

«Equidad y eficiencia en la distribución interterritorial de los recursos sanitarios: aplicación a la Ley General de Sanidad»

El objetivo de este trabajo es investigar las nociones de equidad y justicia distributiva de la literatura teórica de la Economía del Bienestar y de la distribución y su interpretación en el problema de la asignación geográfica de recursos financieros para la sanidad en España, con el fin de elaborar propuestas alternativas de interpretación de los criterios de asignación previstos en la Ley General de Sanidad. Se construye un modelo a partir de una serie de propiedades que se piden a una buena regla de asignación, y se demuestra que la única regla de asignación que satisface las propiedades requeridas es la regla maxmin, la que iguala el nivel de salud de todas las comunidades. A continuación se analizan los resultados teóricos y su eventual aplicación a las disposiciones de la Ley General de Sanidad.

Lan honen helburua, Ongizatearen Ekonomikoari eta bere banaketari buruzko literatura teorikoaren ekitate eta banaketako justiziazko nozioak ikertzea da, eta aldi berean horien interpretazioa egitea Espainian sanitaterako dauden finantz baliabideen esleipen geografikoaren arazoan, horrela Osasunaren Lege Orokorrean aurrikusitako esleipen-irizpideak interpretatzeko proposamen alternatiboak egin ahal izateko. Honez gero esleipen-arau on bati eskaintzen zaion ezaugarri-sail batetik abiatuz eredu bat eraikitzen da, eta azkenik frogatzen du galdatzen diren ezaugarri horiek betetzen dituen esleipen-arau bakarra «maxmin» erregela dela, komunitate guztien osasun-maila berdintzen duena. Eta azkenik, ondorio teorikoak eta horiek Osasunaren Lege Orokorreko xedapenetan izan dezaketen aplikazio posiblea.

The aim of this paper is to investigate the notions of equity and distributive justice in theoretical literature on welfare economics as well as distribution and its interpretation in the problem of geographically assigning financial health resources in Spain, in an attempt to draw up alternative ways of interpreting the assignment criteria foreseen in the General Law on Public Health. A model is built using a series of properties which are asked of a correct rule of assignment, and it is proved that the only assignment rule which satisfies the properties required is the «maxmin» rule, the one that equals the health level of all the communities. Afterwards theoretical results are analysed as well as their possible application within the articles of the General Health Law.

- 1. El problema de la distribución.**
 - 2. El modelo y los resultados principales.**
 - 3. Aplicación a la distribución territorial de recursos sanitarios en España.**
 - 4. Conclusión.**
- Bibliografía.**

Palabras clave: Economía de la salud, eficiencia económica, asignación de recursos sanitarios.
Nº de clasificación JEL: H51, I11, I18

Uno de los problemas a los que se enfrenta el desarrollo de la Ley General de Sanidad (LGS) es el establecimiento de un mecanismo de distribución territorial equitativa de los recursos financieros. Dicho mecanismo debería encontrar un *sólido fundamento teórico*, además de poder ser *consensuado* entre las partes afectadas y ofrecer una *interpretación* de la LGS capaz de resolver la aparente contradicción entre el modelo general de financiación prevista en la misma, que establece el criterio de la población protegida (Art. 82 LGS), y el criterio de equidad, que orienta la política de gasto a la corrección de desigualdades sanitarias y a garantizar la igualdad de acceso a los servicios sanitarios públicos (Art. 12 LGS).

La financiación territorial sanitaria ha sido objeto de debate en nuestro país a lo largo de la última década (Bohigas y Ortún, 1891; Ortún, 1987; Puig, 1987;

Cabasés, 1981 y 1986; Perona, 1986; Sanfrutos, 1989; Costas, 1989; López i Casanovas, 1991), pero ha sido a partir de la aprobación de la Ley General de Sanidad (1986) y el proceso de transferencias sanitarias a las Comunidades Autónomas, que han pasado a gestionar más de la mitad del presupuesto sanitario público, cuando ha cobrado especial relevancia.

Por otra parte, los problemas de suficiencia presupuestaria que padecen las Comunidades Autónomas, como consecuencia de la deficiente presupuestación del INSALUD, no son ajenos a las dificultades iniciales para encontrar un mecanismo consensuado de asignación.

Este trabajo, que forma parte de un proyecto de investigación más amplio en curso de realización, analiza los

fundamentos teóricos de posibles mecanismos de asignación o solución al problema distributivo a partir de dos enfoques diferentes que dan lugar a otras tantas soluciones. Se discute, a continuación, las implicaciones y problemas de la aplicación de las mismas al problema de la distribución territorial de recursos financieros para la sanidad pública en España.

1. EL PROBLEMA DE LA DISTRIBUCIÓN

En este trabajo abordamos el problema de la distribución de recursos financieros que una «agencia» o un planificador, o un organismo público debe realizar entre varios «individuos»—regiones, países, hospitales, comunidades— atendiendo a objetivos de equidad y eficiencia. Se pretende encontrar una solución al problema distributivo, esto es, una *regla de actuación* que el planificador pueda poner en práctica para cualquier problema que se presente —dentro de cierta clase admisible— sin necesidad de tener que estudiar cada problema particular aisladamente.

El tipo de cuestiones que están involucradas en el presente análisis forma parte de un universo más amplio que en economía del bienestar se conocen bajo el epígrafe de «el problema de distribución puro». Un problema de esta naturaleza es el que encaja en el siguiente molde conceptual: Dados un conjunto de bienes en cantidades fijas y un conjunto de individuos sin derechos previos sobre los bienes, ¿cómo deberían ser distribuidos los bienes entre los agentes de modo que la distribución resultante pueda ser considerada como «*equitativa*» desde algún punto de vista? A la forma sistemática de resolver problemas de distribución de esta

naturaleza es a lo que llamamos una *solución equitativa*.

Todos los resultados teóricos de la Economía del Bienestar pueden ser de aplicación al caso en que el objeto del reparto sean recursos destinados a fines sanitarios o a la promoción de la salud, y los agentes involucrados sean las distintas regiones o, en el caso español, las Comunidades Autónomas.

Sin embargo, y como veremos, la consideración específica de la *distribución de salud* (a la espera de dotar a estos términos de un contenido más preciso) nos permitirá contrastar las conclusiones de los modelos teóricos cuando se aplican a este problema concreto, así como señalar las dificultades (en particular las de medida) que estos modelos teóricos presentan para su puesta en práctica en el caso de los recursos destinados a la asistencia sanitaria pública. Como objetivo, el trabajo deberá proporcionar un marco bien especificado en el que la discusión y la negociación política entre los representantes de las CC.AA. y las autoridades del Estado puedan llevarse a cabo con dificultades semánticas menores. En otras palabras, lo que se pretende, en definitiva, es arrojar alguna luz sobre el nebuloso significado de términos como justicia, equidad, igualdad, o eficiencia cuando son aplicados a los problemas de la salud.

Antes de presentar el modelo formal y discutir sus implicaciones en los epígrafes subsiguientes, debemos mencionar dos cuestiones previas.

La primera de ellas se refiere al ámbito en el que se utilizará la noción de eficiencia, que es aquella característica de los problemas de negociación y distribución, que recibe el nombre de «*optimalidad de Pareto*» y requiere que

ningún programa debe llevarse a efecto si no existe alguna posibilidad de mejorar a alguno de los agentes sin perjudicar a algún otro. Por lo que se refiere a la eficiencia de tipo empresarial en la gestión de recursos, aceptamos la hipótesis de que tal eficiencia es posible, y que los agentes involucrados en el problema de distribución dispone de mecanismos para investigar, descubrir y subsanar posibles defectos en la gestión de las instituciones a las que se asignan los recursos públicos. En la asignación de recursos practicada por las regiones o comunidades, presumiremos cierta tecnología eficiente, lo mismo que cuando se estudian las decisiones empresariales desde el punto de vista de la teoría económica se supone dada la tecnología eficiente de la producción. Ambas hipótesis son altamente irreales, lo sabemos, pero nuestro objetivo requiere aislar y separar las dos clases de eficiencia en aras de la sencillez y la operatividad del modelo.

La segunda cuestión se refiere a la metodología utilizada.

En la primera parte de este trabajo se supone que el objetivo de los poderes públicos en la asignación de recursos sanitarios es la distribución equitativa del bien salud. Surgen dos problemas al considerar la salud como objeto de distribución. En primer lugar, la complejidad de la función de producción de salud, que incluye entre sus argumentos aspectos biológicos, ambientales y de estilos de vida además de los sanitarios, dificulta el logro de objetivos en salud mediante esfuerzos en el sector sanitario exclusivamente. Por otra parte, el propio concepto de salud, multidimensional y subjetivo, hace difícil su medida y valoración en unidades válidas, fiables y sensibles que sean, además, aptas para establecer

comparaciones. Los indicadores tradicionales de salud basados en mortalidad han ido perdiendo sensibilidad para detectar cambios en la salud que no redundan en mortalidad. Los índices de salud (años de vida ajustados por calidad —QALY—, p. ej.) resultan ser una vía prometedora aunque su aplicabilidad es todavía limitada.

Reconocidas las dificultades anteriores supondremos, sin embargo, que existe una medida de salud que podría ser utilizada, siquiera como aproximación.

En la segunda parte del trabajo abordamos el problema eximiéndolo de la hipótesis de que existe un índice unánimemente aceptado que sirva como indicador de salud, para abordar el modelo desde otra perspectiva. En efecto, consideramos que los agentes (regiones o CC.AA.) tienen órdenes de preferencias sobre posibles repartos alternativos de cada cantidad de recursos. Así pues, cada agente no sólo se preocupa por la cantidad absoluta que recibe de tales recursos en cada ejercicio contable, sino por la cantidad relativa o *proporción* de lo que recibe. Esto implica, por ejemplo, que si los recursos totales que deben ser distribuidos aumentan de un año a otro, mientras que los fondos destinados a cierta comunidad permanecen constantes, o aumentan en una cuantía inferior, los representantes de tal comunidad podrían verse agraviados en términos comparativos.

Estas ideas se relacionan con la noción de *equidad como ausencia de envidia*, que posee una larga tradición en la literatura teórica de mecanismos de asignación (Kolm, 1972; Varían, 1974; Pazner y Schmeidler, 1974).

Se trata, pues, de un problema de distribución con *externalidades* en el

consumo (Villar, 1988; Herrero y Villar, 1990, y Nieto, 1989, 1991).

Un segundo tipo de modelos (Fleurbaey, 1991 e Iturbe y Nieto, 1992), parten de la existencia de cierta clase de recursos transferibles (dinero u otra clase de activos financieros líquidos) que deben ser distribuidos, pero se reconoce que los agentes están desigualmente dotados de otros activos que, o bien han sido distribuidos previamente, o bien constituyen un acervo o patrimonio particular de cada uno. En el caso que nos ocupa, resulta evidente que la situación sanitaria de las distintas CC.AA. no es la misma en el momento en que debe ponerse en práctica el modelo de financiación regional sanitaria. Para proceder a una verdadera división equitativa, se arguye, el mecanismo tendría que tomar en consideración esta clase de bienes *personalizados*, y proceder a distribuir los fondos destinados a la asistencia sanitaria, tomando en consideración la desigual situación de partida de las distintas comunidades en lo que respecta a sus actuales niveles de dotaciones en infraestructuras, o servicios ya existentes, etc. El problema es, entonces, cómo compensar a las diferentes comunidades por sus diferentes niveles de provisión inicial de servicios sanitarios.

2. EL MODELO Y LOS RESULTADOS PRINCIPALES

En el primer enfoque de distribución del bien salud, el modelo de trabajo es el siguiente:

Un problema de asignación de recursos para la asistencia sanitaria entre comunidades o regiones puede ser descrito formalmente como un vector ordenado de la forma

$$E = \{M, (u_1, N_1, w_1), (u_2, N_2, w_2), \dots, (u_r, N_r, w_r)\}$$

donde M representa el presupuesto total a distribuir por la agencia (Ministerio de Sanidad y Consumo) y los r paréntesis son los datos relevantes de r comunidades entre las cuales el presupuesto debe ser dividido. Estos datos relevantes son tres valores por cada comunidad autónoma; N_i es un número natural que mide la población protegida de la comunidad i -ésima. En cuanto a u_i , puede ser interpretado como un indicador de salud para cada comunidad, o bien más correctamente como una tecnología de la salud específica de cada comunidad. Esto significa que para cada cantidad de recursos financieros M_i de los que la comunidad i dispone en cierto período de tiempo, $u_i M_i$ representa el nivel de salud promedio máximo que la comunidad puede alcanzar con el uso (eficiente) de esos recursos financieros. Finalmente, w_i es la «información subsidiaria» de cada comunidad, que representa y sumaria toda clase de información adicional que pudiera ser relevante para el planificador, o que las comunidades consideren que deber ser introducida como factor influyente en el mecanismo de distribución que resulte.

El problema es encontrar qué distribución de recursos $m = \{M_i\}$ $i = 1, 2, \dots, r$ debe llevarse a cabo, sujeta a la restricción de factibilidad expresable como

$$\sum_{i=1}^r M_i \leq M \quad [1]$$

La conclusión de este trabajo es que la adopción de cinco principios o condiciones necesarias que deberíamos imponer a la regla de distribución para que interprete adecuadamente nuestras intuiciones sobre el significado de equidad en la asistencia sanitaria, se convierten en suficientes y determinan completamente la solución del problema

de asignación, caracterizando un único mecanismo que debe ser utilizado. Estos principios son:

1. Eficiencia (P) (Optimalidad de Pareto).
2. Simetría (S) (igual tratamiento de iguales).
3. Suficiencia (M —por «monotonía»—).
4. Neutralidad (N).
5. Dominio Amplio (D).

El resultado fundamental de este trabajo es que si las anteriores condiciones se consideran necesarias para una distribución equitativa y eficiente de los recursos sanitarios, entonces existe una distribución única de fondos que las satisface: la que maximiza el nivel de salud de la comunidad cuyo índice es el más bajo en cada asignación. A este mecanismo, que se denota por F^* , queda definido formalmente como la solución al siguiente problema:

$$\begin{aligned} \text{Para todo } E \in D, \\ F^*(E) = \arg. \max \{ \min u_i(x) \} \\ x \in A(E) \end{aligned}$$

Esta es la denominada *regla maxmin* en la teoría de la elección individual y colectiva, y ha sido interpretada en este último contexto como la expresión —algo simplificada, tal vez— de las ideas de Rawls (1970) sobre justicia distributiva. Bajo ciertas condiciones que se satisfacen siempre en la clase de problemas que estamos considerando aquí, la asignación que resuelve este programa resulta ser la que iguala el índice de salud entre todas las Comunidades, de modo que la solución rawlsiana es equivalente a la «solución igualitaria».

El segundo modelo parte de la consideración de agentes cuyas preferencias están definidas sobre distribuciones, en lugar de estarlo sobre el

monto de recursos que eventualmente pudieran recibir. El resultado fundamental muestra que bajo ciertas condiciones sobre las preferencias de los agentes y sobre el tipo de efectos externos admisibles, existe una única distribución que es simultáneamente eficiente y equitativa (en el sentido de libre de envidia): la distribución igualitaria de los recursos per capita entre las diferentes CC.AA., lo cual proporciona la base teórica para la aplicación del criterio de *población protegida* que se ha venido utilizando en las discusiones políticas sobre la financiación regional de la sanidad.

Finalmente, si el modelo adoptado es el de tomar en consideración las desiguales dotaciones ya existentes de servicios sanitarios en las CC.AA., y la noción de equidad a utilizar es, nuevamente, la de *ausencia de envidia*, entonces los resultados teóricos pueden ser calificados de negativos: A menos que las preferencias de los agentes satisfagan condiciones muy estrictas sobre el modo en que las distintas comunidades valoran las dotaciones de servicios sanitarios en el punto del status quo, no es posible garantizar la existencia de un reparto que sea, a la vez eficiente y equitativo. En este último caso, solamente si se rebaja algo la noción de equidad, las posibilidades de existencia de repartos eficientes y equitativos pueden ser garantizadas. Esta línea de investigación no está completa. Para mayores detalles sobre su contenido nos remitimos al trabajo de Iturbe y Nieto (1992) actualmente en progreso.

3. APLICACIÓN A LA DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE RECURSOS SANITARIOS EN ESPAÑA

Las dos aproximaciones al problema teórico de la distribución estudiadas —distribución de salud y distribución de

recursos— son consistentes con la formulación del criterio de equidad en el campo sanitario. La primera responde a la definición del objetivo de equidad establecido por la OMS (EURO) que establece que para el año 2000 las diferencias existentes en el estado de salud entre países y entre grupos dentro de cada país deberían verse reducidas al menos en un 25%. La legislación española admite ambas formulaciones, pues deja un amplio margen a la interpretación en estas cuestiones. Así, el artículo 3 dice «el acceso y las prestaciones sanitarias se realizarán en condiciones de igualdad efectiva», mientras el artículo 12 establece que «los poderes públicos orientarán sus políticas de gasto sanitario en orden a corregir desigualdades sanitarias». En ambos casos, tanto la igualdad efectiva como las desigualdades sanitarias podrían interpretarse tanto en términos de salud, como de utilización de servicios o aun de dotación de recursos. La expresión financiera de estos preceptos se establece en el artículo 81, donde se determina que la generalización del derecho a la protección de la salud y a la atención sanitaria se efectuará mediante una asignación de recursos financieros que tengan en cuenta tanto la población a atender en cada Comunidad Autónoma como las inversiones necesarias a realizar para corregir las desigualdades territoriales sanitarias. De nuevo aquí la población a atender cabría interpretarse, bien en su acepción estrictamente numérica o bien mediante algún ajuste que permitiese incorporar algún criterio de necesidad relativa, orientando, por tanto, la asignación financiera hacia el logro de iguales niveles de salud, además de corregir los déficit infraestructurales de partida. El artículo 82 establece el criterio de la población protegida como principio de

financiación de los servicios transferidos. Ello puede ser consistente con la interpretación de equidad como ausencia de envidia, pero no lo es si lo que se persigue es la distribución en términos de salud, ni tampoco si se toman en consideración las desigualdades dotacionales de partida en un marco teórico de equidad como ausencia de envidia.

Dadas las enormes dificultades prácticas de implementación de la solución propuesta por el primer modelo, debidas tanto a la relatividad del papel de los recursos sanitarios en la producción de salud como a las dificultades para encontrar una medida adecuada de salud, podría hacerse una interpretación de la misma refiriéndola a alguna variable próxima de salud a través de una medida de producto intermedio, como, por ejemplo, la igualación del volumen de actividad sanitaria (UBAS) producido sobre población de cada comunidad, estandarizada previamente por sexo y edad. El problema de esta interpretación es que, supuesta la eficiencia técnica en todas las comunidades ello equivaldría a una igualación en los inputs.

En todo caso, la igualación del nivel de salud puede ser una interpretación excesivamente alejada del criterio de equidad de la LGS que parece acercarse más a la idea de *igualdad de acceso a los servicios sanitarios públicos para todos los ciudadanos*.

Teniendo en cuenta que a la variedad de interpretaciones posibles del criterio de equidad en la LGS se une el hecho de que las Comunidades Autónomas con los servicios transferidos están sufriendo importantes problemas de suficiencia debidas en parte a las deficiencias en el mecanismo de presupuestación de INSALUD y a la tardía participación en

sus desviaciones sistemáticas, no es de extrañar que las Comunidades Autónomas encuentren inaceptable la fórmula per capita y surjan propuestas de revisión del modelo de financiación, existiendo un amplio abanico de posibilidades.

Una de ellas sería incorporar la sanidad al modelo LOFCA, una vez que ha desaparecido la razón que justificó su exclusión (Sanfrutos, 1989). Otra, más ambiciosa, consistente con el principio de autonomía que inspira la descentralización, propugna definir el objetivo de equidad en términos de niveles mínimos de gasto que habría que garantizar en todo caso pero otorgando un grado de autonomía financiera a la Comunidad suficiente para permitirle poder establecer libremente tanto la cuantía como la composición del gasto sanitario, abriendo un espacio fiscal para su financiación (López i Casanovas, 1991). Se trataría, por tanto, de modificar la filosofía del actual modelo, pasando a uno de descentralización de ingresos.

Sin cuestionar el modelo existente de descentralización del gasto, se plantean algunas modificaciones, como separar el presupuesto en dos conceptos diferenciados calculados según criterios diferentes, por una parte, la financiación ordinaria de los servicios sanitarios, basada en el criterio de suficiencia, y por otra la financiación de la política de equidad territorial incorporando criterios de corrección de desigualdades (López i Casanovas, 1991).

Un cambio menos drástico consistiría en introducir ajustes al criterio per cápita que contemplasen las diferencias relativas de necesidad, ajustando la población por edades y sexos y/o niveles de salud. Este esquema plantea dificultades de aplicación en la práctica puesto que la

inclusión de las variables de ajuste y especialmente su ponderación, constituyen juicios políticos en los que es poco probable que coincidan las diferentes Comunidades Autónomas, que se verán desigualmente afectadas por su aplicación. Si el esquema es de suma cero, algunas Comunidades verán reducirse sus presupuestos sanitarios, lo cual hará inviable, previsiblemente, un acuerdo al respecto. Pero aun si se garantizase que nadie pierde, la inseguridad respecto al valor final de la dotación presupuestaria en los futuros ejercicios, dificultará también el acuerdo.

4. CONCLUSIÓN

A la vista de los resultados que se han mencionado, algunos de los cuales aparecen probados en otro lugar (Cabasés y Nieto, 1992), y de la redacción de los artículos de la LGS a los que nos hemos referido previamente, podemos presentar el siguiente sumario:

El único modelo que serviría para justificar la utilización exclusiva del criterio de *población protegida* es la noción de equidad como ausencia de envidia en un contexto en el que las dotaciones iniciales de las CC.AA. no son tenidas en cuenta. Esto viola claramente el principio de equidad al que inequívocamente se hace referencia en el artículo 12 de la LGS.

Si se toman en consideración las dotaciones diferenciales de inputs y se utiliza la misma noción de equidad, los resultados de la teoría no resultan muy alentadores. Así pues, estos dos enfoques que no precisan del uso de índices de producción de salud, presentan graves dificultades teóricas sin solución aceptable por el momento.

Por lo tanto, la única forma posible a nuestro juicio para la resolución del problema, reside en la selección de una función de producción de salud, y que convoque un aceptable consenso entre

los agentes implicados, para permitir así el uso del primero de los modelos que se presentan aquí. Este es un arduo problema teórico que justifica, en fin, la necesidad de más investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- BOHIGAS, H., y ORTUN, V. (1980): «Distribució de la esfera sanitaria publica a Espanya: Anàlisi i propuntes». En: *Primeras Jornadas de Economía de la Salud*. Barcelona: Colegio de Economistas de Cataluña, pp. 317-355.
- CABASÉS, J.M. (1981): «Métodos de asignación regional de recursos sanitarios». *Ponencia presentada al XXI Congreso de la Regional Science Association*. Barcelona.
- CABASÉS, J.M. (1986): «La medida de la salud y la equidad geográfica». En: *Planificación y Economía de la Salud en las Autonomías*. Comunidad de Madrid. Instituto Regional de Estudios. Madrid.
- CABASÉS, J.M., y NIETO, J. (1992): «Eficiencia y Equidad en la Distribución de Salud». *Documento de trabajo*. Universidad Pública de Navarra.
- COSTAS, J.C. (1989): «Equidad territorial en España. Condicionantes económicos e institucionales». En: *Salud y Equidad*. Madrid. Ministerio de Sanidad y Consumo.
- FLEURBAEY, M. (1991): «On fair Compensation». *Working paper*. INSEE.
- HERRERO C, y VILLAR, A. (1990): «Egalitarian Allocations in the Presence of Consumption Externalities». *Working paper n.º 34*. Universidad de Alicante.
- ITURBE, I., y NIETO, J. (1992): «Asignaciones equitativas y compensaciones monetarias». *Documento de trabajo* (no publicado). Universidad Pública de Navarra.
- KOLM, S.C. (1972): «Justice et Équité». París. Éditions du CRNS.
- LÓPEZ I CASASNOVAS, G. (1991): «El finangament autonomic de la sanitat: diagnosi i prognosi deis seus problemes». *Revista Económica de Catalunya*, n.º 16. Gener-Abril, pp. 24-30.
- NIETO, J. (1989): «Equidad y eficiencia en un problema de distribución con externalidades». *Economía Pública*, 5, pp. 93-105.
- NIETO, J. (1991): «A note on egalitarian and efficient allocations with externalities in consumption». *Journal of Public Economics*, 46, pp. 261-266.
- ORTUN, V. (1987): «Criterios para la distribución de recursos sanitarios en España». *Gaceta Sanitaria*, n.º 2. Vol. 1. Sept-Octubre, pp. 69-77.
- PAZNER, E., y SCHMEIDLER, D. (1977): «A Difficulty in the Theory of Fairness». *Review of Economic Studies*, 41, pp. 441-443.
- PERONA, J.L. (1986): «La distribución geográfica de los recursos sanitarios». En: *Planificación y Economía de la Salud en las Autonomías*. III Jornadas de Economía de la Salud. Madrid.
- PUIG, J. (1987): «Equidad en la asignación territorial de recursos financieros versus equidad en el sistema sanitario». *Revista de Sanidad e Higiene Pública*.
- SANFRUTOS, N. (1989): «La financiación de los servicios regionales de salud. Problemas y posibles soluciones». *Gaceta Sanitaria* n.º 26. Octubre, pp. 219-224.
- VARIAN, H. (1974): «Equity, Envy and Efficiency». *Journal of Economic Theory*, 9, pp. 63-91.
- VILLAR, A. (1988): «On the existence of Pareto Optimal Allocations when Individual Welfare Depends on Relative Consumption». *Journal of Public Economics*, 36, pp. 387-397.