

EQUIDAD Y POLÍTICA AUTONÓMICA DE SALUD

UNA APLICACIÓN DEL PRINCIPIO DEL FAIR INNINGS

Ignacio ABÁSULO ALESSÓN (*)

I. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo analiza, en el ámbito autonómico, el *trade-off* existente en la política de salud entre el objetivo de eficiencia y un criterio de equidad recientemente desarrollado por el profesor Williams (1997): el argumento del *fair innings* (1). Este principio se inspira en el pensamiento popular de que todo el mundo debería tener el derecho a una vida razonablemente larga, de tal forma que *aquéllos que no logran dicha esperanza de vida han sido «engañados»*, mientras que *los que la sobrepasan están viviendo en tiempo «prestado»* (Williams, 1997). Es, pues, un criterio de equidad que considera una dimensión temporal de la salud como la entidad a distribuir igualitariamente, y no otras entidades como el acceso o la utilización sanitaria. El indicador de salud utilizado es la esperanza de vida en buena salud subjetiva a distintas edades. Con esta aproximación al problema de la equidad en la política autonómica de salud, se pretende, por un lado, poner de manifiesto las desigualdades regionales de salud en España y, por otro, utilizar el marco conceptual de la «función de bienestar social» para realizar una aproximación regional al *trade-off* eficiencia-equidad. A partir de ahí, y asumiendo distintos grados de aversión social, se estimarán los «pesos autonómicos de equidad» que podrían guiar la asignación territorial de recursos comprometidos con el objetivo de la salud. La dimen-

sión autonómica del objetivo de equidad de la política de salud, tal y como se entiende en este estudio, queda patente en la propia Ley General de Sanidad de 1986. Además, la perspectiva autonómica de la asignación de recursos de salud es una realidad en nuestro país (que no existe en otras dimensiones como la socioeconómica, intergeneracional, etc.), lo que da aún mayor relevancia a los pesos de equidad estimados en esta investigación.

II. EFICIENCIA Y EQUIDAD EN LA POLÍTICA AUTONÓMICA DE SALUD

1. Eficiencia y equidad: la salud como variable objetivo

Eficiencia y equidad son los objetivos básicos de la política sanitaria y de salud de los países desarrollados que guían el ineludible proceso de establecer prioridades ante recursos escasos. La definición —y, por tanto, evaluación— de ambos objetivos no es única, ya que depende fundamentalmente de los fines perseguidos por el sistema sanitario. El profesor Williams argumenta que estos fines, a su vez, dependen de la ideología que inspira a los sistemas sanitarios, y expone cuáles son los conceptos de eficiencia y equidad que emanan de dos perspectivas ideológicas diametralmente opuestas: la liberal y la igualitaria (Williams, 1988a).

En primer lugar, desde una ideología liberal, el establecimiento de prioridades en la asignación de recursos sanitarios estaría guiado por la capacidad y disposición a pagar de los ciudadanos. La eficiencia consistiría en satisfacer los *deseos* de los que tienen mayor disponibilidad y capacidad de pago al menor coste posible, siendo «el mercado» el medio para lograrla y «el precio» la variable clave de racionamiento. La equidad en estos sistemas se lograría garantizando unos mínimos estándares de sanidad a toda la población y asegurando la completa libertad del individuo para comprar la sanidad que prefiera.

En segundo lugar, desde una ideología igualitaria, la disposición y capacidad de pago de los individuos pasa a un segundo plano; ahora, la variable relevante de prioridad o racionamiento es la *necesidad* sanitaria, que idealmente consistiría en la capacidad para beneficiarse del tratamiento sanitario (Culyer y Wagstaff, 1993; Culyer, 1995; Williams, 1989) (2). Esto implica que habrá una tendencia a dar prioridad a aquellas intervenciones que produzcan un mayor impacto positivo —esperado— sobre la salud. Ser eficiente sería sinónimo de asignar los recursos disponibles de tal forma que se maximicen las mejoras en salud. Por otra parte, la equidad consistiría en asegurar el acceso a todos los ciudadanos al sistema sanitario para ser atendidos en términos de igualdad, sobre la base fundamental de la *necesidad* sanitaria, e independientemente de cualquier otra característica —nivel socio-económico, sexo, raza, región, etc. (3).

En España, los objetivos de política sanitaria quedan recogidos expresamente en la Ley General de Sanidad de 1986. Algunos de ellos tienen que ver, más

o menos directamente, con la ideología que está detrás del sistema sanitario: «... La asistencia sanitaria se extenderá a toda la población española. El acceso y las prestaciones sanitarias se realizarán en condiciones de igualdad efectiva» (art. 43); «todas las estructuras y servicios públicos al servicio de la salud integrarán el Sistema Nacional de Salud» (art. 44); «... la financiación de las obligaciones derivadas de esta Ley se realizará mediante recursos de las Administraciones Públicas, cotizaciones y tasas por la prestación de determinados servicios» (art. 46).

Parece poco discutible que la ideología que inspira el sistema sanitario español es la igualitaria, siendo el Sistema Nacional de Salud el modelo organizativo de financiación y provisión de los recursos sanitarios (4). Ahora bien, si el objetivo de eficiencia de mejorar (y maximizar) los niveles de salud de la población no presenta problemas de delimitación conceptual, no ocurre lo mismo cuando tratamos de definir y cuantificar el objetivo de equidad: ¿cuál es la entidad a distribuir igualitariamente?, ¿la utilización sanitaria?, ¿la oportunidad de utilización del sistema sanitario?, ¿los costes del acceso al sistema sanitario?, ¿la salud en sí misma? La literatura sobre economía de la salud ha abordado la aproximación al análisis de la equidad en sanidad, al menos, desde tres puntos de vista: 1) igualdad en el acceso, 2) igualdad en la utilización y 3) igualdad en salud (5). La aproximación al estudio de la equidad por cada una de estas vías podría llevar a conclusiones distintas sobre la equidad y también a distribuciones óptimas de recursos bien diferentes (Culyer, 1995).

El enfoque adoptado en esta investigación es el de la *igualdad en salud*; en otras palabras, se

parte del supuesto de que el objetivo de equidad del sistema sanitario consiste, en última instancia, en *reducir las desigualdades* en salud, más que las desigualdades en otras entidades (e.g. utilización o acceso). Sin entrar en el debate sobre la conveniencia de una u otra alternativa y su consistencia con la Ley General de Sanidad (6), la elección de la *igualdad en salud* como objetivo se sustenta fundamentalmente en que cualquier otro criterio como «igualdad en el acceso» o «igualdad en utilización» carecen de sentido a menos que tengan como fin último la mejora de la salud y, por tanto, la reducción de las desigualdades en salud (Culyer, 1991; Culyer *et al.*, 1992; o Williams, 1997). Además, esta aproximación tiene la ventaja de permitir considerar las nociones de eficiencia y equidad bajo una misma unidad de análisis: la salud.

No puede obviarse que la elección de la salud como variable objetivo —tanto desde el punto de vista de la eficiencia como de la equidad— implica no sólo a la política sanitaria, sino también a otras áreas de la acción pública. El reconocimiento del carácter multifactorial de la salud —que depende, no sólo del *input* sanitario, sino también de factores ambientales como los socioeconómicos, biológicos, estilos de vida, geográficos...— supone el reconocimiento de que la política sanitaria no es la única que puede contribuir a maximizar las mejoras en salud y a reducir las desigualdades en ésta; los poderes públicos tienen otros ámbitos de actuación eficaces sobre la salud como son la política educativa, de vivienda, de rentas, de riesgos en el trabajo, etc. (7). Además, existen antecedentes en la consideración de la salud en sí misma como un indicador (más) de bienestar social: Wi-

lliams (1988b) ya consideraba que los tres ejes básicos del bienestar de los individuos son la salud, la riqueza material y la sabiduría. El índice de desarrollo humano (IDH) propuesto por Naciones Unidas para medir el grado de desarrollo social no es ajeno a tal consideración (O.N.U., 1993). Tampoco puede dejar de mencionarse el conocido objetivo de la Organización Mundial de la Salud de reducir las desigualdades en salud dentro de su estrategia global en «Salud para todos en el año 2000» (O.M.S. 1993). Es por ello por lo que en esta investigación se considerará la «política de salud» para englobar esta perspectiva intersectorial de la acción del sector público con el fin de mejorar los niveles generales de la salud (eficiencia) y distribuirla más igualitariamente (equidad).

2. La dimensión autonómica de la política de salud

Frente al objetivo de maximizar las mejoras de la salud de los ciudadanos, el objetivo de reducir las desigualdades en salud se ha abordado en la literatura desde distintas perspectivas. La mayor parte de los estudios lo han hecho desde la perspectiva socioeconómica. De hecho, desde el clásico «informe Black» (Townsend y Davidson, 1982) hasta nuestros días, han predominado los trabajos preocupados con la dimensión socioeconómica de las desigualdades en salud. Nuestro país no ha sido una excepción a esta regla (Arias *et al.*, 1993; Latour *et al.*, 1987; Martín y March, 1992; Regidor *et alii*, 1989, 1995 y 1997; Van Doorslaer *et al.*, 1997) (8). La evidencia resultante muestra que la salud (medida por la mortalidad o distintos índices de morbilidad) se distribuye desigualmente por niveles socioeconómicos y, ade-

más, estas desigualdades se han mantenido, o, a veces, acrecentado, en los últimos años. Sin embargo, esta mayor atención a la perspectiva socioeconómica del problema no ha impedido que se reconozca el interés de otras dimensiones (sexo, raza, región, medio rural-urbano, etc.) en el objetivo de reducir las desigualdades en salud, aunque han recibido considerablemente menor atención en la literatura.

Por otra parte, la asignación de recursos sanitarios hoy día no tiene una dimensión socioeconómica en nuestro país. Es notorio que existen desigualdades socioeconómicas en salud en España. No obstante, no resulta fácil pensar —al menos a medio plazo— que la asignación individual de tratamientos sanitarios se haga de forma que se discrimine entre individuos, de acuerdo con su nivel socioeconómico, siendo incluso un objetivo deseable (9). En otras palabras, en estos momentos no parece factible asignar un mayor «peso» relativo al tratamiento recibido por individuos pertenecientes a los grupos socioeconómicos inferiores (que son los que tienen peor salud). Sin embargo, la dimensión autonómica de la asignación de recursos sanitarios es hoy día una realidad en nuestro país; de hecho, ha adquirido un creciente interés en España. Además, aunque la distribución per cápita sea aún el principal criterio de reparto de recursos sanitarios, la propia Ley General de Sanidad hace referencia a otros criterios relacionados con la equidad en la política de salud, entendiéndola como la superación de los desequilibrios territoriales existentes: «... La política de salud estará orientada a la superación de los desequilibrios territoriales y sociales...» (art. 3); «... Los poderes públicos orientarán sus políticas de gasto sa-

nitario en orden a corregir desigualdades sanitarias y garantizar la igualdad de acceso a los servicios sanitarios públicos en todo el territorio español, según lo dispuesto en los artículos 9.2 y 158.1 de la Constitución (R. 1978, 2836)...» (artículo 12).

Por tanto, hay al menos una base normativa para desarrollar este criterio de equidad desde una perspectiva territorial y, en particular, en el ámbito autonómico. La medida en que la opinión social de los españoles sea consistente o no con el objetivo de reducir las desigualdades regionales en salud es otra cuestión que, obviamente, no puede determinarse en esta investigación. Por el momento, aquí asumiremos la existencia de distintos grados de aversión social a las desigualdades, con el fin de obtener distintos pesos autonómicos de equidad. Estos pesos podrían guiar la política de asignación de aquellos recursos públicos que tengan por objeto promover la salud, con el fin de reducir las desigualdades en salud entre comunidades autónomas.

III. APROXIMACIÓN AL PROBLEMA DE LAS DESIGUALDADES REGIONALES EN SALUD A TRAVÉS DE LA FUNCIÓN DE BIENESTAR SOCIAL Y EL PRINCIPIO DEL FAIR INNINGS

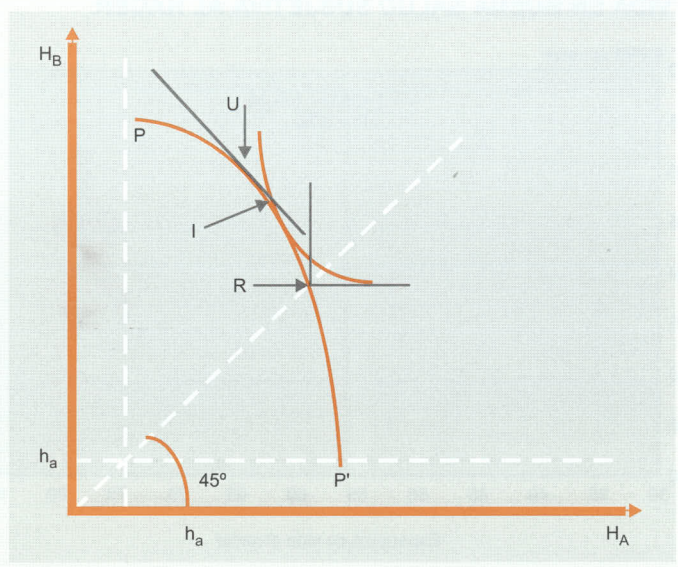
1. La función de bienestar social

Tal y como se ha definido, es notorio que existe un *trade-off* entre los objetivos de eficiencia y equidad en el sistema sanitario; en otras palabras, entre el nivel global de salud y la igualdad en el reparto de la misma. Wags-

taff (1991) explica este fenómeno empleando el marco analítico de la función de bienestar social (FBS) dentro de la moderna Economía del Bienestar.

El gráfico 1 muestra una hipotética curva de posibilidades de producción (PP') y distintas funciones de bienestar social para la salud de dos grupos de individuos A y B —que podrían ser dos grupos regionales—, con la particularidad de que la salud se mide en años de vida ajustados por calidad *QALY* (10). Esta aproximación constituye un alejamiento de la doctrina de la Economía del Bienestar basada en la utilidad individual, en el sentido de que una unidad de salud (medida de *QALY*) vale lo mismo independientemente del individuo o grupo de individuos que lo reciba (i.e. su valor no se basa en la valoración que cada individuo hace de su propia salud) (11). Eso no quiere decir que el logro de una asignación de recursos en la que se maximicen los *QALY* no tenga consecuencias distributivas socialmente inaceptables. Dicha asignación está asociada a una distribución de salud entre grupos de individuos (regiones, socio-económicos, de distintas edades...) que podría ser considerada no equitativa o injusta (12). Bajo este marco, la eficiencia tendría que ver con la curva de posibilidades de producción, es decir, con el beneficio —en términos de salud— que se deriva del tratamiento de un individuo, dadas sus características personales (edad, constitución, historia clínica...) (13). Cualquier punto sobre la curva correspondería a una asignación eficiente, pero movimientos a lo largo de la misma implican una redistribución de salud entre individuos. Por otra parte, la equidad tendría que ver con el valor social asignado a la distribución de salud entre grupos de indivi-

GRÁFICO 1



duos y, por tanto, con las características de la función de bienestar social, cuya forma estaría determinada, en última instancia, por el grado de aversión social a las desigualdades en salud.

U, R e I representarían los óptimos sociales (i.e. maximización del bienestar social relacionado con la salud, sujeto a una utilización eficiente de los recursos disponibles) bajo tres especificaciones distintas de la FBS: respectivamente, la utilitarista, caracterizada por una aversión social nula a las desigualdades en salud; la rawlsiana, que representaría el máximo grado de aversión social a las desigualdades; y una FBS no lineal intermedia entre las anteriores (Atkinson y Stiglitz, 1987, y Wagstaff, 1991).

2. El argumento del *fair innings* y las desigualdades regionales en salud

El argumento del *fair innings* tiene su base en el pensamiento popular de que todo el mundo debería tener el derecho a una vida razonablemente larga, de tal forma que *aquéllos que no logran dicha esperanza de vida han sido «engañados», mientras que los que la sobrepasan están viviendo en tiempo «prestado»* (Williams, 1997). La implicación que este principio tendría desde el punto de vista de la política sanitaria vendría a ser que *... la vida de la gente que ha logrado llegar a la vejez o está cerca de ella no sería prolongada más allá, cuando sólo pueda hacerse a costa de las vidas de aquéllos que no han llegado a la vejez* (cit. en Williams, 1997). El propio Williams destaca los tres rasgos básicos del argumento del *fair in-*

nings: se trata de una noción de equidad intergeneracional orientada al *output* final del sistema sanitario —la salud—, más que orientada a los procesos o recursos; está relacionada con todo el ciclo de vida del individuo, más que con el estado de salud en un momento determinado, y refleja una aversión a las desigualdades en salud.

La esperanza de vida es el candidato natural para aplicar el argumento del *fair innings* a las desigualdades regionales de salud en España (cuadro número 1) (14). Sin embargo, el interés por recoger no sólo la esperanza de vida, sino también alguna medida aproximada de la calidad de vida, ha hecho que optemos por la esperanza de vida en buena salud subjetiva (EVBS) a distintas edades como indicador de salud regional (cuadro n.º 2) (15). Las diferencias regionales en salud medidas de esta forma se acrecientan considerablemente. Por ejemplo, mientras la diferencia entre la esperanza de vida al nacer de Canarias (76,0) y Navarra (78,1) es de 2,1 años, la diferencia en EVBS es de algo más de 10 años de vida en buena salud subjetiva (AVBS). Una relación positiva entre la esperanza de vida y la calidad subjetiva de ésta podría explicar parte de este fenómeno; de hecho, tal y como sugiere el gráfico 2, aumentos de la esperanza de vida se corresponden con aumentos más que proporcionales de la esperanza de vida en buena salud subjetiva, con un ajuste de tendencia más que aceptable. Por otra parte, dada la alta correlación mostrada por la EVBS al nacer con la EVBS a otras edades posteriores (15, 45 y 65 años), se ha optado por considerar la EVBS al nacer como indicador básico a la hora de ordenar las autonomías por esperanza de vida, y también en

el desarrollo posterior del análisis (16).

Para ilustrar de forma más clara y manejable las desigualdades regionales en salud, se ordenan las distintas autonomías por EVBS al nacer y se forman tres grupos de un tamaño poblacional similar (entre 12 y 13 millones de habitantes). El grupo 1 lo formarían las comunidades con mayor EVBS (de mayor a menor: Navarra, Cataluña, Cantabria, La Rioja, Castilla-La Mancha, Aragón y País Vasco); en el grupo 2 estarían aquellas comunidades con una EVBS en torno a la «media» nacional (Castilla y León, Comunidad Valenciana, Murcia, Baleares y Madrid), y el grupo 3 lo compondrían aquéllas con menor EVBS (Ceuta y Melilla, Canarias, Andalucía, Galicia, Asturias y Extremadura). El cuadro n.º 3 presenta estos datos y la EVBS para cada grupo de comunidades. Tal y como muestra el gráfico 4, hay importantes diferencias interregionales en EVBS a distintas edades. La diferencia en EVBS entre los grupos 1 y 3 es máxima al nacer (7 AVBS), y esta diferencia se mantiene, aunque decrece con la edad; sólo a partir de los 65 años los tres grupos parecen mostrar una tendencia a la convergencia.

3. Estimación del *fair innings* para la EVBS a lo largo de las distintas regiones y obtención de los «pesos de equidad» correspondientes

Partiendo de la distribución de salud inicial entre grupos regionales (aproximada por la EVBS al nacer), el *fair innings* socialmente deseable vendrá dado por una hipotética función de bienestar social (FBS) relacionada con la salud, cuya forma dependerá directamente del grado de aver-

GRÁFICO 2
RELACIÓN ESPERANZA DE VIDA AL NACER-ESPERANZA DE VIDA EN BUENA SALUD SUBJETIVA AL NACER

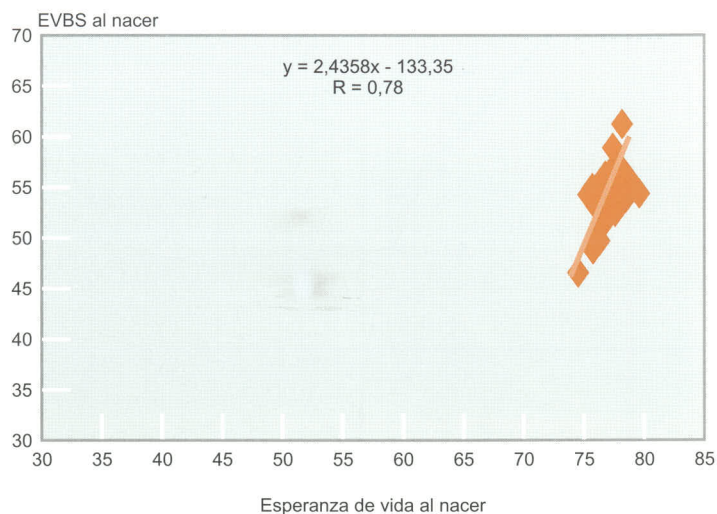
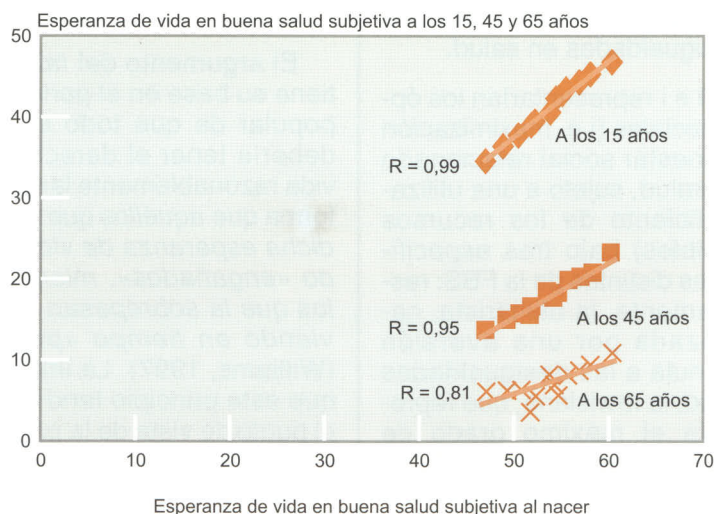


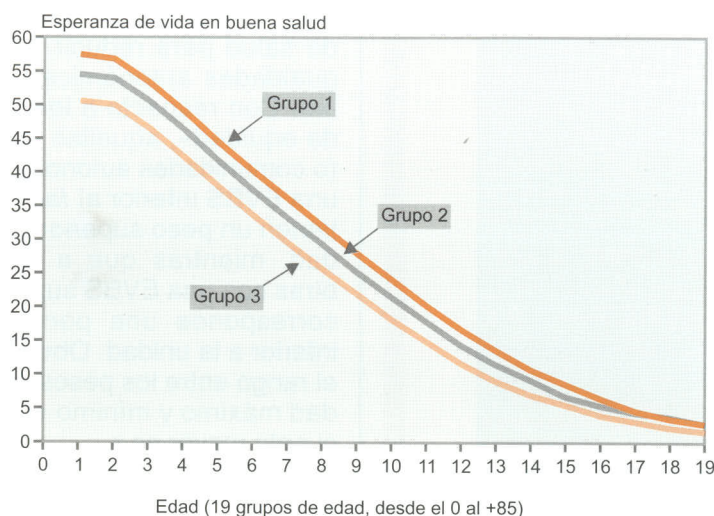
GRÁFICO 3
RELACIÓN EVBS AL NACER Y EVBS A DISTINTAS EDADES (15, 45 Y 65 AÑOS) DE LAS DISTINTAS AUTONOMÍAS



sión social a las desigualdades regionales en salud. Siguiendo a Williams (1997), se asume que los recursos disponibles están

dados y que, independientemente de que nos encontremos en la frontera de posibilidades de producción (FPP) o dentro de ella,

GRÁFICO 4
DESIGUALDADES REGIONALES EN ESPERANZA DE VIDA
EN BUENA SALUD SUBJETIVA A DISTINTAS EDADES



cualquier movimiento hacia una distribución de salud más igualitaria (i.e. cualquier reducción de las desigualdades en salud) implicará una reducción de los niveles globales de salud potencialmente alcanzables. En otras palabras, el *trade-off* eficiencia-equidad que se analiza en esta investigación consiste en determinar hasta qué punto la sociedad está dispuesta a aceptar una peor EVBS per cápita, con el fin de reducir las desigualdades regionales en salud. Son, por tanto, los movimientos a lo largo de la FBS los que nos ocupan —más que las posiciones respecto a la FPP.

Asumimos una FBS con una elasticidad de sustitución constante (ESC). Esta función tendría la siguiente notación:

$$W = B \left[\sum_i \alpha_i h_i^{-r} \right]^{-1/r}$$

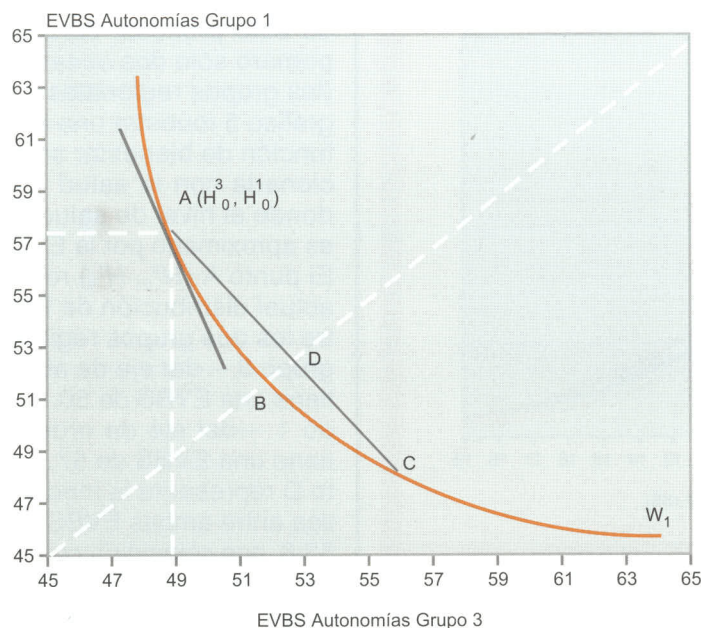
Donde W sería el nivel de bienestar social relacionado con la

salud del conjunto español, B es un parámetro de conversión de salud (EVBS) en bienestar relacionado con la salud, que asumimos igual a 1. Por otra parte, h_i es el nivel de salud medido en EVBS del grupo de la región i ($i = 1 \dots 18$) y α_i es el peso que la sociedad asigna a la salud de cada región i , siendo $\sum \alpha_i = 1$. Se asume que se cumple el principio del anonimato, es decir, que el peso asignado a la salud de todos los individuos es el mismo independientemente de la comunidad autónoma en la que residan; este hecho implica que los α_i son idénticos e iguales a $1/18$, siendo las hipotéticas curvas de indiferencia social simétricas respecto a la línea de 45°. Finalmente, r es un parámetro que representaría el grado de aversión social a las desigualdades regionales en salud y que determinaría el grado de convexidad de las curvas de indiferencia de la FBS. Dadas las restricciones establecidas en el resto de parámetros, cuando r tiende a infinito, la FBS

toma la forma de la función rawlsiana, mientras que cuando r es igual a -1 , obtenemos la FBS de Bentham, o utilitarista.

Para facilitar la comprensión de este proceso, considérense primero sólo dos observaciones (los grupos regionales 1 y 3). El gráfico 5 muestra una hipotética función de bienestar social relacionada con la salud no lineal, donde el nivel de salud regional es aproximado por la EVBS (17). El punto A (H^3_0, H^1_0) reflejaría la actual distribución de EVBS entre los dos grupos regionales, el grupo 3 —del eje de abscisas— tiene una EVBS de 50,1 y el grupo 1 —del eje de ordenadas— tiene una EVBS de 57,1. El punto D representa la media aritmética entre ambas EVBS, es decir, 53,6, que coincidiría con el *fair innings* que resultaría de una hipotética FBS lineal utilitarista (tipo U en el gráfico 1). Finalmente, el punto B representaría el *fair innings* que se obtendría partiendo de nuestra FBS no lineal, es decir, asumiendo un determinado grado de aversión social a las desigualdades en salud que depende del parámetro r (recuérdese que la variación de r es la que va a determinar los *fair innings* resultantes). La propia FBS establece una relación directa entre el *sacrificio* que los ciudadanos estarían dispuestos a realizar para reducir las desigualdades y el valor que toma el coeficiente r . Partiendo de los datos anteriores, supongamos que los individuos estuviesen dispuestos a sacrificar 7,2 meses de vida per cápita (0,6 años) con el fin de lograr tal distribución igualitaria de la EVBS al nacer, o, lo que es lo mismo, con el fin de eliminar la diferencia de 7 AVBS de los grupos de regiones 1 y 3. El *fair innings* resultante en términos de esperanza de vida en buena salud al nacer sería de 53 AVBS. La función de bienestar social per-

GRÁFICO 5
DESIGUALDADES EN ESPERANZA DE VIDA AL NACER
EN BUENA SALUD: AMBOS SEXOS POR AUTONOMÍAS



mitiría calcular el coeficiente de aversión a la desigualdad asociado r , que en este caso sería aproximadamente igual a 4 (18).

Sin embargo, dado que no se conoce el sacrificio que estarían dispuestos a realizar los individuos por reducir estas desigualdades regionales en EVBS, partiremos de distintos grados de sacrificio (y de sus coeficientes r resultantes) para estimar los correspondientes *fair innings* (19).

Por otra parte, la pendiente de la curva de nivel W_1 en el punto (H_0^3, H_0^1) del gráfico 5 (20) vendría a ser una medida de la ponderación que habría que asignar a los AVBS de la región 3 —en relación con la región 1— para eliminar las desigualdades en salud existentes (lo que Williams llama «pesos de equidad»). Obviamente, estos pesos dependen directamente de r , es decir, que

a mayor grado de aversión social a las desigualdades, mayor pendiente en el punto A y, por tanto, mayor peso a darle a los AVAC de la región con menor salud, y viceversa (21). En definitiva, estos pesos de equidad podrían tenerse en cuenta a la hora de asignar regionalmente los recursos públicos comprometidos con el objetivo de la salud de la población española. El cuadro 4.1 muestra las estimaciones de *fair innings* y «pesos de equidad» para distintos grados de aversión social a las desigualdades en salud, teniendo en cuenta los grupos regionales 1 y 3. El cuadro 4.2 hace lo propio considerando funciones de bienestar social que tienen en cuenta los grupos regionales 1, 2 y 3; finalmente, el cuadro 4.3 presenta las estimaciones de los *fair innings* y pesos de equidad para todas las comunidades autónomas (22).

Tal como era de esperar, el *fair innings* disminuye con el grado de aversión social a las desigualdades r , o, lo que es lo mismo, con el sacrificio que se está dispuesto a asumir en términos de salud para reducir las desigualdades autonómicas en salud. Con respecto a los «pesos de equidad», aquellas regiones (o comunidades autónomas) con una EVBS inferior al *fair innings* tienen un peso superior a la unidad, mientras que a aquellas otras con una EVBS superior les corresponde una ponderación inferior a la unidad. Obviamente, el rango entre los pesos de equidad máximo y mínimo es mayor cuanto mayor es r .

IV. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en este trabajo sugieren, por un lado, que existen considerables desigualdades regionales en salud en España. Las diferencias máximas en esperanza de vida a distintas edades entre las distintas comunidades autónomas están en torno a los cuatro años de vida. Ahora bien, cuando se ajusta la esperanza de vida por un indicador de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) —el otro componente básico de la salud—, estas diferencias se triplican: por ejemplo, mientras la esperanza de vida en buena salud subjetiva al nacer en Canarias es de 49 años, en Navarra asciende a 60,2 años. Estas importantes diferencias autonómicas en EVBS se mantienen para distintas edades, empezando a reducirse sólo a partir de edades muy avanzadas (en EVBS a los 65-70 años). Sin duda, es posible que exista un cierto error en la aproximación de la CVRS a través de la valoración subjetiva del estado de salud tal y como se ha medido aquí. Esta aproximación debería superarse con otros

instrumentos de medición más refinados (por ejemplo, basados en el Euroqol). Sin embargo, el hecho de que las regiones con peor esperanza de vida sean también las que parecen tener peor CVRS no debe sorprendernos dada la misma evidencia encontrada en otros países con mejores fuentes de información al respecto.

Seguramente, el origen de estas desigualdades regionales en salud no puede encontrarse sólo —ni siquiera principalmente— en las características geográficas del sistema sanitario, sino también en otros factores no sanitarios que también presentan importantes diferencias regionales, como la educación, la tenencia de vivienda, la renta, el tamaño del lugar de residencia, etc. En particular, los datos que aquí se han manejado no permiten descartar la existencia de una clara asociación regional entre el nivel socioeconómico y la salud (23). Y es que la propia salud podría considerarse como un indicador más de bienestar —si no uno de enorme importancia (24)— a la hora de evaluar las políticas de asignación de recursos públicos. No es casualidad, por tanto, que el enfoque dado a esta investigación haya tenido como objetivo último ofrecer un marco analítico que informe la política intersectorial de salud, más que la política sanitaria únicamente.

El principio de *fair innings* y el marco conceptual de la FBS han permitido una aproximación cuantitativa al *trade-off* entre la mejora de la salud de la población global (eficiencia) y la reducción de las desigualdades autonómicas en salud (equidad). De este modo ha podido medirse el impacto que, para los niveles globales de salud alcanzables en España, tendría la aversión social a las desigualdades regionales en salud. A partir de distintos

grados de aversión social a las desigualdades se han estimado los *fair innings* correspondientes, lo que a su vez ha permitido establecer pesos de equidad autonómicos que guíen la política de asignación territorial de recursos orientados a la salud, con el fin de reducir las desigualdades regionales en salud puestas en evidencia en la primera parte. Los pesos de equidad estimados con base en la esperanza de vida en buena salud al nacer sugieren que los recursos públicos que se destinan a mejorar la salud de los ciudadanos se distribuyan con una ponderación mayor que la unidad para los asignados a las comunidades de Canarias, Andalucía (incluido Ceuta y Melilla), Galicia, Asturias y Extremadura, y con una ponderación sensiblemente inferior a la unidad para las comunidades de Navarra, Cataluña, Cantabria y La Rioja.

El análisis de las desigualdades en salud desde la perspectiva autonómica tiene la ventaja de que, hoy en día, la asignación de recursos por comunidades autónomas, es una realidad que, en particular, afecta al sector sanitario. Si la política de salud pretende ser el reflejo no sólo de las intenciones contenidas en la propia LGS en relación con los desequilibrios territoriales en sanidad sino de una hipotética aversión de los españoles a las desigualdades regionales en salud (25), los resultados aquí obtenidos podrían ser, cuando menos, objeto de reflexión para los responsables de la política de asignación territorial de recursos sanitarios y sociales y, en cualquier caso, merecerían ser objeto de mayor investigación. Por lo pronto, sería deseable conocer la auténtica medida del sacrificio que los ciudadanos estarían dispuestos a asumir para reducir estas desigualdades regionales en salud; al mismo tiempo que

explorar la aversión social a otras desigualdades en salud que puedan considerarse relevantes desde el punto de vista de política pública (por ejemplo, entre grupos socioeconómicos), con vistas a establecer pesos de equidad que, junto a los criterios de eficiencia, mejoren la asignación de recursos escasos de salud.

NOTAS

(*) Este es un trabajo en curso, previo a una investigación a más largo plazo sobre la aplicación del argumento del *fair innings* a las desigualdades socio-económicas en salud. Agradezco al Instituto de Estudios Fiscales la ayuda económica concedida al profesor Williams y a mí para realizar un estudio sobre la viabilidad de dicha investigación en España.

Estoy enormemente agradecido al profesor Williams —quien me ha animado a iniciar esta línea de investigación en el contexto español— por el debate y asesoramiento en la materia. También agradezco al Departamento de Economía y Hacienda de la Universidad Autónoma de Madrid, y en particular al profesor Barea, su disposición y ayuda para realizar este trabajo. Finalmente, agradezco las facilidades que me ha ofrecido E. Regidor para la obtención de datos sobre esperanza de vida por autonomías y a Aki Tsuchiya el debate y comentarios sobre la cuestión. Cualquier error es de mi responsabilidad.

(1) Williams desarrolló este principio aplicándolo a las desigualdades socioeconómicas en salud en el Reino Unido.

(2) Tal y como dice el propio WILLIAMS, carece de sentido hablar de necesidad de «algo» que no puede hacerle ningún bien al individuo.

(3) En estos sistemas sanitarios, también podría coexistir un sector sanitario privado de menor tamaño para satisfacer la demanda de aquellos ciudadanos que desean pagar por servicios sanitarios privados (por su mayor accesibilidad, calidad...).

(4) Financiación procedente, en su mayoría, de impuestos generales del Estado, y provisión de acuerdo con la necesidad de los ciudadanos.

(5) MOONEY y otros (1991); LE GRAND (1978); COLLINS y KLEIN (1980); PUFFER (1986); WAGSTAFF *et al.* (1989); O'DONNELL y PROPPER (1991); CULYER *et al.* (1992); VAN DOORSLAER *et al.* (1993), entre otros.

(6) Una discusión sobre el tema puede encontrarse en ABASOLO (1997).

(7) En la medida en que estos factores, conjuntamente con la política sanitaria y los propios estilos de vida, son fuentes que explican las desigualdades en salud existentes (FEINSTEIN, 1993).

(8) La perspectiva socioeconómica también ha predominado en otros estudios preocupados con la reducción de las desigualdades en el acceso o la utilización en España (RODRÍGUEZ *et al.*, 1993; REGIDOR *et al.*, 1996; ABÁSOLO, 1997; URBANOS, 1997; ABÁSOLO *et alii* 1998).

(9) Del mismo modo, resulta difícil pensar en una discriminación de tratamiento entre fumadores y no fumadores o entre individuos que deciden correr otros riesgos frente a los que adoptan actitudes más saludables o preventivas.

(10) Quality adjusted life years.

(11) CULYER (1990) explica este razonamiento argumentando que lo que se mide en la aproximación de los QALY son las características de los individuos (capacidad para cuidarse, moverse, alimentarse, etc.), no la utilidad que se deriva de dichas características.

(12) Pero no serían asignaciones de recursos influidas por la utilidad individual derivada de la salud. Si fuese así, surgirían otras desigualdades claramente relacionadas, por ejemplo, con el nivel socioeconómico en la medida en que los grupos socioeconómicos inferiores valoren menos su salud.

(13) Nótese que el individuo (o grupo) B tiene una mayor capacidad para beneficiarse del tratamiento sanitario, de tal forma que la maximización de la salud global se obtendría en el punto U.

(14) La información sobre esperanza de vida a distintas edades por regiones corresponde a 1991, y procede del trabajo del Ministerio de Sanidad y Consumo (1995).

(15) La EVBS subjetiva corrige la esperanza de vida por la percepción regional del estado de salud de los ciudadanos. Esta última información se obtiene de la Encuesta Nacional de Salud de 1993, y consiste básicamente en el porcentaje de individuos de la Comunidad que reconoce tener un estado de salud bueno o muy bueno.

(16) Con todas las cautelas que representa contar sólo con 18 observaciones, podría decirse que estos buenos ajustes del gráfico 3 podrían dar cierto soporte a la hipótesis por la que la salud al nacer (o a edades muy tempranas) condiciona en gran medida, la salud desarrollada por el individuo.

(17) La FBS vendría dada por la siguiente expresión:

$$W = B[\alpha h_1^{-r} + (1 - \alpha)h_2^{-r}]^{-(1/r)}$$

siendo $B = 1$, $\alpha = 0,5$; $h_1 = 57,1$ años de vida en buena salud (AVBS) y $h_2 = 50,1$ AVBS.

(18) Para el cálculo de r , la ecuación implícita correspondiente se ha resuelto por medio de un algoritmo denominado «búsqueda de objetivo» de la hoja de cálculo Excel, que está basado en un cálculo numérico por aproximaciones sucesivas.

(19) Nótese que para cada r obtenemos una curva de indiferencia social W , con distinta convexidad, pero no permitimos ningún desplazamiento de W desde el punto (H^0, H^1) .

(20) La pendiente de W , en (H^0, H^1) , m , es igual a la relación (con signo negativo)

entre la derivada de W respecto a H^3 en (H^0, H^1) y la derivada de W respecto a H^1 en (H^0, H^1) ; $m = -(H^0/H^1)^{r(1+r)}$.

(21) El cálculo de estos pesos (P_3 y P_1), vendría dado por la resolución del sistema de ecuaciones:

$$1. m = P_3/P_1.$$

2. $P_3 + P_1 = 2$ (es decir que asumimos que la media de los pesos es 1), de lo cual resulta que $P_3 = 2m/(m+1)$ y $P_1 = 2/(m+1)$.

(22) Dadas las dificultades para trabajar con el concepto de pendiente cuando hay más de dos dimensiones, la generalización de la fórmula de los pesos de equidad para más de dos grupos regionales se ha hecho especificando la pendiente en función de las derivadas parciales correspondientes. Así, si llamamos Y_i a la derivada de W respecto al grupo regional i ($i = 1, \dots, 18$) y $\sum P_i = i$. Entonces, para dos grupos regionales (3 y 1), $P_3 = 2Y_3/(Y_1 + Y_3)$ y $P_1 = 2Y_1/(Y_1 + Y_3)$; para tres grupos regionales (1, 2 y 3), $P_1 = 3Y_1/(Y_1 + Y_2 + Y_3)$, $P_2 = 3Y_2/(Y_1 + Y_2 + Y_3)$, $P_3 = 3Y_3/(Y_1 + Y_2 + Y_3)$; y para todas las comunidades autónomas, $P_i = 18Y_i/(\sum Y_i)$, donde $i = 1, \dots, 18$.

(23) La falta de información de calidad sobre mortalidad y características socio-económicas de los individuos a escala nacional impide hacer un estudio más completo que ponga en relación ambas variables. Aunque cuando se observa el comportamiento regional de las variables EVBS y valor añadido bruto (VAB) se comprueba que hay una apreciable relación entre ambas variables. De hecho, el índice de Florence, utilizado para comprobar si ambas características están asociadas geográficamente (calculado en el cuadro n.º 2), toma valores próximos a 1 (superiores a 0,90 en casi todos los grupos de edad). Este índice viene dado por la expresión

$$F = 1 - \frac{1}{2} \sum_j |x_j - y_j|$$

donde x_j sería la EVBS en términos porcentuales y y_j sería el VAB/cápita también en términos porcentuales.

(24) Sobre todo si se tiene en cuenta la valoración del «bien» salud por encima de cualquier otro bien económico.

(25) O desigualdades en salud de cualquier otra índole.

BIBLIOGRAFÍA

ABÁSOLO, I. (1997), «Equidad en la distribución del gasto público en sanidad en Canarias en comparación con el conjunto español», en *La Economía del Gasto Sanitario en la Comunidad Autónoma Canaria 1989-1993* (capítulo 5), Tesis doctoral, Universidad de La Laguna.

ABÁSOLO, I.; JONES, A., y MANNING, R. (1998), «An analysis of equity in the delivery of public health care in Spain: the case of GP utilisation», *Health Economics Study Group*, Sheffield (Inglaterra), 5-7 enero.

ARIAS, A.; REBAGLIATO, M., y PALUMBO, M. A., *et al.* (1993), «Desigualdades en salud en Barcelona y Valencia», *Medicina Clínica* (Barcelona), 100, págs. 281-7.

ATKINSON, A. B., y STIGLITZ, J. E. (1987), «*Lectures on public economics*», McGraw-Hill, Londres.

BORRELL, C.; PASARIN, I., y PLASENCIA, A. (1994), «Diez años de evolución de las desigualdades de mortalidad en Barcelona (1983-92)», *Gaceta Sanitaria*, 44 (suplemento), pág. 210.

COLLINS, E., y KLEIN, K. (1980), «Equity and the NHS: self reported morbidity, access and primary care», *British Medical Journal*, 281, págs. 1111-1115.

CULYER, A. J. (1990), «Commodities, characteristics of commodities, characteristics of people, utilities and the quality of life», en *The quality of life: perspective and policies*, BALDWIN, S. *et al.* (eds.), Londres.

— (1991), «The promise of reformed N.H.S.: an economist angle», *British Medical Journal*, 302, págs. 1253-56.

— (1995), «Equality of what in health policy? Conflicts between the contenders», *Centre for Health Economics, Discussion paper n.º 142*, University of York.

CULYER, A.; VAN DOORSLAER, E., y WAGSTAFF, A. (1992), «Utilization as a measure of equity by Mooney, Hall, Donaldson and Gerard», *Journal of Health Economics*, 11, págs. 93-98.

CULYER, A. J., y WAGSTAFF, A. (1993), «Equity and equality in health and health care», *Journal of Health Economics*, 12, páginas 431-457.

FEINSTEIN, J. S. (1993), «The relationship between socioeconomic status and health: a review of the literature», *The Milbank Quarterly*, 71, 2, págs. 279-322.

LATOUR, J.; ROMERO, F. A., y ÁLVAREZ-DARDET, C., *et al.* (1987), «Mortalidad en cuidados intensivos: importancia de los factores de riesgo sociales», *Medicina Clínica* (Barcelona), 89, págs. 763-7.

LE GRAND, J. (1978), «The distribution of public expenditure: the case of health care», *Economica*, 45, págs. 125-142.

MARTÍN, F. J., y MARCH, J. C. (1992), «Desigualdades sociales en salud en la ciudad de Málaga», *Gaceta Sanitaria*, 6, páginas 198-206.

MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO (1995), «Indicadores de Salud. Tercera evaluación en España del programa regional europeo Salud para todos», Madrid.

MOONEY, G.; HALL, J.; DONALDSON, C., y GERARD, K. (1991), «Utilization as a measure of equity: weighing heat?», *Journal of Health Economics*, 10, págs. 475-480.

O'DONNELL, O., y PROPPER, C. (1991), «Equity and the distribution of UK National Health Service resources», *Journal of Health Economics*, 10, págs. 1-20.

O.M.S. (1993), «Les buts de la Santé pour tous. La politique de la Santé de l'Europe», Bureau régional de l'Europe, Copenhague.

O.N.U. (1993), «Informe sobre el desarrollo humano», *Programa de Naciones Uni-*

das para el Desarrollo, Ed. Cideal, Madrid.

PROPPER, C. (1994), «Equity and the UK National Health Service: a review of the evidence», *The Economic and Social Review*, 25 (4), págs. 343-365.

PUFFER, F. (1986), «Access to primary care: a comparison of the US and the UK», *Journal of Social Policy*, 15, páginas 293-313.

REGIDOR, E., y GONZÁLEZ, J. (1989), «Desigualdad social y mortalidad en España», *Revista de Sanidad e Higiene Pública*, 63, págs. 107-16.

REGIDOR, E.; GUTIÉRREZ-FISAC, J. L., y RODRÍGUEZ, C. (1995), «Increased socioeconomic differences in mortality in eight Spanish provinces», *Social Science Medicine*, 91 (6), págs. 801-7.

REGIDOR, E., et al. (1996), «Diferencias socioeconómicas en la utilización y accesibilidad de los servicios sanitarios en España», *Medicina Clínica* (Barcelona), 107, págs. 285-288.

REGIDOR, E.; NAVARRO, P., y DOMÍNGUEZ, V., et alii (1997), «Inequalities in income and long term disability in Spain: analysis of recent hypotheses using cross sectional study based on individual data», *British Medical Journal*, 315, págs. 1130-5.

RODRÍGUEZ, M.; CALONGE, S., y RENÉ, J. (1993), «Equity in the finance and delivery of health care in Spain», en VAN DOORSLAER, E., et al. (1993), *Equity in the finance and delivery of health care: an international perspective*, Oxford University Press, Oxford.

TOWNSEND, P., y DAVIDSON, N. (1982), *Inequalities in health: the Black Report*, Penguin, Harmondsworth.

URBANOS, R. (1997), «Equidad horizontal en la provisión pública de servicios de salud: un análisis aplicado al caso español», *Comunicación Oral elevada a Mesa Redonda de la II Asamblea General de la Asociación de Economía Pública*, Madrid, 18 y 19 de diciembre.

VAN DOORSLAER, E.; WAGSTAFF, A., y RUTTEN, F. (1993), *Equity in the finance and delivery of health care: an international perspective*, Oxford University Press, Oxford.

VAN DOORSLAER, E.; WAGSTAFF, A., y BLEICHRODT, H., et al. (1997), «Income-related inequalities in health: some international comparisons», *Journal of Health Economics*, 16, págs. 93-112.

WAGSTAFF, A. (1991), «QALYs and the equity-efficiency trade-off», *Journal of Health Economics*, 10, págs. 21-41.

WAGSTAFF, A.; VAN DOORSLAER, E., y PACI, P. (1989), «Equity in the finance and delivery of health care: some tentative cross-country comparisons», *Oxford Review of Economic Policy*, 5, págs. 89-112.

— (1991a), «On the measurement of horizontal inequity in the delivery of health care», *Journal of Health Economics*, 10, páginas 169-206.

— (1991b), «Horizontal inequity in the delivery of health care: a reply», *Journal of Health Economics*, 10, págs. 251-256.

WILLIAMS, A. (1988a), «Priority-setting in public and private health care systems: a guide through the ideological jungle», *Journal of Health Economics*, 7, páginas 173-183.

— (1988b), «... Makes a man healthy, wealthy and wise! (or from folklore to system science)», en DURU, G., et al. (eds.), *System science in health care: Health care system and actors*, vol. 2.

— (1989), «Creating a health care market: Ideology, efficiency, ethics and clinical freedom», *NHS White Paper. Occasional Papers*, 5, marzo, Centre for Health Economics, York.

— (1997), «Intergenerational equity: an exploration of the fair innings argument», *Health Economics*, 6, págs. 117-132.

CUADRO N.º 1

ESPERANZA DE VIDA A DISTINTAS EDADES POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS, 1991

	0	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-85	85 y +
Andalucía.....	76,0	75,7	71,8	66,9	61,9	57,1	52,3	47,6	42,8	38,1	33,5	29,0	24,7	20,5	16,6	13,0	9,8	7,2	5,1
Aragón.....	78,1	77,6	73,7	68,8	63,9	59,1	54,4	49,7	44,9	40,2	35,5	30,9	26,6	22,3	18,2	14,4	10,8	7,8	5,5
Asturias.....	76,3	76,0	72,1	67,2	62,3	57,5	52,8	48,1	43,4	38,8	34,2	29,7	25,4	21,3	17,4	13,7	10,4	7,6	5,4
Baleares.....	75,7	75,2	71,4	66,4	61,5	56,8	52,1	47,4	42,7	38,1	33,5	29,0	24,6	20,5	16,7	13,1	9,9	7,1	5,1
Canarias.....	76,0	75,6	71,7	66,8	61,9	57,0	52,2	47,4	42,7	38,0	33,4	28,9	24,6	20,5	16,7	13,3	10,2	7,5	5,6
Cantabria.....	77,6	77,1	73,3	68,4	63,5	58,6	53,9	49,2	44,5	39,8	35,1	30,7	26,3	22,2	18,2	14,6	11,2	8,3	6,2
Castilla-Mancha.....	77,8	77,0	73,4	68,5	63,6	58,8	54,2	49,6	45,0	40,4	35,8	31,2	26,9	22,6	18,6	15,0	11,9	9,1	7,2
Castilla y León.....	78,6	78,1	74,3	69,4	64,4	59,6	54,9	50,2	45,5	40,7	36,1	31,6	27,2	23,0	18,9	15,0	11,5	8,5	6,1
Cataluña.....	77,3	76,8	72,9	68,0	63,0	58,3	53,6	48,9	44,3	39,5	34,9	30,3	25,9	21,7	17,7	14,0	10,7	7,8	5,6
Comunidad Valenciana.....	76,3	75,8	71,9	67,0	62,0	57,3	52,5	47,9	43,2	38,5	33,8	29,3	24,8	20,7	16,7	13,1	9,8	7,2	5,2
Extremadura.....	76,7	76,2	72,3	67,4	62,5	57,7	53,0	48,3	43,5	38,7	34,1	29,6	25,3	21,1	17,2	13,6	10,3	7,5	5,3
Galicia.....	76,6	76,3	72,4	67,5	62,6	57,8	53,2	48,5	43,9	39,2	34,6	30,1	25,9	21,7	17,7	14,0	10,7	7,9	5,7
Madrid.....	77,5	77,0	73,2	68,2	63,3	58,5	53,8	49,2	44,6	39,9	35,3	30,7	26,3	22,0	18,0	14,3	11,0	8,1	6,0
Murcia.....	76,2	75,8	71,9	67,0	62,1	57,3	52,6	47,8	43,1	38,4	33,7	29,1	24,7	20,6	16,6	12,9	9,6	7,0	4,8
Navarra.....	78,1	77,8	73,9	69,0	64,0	59,2	54,5	49,8	45,0	40,2	35,5	30,9	26,4	22,2	18,2	14,4	11,0	8,0	5,6
País Vasco.....	77,1	76,7	72,9	67,9	63,0	58,2	53,5	48,9	44,2	39,5	34,9	30,4	26,0	21,8	17,8	14,1	10,8	7,9	5,8
La Rioja.....	77,9	77,7	73,9	69,0	64,0	59,3	54,6	50,0	45,3	40,6	35,9	31,3	26,9	22,6	18,5	14,7	11,2	8,3	6,3
Ceuta y Melilla.....	74,3	74,0	70,2	65,4	60,4	55,6	50,9	46,3	41,6	36,9	32,3	27,7	23,5	19,6	16,1	12,8	9,9	7,6	5,7
España.....	76,9	76,5	72,6	67,7	62,8	57,9	53,2	48,6	43,9	39,2	34,5	30,0	25,6	21,5	17,5	13,8	10,5	7,7	5,5
Máxima.....	78,6	78,1	74,3	69,4	64,4	59,6	54,9	50,2	45,5	40,7	36,1	31,6	27,2	23,0	18,9	15,0	11,9	9,1	7,2
Mínima.....	74,3	74,0	70,2	65,4	60,4	55,6	50,9	46,3	41,6	36,9	32,3	27,7	23,5	19,6	16,1	12,8	9,6	7,0	4,8
Máxima-mínima.....	4,2	4,1	4,1	4,0	4,0	4,0	4,0	3,9	3,9	3,8	3,7	3,8	3,7	3,4	2,8	2,2	2,3	2,1	2,4

CUADRO N.º 2

ESPERANZA DE VIDA EN BUENA SALUD SUBJETIVA A DISTINTAS EDADES (1991)

	0	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-85	85 y +	VAB/cap.
Andalucía	50,4	49,8	46,5	42,1	37,7	33,5	29,5	25,5	21,8	17,9	14,8	11,7	9,2	7,2	5,6	4,3	3,5	2,8	1,8	1.021.187
Aragón	55,7	55,0	51,9	47,4	43,0	38,7	34,7	30,5	26,5	22,6	19,0	15,8	12,7	9,8	8,4	6,6	4,3	2,9	1,5	1.456.476
Asturias	51,7	51,2	47,8	43,5	39,0	34,5	30,2	26,0	21,6	17,5	14,4	11,1	8,0	5,2	3,8	2,5	1,7	0,0	0,0	1.174.771
Baleares	53,9	53,3	49,6	45,1	40,6	36,8	32,7	28,7	24,6	21,1	17,4	14,2	11,5	9,0	6,5	5,3	4,2	3,1	2,8	1.626.121
Canarias	49,0	48,4	45,1	40,8	36,4	32,6	28,7	25,1	21,3	17,9	14,3	11,5	8,8	7,2	5,8	4,6	3,7	2,7	3,4	1.281.243
Cantabria	57,3	56,7	53,0	48,5	43,8	39,1	35,0	31,0	27,1	22,9	19,3	16,0	13,3	10,4	8,3	6,2	4,3	3,5	2,7	1.258.284
Castilla-La Mancha	56,2	55,3	52,0	47,5	43,0	38,7	34,4	30,5	26,4	22,4	18,5	15,3	12,5	9,7	7,7	5,7	4,1	4,0	4,5	1.155.546
Castilla y León	54,7	54,1	50,5	46,0	41,6	37,4	33,2	29,0	25,3	21,1	17,9	14,6	11,9	10,0	7,7	6,3	4,8	4,0	2,7	1.178.800
Cataluña	57,9	57,3	54,0	49,6	44,9	40,7	36,5	32,4	28,4	24,1	20,1	16,7	13,6	11,2	8,8	6,9	5,2	3,7	2,9	1.588.888
Com. Valenciana	54,6	53,9	50,5	46,2	41,7	37,3	33,1	29,1	25,0	21,0	17,8	14,2	11,2	8,4	5,9	4,5	3,5	3,1	1,9	1.313.170
Extremadura	52,1	51,4	48,3	43,7	39,0	34,9	30,9	26,9	22,9	19,2	15,6	12,4	9,5	7,2	5,6	4,4	3,2	2,3	1,4	905.633
Galicia	50,6	50,1	46,5	42,1	37,7	33,5	29,6	25,8	22,1	18,5	15,2	12,2	9,8	7,5	6,0	4,5	3,0	1,6	1,2	1.051.265
Madrid	53,5	52,8	49,6	45,2	40,6	36,5	32,7	28,7	25,1	21,6	18,4	15,3	13,0	10,1	7,7	5,8	4,9	4,3	3,2	1.604.832
Murcia	54,2	53,6	50,1	45,7	41,0	36,8	32,6	28,3	24,3	20,4	16,4	13,0	9,8	8,5	6,8	5,4	4,9	4,2	3,2	1.251.777
Navarra	60,2	59,7	56,1	51,5	46,9	43,0	39,0	34,9	30,8	27,3	22,9	19,3	16,2	13,5	11,1	9,0	6,6	4,6	3,8	1.610.927
País Vasco	55,6	55,1	51,5	47,0	42,6	38,3	34,5	30,6	27,0	23,1	19,4	16,0	13,0	10,1	7,7	5,6	4,3	1,9	0,0	1.646.365
La Rioja	56,9	56,5	53,0	48,5	44,0	39,6	35,4	31,0	27,1	23,4	19,7	16,0	12,6	9,6	7,4	5,9	4,5	2,5	0,9	1.672.310
Ceuta y Melilla	46,9	46,3	42,9	38,8	34,7	30,6	26,5	23,0	19,5	16,3	13,6	10,5	8,7	7,5	5,7	4,0	3,1	2,5	1,8	1.097.791
España	53,9	53,3	49,9	45,5	41,0	36,8	32,7	28,7	24,9	21,0	17,5	14,3	11,5	9,1	7,0	5,4	4,2	3,1	2,2	1.323.212
Máxima	60,2	59,7	56,1	51,5	46,9	43,0	39,0	34,9	30,8	27,3	22,9	19,3	16,2	13,5	11,1	9,0	6,6	4,6	4,5	—
Mínima	46,9	46,3	42,9	38,8	34,7	30,6	26,5	23,0	19,5	16,3	13,6	10,5	8,0	5,2	3,8	2,5	1,7	0,0	0,0	—
Máxima-mínima	13,3	13,4	13,2	12,6	12,2	12,4	12,5	12,0	11,4	11,0	9,3	8,7	8,2	8,3	7,2	6,5	4,9	4,6	4,5	—
Ind. Florence	0,933	0,934	0,934	0,935	0,937	0,940	0,942	0,944	0,945	0,946	0,946	0,944	0,940	0,935	0,922	0,914	0,922	0,861	0,788	—

CUADRO N.º 3

ESPERANZA DE VIDA EN BUENA SALUD SUBJETIVA A DISTINTAS EDADES POR GRUPOS
ORDENADOS SEGÚN EVBS AL NACER, 1991

	Población	0	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-85	85 y +
Ceuta y Melilla.....	124.500	46,9	46,3	42,9	38,8	34,7	30,6	26,5	23,0	19,5	16,3	13,6	10,5	8,7	7,5	5,7	4,0	3,1	2,5	1,8
Canarias	1.498.800	49,0	48,4	45,1	40,8	36,4	32,6	28,7	25,1	21,3	17,9	14,3	11,5	8,8	7,2	5,8	4,6	3,7	2,7	3,4
Andalucía	6.953.800	50,4	49,8	46,5	42,1	37,7	33,5	29,5	25,5	21,8	17,9	14,8	11,7	9,2	7,2	5,6	4,3	3,5	2,8	1,8
Galicia	2.731.900	50,6	50,1	46,5	42,1	37,7	33,5	29,6	25,8	22,1	18,5	15,2	12,2	9,8	7,5	6,0	4,5	3,0	1,6	1,2
Asturias.....	1.093.200	51,7	51,2	47,8	43,5	39,0	34,5	30,2	26,0	21,6	17,5	14,4	11,1	8,0	5,2	3,8	2,5	1,7	0,0	0,0
Extremadura.....	1.060.500	52,1	51,4	48,3	43,7	39,0	34,9	30,9	26,9	22,9	19,2	15,6	12,4	9,5	7,2	5,6	4,4	3,2	2,3	1,4
TOTAL GRUPO 3 ..	13.462.700	50,1	49,5	46,2	41,8	37,4	33,3	29,2	25,4	21,5	17,9	14,7	11,6	9,0	7,0	5,4	4,0	3,0	2,0	1,6
Madrid.....	4.959.400	53,5	52,8	49,6	45,2	40,6	36,5	32,7	28,7	25,1	21,6	18,4	15,3	13,0	10,1	7,7	5,8	4,9	4,3	3,2
Baleares	713.000	53,9	53,3	49,6	45,1	40,6	36,8	32,7	28,7	24,6	21,1	17,4	14,2	11,5	9,0	6,5	5,3	4,2	3,1	2,8
Murcia.....	1.048.800	54,2	53,6	50,1	45,7	41,0	36,8	32,6	28,3	24,3	20,4	16,4	13,0	9,8	8,5	6,8	5,4	4,9	4,2	3,2
Com. Valenciana.....	3.865.000	54,6	53,9	50,5	46,2	41,7	37,3	33,1	29,1	25,0	21,0	17,8	14,2	11,2	8,4	5,9	4,5	3,5	3,1	1,9
Castilla y León.....	2.541.600	54,7	54,1	50,5	46,0	41,6	37,4	33,2	29,0	25,3	21,1	17,9	14,6	11,9	10,0	7,7	6,3	4,8	4,0	2,7
TOTAL GRUPO 2 ..	13.127.800	54,1	53,5	50,1	45,7	41,1	37,0	32,9	28,8	24,9	21,0	17,6	14,3	11,5	9,2	6,9	5,5	4,5	3,7	2,8
País Vasco	2.100.800	55,6	55,1	51,5	47,0	42,6	38,3	34,5	30,6	27,0	23,1	19,4	16,0	13,0	10,1	7,7	5,6	4,3	1,9	0,0
Aragón	1.188.900	55,7	55,0	51,9	47,4	43,0	38,7	34,7	30,5	26,5	22,6	19,0	15,8	12,7	9,8	8,4	6,6	4,3	2,9	1,5
Castilla-La Mancha ..	1.658.300	56,2	55,3	52,0	47,5	43,0	38,7	34,4	30,5	26,4	22,4	18,5	15,3	12,5	9,7	7,7	5,7	4,1	4,0	4,5
La Rioja.....	263.600	56,9	56,5	53,0	48,5	44,0	39,6	35,4	31,0	27,1	23,4	19,7	16,0	12,6	9,6	7,4	5,9	4,5	2,5	0,9
Cantabria	527.400	57,3	56,7	53,0	48,5	43,8	39,1	35,0	31,0	27,1	22,9	19,3	16,0	13,3	10,4	8,3	6,2	4,3	3,5	2,7
Cataluña	6.065.400	57,9	57,3	54,0	49,6	44,9	40,7	36,5	32,4	28,4	24,1	20,1	16,7	13,6	11,2	8,8	6,9	5,2	3,7	2,9
Navarra.....	520.100	60,2	59,7	56,1	51,5	46,9	43,0	39,0	34,9	30,8	27,3	22,9	19,3	16,2	13,5	11,1	9,0	6,6	4,6	3,8
TOTAL GRUPO 1 ..	12.324.500	57,1	56,5	53,1	48,6	44,0	39,7	35,6	31,6	27,6	23,7	19,9	16,4	13,4	10,6	8,5	6,6	4,8	3,3	2,3

CUADRO N.º 4

ESTIMACIÓN DE FAIR INNINGS Y «PESOS DE EQUIDAD» DE ACUERDO CON DISTINTOS GRADOS DE AVERSIÓN SOCIAL A LAS DESIGUALDADES REGIONALES EN SALUD

4.1. Grupos regionales 1 y 3

Coef. aversión desigualdad r	Magnitud del sacrificio (AVBS)	Fair innings	PESOS DE EQUIDAD	
			Grupo reg. 1 (P ₁)	Grupo Reg. 3 (P ₃)
-1	0,0	53,6	1,00	1,00
0	0,1	53,5	0,93	1,07
1	0,2	53,4	0,87	1,13
2	0,3	53,3	0,81	1,19
3	0,5	53,1	0,74	1,26
4	0,6	53,0	0,68	1,32
5	0,7	52,9	0,63	1,37
6	0,8	52,8	0,57	1,43
7	0,9	52,7	0,52	1,48
8	1,0	52,6	0,47	1,53
9	1,1	52,5	0,43	1,57
10	1,2	52,4	0,38	1,62

Media EVBS (grupos 1 y 3) = 53,6.

4.2. Grupos regionales 1, 2 y 3

Coef. aversión desigualdad r	Magnitud del sacrificio (AVBS)	Fair innings	PESOS DE EQUIDAD		
			Grupo reg. 1 (P ₁)	Grupo Reg. 2 (P ₂)	Grupo Reg. 3 (P ₃)
-1	0,0	53,8	1,00	1,00	1,00
0	0,1	53,7	0,94	0,99	1,07
1	0,2	53,6	0,88	0,98	1,14
2	0,3	53,5	0,82	0,96	1,21
3	0,3	53,5	0,76	0,95	1,29
4	0,4	53,4	0,71	0,93	1,36
5	0,5	53,3	0,66	0,91	1,44
6	0,6	53,2	0,61	0,88	1,51
7	0,7	53,1	0,56	0,86	1,59
8	0,7	53,1	0,51	0,83	1,66
9	0,8	53,0	0,47	0,80	1,73
10	1,0	52,8	0,43	0,77	1,80

Media EVBS (grupos 1, 2 y 3) = 53,8.

CUADRO N.º 4 (conclusión)

ESTIMACIÓN DE FAIR INNINGS Y «PESOS DE EQUIDAD» DE ACUERDO CON DISTINTOS GRADOS DE AVERSIÓN SOCIAL A LAS DESIGUALDADES REGIONALES EN SALUD

4.3. Todas las comunidades autónomas (*)

Magnitud sacrificio	0,0	0,03	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,1	1,2
Coef. avers. desig. (r)	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Fair innings	53,9	53,9	53,8	53,7	53,6	53,4	53,3	53,2	53,1	53,0	52,9	52,8

PESOS AUTONÓMICOS DE EQUIDAD

Ceuta y Melilla	1,00	1,15	1,31	1,49	1,69	1,91	2,15	2,40	2,68	2,97	3,28	3,61
Canarias	1,00	1,10	1,20	1,30	1,41	1,53	1,64	1,76	1,87	1,99	2,10	2,21
Andalucía.....	1,00	1,07	1,13	1,20	1,26	1,33	1,39	1,44	1,50	1,54	1,59	1,62
Galicia	1,00	1,06	1,12	1,18	1,24	1,30	1,35	1,40	1,44	1,48	1,51	1,54
Asturias	1,00	1,04	1,08	1,11	1,14	1,16	1,19	1,20	1,21	1,22	1,22	1,22
Extremadura	1,00	1,03	1,06	1,09	1,11	1,13	1,14	1,15	1,15	1,15	1,14	1,13
Madrid	1,00	1,01	1,01	1,00	1,00	0,99	0,97	0,95	0,93	0,90	0,88	0,84
Baleares.....	1,00	1,00	0,99	0,98	0,97	0,95	0,93	0,90	0,87	0,84	0,81	0,77
Murcia	1,00	0,99	0,98	0,97	0,95	0,93	0,90	0,87	0,84	0,81	0,77	0,73
Comun. Valenciana	1,00	0,98	0,97	0,94	0,92	0,89	0,86	0,82	0,79	0,75	0,71	0,67
Castilla y León	1,00	0,98	0,96	0,94	0,91	0,88	0,85	0,82	0,78	0,74	0,70	0,66
País Vasco.....	1,00	0,97	0,93	0,89	0,85	0,81	0,77	0,72	0,68	0,63	0,59	0,55
Aragón	1,00	0,97	0,93	0,89	0,85	0,81	0,76	0,72	0,67	0,63	0,59	0,54
Castilla-La Mancha	1,00	0,96	0,91	0,87	0,82	0,77	0,73	0,68	0,63	0,58	0,54	0,49
La Rioja	1,00	0,94	0,89	0,83	0,78	0,72	0,67	0,62	0,57	0,52	0,47	0,43
Cantabria	1,00	0,94	0,88	0,81	0,76	0,70	0,64	0,59	0,53	0,48	0,44	0,39
Cataluña	1,00	0,93	0,86	0,79	0,72	0,66	0,60	0,54	0,49	0,44	0,39	0,35
Navarra	1,00	0,89	0,79	0,70	0,62	0,55	0,48	0,42	0,36	0,31	0,27	0,23

(*) Incluyendo Ceuta y Melilla. Media EVBS todas las CC.AA. = 53,9.

Resumen

¿Nos importan a los españoles las diferencias regionales en salud?, ¿somos indiferentes a que algunas comunidades autónomas tengan una esperanza de vida en buena salud considerablemente superior a la de otras? La preocupación por los desequilibrios territoriales en la política de salud, plasmada en la propia Ley General de Sanidad ¿tiene un respaldo social? Si es así, ¿cuánta salud global estaríamos dispuestos a sacrificar para reducir estas desigualdades regionales en salud? y ¿qué puede hacer la moderna Economía del Bienestar para guiar la actuación de la política de salud una vez conocidas las preferencias sociales sobre este asunto? Estas son las cuestiones que se plantean y que propone resolver esta investigación aplicando el principio del *fair innings* recientemente desarrollado por el profesor Williams (1997). Se analiza la dimensión autonómica del *trade-off* eficiencia-equidad de la política de salud: frente al objetivo de eficiencia de alcanzar el máximo nivel de salud global de la población española, se considera el objetivo de equidad de reducir las desigualdades regionales en salud. La esperanza de vida ajustada por calidad es el indicador de salud utilizado. Para medir las desigualdades en salud se toma como referencia una esperanza de vida ajustada por calidad socialmente considerada como «justa»; o *fair innings*. Las desviaciones de salud con respecto a dicho *fair innings* son las relevantes desde el punto de vista de la equidad. Los resultados evidencian la existencia de desigualdades regionales en salud cuando ésta se aproxima por la esperanza de vida a distintas edades. Estas desigualdades se acentúan aún más cuando se ajusta por un indicador de la calidad de vida subjetiva relacionada con la salud. Los «pesos de equidad» estimados a partir del marco analítico de la Función de Bienestar Social sugieren que los recursos públicos que se destinan a mejorar la salud de los ciudadanos se distribuyan con una ponderación mayor que la unidad para los asignados a las comunidades de Canarias, Andalucía (incluido Ceuta y Melilla), Galicia, Asturias y Extremadura, y con una ponderación sensiblemente inferior a la unidad para las comunidades de Navarra, Cataluña, Cantabria y La Rioja

Palabras clave: equidad intergeneracional, desigualdades regionales en salud, esperanza de vida, función de bienestar social, España.

Abstract

Are Spaniards concerned with current regional differences in health? Are we indifferent to the fact that some regions in Spain have considerably higher life expectancy in good health than others? Does concern about territorial imbalances in health policy —stated in the own Health Care Act—, really have a social support? If so, how much health would we willing to give up in order to reduce regional inequalities in health? and, what can modern Welfare Economics do to guide policy makers, once social preferences about inequalities in health are known? Questions like these ones are addressed through this paper by applying the «*fair innings* principle» recently developed by professor Williams (1997). It is aimed to analyse the regional dimension of the trade-off efficiency-equity concerning health policy, in other words, the conflict between the equity objective of reducing regional inequalities in health and the efficiency objective of maximising health levels of the Spanish population. A proxy of quality adjusted Life Expectancy is used as a health indicator. In order to measure regional health inequalities, a socially accepted quality adjusted life expectancy —i.e. *fair innings*— is used as a reference value. Health deviations with respect to such *fair innings* are the relevant ones from the equity viewpoint. Results suggest that there are regional inequalities in life expectancy at different ages. Such inequalities are much wider when life expectancy is adjusted by an indicator of subjective health related quality of life. Estimated «equity weights» based on the Social Welfare Function framework suggest that public resources devoted to improve the health of the nation should be distributed with a greater-than-one weight for Canarias, Andalucía (included Ceuta and Melilla), Galicia, Asturias and Extremadura, and with a sensitively lower-than-one weight for Navarra, Cataluña, Cantabria and La Rioja.

Key words: intergenerational equity, regional inequalities in health, life expectancy, social welfare function, Spain.

JEL classification: D63, I18, I31, I38.