra. Pamplona
- LOSTAO L. (2000a) "Factores predictores de la participación en un programa de screening de cáncer de mama: implicación del modelo de creencias de salud y de las variables sociodemográficas". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 92: 173-192.
- LOSTAO L. (2001a) "Desigualdades sociales en la utilización y accesibilidad de los servicios sanitarios en España". En: Regidor E. Coordinador. *Desigualdades sociales en salud: situación en España en los últimos años del Siglo XX*. Alicante: Universidad de Alicante.
- LOSTAO L. (2001b) Detección precoz del cáncer de mama. Factores asociados a la participación en un programa de screening. Madrid: Díaz de Santos.
- LOSTAO L. (2007) "Sociología de la salud". En: PÉREZ M. Compilador. *La sociología en España*. Madrid: CIS.
- LOSTAO L. REGIDOR E. (2001) "Desigualdades sociales en salud en España". En: COCKERHAM WC. Editor. *Sociología de la Medicina*. Madrid: Prentice Hall.
- LOSTAO L. REGIDOR E. AÍACH P. (2000b) "Desigualdades sociales en salud. Un análisis de la mortalidad por las principales causas de muerte en España y Francia, 1988-1990". *Revista Internacional de Sociología*, 27: 5-22.
- LOSTAO L. REGIDOR E. CALLE E. NAVARRO P. DOMÍNGUEZ V. (2001a) "Evolución de las diferencias socioeconómicas en la utilización y accesibilidad de los servicios sanitarios en España entre 1987 y 1995/97". *Revista Española de Salud Pública*, 75(2): 115-128.
- LOSTAO L. JOINER TE. PETTIT JW. CHOROT P. SANDÍN B. (2001b) "Health beliefs and illness attitudes as predictors of breast cancer screening attendance". *European Journal of Public Health*, 11(3): 274-279.
- LOSTAO L. REGIDOR E. AÍACH P. DOMÍNGUEZ V. (2001c) "Social inequalities in ischaemic heart and cerebrovascular disease mortality in men: Spain and France, 1980-1982 and 1988-1990". *Social Science and Medicine*, 52(12): 1879-1887.
- LOSTAO L. JOINER TE JR. LESTER D. REGIDOR E. ATACH P. SANDÍN B. (2006) "Social inequalities in suicide mortality: Spain and France, 1980-1982 and 1988-1990". *Suicide Life Threat Behaviour*, 36(1): 113-119.
- LOSTAO L. REGIDOR E. GEYER S. AÍACH P. (2007a) "Patient cost sharing and physician visits by socioeconomic position: findings in three western European countries". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 61(5): 416-420.
- LOSTAO L. REGIDOR E. GEYER S. AÍACH P. (2007b) "Patient cost sharing and social inequalities in access to health care in three western European Countries". *Social Science and Medicine*, 65(2): 367-376.
- LOZANO R. FRENK J. GONZÁLEZ MA. (1994) "El peso de la enfermedad en adultos mayores". *Mexico: Salud Pública de Mexico*, 38: 419-429.
- LOZANO R. MURRAY CJL. FRENK J. BOBADILLA J. (1995) "Burden of disease assessment and health system reform: Results of a study in México". *Journal for International Development*, 7(3): 555-563.
- LUCE BR. MAUSKOPF J. OSTERMANN J. PARAMORE C. (2006) "The return on investment in health care: from 1980 to 2000". *Value in Health*, 3: 146-156.
- LUNDBERG O. (1991) "Causal explanations for class inequality in health – an empirical analysis". *Social Science and Medicine*, 32(4): 385-393.
- LUNDBERG O. (2008) "Politics and public health e some conceptual considerations concerning welfare state characteristics and public health outcomes". *International Journal of Epidemiology*, 37(5): 1105-1108.
- LUNDBERG O. YNGWE MA. STJARNE MK. ELSTAD JI. FERRARINI T. KANGAS O. et alter. (2008) "The role of welfare state principles and generosity in social policy programs for public health". *Lancet*, 372(9650): 1633 – 1640.
- LUPPA M. LUCK T. WEYERER S. KÖNING HH. BRÄHLER E. RIEDEL-HELLER SG. (2010) "Prediction of institutionalization in the elderly. A systematic review". *Age Ageing*, 39(1): 31-38.
- LUSSIER MH. BOURBEAU R. CHOINIÈRE R. (2008) "Does the recent evolution of Canadian mortality agree with the epidemiologic transition theory?". *Demography Research*, 18(19): 531-568.
- LYDICK E. EPSTEIN RS. (1993) "Interpretations of quality of life changes". *Quality of Life Research*, 2: 2216.

- LYNCH C. D´ARCY. HOLMAN J. MOORIN RE. (2007) "Use of Western Australian linked hospital morbidity and mortality data to explore theories of compression, expansion and dynamic equilibrium". *Australian Health Review*, 31(4): 571-581.
- LYTTKENS CH. (2001) "Time to disable DALYs? On the use of DALYs in health policy". *Scandinavian Working Papers Economics*, 11.
- MACINKO J. STARFIELD B. (2001) "The utility of social capital in research on social determinants". *The Milbank Quarterly*, 79(3): 387-427.
- MACINKO J. SHI L. STARFIELD B. WULU JT. (2006) "Income inequality and health: a critical review of the literature". *Medical Care Research and review*, 60(4): 407-452.
- MACINNES J. PEREZ J. (2008) "La tercera revoluci3n de la modernidad: la revoluci3n reproductiva". *REIS*, 122: 89-118.
- MACINTYRE S. (1993) "Gender differences in the perceptions of common cold symptoms". *Social Science and Medicine*, 36(1): 15-20.
- MACINTYRE S. HUNT K. SWEETING H. (1996) "Gender differences in health: are things really as easy as they seem?". *Social Science and Medicine*, 42(4): 617-624.
- MACINTYRE S. FORD G. HUNT K. (1999) "Do women "over-report" morbidity? Men´s and women´s responses to structures prompting on a standard question on long standing illness". *Social Science and Medicine*, 48: 89-98.
- MACINTYRE S. MCKAY L. ELLAWAY A. (2005) "Are rich people or poor people more likely to be ill? Lay perceptions, by social class and neighbourhood, of inequalities in health". *Social Science and Medicine*, 60: 313-317.
- MACKENBACH JP. (1988) "The contribution of medical care to mortality decline: Mckeown revisited". *Journal of Clinical Epidemiology*, 17(3): 225-258.
- MACKENBACH JP. (1994) "The epidemiologic transition theory". *Journal of Epidemiologic and Community Health*, 48: 329-332.
- MACKENBACH JP. (2000) "How important have medical advances been?". En: SUSSEX J. Editor. *Improving population health in industrialised countries*. London: Office of Health Economics.
- MACKENBACH JP. (2002) "Socio-economic inequalities in health in developed countries: the facts and the options". En: DETELS R. MCEWEN J. BEAGLEHOLE R. TANAKA H. *Oxford textbook of Public Health*. New York: Oxford University Press.
- MACKENBACH JP. KUNST AE. (1997) "Measuring the magnitude of socio-economic inequalities in health: an overview of available measures illustrated with two examples from Europe". *Social Science and Medicine*, 44(6): 757-771.
- MACKENBACH JP. LOOMAN CWN. KUNST AE. HABBEMA JFD. VAN DER MAAS PJ. (1988) "Post-1950 mortality trends and medical care: gains in life expectancy due to declines in mortality from conditions amenable to medical interventions in the Netherlands". *Social Science and Medicine*, 27: 889-894.
- MACKENBACH JP. STRONKS K. KUNST AE. (1989) "The contribution of medical care to inequalities in health: differences between socioeconomic groups in decline of mortality from conditions amenable to medical intervention". *Social Science and Medicine*, 29(3): 369-376.
- MACKENBACH JP. STIRBU I. ROSKAM AJ. SCHAAP MM. MENVIELLE G. LEISALU M. et alter. EUROPEAN UNION WORKING GROUP ON SOCIOECONOMIC INEQUALITIES IN HEALTH. (2008) "Socioeconomic inequalities in health in 22 European countries". *New England Journal of Medicine*, 358(23): 2468-2481.
- MAJER IM. NUSSELDER WJ. MACKENBACH JP. KUNST AE. (2010) "Socioeconomic inequalities in life and health expectancies around official retirement age in 10 Western-European countries". *Journal of Epidemiology and Community Health*, doi:10.1136/jech.2010.111492.
- MAMUN AA. PEETERS A. BARENDREGT J. WILLEKENS F. NUSSELDER W. BONNEUX L. (2004) "Smoking decreases the duration of live with and without cardiovascular disease: a life course analysis of the Framingham Heart Study". *European Heart Journal*, 25: 409-415.
- MANTON KG. (1982) "Changing concepts of morbidity and mortality in the elderly population". *Milbank Memorial Fund Quarterly/Health and Society*, 60: 183-244.
- MANTON KG. (1988) "A longitudinal study of functional change and mortality in the United States". *Journal of Gerontology*, 43(5): S153-S161.

- MANUEL DG. (2000) "Health-adjusted life expectancy at the local level in Ontario". *Chronic Diseases in Canada*, 21(2): 73-80.
- MANUEL DG. SCHULTZ SE. (2004a) "Health-related quality of life and health-adjusted life expectancy of people with diabetes in Ontario, Canada, 1996-1997". *Diabetes Care*, 27(2): 407-414.
- MANUEL DG. SCHULTZ SE. (2004b) "Using linked data to calculate summary measures of population health: Health-adjusted life expectancy of people with Diabetes Mellitus". *Population Health Metrics*, 2(1): 4.
- MANUEL DG. SCHULTZ SE. KOPEC JA. (2002) "Measuring the health burden of chronic disease and injury using health adjusted life expectancy and the Health Utilities Index". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 56: 843-850.
- MANUEL DG. LEUNG M. NGUYEN K. TANUSEPUTRO P. JOHANSEN H. (2003a) "Burden of cardiovascular disease in Canada". *The Canadian Journal of Cardiology*, 19(9): 997-1004.
- MANUEL DG. LUO W. UGNAT AM. MAO Y. (2003b) "Causes-deleted health-adjusted life expectancy of Canadians with selected chronic conditions". *Chronic Diseases in Canada*, 24(4): 108-115.
- MARMOT M. (2004) *The status syndrome: how social standing affects our health and longevity*. London: Bloomsbury Publishing Plc.
- MARMOT M. (2007) "Achieving health equity: From root causes to fair outcomes". *Lancet*, 370: 1153-1163.
- MARMOT M. ROSE G. SHIPLEY M. HAMILTON PJ. (1978) "Employment grade and coronary Herat disease in British civil servants". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 32: 244-249.
- MARRA CA. WOOLCOTT JC. KOPEC JA. SHOJANIA K. OFFER R. BRAZIER JE, ESDAILE JM. ANIS AH. (2005) "A comparison of generic, indirect utility measures (the HUI2, HUI3, SF-6D, and the EQ-5D) and disease-specific instruments (the RAQoL and the HAQ) in rheumatoid arthritis". *Social Science and Medicine*, 60: 1571-1582.
- MARTÍN M. MARTÍNEZ MA. DE IRALA J. GIBNEY J. KEARNEY J. MARTÍNEZ JA. (1999) "Percepciones de la población adulta española sobre factores determinantes de la salud". *Atención Primaria*, 24(9): 514-522.
- MARTÍN U. ESNAOLA S. PÉREZ Y. RUIZ R. ALDASORO E. CALVO M. (2006a). "Aplicabilidad y validez de una medida de preferencias en salud (SF-6D) en la población del País Vasco". En: *VV.AA IV Congreso de Metodología de Encuestas*. Universidad Pública de Navarra. Pamplona
- MARTÍN, U. ESNAOLA S. PÉREZ Y. RUIZ R. ALDASORO E. CALVO M. (2006b) "Desigualdades sociales en la esperanza de vida y esperanza de vida ajustada por calidad en la CAPV 1999-2003". Comunicación. En: *XXIV Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología*. Logroño.
- MARTÍN U. ESNAOLA S. PÉREZ Y. RUIZ R. ALDASORO E. CALVO M. (2007a) "Desigualdades socioeconómicas en las esperanzas de salud en la Comunidad Autónoma del País Vasco". *Inguruak*, 44: 25-37.
- MARTÍN, U. ESNAOLA S. PÉREZ Y. RUIZ R. ALDASORO E. CALVO M. (2007b) "¿Compresión o expansión de la morbilidad? Evolución de la esperanza de salud en la Comunidad Autónoma del País Vasco". Comunicación oral. En: *XXV Reunión Científica Anual de la Sociedad Española de Epidemiología*. Córdoba.
- MARTÍN, U. ESNAOLA S. PÉREZ Y. RUIZ R. ALDASORO E. CALVO M. (2007c) "La esperanza de vida ajustada por calidad (EVAC) como instrumento de monitorización del estado de la salud de una población: el caso de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV)". En: *IX Congreso Español de Sociología*. Barcelona.
- MARTÍN U. BACIGALUPE A. VERGARA I. ZUAZAGOITIA A. LARRAÑAGA I. ALVAREZ P. SUSO A. (2010) *La promoción de la salud en la población joven de Gipuzkoa: ampliando la visión a los determinantes sociales de la salud*. Donostia-San Sebastián: Diputación Foral de Gipuzkoa.
- MARTÍNEZ-SÁNCHEZ E. GUTIÉRREZ-FISAC J. GISPERT R. REGIDOR E. (2001) "Educational differences in health expectancy in Madrid and Barcelona". *Health Policy*, 55: 227-231.
- MASCIE-TAYLOR CG. GOTO R. (2007) "Human variation and body mass index: a review of the universality of BMI cut-offs, gender and urban-rural differences, and secular changes". *Journal of Physiological Anthropology*, 26(2): 109-112.
- MATHERS CD. (1991a) *Disability-free and handicap-free life expectancy in Australia 1981 and 1998*. AIHW health differentials series no.1. Canberra: AGPS, Australian Institute of Health.
- MATHERS CD. (1991b) *Health expectancies in Australia, 1981 and 1988*. Canberra, ACT: Australian institute of Health; Appendix B.
- MATHERS CD. (1992) "Estimating gains in health expectancy due to elimination of specified Diseases". En: *5th meeting REVES*. Ottawa.

- MATHERS CD. (1996) "Trends in health expectancies in Australia 1981-1993". *Journal of the Australian Population Association*, 13(1): 1-16.
- MATHERS CD. (1999a) *Alternative methods to measure burden of disease*. [acceso 2 de mayo de 2008]. Disponible en: [www.globalforumhealth.org/pages/index.asp](http://www.globalforumhealth.org/pages/index.asp)
- MATHERS CD. (1999b) "Gains in health expectancy from the elimination of diseases among older people". *Disability and Rehabilitation*, 21(5-6): 211-221.
- MATHERS CD. (2002a) "Cause-deleted health expectancies". En: ROBINE JM. JAGGER C. MATHERS CD. CRIMMINS EM. SUZMAN RM. *Determining health expectancies*. Wiley: West Sussex.
- MATHERS CD. (2002b) "Health expectancies: an overview and critical appraisal". En: MURRAY CJL. SALOMON JA. MATHERS CD. LÓPEZ AD. Editores. *Summary measures of population health. Concepts, ethics, measurements and applications*. Geneva: World Health Organization.
- MATHERS CD. LONCAR D. (2006) "Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030". *PLOS Medicine* 3(11):e442.doi:10.1371/journal.pmed.0030442.
- MATHERS CD. ROBINE JM. (1997) "How good is Sullivan's method for monitoring changes in population health expectancies". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 51: 80-86.
- MATHERS CD. SCHOFIELD DJ. (1998). "The health consequences of unemployment: the evidence". *Medical Journal of Australia*, 168: 178-182.
- MATHERS CD. ROBINE JM. WIKKINS R. (1994) "Health expectancy indicators: recommendations for terminology". En: MATHERS CD. MCCALLUM J. ROBINE JM. Editores. *Advances in health expectancies*. Canberra: Australian Institute of Health and Welfare, AGPS.
- MATHERS C. VOS T. STEVENSON C. (1999) The burden of disease and injury in Australia. AIHW cat. N° PHE 17. Canberra: AIHW.
- MATHERS CD. SADANA R. SALOMON JA. MURRAY CJL. LÓPEZ AD. (2000) Estimates of DALE for 191 countries methods and results. Global Programme on Evidence for Health Policy Working Paper N° 16. WHO.
- MATHERS CD. SADANA R. SALOMON JA. MURRAY CJL. LÓPEZ AD. (2001) "Healthy life expectancy in 191 countries, 1999". *Lancet*, 357: 1685-1691.
- MATHERS CD. MURRAY CJL. SALOMON JA. (2003) Methods for measuring healthy life expectancy. Health systems performance assessment: debates, methods and empiricism. Ginebra: World Health Organisation.
- MATHERS CD. MURRAY CJ. SALOMON JA. SADANA R. TANDON A. LOPEZ AD. USTUN B. CHATTERJI S. (2003) "Healthy life expectancy: comparison of OECD countries in 2001". *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 27(1): 5-11.
- MATHERS CD. IBURG KM. SALOMON JA. TANDON A. CHATTERJI S. USTUN B. MURRAY CJ. (2004) "Global patterns of healthy life expectancy in the year 2002". *BMC Public Health*, 4: 66.
- MATHERS CD. IBURG KM. BEGG S. (2006) "Adjusting for dependent comorbidity in the calculation of healthy life expectancy". *Population Health Metrics*, 4: 4.
- MATHERS CD. EZZATI M. LOPEZ AD. (2007) "Measuring the Burden of Neglected Tropical Diseases: The Global Burden of Disease Framework". *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 1(2): 1-12.
- MATTHEWS FE. MILLER LL. BRAYNE C. JAGGER C. (2006a) "Regional differences in multidimensional aspects of health: findings from the MRC cognitive function and ageing study". *BMC Public Health*, 6: 90.
- MATTHEWS RJ. JAGGER C. HANCOCK RM. (2006b) "Does socio-economic advantage lead to a longer, healthier old age?". *Social Science and Medicine*, 62: 2489-2499.
- MAYER F. ROSS N. BERTHELOT JM. WILKINS R. (2001) "Health expectancy by health region in Canada, 1996". En: *Conference presentation REVES 13*. Vancouver.
- MCDOWELL I. SPASOFF RA. KRISTJANSSON B. (2004) "On the classification of population health measurements". *American Journal of Public Health*, 94(3): 388-393.
- MCGUIRE LC. AHLUWALIA IB. STRINE TW. (2006) "Chronic disease-related behaviors in U.S. older women: Behavioral Risk Factor Surveillance System, 2003". *Journal of Women`s Health (Larchmt.)*, 15(1): 3-7.
- MCINTOSH CN. FINES P. WILKINS R. WOLFSON MC. (2009) "Income disparities in health-adjusted life expectancy for Canadian adults, 1991 to 2001". *Health Reports, Canadian Centre for Health Information*, 20(4): 55-64.

- MCKEE M. (1999) "For debate. Does health care save lives?". *Croatian Medical Journal*, 40: 123-128.
- MCKEOWN T. (1976) *The modern rise of population*. London: Edward Arnold.
- MCKEOWN T. (1979) *The role of medicine: dream, mirage or nemesis*. Oxford: Basil Blackwell.
- MCKINLEY JB. MCKINLEY SM (1977) "The questionable contribution of medical measures to the decline of mortality in the United States in the twentieth century". *The Milbank Memorial Fund Quarterly. Health and society*, 44: 405-428.
- MCNEILL W. (1984) *Plagas y pueblos*. Madrid: Siglo XXI.
- MCWHINNIE JR. (1981) "Disability assessment in population surveys: result of the OECD Common Development Effort". *Reveus d'Épidémiologie et de Santé Publique*, 29: 413-419.
- MELCHOR I. MONCHO J. NOLASCO A. PEREYRA P. PINA JA. TAMAYO N. ALFONSO R. RUIZ MA. BAUTISTA J. (2008) *Esperanzas de salud. Una revisión conceptual y metodológica. Resultados en la Comunitat Valenciana*. Valencia: Generalitat Valenciana.
- MELSE JM. ESSINK-BOT ML. KRAMERS PG HOEYMANS N. (2000) "A national burden of disease calculation: Dutch disability-adjusted life years. Dutch Burden of Disease Group". *American Journal of Public Health*, 90: 1241-1247.
- MELZER D. MCWILLIAMS B. BRAYNE C. JOHNSON T. BOND J. (2000) "Socioeconomic status and the expectation of disability in old age: estimates for England". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 54(4): 286-292.
- MICHAUD C. MCKENNA MT. BEGG S. TOMIJIMA N. MAJMUDAR M. BULZACCHELLI MT. EBRAHIM S. EZZATI M. SALOMON JA. KREISER J. HOGAN M. MURRAY C.J.L. (2006) "The burden of disease and injury in the United States 1996". *Population Health Metrics*, 4:11.
- MINICUCI N. NOALE M. (2005a) "Disability free life expectancy in older Italians". *Disability and Rehabilitation*, 27(5): 221-227.
- MINICUCI N. NOALE M. (2005b) "Influence of level of education on disability free life expectancy by sex: the ILSA study". *Experimental Gerontology*, 40(12): 997-1003.
- MINICUCI N. NOALE M. LEON DIAZ EM. GOMEZ LM. ANDREOTTI A. MUTAFOVA M. (2011) "Disability-free life expectancy: a cross-national comparison among Bulgarian, Italian, and Latin American older population". *Journal of Aging and Health*, 23(4): 629-681.
- MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO (2005) *La esperanza de vida libre de incapacidad. Un indicador estructural*. Instituto de Información Sanitaria. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.
- MINISTERIO DE SANIDAD Y POLÍTICA SOCIAL (2010) *Indicadores clave del Sistema Nacional de Salud. Versión 2010*. Instituto De Información Sanitaria. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social. [acceso 26 de diciembre de 2010]. Disponible en: [http://www.msps.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/iclasns\\_docs/InformeC\\_INCLASNS.pdf](http://www.msps.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/iclasns_docs/InformeC_INCLASNS.pdf)
- MINISTRY OF HEALTH (2009) *Healthy Canadians. A federal report on comparable health indicators*. 2008. Ottawa: Government of Canada.
- MOHAN R. BEYDOUN HA. BEYDOUN MA. BARNES-ELEY M. DAVIS J. LANCE R. SCHELLHAMMER P. (2011) "Self-rated health as a tool for estimating health-adjusted life expectancy among patients newly diagnosed with localized prostate cancer: a preliminary study". *Qual. Life Res.*, 20(5): 713-721.
- MOLLA MT. WAGENER DK. MADANS JH. (2003) *Summary Measures of Population Health: Report of Findings on Methodology and Data Issues*. Hyattsville, MD: NCHS.
- MOONEY G. IRWIG L. LEEDER S. (1997) "Priority setting in health care: Unburdening from the burden of disease". *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 21: 680-681.
- MOORE R. PORTER S. (1998) "Poverty in health care". En: BIRCHENALL M. BIRCHENALL P. *Sociology as applied to nursing and health care*. London: Balliere Tindall.
- MOR V. (2005) "The Compression of Morbidity Hypothesis: A Review of Research and Prospects for the Future". *Journal of the American Geriatrics Society*, 53: S308-S309.
- MORANT C. ALVAREZ E. GÉNOVA E. CUBO JL. DE PEDRO J. MARTÍNEZ P. FREIRE JM. (2006) "Carga de enfermedad por demencia en España en el año 2000". En: *XXIV Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología. Gaceta Sanitaria*, 20 (Especial Congreso) 12.

- MUANGPAISAN W. ASSANTACHAI P. INTALAPAPORN S. RICHARDSON K. BRAYNE C. (2011) "Health expectancies in the older Thai population". *Archives of Gerontology Geriatrics*, 53(1): 3-7.
- MUENNIG P. FRANKS P. JIA H. LUBETKIN E. GOLD MR. (2005) "The income-associated burden of disease in the United States". *Social Science and Medicine*, 61: 2018-2026.
- MUENNIG P. FRANKS P. JIA H. LUBETKIN E. (2006) "Gender and the burden of disease attributable to obesity". *American Journal of Public Health*, 96(9): 1662-1668.
- MUNTANER C. (2004) "Commentary: Social capital, social class, and the slow progress of psychosocial epidemiology". *International Journal of Epidemiology*, 33: 1-7.
- MURRAY C. EVANS D. (2003) Health system performance assessment: debates, methods, and empiricism. Geneva: WHO.
- MURRAY CJL. LÓPEZ AD. (1996a) "The global burden of disease". *Harvard: University Press*, 1-98.
- MURRAY CJL. LÓPEZ AD. (1996b) "Evidence-based health policy – lessons from the Global Burden of Disease Study". *Science*, 274: 740–743.
- MURRAY CJL. LÓPEZ AD. Editor. (1996c) The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020. Global Burden of Disease and Injury, Vol 1. Cambridge: Harvard School of Public Health on behalf of WHO.
- MURRAY CJL. LÓPEZ AD. (1997) "Regional Patterns of disability-free life expectancy and disability-adjusted life expectancy: Global Burden of Disease Study". *Lancet*, 349: 1347-1352.
- MURRAY CJL. SALOMON JA. MATHERS CD. (2002a) "A critical examination of summary measures of population health". En: MURRAY CJL. SALOMON JA. MATHERS CD. LÓPEZ AD. Editores. *Summary measures of population health. Concepts, ethics, measurements and applications*. Geneva: World Health Organization.
- MURRAY CJL. SALOMON JA. MATHERS CD. LOPEZ AD. (2002b) "Health gaps: An overview and critical appraisal". En: MURRAY CJL. SALOMON JA. MATHERS CD. LÓPEZ AD. Editores. *Summary measures of population health. Concepts, ethics, measurements and applications*. Geneva: World Health Organization.
- MURRAY CJL. LÓPEZ AD. BLACK R. MATHERS CD. SHIBUYA K. EZZATI M. MICHAUD CM. WALKER N. VOS T. (2007) "Global Burden of Disease 2005: call for collaborators". *Lancet*, 370: 109–110.
- NAGI Z. (1965) "Some conceptual issues in disability and rehabilitation". En: SUSSMAN MB. Editor. *Sociology and rehabilitation*. Washington DC: American Sociological Association.
- NAGI Z. (1976) "An epidemiology of disability among adults in the United States". *Milbank Memorial Fund Quarterly/Health Society*, 54: 439-467.
- NASU I. SAITO Y. (2006) "Active life expectancy for elderly Japanese by chewing ability". *Nippon Koshu Eisei Zasshi*, 53(6): 411-423.
- NATHANSON CA. (1975) "Illness and the feminine role: a theoretical review". *Social Science and Medicine*, 9(2): 57–62.
- NAVARRO MD. (1996) *Infancia y salud. Análisis de desigualdades sociales y sanitarias* [Tesis Doctoral]. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- NAVARRO V. (1976) *Medicine under capitalism*. London: Croom Helm.
- NAVARRO V. (1980) "Work, ideology and medicine". *International Journal of Health Services*, 10: 523-50.
- NAVARRO V. (1983) "Radicalism, Marxism, and Medicine". *International Journal of Health Services*, 13: 179-202.
- NAVARRO V. (1986) *Crisis, Health and Medicine: a social critique*. London: Tavistock.
- NAVARRO V. (1997) "Topic for our times: The "Black Report" of Spain. The Commission on Social Inequalities in Health". *American Journal of Public Health*, 87(3): 334-335.
- NAVARRO V. (2001) "The new conventional wisdom: an evaluation of the WHO report, Health systems: improving performance". *International Journal of Health Services*, 31: 23-33.
- NAVARRO V. (2002a) "A critique of social capital". *International Journal of Health Services*, 32(3): 423-432.
- NAVARRO V. (2002b) *The Political Economy of Social Inequalities. Consequences for Health and Quality of Life*. New York: Baywood Publishing Company.

- NAVARRO V. (2008). "Politics and health: a neglected area of research". *European Journal of Public Health*, 18(4): 354-355.
- NAVARRO V. BENACH J. COMISIÓN CIENTÍFICA DE ESTUDIOS DE LAS DESIGUALDADES SOCIALES EN SALUD EN ESPAÑA (1996) *Desigualdades sociales en salud en España*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo y The School of Hygiene and Public Health, The Johns Hopkins University (EEUU).
- NAVARRO V. MUNTANER C. (2004) *Political and Economic Determinants of Population Health and Well-Being: Controversies and Developments*. New York: Baywood Publishing Company.
- NAVARRO V. SHI LY. (2001) "The political context of social inequalities and health". *International Journal of Health Services: Planning, administration, evaluation*, 31(1): 1-21.
- NAVARRO V. BORRELL C. BENACH J. MUNTANER C. QUIROGA A. RODRIGUEZ-SANZ M. et alter. (2003) "The importance of the political and the social in explaining mortality differentials among the countries of the OECD, 1950-1998". *International Journal of Health Services*, 33(3): 419-494.
- NAVARRO V. MUNTANER C. BORRELL C. BENACH J. QUIROGA A. RODRÍGUEZ- SANZ M. VERGÉS N. PASARINET MI. (2006) "Politics and health outcomes". *Lancet*, 368: 1033-1037.
- NAVARRO V. BORRELL C. MUNTANER C. BENACH J. QUIROGA A. RODRÍGUEZ-SANZ M. GUMÀ J. VERGÉS N. PASARÍN MI. (2007) "El impacto de la política en la salud". *Inguruak*, 44: 67-90.
- NETTLETON S. BUNTON R. (1995) "Sociological critiques of health promotion". En: BUNTON R. BURROWS R. NETTLETON S. Editores. *The sociology of health promotion: Critical Analyses of Consumption Lifestyle and Risk*. London: Routledge.
- NEWMAN C. (1988) "A Markov process interpretation of Sullivan's index of mortality and morbidity". *Statistics in Medicine*, 7: 787-794.
- NICHOL MB. SENGUPTA N. GLOBE DR. (2001) "Evaluating quality-adjusted life years: estimation of the Health Utility Index (HUI2) from SF-36". *Medical Decision Making*, 21: 105-112.
- NIEBRÓJ LT. (2006) "Defining health/illness: societal and/or clinical medicine?". *Journal of Physiology and Pharmacology*, 57(4): 251-262.
- NIXON J. ULMANN P. (2006) "The relationship between health care expenditure and health outcomes. Evidence and caveats for causal link". *The European Journal of Health Economics. HEPAC: Health Economics in prevention and care*, 7(1): 7-18.
- NOLTE E. MCKEE M. (2003) "Measuring the health of the nations: analysis of mortality amenable to health care". *British Medical Journal*, 327: 1129-1134.
- NOLTE E. MCKEE M. (2004) *Does health care save lives? Avoidable mortality revisited*. London: The Nuffield Trust.
- NOLTE E. MCKEE M. (2008) "Measuring the health of the nations: updating an earlier analysis". *Health Affairs*, 27(1): 58-71.
- NORD E. (1997) *A review of synthetic health indicators*. Oslo: National Institute for Public Health.
- NORDENFELT L. (2007) "The concepts of health and illness revisited". *Medicine, Health Care and Philosophy*, 10(1): 5-10.
- NORMAN GR. SRIDHAR FG. GUYATT GH. WALTER SD. (2001) "The relation of distribution and anchor-based approaches in interpretation of changes in health related quality of life". *Medical Care*, 39(10): 1039-1047.
- NOTESTEIN FW. (1945) "Population, the long view". En: SCHULTZ TW. Editor. *Food for the world*. Chicago: University of Chicago Press.
- NURMINEN M. (2004) "Working population health metrics". *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 30(5): 339-349.
- NUSSELDER WJ. (2003) "Compression of morbidity". En: ROBINE JM. JAGGER C. MATHERS CD. CRIMMINS EM. SUZMAN RM. *Determining Health Expectancies*. Chichester (UK): Wiley.
- NUSSELDER WJ. LOOMAN CW. (2004) "Decomposition of differences in health expectancy by cause". *Demography*, 41(2): 315-334.
- NUSSELDER WJ. MACKENBACH JP. (1997) "Rectangularization of the survival curve in The Netherlands: an analysis of underlying causes of death". *Journal of Gerontology B Psychological. Sciences. Social Sciences*, 52(3):S145-154.

- NUSSELDER WJ. PEETERS A. (2006) "Successful aging: measuring the years lived with functional loss". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 60(5): 448-455.
- NUSSELDER WJ. VAN DER VELDEN K. SONSBEK JLA. LENIOR ME. VAN DEN BOS GA. (1996) "The elimination of selected chronic diseases in a population: the compression and expansion of morbidity". *American Journal of Public Health*, 86(2): 187-193.
- NUSSELDER WJ. LOOMAN CW. MARANG-VAN DE MHEEN PJ. MACKENBACH JP. (2000) "Smoking and the compression of morbidity". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 54(8): 566-574.
- NUSSELDER WJ. LOOMAN CW. MACKENBACH JP. HUISMAN M. VAN OYEN H. DEBOOSERE P. OADEYNE S. KUNST A. (2005) "The contribution of specific diseases to educational disparities in disability-free life expectancy". *American Journal of Public Health*, 95(11): 2035-2041.
- NUSSELDER WJ. LOOMAN CW. FRANCO OH. PEETERS A. SINGERLAND AS. MACKENBACH JP. (2008) "The relation between non-occupational physical activity and years lived with and without disability". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 62(9): 823-828.
- NUSSELDER WJ. LOOMAN CW. VAN OH. ROBINE JM. JAGGER C. (2010) "Gender differences in health of EU10 and EU15 populations: the double burden of EU10 men". *European Journal of Ageing*, 7(4): 219-227.
- O'BRIEN BJ. SPATH M. BLACKHOUSE G. SEVERENS JL. DORIAN P. BRAZIER J. (2003) "A view from the bridge: agreement between the SF-6D utility algorithm and the Health Utilities Index". *Health Economics*, 12: 975-981.
- OBSERVATORIO VASCO DE LA JUVENTUD (2006) *Tendencias en la juventud 2006. Primer Informe*. Gobierno Vasco. [acceso 5 de junio de 2011]. Disponible en: [http://www.gazteaukera.euskadi.net/r58-7657/es/contenidos/informacion/estudios\\_sociologicos/es\\_liburuak/adjuntos/Tendencias\\_Juventud\\_2006\\_c.pdf](http://www.gazteaukera.euskadi.net/r58-7657/es/contenidos/informacion/estudios_sociologicos/es_liburuak/adjuntos/Tendencias_Juventud_2006_c.pdf)
- OEPPEN J. VAUPEL JW. (2002) "Broken limits to life expectancy". *Science*, 296: 1029-1030.
- OFFICE FOR NATIONAL STATISTICS (2008a) "Health expectancies in the United Kingdom, 2004". *Health Statistics Quarterly*, 37: 66-69.
- OFFICE FOR NATIONAL STATISTICS (2008b) Health expectancies in the United Kingdom and constituent countries: stakeholder review of the annual health expectancies report. November 2008. Office for National Statistics.
- OKSUZYAN A. BRONNUM-HANSEN H. JEUNE B. (2010) "Gender gap in health expectancy". *European Journal of Ageing*, 7: 213-218.
- OLATUNDE O. WHITE C. SMITH MP. (2010) "Life expectancy and disability-free life expectancy estimates for Middle Super Output Areas; England, 1999-2003". *Health Statistics Quarterly. Office for National Statistics*, 47: 33-65.
- OLSHANSKY SJ. AULT B. (1986) "The fourth stage of the epidemiologic transition: the age of delayed degenerative diseases". *The Milbank Quarterly*, 64: 355-391.
- OLSHANSKY SJ. CARNES BA. ROGERS RG. SMITH L. (1998) "Emerging infectious diseases: the fifth stage of the epidemiologic transition?". *World Health Statistics Quarterly*, 51(2-4): 207-217.
- OLSHANSKY SJ. GOLDMAN DP. ZHENG Y. ROWE JW. (2009) "Aging in America in the twenty-first century: demographic forecasts from the MacArthur Foundation Research Network on an Aging Society". *The Milbank Quarterly*, 87(4): 842-862.
- OMRAN AR. (1971) "The epidemiologic transition. A theory of the epidemiology of population change". *The Milbank Quarterly*, 49(4): 509-538.
- OMRAN AR. (1982) Epidemiologic transition theory. International Encyclopaedia of Population. Nueva York: Frec Press.
- OMRAN AR. (1998) "The epidemiologic transition theory revisited thirty years later". *World Health Statistics Quarterly*, 51: 207-217.
- OMS-ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (2004) Informe sobre la salud en el mundo 2004 - Cambiemos la historia. Geneva: WHO.
- OMS-ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (2007) *Estadísticas Sanitarias Mundiales 2007*. Geneva: WHO.
- OMS-ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (2009) *Estadísticas Sanitarias Mundiales 2009*. Geneva: WHO.

- OMS-ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (2010) *Estadísticas Sanitarias Mundiales 2010*. Geneva: WHO.
- OMS-ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (1993) *OECD Health Systems: Facts and Trends 1960-1991*. Paris: OECD.
- OCDE-ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (1995) *OECD Health Data 95*. Paris: OECD.
- OCDE-ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (1996) *OECD Health Data 96*. Paris: OECD.
- OCDE-ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (1997) *OECD Health Data 97*. Paris: OECD.
- OCDE-ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (2001) *OECD Health Data 2001: A comparative Analysis of 30 Countries*. Paris: OECD.
- ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (2005) *OECD Health at a Glance 2005: OECD indicators*. Paris: OECD.
- PAMPALON R. CHOINIÈRE R. ROCHON M. (2001) "Health life expectancy and deprivation in Québec, 1996-1998". En: *Conference presentation REVES 13*. Vancouver.
- PAMPALON R. HAMEL D. GAMACHE P. (2009) "A comparison of individual and area-based socio-economic data for monitoring social inequalities in health". *Health Reports, Canadian Centre for Health Information*, 20(4): 85-94.
- PAMPALON R. LEBEL A. HAMEL D. (2007) "Exploring rural health inequalities at a local scale: the case of Portneuf, Quebec". *Canadian Journal of Public Health Revue Canadienne de Sante Publique*, 98(2): 143-148.
- PAMUK ER. WAGENER DK. MOLLA MT. (2004) "Achieving National Health Objectives: The Impact on Life Expectancy and on Healthy Life Expectancy". *American Journal of Public Health*, 94(3): 378-383.
- PARDO SILVA MC. DE LAET C. NUSSELDER WJ. MAMUN AA. PEETERS A. (2006) "Adult obesity and number of years lived with and without cardiovascular disease". *Obesity*, 14(7): 1264-1273.
- PARLAMENTO DE NAVARRA (2007). *Plan de Salud de Navarra 2006-2010*. [acceso 20 de diciembre de 2010]. Disponible en: <http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/4A48A46B-982A-4039-A9D8-C88738177ECO/158684/PlandeSaluddeNavarra20062012.pdf>
- PARSONS T (1984). [1951] *El sistema social*. Madrid: Alianza Universidad.
- PASCUAL C. REGIDOR E. (2007) "Determinantes socioeconómicos de la inactividad física". *Inguruak*, 44: 111-127.
- PATERSON S. BACLUND I. DIDERICHSSEN F. (1998) Sjukdomsbördan i Sverige-en svensk DALy-kalkyl [Burden of disease in Sweden -a Swedish DALy calculation]. Stockholm: National Public Health Institute.
- PATRICK DL. BERGNER M. (1990) "Measurement of health status in the 1990´s". *Annual Review of Public Health*, 11: 165-183.
- PATRICK DL. ERICKSON P. (1993) Health status and health policy: quality of life in health care evaluation and resource allocation. New York: Oxford University Press.
- PEDERSERN K. (2002) "The World Health Report 2000: dialogue of the deaf?". *Health Economics*, 11: 93-101.
- PERENBOOM R. (2003) "Health expectancies and the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)". En: *Meeting of WHO collaborating centres for the family of international classifications. October 2005*. Cologne, Germany.
- PERENBOOM RJ. VAN OYEN H. MUTAFOVA M. (2003) "Health expectancies in European countries". En: ROBINE JM. JAGGER C. MATHERS CD. CRIMMINS EM. SUZMAN R. Editores. *Determining health expectancies*. Chichester: John Wiley and Sons Ltd.
- PERENBOOM RJ. VAN HERTEN LM. BOSHUIZEN HC. VAN DEN BOS GA. (2004a) "Trends in disability-free life expectancy". *Disability and Rehabilitation*, 26(7): 377-386.
- PERENBOOM RJ. VAN HERTEN LM. BOSHUIZEN HC. VAN DEN BOS GA. (2004b) "Trends in life expectancy in well being". *Social Indicators Research*, 65: 227-244.
- PERENBOOM RJ. VAN HERTEN LM BOSHUIZEN HC. VAN DEN BOS GA. (2005) "Life expectancy without chronic morbidity: trends in gender and socioeconomic disparities". *Public Health Reports*, 102(1):46-54.

- PÉRÈS K. JAGGER C. MATTHEWS FE. (2008) "Impact of late-life self-reported emotional problems on disability-free life expectancy: results from the MRC Cognitive Function and Ageing Study". *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 23: 643-649.
- PEREZ J. (2000) "Envejecimiento y esperanza de vida en salud". Ponencia. En: *XXIII Congreso de la Sociedad Española de Geriatría y Gerontología*. Barcelona.
- PEREZ J. (2011) "Reforma de pensiones: factores demográficos". *Boletín Cemical* 35.
- PÉREZ R. (2006) Desigualdades en salud por clase social y política sanitaria. Las encuestas de salud de Cataluña (1994-2002) [Tesis Doctoral]. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- PESCOLIDO B. RUBIN B. (2000). The web of group affiliations revisited: social life, postmodernism, and sociology. *American Sociological Review* 65: 52-76.
- PETRAUSKIENE J. AMBROZAITIENE D. KALIEDIENE R. STARKUVIENE S. (2010) "Assessment of disability-free life expectancy in Lithuania". *Medicina (Kaunas.)*, 46(10): 707-711.
- PETROU S. HOCKLEY C. (2005) "An investigation into the empirical validity of the EQ-5D and SF-6D based on hypothetical preferences in a general population". *Health Economics*, 14: 1169-1189.
- PETTERSSON H. (1995) "Trends in Elath expectancy for socio-economic groups in Sweden". En: 8<sup>th</sup> Work-group meeting REVES, International Research Network for Interpretation of Observed Values of Healthy Life Expectancy. Chicago.
- PHELAN JC. LINK BG. DIEZ-ROUX A. KAWACHI I. LEVIN B. (2004) "Fundamental causes of social inequalities in mortality: A test of a theory". *Journal of Health and Social Behaviour*, 45: 265- 285.
- PIAGGIO G. ZUNZUNEGUI V. (1993) *La esperanza de vida libre de incapacidad. Informe Técnico*. Madrid: Centro Universitario de Salud Pública.
- PICAUVET HSJ. (2001) "National health surveys by mail or home interview: effects on response". *Journal Epidemiology Community Health*, 55: 408-413.
- PINHEIRO P. KRAMER A. (2009) "Calculation of health expectancies with administrative data for North Rhine-Westphalia, a Federal State of Germany, 1999-2005". *Population Health Metrics*, 7: 4.
- PORN I. (1993) "Health and adaptedness". *Theoretical Medicine*, 14: 295-303.
- PRB (2010) *Cuadro de Datos de la Población Mundial 2010*. Population Reference Bureau. [acceso 6 de junio de 2011]. Disponible en: [http://www.prb.org/pdf10/10wpds\\_sp.pdf](http://www.prb.org/pdf10/10wpds_sp.pdf).
- PRESSAT R. (1985) *Introducción a la Demografía*. Barcelona: Ariel.
- PRESTON SH. HEUVELINE P. GUILLOT M. (2003) *Demography: measuring and modelling population processes*. Oxford: Blackwell.
- PUTNAM RD. (1995) "Bowling Alone: America´s declining social capital". *Journal of Democracy*, 61: 65-78.
- PUTNAM RD. (2000) *Bowling alone: the collapse and revival of American community*. New York: Simon and Schuster.
- PUTNAM R. LEONARDI R. NANETTI RO. (1993) *Making democracy work: civil tradition in modern Italy*. Princeton: Princeton University Press.
- QIAO Z. WILKINS R. YANG M. LAN Y. CHEN X. XU Y. NG E. (1993) "Health expectancy of adults in Xichang, China, 1990: autonomy in various activities of daily living". En: ROBINE JM. MATHERS CD. BONE M. ROMIEU I. Editores. *Calculation of Health Expectancies: Harmonization, Consensus Achieved and Future Perspectives*. Montrouge, France: John Libbey Eurotext.
- QUESNEL-VALLÉE A. (2007) "Self-rated health: caught in the crossfire of the quest for 'true' health?". *International Journal of Epidemiology*, 36: 1161-1164.
- RAMOS R. (1996) "Los saberes el patriarca: Émile Durkheim y el suicidio de las mujeres". En: DURÁN M. Editor. *Hombres y mujeres en la formación de la teoría sociológica*. Madrid: CIS.
- RÄSÄNEN P. ROINE E. SINTONEN H. SEMBERG-KONTTINEN V. RYNNÄNEN O-P. ROINE RP. (2006) "Use of quality-adjusted life years for the estimation of effectiveness of health care: a systematic literature review". *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 22(2): 235-241.
- RASMUSSEN NK. BRONNUM-HANSEN H. (1990) "The expectation of life without disability in Denmark". En: *XII Scientific meeting of the International Epidemiological Association*. Los Angeles, California, EE.UU.

- RASULO D. BAJEKAL M. YAR M. (2007) "Inequalities in health expectancies in England and Wales--small area analysis from the 2001 Census". *Health Statistics Health Statistics Quarterly. Office for National Statistics*, 34: 35-45.
- REBOLLO P. MORIS J. ORTEGA T. VALDÉS C. ORTEGA F. (2007) "Estimación de un índice de utilidad mediante el uso de la versión española del Cuestionario de Salud SF-36: validez del índice SF-6D frente al EQ-5D". *Medicina Clínica*, 128(14): 536-537.
- REGIDOR E. Coordinador. (2002) *Desigualdades sociales en salud: situación en España en los últimos años del Siglo XX*. Murcia: Universidad de Alicante.
- REGIDOR E. (2004a) "Measures of health inequalities: part 1". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 58: 858-861.
- REGIDOR E. (2004b) "Measures of health inequalities: part 2". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 58: 900-903.
- REGIDOR E. GUTIÉRREZ-FISAC JL. (2005) *Indicadores de Salud 2009. Evolución de los indicadores del estado de salud en España y su magnitud en el contexto de la Unión Europea*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social.
- REGIDOR E. GUTIÉRREZ-FISAC JL. RODRÍGUEZ C. (1994) *Diferencias y desigualdades en salud en España*. Madrid: Díaz de Santos.
- REGIDOR E. GUTIÉRREZ-FISAC JL. RODRÍGUEZ C. (1995) *Indicadores de Salud: Tercera Evaluación en España del programa regional europeo Salud Para Todos*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.
- REGIDOR E. GUTIERREZ-FISAC JL. RODRÍGUEZ C. (1996a) *Diferencias y desigualdades en salud en España*. Madrid: Ediciones Díaz.
- REGIDOR E. GUTIÉRREZ-FISAC JL. RODRÍGUEZ C. (1996b) *Indicadores de salud: tercera evaluación del programa regional europeo salud para todos*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.
- REGIDOR E. GUTIÉRREZ-FISAC JL. ALFARO M. (2009) *Indicadores de Salud 2009. Evolución de los indicadores del estado de salud en España y su magnitud en el contexto de la Unión Europea*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social.
- REHER DS. VALERO A. (1995) *Fuentes de Información demográfica en España. Cuadernos Metodológicos, nº 13*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- REPÚBLICA DE COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD (1994) *La carga de la Enfermedad en Colombia*. Bogota: Ministerio de Salud.
- REVICKI DA. KLINE LEIDY N. BRENNAN-DIEMER F. SORENSEN S. TOGIAS A. (1998) "Integrating patient preferences into health outcomes assessment: the Multiattribute Asthma Symptom Utility Index". *Chest*, 114: 998-1007.
- REYNOLDS SL. SAITO Y. CRIMMINS EM. (2005) "The impact of obesity on active life expectancy in older American men and women". *Gerontologist*, 45(4): 438-444.
- RICO A. (2002) "Desigualdades sociales en salud: procesos causales y evolución reciente en Europa". *Documentación social*, 127.
- RIEKER PP. BIRD CE. (2005) "Rethinking gender differences in health: why we need to integrate social and biological perspectives". *The Journals of Gerontology. Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 60(Sup. Special Issue 2): S40-S47.
- RIO M. ÁLVAREZ M. GARCÍA C. SOLANO A. (2003) "Las mujeres inmigrantes en Sevilla: salud y condiciones de trabajo. Una revisión desde la medicina social". *REIS*, 104/03: 123-144.
- RITCHIE K. JAGGER C. BRAYNE C. LETENNEUR L. (1992) "Dementia-free life expectancy: preliminary calculations for France and the United Kingdom". En: ROBINE JM. MATHERS CD. BONE MR. ROMIEU I. *Calculation of health expectancies: harmonization, consensus achieved and future perspectives*. Paris: Colloque INSERM/John Libbey Eurotext Ltd.
- RITCHIE K. ROBINE JM. LETENNEUR L. DARTIGUES JF. (1994) "Dementia-free life expectancy in France". *American Journal of Public Health*, 84: 232-236.
- ROBINE JM. (1992) "Disability-free life expectancy". En: ROBINE JM. BLANCHET M. DOWD JE. *Health expectancy*. London: HMSO.

- ROBINE JM. (2002) "A New Health expectancy classification system". En: MURRAY CJL. SALOMON JA. MATHERS CD. LÓPEZ AD. Editores. *Summary measures of population health. Concepts, ethics, measurements and applications*. Geneva: World Health Organization.
- ROBINE JM. COLVEZ A. (1986) "Espérance de vie sans incapacité et composantes: de nouveaux indicateurs pour mesurer la santé et les besoins de la population". *Population*, 1: 27-46.
- ROBINE JM. JAGGER C. (2003) "Creating a coherent set of indicators to monitor health across Europe: the Euro-REVES 2 project". *European Journal of Public Health*, 13(3): 6-14.
- ROBINE JM. MICHEL JM. (1990) "Recommendations for international guidelines for comparisons of healthy life expectancy: working paper for the REVES meeting in Geneva". En: *2nd Workgroup meeting REVES*. Geneva.
- ROBINE JM. MICHEL JM. (2004) "Looking forward to a general theory on population aging". *The Journals of Gerontology*, 59(6): 590-597.
- ROBINE JM. ROMIEU I. CAMBOIS E. VAN DE WATER HPA. BOSHUIZEN HC. JAGGER C. (1995) Global assessment in positive health. Contribution of the network on health expectancy on the disability process to the World Health Report 1995: Bringing the Gaps. Montpellier: REVES/INSERM.
- ROBINE JM. MORMICHE P. CAMBOIS E. (1996) "Evolution des courbes de survie totale, sans maladie chronique et sans incapacité en France de 1981 à 1991: application d'un modèle de l'OMS". *Annales de Démographie Historique (Paris)*, 99-115.
- ROBINE JM. CAMBOIS E. ROMIEU I. MORMICHE P. (1998) Variations régionales d'espérance de vie sans incapacité en France entre 1982 et 1990: Report for Haut Comité de Santé Publique. Montpellier, France: REVES/INSERM.
- ROBINE JM. MORMICHE P. SERMET C. (1998) "Examination of the causes and mechanisms of the increase in disability-free life expectancy". *Journal of Aging and Health*, 10: 171-191.
- ROBINE JM. JAGGER C. EGIDI V. Editores. (2000) Selection of a coherent set of health indicators: a first step towards a user's guide to health expectancies for the European Union. Montpellier: Euro-Reves.
- ROBINE JM. JAGGER C. MATHERS CD. CRIMMINS EM. SUZMAN RM. (2003) *Determining health expectancies*. Wiley: West Sussex.
- ROBINE JM. JAGGER C. VAN OYEN H. COX B. CAMBOIS E. ROMIEU I. CLAVEL A. LE ROY S. (2007) *Interpreting Health Expectancies. EHEMU Technical Report 2007\_1*. Montpellier: EHEMU.
- ROBLES E. BENAVIDES FG. BERNABEU J. (1996a) "La transición sanitaria en España desde 1900 a 1990". *Rev. Esp. Salud Pública*, 70: 221-233.
- ROBLES E. BENAVIDES FG. BERNABEU J. (1996b) "La transición sanitaria: una revisión conceptual". *Boletín de la Asociación de Demografía Histórica*, 14(1): 117-144.
- RODRÍGUEZ J. (1981) "El poder médico desde la sociología". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 14: 95-112.
- RODRÍGUEZ J. (1987a) "Estructura de la Profesión Médica en España". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 39: 141-166.
- RODRÍGUEZ J. (1987b) Salud y Sociedad. Análisis sociológico de la estructura y la dinámica del sector sanitario español. Madrid: Tecnos.
- RODRÍGUEZ J. (1988) "El reparto del bienestar: Salud y desigualdad social en España". *Sistema*, 83(3): 75-111.
- RODRÍGUEZ J. (1990) "Sociología de la Medicina y la Salud". En: GINER S. MORENO L. Compiladores. *Sociología en España*. Madrid: CSIC
- RODRÍGUEZ J. DE MIGUEL J. (1990) *Salud y Poder*. Madrid: CIS, Siglo XXI.
- RODRÍGUEZ J. LEMKOW L. (1990) "Health and social inequities in Spain". *Social Science and Medicine*, 31(3): 351-358.
- RODRÍGUEZ CAAMAÑO MJ. FERREIRA MAV. (2006): "Sociología de la discapacidad: una propuesta teórica crítica" *Nómadas, Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas* 13.
- RODRIGUEZ M. CALONGE S. REÑÉ J. (1993) "Equity in the finance and delivery of health care in Spain". En: VAN DOORSLAER E. WAGSTAFF A. RUTTEN F. Editores. *Equity in the finance and delivery of health care. An International Perspective*. Oxford: Oxford University Press.

- RODRIGUEZ R. GOLDMAN A. Editores. (1996) *La conexión salud-desarrollo*. Washington D.C: Organización Panamericana de la Salud.
- RODRÍGUEZ-SANZ M. BORRELL C. URBANOS R. PASARÍN MI. RICO A. FRAILE M. RAMOS X. NAVARRO V. (2003) "Power relations and premature mortality in Spain's autonomous communities". *International Journal of Health Services: Planning, administration, evaluation*, 33(4): 687-722.
- ROGERS A. ROGERS R. BALANGER A. (1990). "Longer life but worse health? Measurement and dynamics". *The Gerontologist*, 30(5): 640-649.
- ROGERS RG. HACKENBER R. (1987) "Extending epidemiologic transition theory". *Social Biology*, 34: 234-243.
- ROGERS A. ROGERS RG. BRANCH LG. (1989) "A multistate analysis of active life expectancy". *Public Health Reports*, 104(3): 222-226.
- ROHLFS I. FRIGOLA M. (2007) "La incorporación de la perspectiva de género en las encuestas de salud en los primeros años del Siglo XXI: evolución y camino a seguir". En: BORRELL C. ARTAZCOZ L. Editores. *Investigación en género y salud. 5ª Monografía*. Barcelona: Sociedad Española de Epidemiología.
- ROJANO X. BRUGULAT P. COLL L. SÉCULI E. SALVÁ A. (2009) "The health survey of institutionalized people of Catalonia (ESPI): factors of disability in nursing homes and long term care hospitals". En: *19th IAGG World Congress of Gerontology and Geriatrics*. Paris. [acceso 11 de octubre de 2010]. Disponible en: [www.envelliment.org/documents/docs/2009paris\\_espi.pdf](http://www.envelliment.org/documents/docs/2009paris_espi.pdf)
- ROJANO X. BRUGULAT P. SÉCULI E. SALVÁ A. (2009) "Características y estado de salud de las personas participantes en la Encuesta de Salud Personas Institucionalizadas (ESPI)". En: *51º Congreso de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología*. Bilbao. [acceso 11 de octubre de 2010]. Disponible en: [www.envelliment.org/documents/docs/2009bilbao\\_espi.pdf](http://www.envelliment.org/documents/docs/2009bilbao_espi.pdf)
- ROMERO DE. LEITE IC. SZWARCOWALD CL. (2005) "Healthy life expectancy in Brazil: applying the Sullivan method". *Cad. Saúde Pública*, 21 Supl: 7-18.
- ROMIEU I. ROBINE JM. JEE M. (1998) "Health Expectancies in OECD countries". *REVES Paper*, 317.
- ROSALES RM. (1999) Género y salud reproductiva: la influencia de las cargas de trabajo productivas y reproductivas en la salud de las mujeres [Tesis Doctoral]. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- ROSE G. (1985) "Sick individuals and sick populations". *International Journal of Epidemiology*, 14: 32-8.
- RUIZ R. ESNAOLA S. PÉREZ Y. (2004) "Desigualdades socioeconómicas en la esperanza de vida en buena salud en la C.A. del País Vasco". En: *XXIII Reunión SES*. Vitoria-Gasteiz.
- RUIZ R. ESNAOLA S. PÉREZ Y. (2005) "Desigualdades socioeconómicas en la esperanza de vida en buena salud en la C.A. del País Vasco". En: *XXIII Reunión SES*. Vitoria-Gasteiz.
- RUIZ-RAMOS M. VICIANA-FERNÁNDEZ F. (2004) "Desigualdades en longevidad y calidad de vida entre Andalucía y España". *Gaceta Sanitaria*, 18(4): 260-267.
- SAADAT M. (2011) "Association between healthy life expectancy at birth and consanguineous marriages in 63 countries". *Journal of Biosocial Science*, 43(4): 475-480.
- SAGARDUI J. GUALLAR P. GARCÍA M. BANEGAS J. RODRÍGUEZ F. (2005) "Trends in disability and disability-free life expectancy among elderly people in Spain: 1986-1999". *Journal of Gerontology. Serie A. Biological Sciences*, 60(8): 1028-1034.
- SAITO Y. CRIMMINS EM. HAYWARD MD. (1999) *Health expectancy: an overview. (NUPRI research paper series no. 67)*. Tokyo: Nihon University, Population Research Institute.
- SAITO Y. QIAO X. JITAPUNKUL S. (2003) "Health expectancy in Asian countries". En: ROBINE JM. JAGGER C. MATHERS CD. CRIMMINS EM. SUZMAN R. Editores. *Determining health expectancies*. Chichester (UK): John Wiley and Sons Ltd.
- SANCHEZ C. (2007) "Desigualdades y salud. Análisis de los datos de la encuesta Panel de Desigualdades Sociales (PaD) de Catalunya". *Inguruak*, 44: 127-143.
- SÁNCHEZ-VALLE E. POSADA M. VILLAVARDE-HUESO A. TOURIÑO E. FERRARI-ARROYO MJ. BOADA L. MARTÍN-ARRIBAS MC. CANAL R. FUENTES-BIGGI J. (2008) "Estimating the Burden of Disease for Autism Spectrum Disorders in Spain in 2003". *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38: 288-296.
- SANDERS BS. (1964) "Measuring community health levels". *American Journal of Public Health*, 54(7): 1063-1070.

- SARGENT-COX KA. ANSTEY KJ. LUSZCZ MA. (2010) "The choice of self-rated health measures matter when predicting mortality: evidence from 10 years follow-up of the Australian longitudinal study of ageing". *BMC Geriatrics*, 10: 18.
- SCELZA J. SPALTER J. (2011) "Core and diversity in Sociology section membership in 2010". *ASA footnotes*, 39(5).
- SCHAAP MM. KUNST AE. LEINSALU M. (2009) "Female ever-smoking, education, emancipation and economic development in 19 European countries". *Social Science and Medicine*, 68: 1271-1278.
- SCHEFF TJ. (1966) *Being mentally ill: a sociological theory*. Chicago: Adine
- SCHOPPER D. PEREIRA J. TORRES A. CUENDE N. ALONSO M. BAYLIN A. AMON C. ROUGEMONT A. (2000) "Estimating the burden of disease in one Swiss Canton: what do DALYs tell us?". *International Journal of Epidemiology*, 29: 871-877.
- SEGAMI K. (2002) "Using achievable mortality reductions to define a survivorship standard for calculating mortality gaps". En: MURRAY CJL. SALOMON JA. MATHERS CD. LÓPEZ AD. Editores. *Summary measures of population health. Concepts, ethics, measurements and applications*. Geneva: World Health Organization.
- SEIN T. (2002) "Constitution of the World Health Organization and its evolution". *Regional Health Forum*, 6(1): 47-64.
- SERMET C. CAMBOIS E. (2006) "Measuring the State of Health". En: CASELLI G. VALLIN J. WUNSCH G. *Demography: analysis and synthesis. Vol II: 13-41*. Elsevier, London.
- SIKDAR KC. WANG PP. MACDONALD D. GADAG VG. (2010) "Diabetes and its impact on health-related quality of life: a life table analysis". *Quality of Life Research*, 19(6): 781-787.
- SMITH M. WHITE C. (2009) "An investigation into the impact of question change on estimates of general health status and healthy life expectancy". *Health Statistics Quarterly*, 41: 28-41.
- SMITH M. EDGAR G. GROOM G. (2008) "Health expectancies in the United Kingdom, 2004-06". *Health Statistics Quarterly*, 40: 77-80.
- SMITH MP. OLATUNDE O. WHITE C. (2010a) "Inequalities in disability-free life expectancy by area deprivation: England, 2001-04 and 2005-08". *Health Statistics Quarterly*, 48: 36-57.
- SMITH MP. OLATUNDE O. WHITE C. (2010b) "Monitoring inequalities in health expectancies in England - small area analyses from the Census 2001 and General Household Survey 2001-05". *Health Statistics Quarterly*, 46: 51-68.
- SMITH MP. OLATUNDE O. WHITE C. (2010c) "Update to the methodology used to calculate health expectancies for the UK and constituent countries". *Health Statistics Quarterly*, 45: 81-99.
- SMITH MP. OLATUNDE O. WHITE C. (2011) "Disability-free life expectancy: comparison of sources and small area estimates in England, 2006-08". *Health Statistics Quarterly*, 50(1): 40-78.
- SOBREMONT E. (2006) *Desigualdades sociales en salud en el País Vasco [Tesis Doctoral]* Universidad de Deusto
- SOLAR O. IRWIN A. (2010) *A conceptual framework for action on the social determinants of health. Social Determinants of Health Discussion Paper 2*. Geneva: World Health Organization.
- SOMERFORD P. KATZENELLENBOGEN J. CODDE J. (2004a) *Burden of disease in Western Australia: An overview. WA Burden of disease study. Bulletin No. 1*. Perth: Department of Health.
- SOMERFORD P. KATZENELLENBOGEN J. CODDE J. (2004b) *Burden of disability in Western Australia. Bulletin No. 2*. Perth: Department of Health.
- STAHL T. WISMAR M. OLLILA E. LAHTINEN E. LEPPÖ K. (2006) *Health in All Policies. Prospects and potentials*. Helsinki: Ministry of Social Affairs and Health.
- STARFIELD B. (2007) "Pathways of influence on equity in health". *Social Science and Medicine*, 64: 1355-1362.
- STATISTICS CANADA (1999) "Health among older adults". *Health Reports*, 11(3): 47-61.
- STIEFEL MC. PERLA RJ. ZELL BL. (2010) "A healthy bottom line: healthy life expectancy as an outcome measure for health improvement efforts". *The Milbank Quarterly*, 88(1): 30-53.
- STIRBU I. (2008) *Inequalities in health, does health care matter? Social inequalities in mortality in Europe, with special focus on the roles of the health care system [Thesis]*. Rotterdam: Erasmus MC.

- STIRBU I. KUNST A. BOPP M. LEINSALU M. REGIDOR E. ESNAOLA S. COSTA G. MARTIKAINEN P. BORRELL C. DEBOOSERE P. KALEDIENE R. RYCHTARIKOVA J. ARTNIK B. MACKENBACH J. (2010) "Educational inequalities in avoidable mortality in Europe". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 64: 913-920.
- STOUTHARD M. ESSINK-BOT M. BONSEL G. BARENDREGT J. KRAMERS P. (1997) *Disability weights for diseases in the Netherlands*. Rotterdam: Department of Public Health, Erasmus University.
- STOYANOVA A. (2004) *Equity and utilisation of primary, specialist and dental health services in Spain* [Tesis doctoral]. Barcelona: Departamento de Teoría Económica de la Universidad de Barcelona.
- STOYANOVA A. DÍEZ-SERRANO L. (2008) "Salud y capital social". En: RODRÍGUEZ M. URBANOS R. *Desigualdades sociales en salud. Factores determinantes y elementos para la acción*. Barcelona: Elsevier Masson.
- STRAUSS R. (1957) "Nature and status of medical sociology". *American Sociological Review*. 22(2):200-204.
- STREHLER BL. (1975) "Implications of aging research for society. En Theoretical concepts of developmental and age changes". *Federation Proceedings*, 34(1): 5-8.
- STRINGHINI S. Sabia S. Shipley M. Brunner E. Nabi H. Kivimaki M. Singh-Manoux A. (2010) "Association of socioeconomic position with health behaviors and mortality". *JAMA*, 303(12): 1159-1166.
- SUHRCKE M. DE PAZ NIEVES C. (2011). The impact of health and health behaviours on educational outcomes in high income countries: a review of the evidence. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- SULLIVAN DF. (1966) "Conceptual problems in developing an index of health". *Vital and health statistics*. 2(17):1-18.
- SULLIVAN DF. (1971) "A single index of mortality and morbidity". *HSMHA Health Reports*, 86: 347-354.
- SULMASY DP. (2002) "Biopsychosocial-spiritual model for the care of patients at the end of life". *Gerontologist*, 42(special issue): 24-33.
- SUNDBY J. (1999) "Are women disfavoured in the estimation of disability adjusted life years and the global burden of disease?". *Scandinavian Journal of Public Health*, 27(4): 279-285.
- SZWARCOWALD CL. DA MOTA JC. DAMACENA GN. PEREIRA TG. (2011) "Health inequalities in Rio de Janeiro, Brazil: lower healthy life expectancy in socioeconomically disadvantaged areas". *American Journal of Public Health*, 101(3): 517-523.
- TÄLJEDAL I. (2004) "Strong holism, weak holism, and health". *Medicine, Health Care and Philosophy*, 7: 143-148.
- TAKEDA S. (2007) "Healthy life expectancy and the standardized mortality ratio for the elderly in Japan's 47 Prefectures". *Nippon Koshu Eisei Zasshi*, 54(1): 25-31.
- TAPIA GRANADOS JA. (2011) "Politics and health in eight european countries: a comparative study of mortality decline under social democracies and right-wing governments". *Social Science and Medicine*, 71: 841-850.
- TARIMAN JD. (2008) "Life span vs. healthy life expectancy. Where did men go wrong?". *Advance for Nurse Practitioners*, 16(5): 26.
- TAYLOR S. (2007). "Approaches to health and illness". En: TAYLOR S. FIELD D. *Sociology of Health and Health Care*. Oxford: Blackwell Publishing.
- TENGLAND P. (2007) "A two-dimensional theory of health". *Theoretical Medicine and Bioethics*, 28: 257-284.
- TERRIS M. (1980) *La revolución epidemiológica y la medicina social*. Mexico: Siglo XXI.
- THATCHER R. CHEUNG KSL. HORIUCHI S. ROBINE JM. (2010) "The compression of deaths above the mode". *Demographic Research*, 22(17): 505-538.
- THE LOS ANGELES COUNTY DEPARTMENT OF HEALTH SERVICES AND THE UCLA CENTER FOR HEALTH POLICY RESEARCH. (2000) "The Burden of Disease in Los Angeles County. A study of the Patterns of Morbidity and Mortality in the County Population. [acceso 4 de noviembre de 2008]. Disponible en: <http://lapublichealth.org/epi/reports/dburden.pdf>
- THOMPSON WS. (1929) "Population". *American Journal of Sociology*, 34: 959-975.
- THURIAUX MC. (1989) "Life expectancy free from disability (LEFD) and the international classification of impairments, disabilities and handicaps (ICIDH): two working tools for the WHO". En: *Presented at REVES 1st meeting*, Quebec.

- TORRANCE GW. FURLONG W. FEENY D. BOYLE M. (1995) "Multi-attribute preference functions. Health utilities index". *Pharmacological Economics*, 7: 503-520.
- TOWNSEND P. DAVISON N. (1982) *Inequalities in health: the Black Report*. Harmondsworth: Penguin Books.
- TROTTIER H. MARTEL L. HOULE C. BERTHELOT JM. LEGARE J. (2000) "Living at home or in an institution: what makes the difference for seniors?". *Health Reports*, 11 (4): 49-61.
- TURNER B. (2003) "Social capital, inequality and health: the Durkheimian revival". *Social Theory and Health*, 1(1): 4-20.
- TWALDE AC. (1982) "From medical sociology to the sociology of health: some changing concerns in the sociology study of sickness and treatment" En Bottomore T. Solowska M. Nowak S. *Sociology: the state of the art*. London: Sage.
- U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES (2000). Healthy People 2010. 2nd ed., with understanding and improving health and objectives for improving health. 2 vols. Washington: U.S. Government Printing Office.
- U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES (2006) *Healthy People 2010 Midcourse Review*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES (2010) *Healthy People 2020 (Brochure)*. U.S.: Office of Disease Prevention and Health Promotion. [acceso 27 de diciembre de 2010]. Disponible en: [http://www.healthypeople.gov/2020/TopicsObjectives2020/pdfs/HP2020\\_brochure.pdf](http://www.healthypeople.gov/2020/TopicsObjectives2020/pdfs/HP2020_brochure.pdf)
- U.S. DEPARTMENT OF HEALTH, EDUCATION AND WELFARE. (1969) *Toward a social report*. Washington, DC: US Department of Health, Education and Welfare.
- URBANOS R. (1999a) Análisis y evaluación de la equidad horizontal interpersonal en la prestación pública de servicios sanitarios. Un estudio del caso español para el período 1987-1995 [Tesis doctoral]. Madrid: Departamento de Economía Aplicada VI de la Universidad Complutense de Madrid.
- URBANOS R. (1999b) Una revisión de las investigaciones sobre la equidad horizontal en la prestación sanitaria: principales resultados de los estudios españoles. Documentos de Trabajo Departamento Economía Aplicada VI. (9913).
- URBANOS R. (2000) "La prestación de los servicios sanitarios públicos en España: cálculo y análisis de la equidad horizontal interpersonal para el período 1987-1995". *Hacienda Pública Española*, 153: 139-160.
- VAN DE MHEEN H. STRONKS K. LOOMAN C. MACKENBACH JP. (1997) "Role of childhood health in the explanation of socioeconomic inequalities in early adult health". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 52: 15-19.
- VAN DE WATER H. BOSHUIZEN H. MATHERS CD. ROBINE JM. (1995) "Health expectancy an indicator for change?" [Letter]. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 49: 330-331.
- VAN DE WATER H. PERENBOOM JM. BOSHUIZEN H. (1996) "Policy relevance of the health expectancy indicator; an inventory in European Union countries". *Health Policy*, 36: 117-129.
- VAN DEN BOS GAM. (1995) "The burden of chronic diseases in terms of disability, use of health care and healthy life expectancies". *European Journal of Public Health*, 5(1): 29-34.
- VAN GINNEKEN JKS. DISSEVELT AG. VAN DE WATER HPA. VAN SONSBECK JLA. (1991) "Results of two methods to determine health expectancy in the Netherlands 1981-1985". *Social Science and Medicine*, 32: 1129-1136.
- VAN GINNEKEN JKS. VAN DE WATER HPA. (1990) "A comparison of four methods to determine life expectancy free of disability in the Netherlands". En: *2nd Workgroup meeting REVES*. Geneva.
- VAN LENTHE FJ. SCHRIJVERS CTM. DROOMERS M. JOUNG IMA. LOUWMAN MJ. MACKENBACH JP. (2004) "Investigating explanations of socio-economic inequalities in health". *European Journal of Public Health*, 14: 63-70.
- VAN OYEN H. BOSSUYT N. DEBOOSERE P. GADEYNE S. ABATIH E. DEMAREST SS. (2005) "Differential inequity in health expectancy by region in Belgium". *Sozial- und Präventivmedizin*, 50(5): 301-310.
- VAN OYEN H. CHARAFEDDINE R. DEBOOSERE P. COX B. LORANT V. NUSSELDER W. DEMAREST S. (2011) "Contribution of mortality and disability to the secular trend in health inequality at the turn of century in Belgium". *Eur. J. Public Health*, doi: 10.1093/eurpub/ckq198.

- VAN OYEN H. TAFFOREAU J. ROELANDS M. (1996) "Regional inequities in health expectancy in Belgium". *Social Science and Medicine*, 43(11): 1673-1678.
- VEERMAN JL. BARENDREGT JJ. MACKENBACH JP. BRUG J. (2006) "Using epidemiological models to estimate the health effects of diet behaviour change: the example of tailored fruit and vegetable promotion". *Public Health Nutrition*, 9(4): 415-420.
- VERBRUGGE LM. (1976) "Females and illness: recent trends in sex differences in the United States". *Journal of Health and Social Behaviour*, 17: 387-403.
- VERBRUGGE LM. (1984) "Longer life but worsening health? Trends in health and mortality of middle-aged and older persons". *The Milbank Memorial Fund Quarterly. Health and society*, 62(3): 475-519.
- VERBRUGGE LM. (1985) "Gender and health: an update on hypotheses and evidence". *Journal of Health and Social Behavior*, 26(3): 156-182.
- VERGARA I. PERTIKA M. BILBAO A. (2011) Políticas sanitarias y caracterización de la investigación biomédica en el sistema sanitario vasco. XVI Congreso de la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria. Madrid 6-8 octubre de 2011.
- VILAGUT G. FERRER M. RAJMIL L. REBOLLO P. PERMANYER-MIRALDA G. QUINTANA JM. SANTED R. VALDERAS JM. RIBERA A. DOMINGO-SALVANY A. ALONSO J. (2005) "El cuestionario de salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos". *Gaceta Sanitaria*, 19(2): 135-150.
- VILLAVARDE-HUESO A. SÁNCHEZ-VALLE E. ALVAREZ E. MORANT C. CARREIRA PE. MARTÍN-ARRIBAS MC. GÉNOVA R. RAMREZ-GONZÁLEZ A. DE LA PAZ MP. (2007) "Estimating the burden of scleroderma disease in Spain". *Journal of Rheumatology*, 34(11): 2236-2242.
- VINUESA J. PUGA D. (2007) *Técnicas y ejercicios de Demografía*. Madrid: INE.
- VOS T. (2002) "Shifting the goalpost-normative survivorship goals in health gap measures". En: MURRAY CJL. SALOMON JA. MATHERS CD. LÓPEZ AD. Editores. *Summary measures of population health. Concepts, ethics, measurements and applications*. Geneva: World Health Organization.
- VOS T. TIMAEUS I. GAREEBOO H. ROUSSEY F. UTIL S. MURRIA C. (1996) *Mauritius Health Sector Reform. National Burden of Disease Study. Final Report of Consultancy*. London: London School of Hygiene and Tropical Medicine.
- WAGSTAFF A. (2002) "Poverty and health sector inequalities". *Bulletin of the World Health Organization*, 80(2): 97-105.
- WAINWRIGHT D. (2008) "The Changing Face of Medical Sociology". En: WAINWRIGHT D. *A Sociological of Health*. London: SAGE.
- WAITZKIN H. (1986) "A Marxist interpretation of the growth and development of coronary care technology". En: CONRAD P. KERN R. Editores. *The sociology of Health and Illness*. New York: St Martin's Press.
- WALDRON I. (1986) "What do we know about causes of sex differences in mortality? A review of the literature". *Population Bulletin of the United Nations*, 18: 59-76.
- WALTER S. KUNST A. MACKENBACH J. HOFMAN A. TIEMEIER H. (2009) "Mortality and disability: the effect of overweight and obesity". *International Journal of Obesity (Lond)*, 33(12): 1410-1418.
- WALTERS SJ. BRAZIER JE. (2005) "Comparison of the minimally important difference for two health stat utility measures: EQ-5D and SF-6D". *Quality of Life Research*, 14: 1523-1532.
- WANG JS. JIN SG. (2009) "Cause-excluded health adjusted life expectancy: a new indicator in measuring the burden of diseases". *Zhonghua Yu Fang Yi Xue Za Zhi. Chinese Journal of preventive medicine*, 43(8): 655-658.
- WARE JE. SHERBOURNE CD. (1992) "The MOS 36-item short-form health survey (SF-36)(I). Conceptual framework and item selection". *Medical Care*, 30: 473-483.
- WATERSTON T. ALPERSTEIN G. STEWART BROWN S. (2004) "Social capital: a key factor in child health inequalities". *Archives of disease in childhood*, 89: 456-459.
- WATT G. (2002) "The inverse care law today". *Lancet*, 360(9328): 252-254.
- WEE H. CHEUNG Y. FONG K. LUO N. MACHIN D. THUMBOO J. (2004) "Are English and Chinese-Language versions of the SF-6D equivalent? A comparison from a population based study". *Clinical Therapeutics*, 26(7): 1137-1147.

- WEISS GL. LONNQUIST LE. (2009) *The sociology of Health, Healing and Illness. 6th Edition*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- WHITE C. (2002) *An introduction to the Sociology of Health and Illness*. London: SAGE
- WHITE C. EDGAR G. (2010a) "Inequalities in disability-free life expectancy by social class and area type: England, 2001-2003". *Health Statistics Quarterly. Office for National Statistics*, 45: 57-80.
- WHITE C. EDGAR G. (2010b) "Inequalities in healthy life expectancy by social class and area type: England, 2001-2003". *Health Statistics Quarterly. Office for National Statistics*, 45: 28-56.
- WHITEHEAD M. DAHLGREN G. (2007) *Concepts and principles for tackling social inequities in health: Levelling up Part 1*. Copenhagen: World Health Organization.
- WHO (1998) "Resolución EB101.R2". En: *101<sup>st</sup> Session of the WHO Executive Board*. Geneva.
- WHOQOL GROUP (1995) "The WHO quality of life assessment (WHOQOL) position paper from the World Health Organization". *Social Science and Medicine*, 41: 1403-1409.
- WHYNES DK. (2009) "Deprivation and self-reported health: are there 'Scottish effects' in England and Wales?". *Journal of Public Health (Oxf)*, 31(1): 147-153.
- WILKIN D. HALLAM L. DOGGETT MA. (1992) *Measures of need and outcome for primary health care*. Oxford, New York: Oxford University Press.
- WILKINS R. ADAMS OB. (1983) "Health expectancy in Canada, late 1970s: demographic, regional and social dimensions". *American Journal of Public Health*, 73(9): 1073-1080.
- WILKINS R. (1986) "Health expectancy by local area in Montréal: a summary of findings". *Canadian Journal of Public Health*, 77: 216-220.
- WILKINS R. ADAMS OB. (1992) "Quality-adjusted life expectancy: weighting expected years in each state of health". En: ROBINE JM. BLANCHET M. DOWD JE. Editors. *Health Expectancy. First meeting REVES. September 1989. Quebec*. London: HMSO.
- WILKINS R. CHEN J. NG E. (1994) "Changes in health expectancy in Canada form 1986 to 1991". En: MATHERS CD. MCCALLUM J. ROBINE JM. Editors. *Advances in health expectancies. 7th Meeting REVES, February 1994*. Canberra: AGPS.
- WILKINS R. MAYER F. ROSS N. BERTHELOT JM. (2001) "Health expectancy by neighbourhood income in Canada using census disability data for 1996". En: *REVES 13*. Vancouver.
- WILKINSON RG. (1997) "Socioeconomic determinants of health: Health inequalities: relative or absolute material standards?". *British Medical Journal*, 314: 591-595.
- WILKINSON RG. PICKETT KE. (2006) "Income inequality and population health: a review and explanation of the evidence". *Social Science and Medicine*, 62(7): 1768-1784.
- WILLIAMS A. (1999) "Calculating the global burden of disease: time for a strategic reappraisal?". *Health Economics*, 8: 1-8.
- WILLIAMSON JB. HIGO M. (2009) "Why Japanese workers remain in the labour force so long: lessons for the United States?". *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 24(4): 321-337.
- WILMOTH JR. (2000) "Demography of longevity: past, present and future trends". *Experimental Gerontology*, 35: 1111-1129.
- WILMOTH JR. HORIUCHI S. (1999) "Rectangularization revisited: variability of age at death within human populations". *Demography*, 36(4): 475-495.
- WOLFSON MC. (1996) "Health-adjusted life expectancy". *Statistics Canada: Health Reports*, 8(1): 41-46.
- WOLFSON MC. (1998) *Measuring health –visions and practicalities*. Rome: Joint United Economic Commission for Europe/World Health Organization meeting on health statistics.
- WOLFSON MC. (2002) "On the uses of summary measures of population health". En: MURRAY CJL. SALOMON JA. MATHERS CD. LÓPEZ AD. Editors. *Summary measures of population health. Concepts, ethics, measurements and applications*. Geneva: World Health Organization.
- WOOD R. SUTTON M. CLARK D. MCKEON A. BAIN M. (2006) "Measuring inequalities in health: the case for healthy life expectancy". *Journal of Epidemiology and Community Health*, 60(12): 1089-1092.

- WOOLF SH. JOHNSON RE. PHILLIPS RL. PHILIPSEN M. (2007) "Giving everyone the health of the educated: an examination of whether social change would save more lives than medical advances". *American Journal of Public Health*, 97(4): 679-683.
- WORLD BANK (1993) *Investing in Health*. New York: Oxford University Press (World Development Report).
- WHO-WORLD HEALTH ORGANIZATION (1946) *Constitution of the World Organization*. [acceso 21 de marzo de 2011] Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/hist/official\\_records/constitution.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hist/official_records/constitution.pdf)
- WHO-WORLD HEALTH ORGANIZATION (1978) *Alma Alta Declaration*. Geneva: WHO.
- WHO-WORLD HEALTH ORGANIZATION (1980) *International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps*. Geneva: World Health Organization.
- WHO-WORLD HEALTH ORGANIZATION (1985) *Targets for Health for All by the Year 2000*. Geneva: WHO.
- WHO-WORLD HEALTH ORGANIZATION (1986) *Ottawa Charter for Health Promotion*. Geneva: WHO.
- WHO-WORLD HEALTH ORGANIZATION (1995) *The World Health Report 1995: bridging the gaps*. Geneva: World Health Organization.
- WHO-WORLD HEALTH ORGANIZATION (1998) "Resolution EB101.R2". En: *101<sup>st</sup> Session of the WHO Executive Board*. Geneva.
- WHO-WORLD HEALTH ORGANIZATION (2000) *World Health Report 2000. Health Systems: improving Performance*. Geneva: World Health Organization.
- WHO-WORLD HEALTH ORGANIZATION (2001a) *International Classification of Functioning, Disability and Health*. Geneva: World Health Organization.
- WHO-WORLD HEALTH ORGANIZATION (2001b) *World Health Report 2001. Mental Health: new understanding*. Geneva: World Health Organization.
- WHO-WORLD HEALTH ORGANIZATION (2002) *The World Health Report 2002: Reducing Risks, Promoting Healthy Life*. Geneva: World Health Organization.
- WHO-WORLD HEALTH ORGANIZATION (2004a) *World health report 2004: changing history*. Geneva: World Health Organization.
- WHO-WORLD HEALTH ORGANIZATION (2004b) *World health report 2003 reducing risk promoting healthy life*. Geneva: World Health Organization.
- WHO-WORLD HEALTH ORGANIZATION (2008) *The global burden of disease: 2004 update*. Geneva: World Health Organization.
- YONG V. SAITO Y. (2009) "Trends in healthy life expectancy in Japan: 1986–2004". *Demographic Research*, 20(19): 467–494.
- YONG V. SAITO Y. CHAN A. (2011) "Gender differences in health and health expectancies of older adults in Singapore: an examination of diseases, impairments, and functional disabilities". *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 26(2): 189-203.
- YOUNG K. (1998) *Population Health. Concepts and Methods*. Oxford: Oxford University Press.
- ZIMMER Z. MARTIN LG. CHANG MC. (2002) "Changes in functional limitation and survival among older Taiwanese, 1993 and 1996". *Population Studies*, 56: 265-276.
- ZOLA IK. (1972) "Medicine as an instrument of social control". *Sociological Review*, 20: 487-504.
- ZOLA IK. (1984) "Healthism and disabling medicalisation". En: LEE PR. ESTES CL. RAMSEY NB. Editors. *The Nation 's Health, 2<sup>a</sup> Edition*. San Francisco: Boyd and Fraser Publishing Co.
- ZOZOYA N. OLIVA J. OSUNA R. (2005) "Measuring Changes in Health Capital". *FEDEA Documentos de Trabajo*, 2005-2015.
- ZUNZUNEGUI MV. NUNEZ O. DURBAN M. GARCIA DE YEBENES MJ. OTERO A. (2006) "Decreasing prevalence of disability in activities of daily living, functional limitations and poor self-rated health: a 6-year follow-up study in Spain". *Aging Clinical and Experimental Research*, 18(5): 352-358.