

EL EFECTO DEL COPAGO EN EL SISTEMA SANITARIO: ¿EXISTENCIA DE PROBLEMAS DE EQUIDAD?

DEMAND-SIDE COST SHARING IN HEALTH CARE. PROBLEMS OF INEQUALITY?

Planck Barahona Urbina*

Universidad de Atacama, Chile

* E-mail. planck.barahona@uda.cl. En la elaboración de este trabajo agradezco los comentarios de Fernando Rodríguez L. y José María Elena I. Los errores son de exclusiva responsabilidad del autor.

Resumen

El objetivo de este trabajo tiene doble propósito. El primero de ellos es examinar desde punto de vista de la formulación teórica de Zweifel y Breyer (1997), la existencia de una proporción óptima de copago con riesgo moral ex post según el cual el usuario debería pagar para desincentivar el consumo excesivo de asistencia sanitaria. En una primera parte, el trabajo analiza las implicaciones del modelo ante el cambio de algunos de sus parámetros. En concreto el ejercicio teórico pone de manifiesto que la población mas desfavorecida económicamente tiende a soportar una mayor carga financiera lo que podría llevar a una reducción del consumo de los servicios sanitarios más necesarios. En concreto que un aumento del recargo del seguro y que un aumento de la probabilidad de enfermar hace que el individuo soporte un mayor copago. Por otro lado hemos examinado la evidencia proporcionada por el experimento RAND llevado a cabo en los EEUU sobre el efecto de la tasa de copago en la utilización de los servicios sanitarios. Ambos análisis, tanto teórico como empírico, proporcionan evidencia de que el copago desincentiva el riesgo moral, sin embargo el copago tiende a desincentivar tanto las conductas propias como impropias y puede crear problemas de inequidad en el acceso a los servicios de salud.

Palabras clave

Cobertura de seguro sanitario, Riesgo Moral ex post, Proporción óptima de copago, Experimento RAND

Abstract

The objective of this work is double. Firstly, it aims to examine the existence of an optimal proportion cost sharing with ex-post moral hazard from the theoretical Zweifel and Breyer (1997) model, according to which the patient should pay in order to discourage the excessive use of the sanitary consumption. In the first part, this work analyses the implications of the model before changes in some of its parameters. This theoretical exercise shows the most disadvantaged people tend to support a bigger financial burden, this could reduce the consumption of the most necessary sanitary services. Secondly, this work pretends to review the empirical evidence from the RAND experiment out the United States analysing the effects of co-payment share on health care use. Both theoretical and empirical analysis show the evidence that the co-payment share discourages moral hazard, however the co-payment tends to discourage both needed and non-needed sanitary services uses and this may create inequality problems to access to sanitary services.

Key words

Coverage insurance health care; Ex post moral hazard; optimal proportion cost sharing; RAND Health Insurance Experiment

1. Introducción

En los mercados sanitarios se proponen dos estrategias alternativas (o conjuntas) para controlar los costes de la atención sanitaria: compartir los costes por el lado de la oferta, tratando de modificar los incentivos de los proveedores de la salud (médicos u hospital dependiendo quien recibe la remuneración) y controlar los costes por el lado de la demanda, donde los pacientes deben pagar una porción de los gastos en que han incurrido producto de la asistencia sanitaria (copago). En este trabajo nos centraremos en el segundo caso, es decir en el reparto de los costes por el lado de la demanda. Para Arrow (1963), la aversión al riesgo del consumidor/paciente y la constante incertidumbre acerca del futuro estado de la salud crean una cierta propensión a adquirir un seguro médico. Sin embargo, el aseguramiento ofrece incentivos para un consumo excesivo de servicios sanitarios, es lo que se denomina como riesgo moral ex-post, y, al mismo tiempo, las limitaciones al aseguramiento, en forma de copago fuerzan generalmente al paciente a asumir un mayor riesgo financiero y una pérdida monetaria (Ellis y McGuire, 1993). El problema del riesgo moral ex post se produce en un contexto de la asistencia sanitaria donde se asume que el individuo hace un uso excesivo de ciertos¹ servicios sanitarios. Para Glied (2001), tradicionalmente el seguro de salud responde al riesgo moral a través de la necesidad de transferir parte del coste de la prestación sanitaria al paciente en forma de copago, y una prima de seguro. En palabras de Rosen (1995), el término riesgo moral ex post en el cuidado de la salud se refiere al sobre consumo de servicios médicos en una situación donde el seguro paga algo de dicho servicio o todo el coste. Manning y Marquis (1996) hacen hincapié

¹ Hay que subrayar que no todos los servicios sanitarios son objeto de un uso excesivo de parte de los beneficiarios. Puede suceder que existan individuos reacios a ir al médico y por el contrario, personas muy propensas a utilizar excesivamente los servicios sanitarios. .

en el hecho de que una disminución del copago del paciente podría incrementar la cantidad demandada de los servicios sanitarios (riesgo moral). Para Pauly (1968) y Remler et al. (1997) el hecho de que el paciente tenga tendencia a usar más los servicios sanitarios cuando no asume parte del coste de utilización, es resultado del comportamiento racional del individuo: puesto que el coste de una unidad adicional de servicio es compartido por todos los individuos que financian el seguro (sea en forma de primas o impuestos generales), el individuo hará uso más de los servicios que si tuviera que pagar el coste completo o parcial de la atención.

En este contexto, en los Estados Unidos se llevó a cabo entre los años 1975 y 1982 un experimento financiado por la Corporation RAND, el más caro, completo y famoso de la historia de la economía de la salud, en el cual se intentaba determinar, entre otras consideraciones, cómo afectaba la tasa de copago al uso de la asistencia sanitaria. El estudio detectaba que el copago tiende a estar asociado a un menor uso de asistencia sanitaria, sin embargo también reveló que los copagos reducían la utilización tanto de los servicios sanitarios necesarios (efectivos) como los innecesarios (poco o muy poco efectivos), es decir el copago no tendría el efecto selectivo entre servicios clínicos apropiados o inapropiados.

El trabajo se estructura del siguiente modo. A continuación se examina desde el punto de vista gráfico la formulación del modelo de Zweifel y Breyer (1997) de la proporción óptima de copago con riesgo moral ex post según el cual el usuario debería pagar para desalentar el consumo excesivo de la asistencia sanitario. En la tercera sección analizaremos el efecto sobre el copago debido a los cambios en los parámetros del modelo y su interpretación en términos de equidad. En la cuarta sección examinaremos el efecto del experimento RAND llevado a cabo en los ESTADOS UNIDOS sobre la utilización de los servicios sanitarios. En la quinta parte se llegará a una serie de conclusiones.

2. Formulación económica de la proporción óptima de copago con riesgo moral ex post

El propósito de esta sección es analizar desde el punto de vista gráfico los elementos principales del modelo de Zweifel y Breyer (1997). Modelo que plantea la necesidad de una proporción óptima de copago según el cual el usuario debería pagar para desincentivar el consumo excesivo de asistencia sanitaria. Se sugiere por lo tanto, desde el punto de vista de la eficiencia, la necesidad de la implementación de un cierto nivel de copago de parte de los usuarios.

Gráficamente el modelo plantea que,

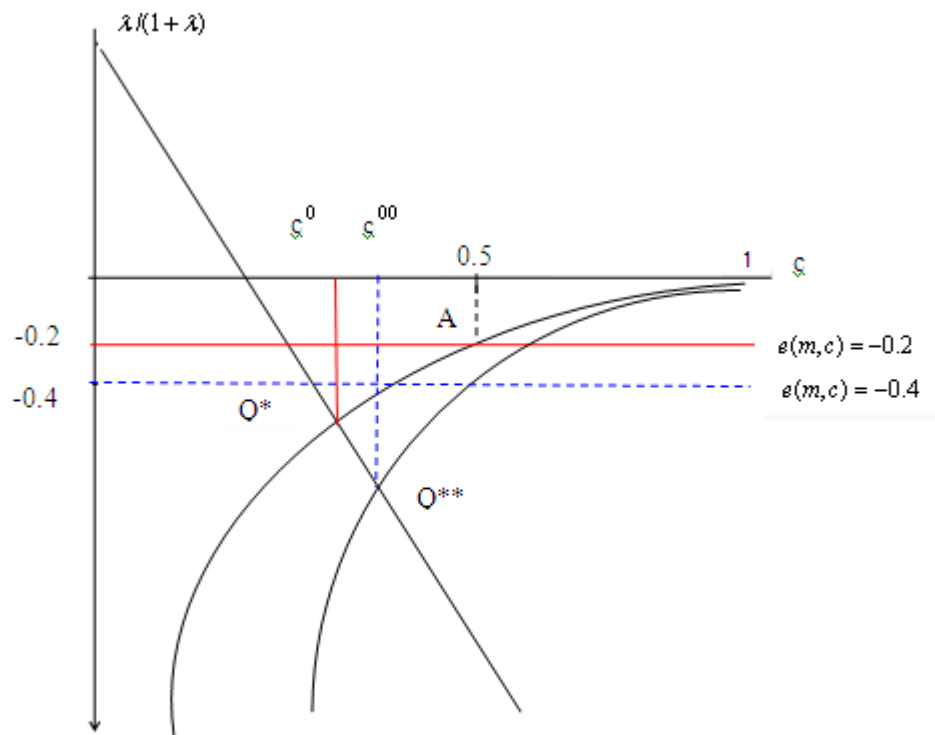


Grafico 1. Efecto de un aumento en la elasticidad. Proporción de copago con riesgo moral ex post. El punto Q^* es la cantidad óptima de copago. Una mayor elasticidad supone un mayor copago (punto Q^{**})

Donde c^0 es el valor óptimo de copago, es decir el pago que el beneficiario debería asumir por el uso de la asistencia sanitaria. En rigor, es la intersección de ambas rectas en el punto Q^* la que determina la cantidad óptima de copago² c^0 . Se asume que la elasticidad de la demanda, de acuerdo de la evidencia empírica, tiene el valor de -0.2. El modelo nos dice entonces que desde el punto de vista de la eficiencia económica Q^* sería la cantidad de copago que todos los beneficiarios deberían pagar por los servicios sanitarios. Observemos que no nos dice nada acerca de quienes deberían soportar una mayor o menor carga financiera. Veamos ahora qué efectos tiene el cambio de algunos de los parámetros del modelo sobre el copago óptimo así como la incidencia sobre distintos tipos de usuarios.

3. Estática comparativa. Ampliación del modelo. Interpretación en términos de equidad

Si la elasticidad de la demanda de servicios sanitarios fuera mayor, por ejemplo -0.4, el punto óptimo de copago sería igual a c^{00} (ver gráfico 1). Observemos que la cantidad de copago aumentaría si la elasticidad precio de la demanda con respecto del copago aumenta. Esto implica que el copago óptimo aumenta para reducir el riesgo moral en aquellos usuarios más sensibles al precio. El problema está en que si asociamos a las personas con menor nivel de renta como aquéllas más sensibles al precio de los servicios médicos, el modelo implica que éstos son los que deberían asumir un mayor copago. La ganancia en eficiencia parece ir en detrimento de una mayor equidad distributiva en este caso. Por otra parte, también se pone de manifiesto

² La intersección de las rectas nace de la formulación matemática propuesta por los autores del modelo. Profundizar en el análisis matemático no es el objetivo de este trabajo. En este sentido, para más detalle remitirse al texto de Zweifel y Breyer (1997), pp.374.

que el copago debería ser mayor en aquellos servicios sanitarios cuya demanda sea más elástica, más sensible a la variación de los precios y estos servicios probablemente sean los menos necesarios e imperiosos desde el punto de vista del usuario.

Supongamos en el mismo modelo propuesto por los autores un aumento en el valor del parámetro λ . Recordemos que este parámetro mide el recargo por márgenes y costes administrativos que puede tener la prima de seguro y que hace (si $\lambda > 0$) que el seguro no sea "actuarialmente justo". Un aumento de λ implicaría un desplazamiento hacia arriba del punto de corte en el eje de la ordenada. Esto supone que un aumento del recargo en la prima de seguros implicaría una mayor proporción del copago óptimo, como puede observarse en el gráfico 2. Entre otras razones por la cuales λ podría aumentar podríamos considerar la existencia de poder de mercado en las empresas aseguradoras lo que implicaría en cierta medida una desigualdad en contra de los usuarios finales que deben asumir un mayor copago debido a la falta de competencia en el mercado de seguros sanitarios. Otra posible razón de un mayor valor de λ sería un mayor recargo por parte de la empresa en concepto de costes administrativos en la gestión del seguro. Podríamos asumir que, en principio, estos costes administrativos habrían de ser mayores en usuarios de menor nivel de renta y menor nivel educativo. En ambas interpretaciones, de nuevo, estaríamos considerando como óptimo un aumento en la carga financiera que trasladamos al usuario, el copago, desde el punto de vista de la eficiencia pero estaríamos olvidando los posibles efectos negativos sobre la equidad.

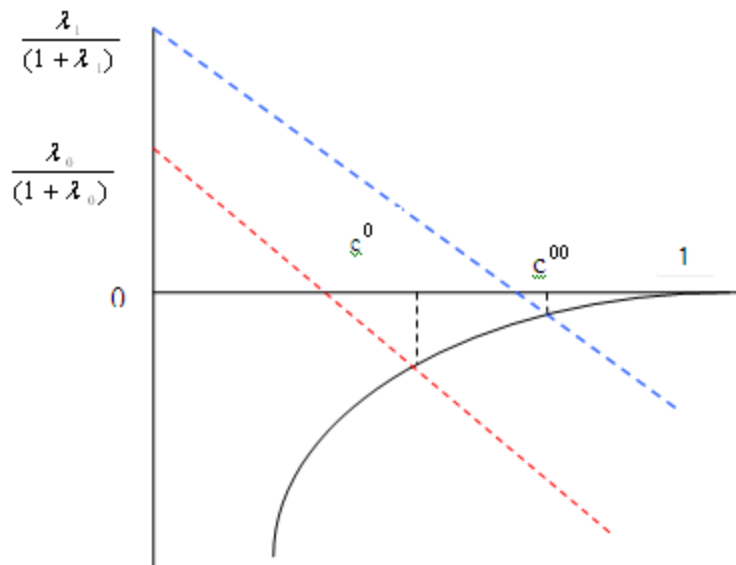


Grafico 2. Efecto de un aumento en el recargo del seguro. Se observa como un aumento de λ produce un incremento en el nivel óptimo de copago.

Finalmente, podemos examinar el efecto de una variación en p , es decir la probabilidad de enfermar del individuo (nuestro análisis se parte del supuesto de que el segmento de la población mas desfavorecida económicamente está mas propensa a enfermar). En este caso un aumento en p_3 supone igualmente un aumento en el nivel óptimo de copago al disminuir la pendiente de la recta como se ve en el gráfico 3

³ Gráficamente (y intuitivamente) el aumento del copago en una persona con mayor probabilidad de enfermar se explica desplazando la recta hacia la derecha, de modo que el nivel del copago pasaría de c^0 a c^{00} .

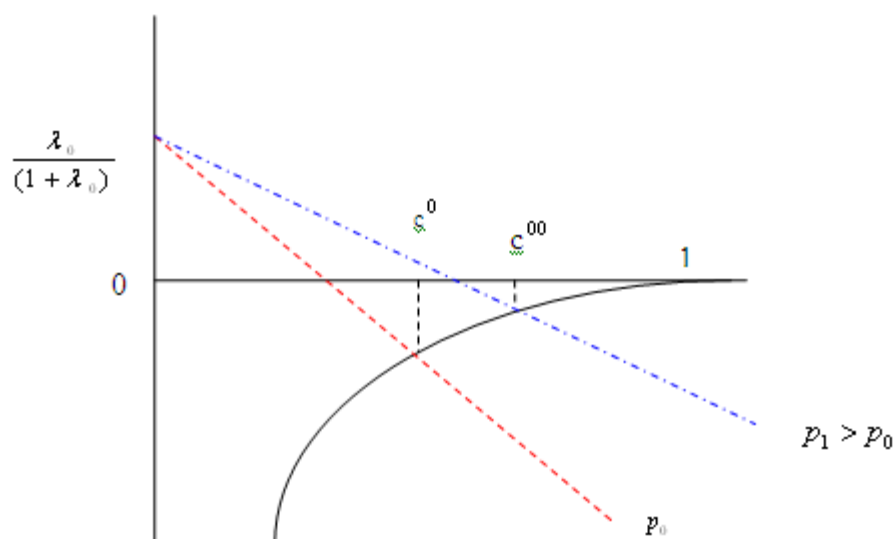


Grafico 3. Efecto de un incremento en la probabilidad de enfermar. Se observa que el individuo con mayor probabilidad de enfermar soporta un mayor copago.

Esto significa que un individuo con mayor probabilidad de contraer enfermedades ha de soportar una mayor carga financiera pues es más propenso a usar los servicios sanitarios. Una vez más, esta interpretación tendría implicaciones inmediatas en términos de equidad si asumimos que la población con menor nivel de renta es la más vulnerable a las enfermedades.

En conclusión, del análisis anterior, se desprende que los cambios en los parámetros del modelo: elasticidad de la demanda, λ y p , provocan que la población más desfavorecida económicamente tenga que soportar una mayor carga financiera en forma de mayor copago. Esto tendría serias implicaciones desde el punto de vista de la equidad del sistema y además podría desincentivar tanto la demanda superflua como la realmente necesaria, como veremos en la próxima sección.

4.-Efecto del copago en la reducción de la demanda. Experimento RAND

Siguiendo la argumentación de la sección anterior debemos decir que la teoría económica predice que el copago deberían ser menor para servicios con una elasticidad precio menor, es decir para aquellos servicios que presentan menor demanda dada

una variación del precio de la atención sanitaria, esto debido al incentivo que tendría el paciente de hacer un uso excesivo de asistencia sanitaria (Zweifel y Breyer, 1997). Sin embargo desde el punto de vista clínico (mejora de la salud) el copago debería ser menor para los servicios de mayor efectividad (generalmente más costosos), precisamente por la razón contraria, es decir para no desincentivar el uso de ciertas prestaciones que son de vital importancia para la salud del individuo (Puig Junoy, 2000). Para Feldstein (1971), si el objetivo del copago es reducir la demanda, entonces debería aplicarse a los servicios con una demanda más elástica. La razón entonces por la que la teoría económica favorece copagos mas elevados cuando la elasticidad precio es mayor es porque existe la tendencia a una sobreutilización de servicios sanitarios cuando la cobertura mediante seguro es alta.

En los años 1960 y 1970 se realizaron en los Estados Unidos numerosos estudios sobre la demanda sanitaria con el propósito de estimar su elasticidad. Los resultados confirmaban la teoría y mostraban que la elasticidad de la demanda era, en general, muy baja. En relación a la duración de estancia hospitalaria variaba entre -0.03 y -0.5 y para las consultas médicas dicha elasticidad se movía entre -0.1 y - 0.2. Como se puede observar muy por debajo de la unidad. Esto viene a significar que la cantidad demandada reacciona menos que proporcionalmente ante variaciones en el precio. A pesar de estos resultados, existían dudas respecto del rol del precio en la demanda de los servicios sanitarios y en especial a lo que se refiere a la reacción en el consumo de los individuos ante diferentes condiciones de pago en dichos servicios sanitarios. Con el objetivo de despejar esta incógnita la Corporación RAND⁴ financió el experimento

⁴ El lector puede encontrar este estudio mas detallado en *Free for All? Lessons from the RAND Health Insurance Experiment* en Newhouse, P., Insurance Experiment Group, 1971.

denominado *Health Insurance Experiment*, llevado a cabo entre 1975 y 1982. El diseño del experimento incluía 2.756 familias asignadas aleatoriamente a uno entre cinco planes de salud. El diseño del experimento consistía en que en los planes había uno que no tenía ninguna tasa de copago, otro en que el copago afectaba a la asistencia extrahospitalaria pero no a la hospitalaria y otro en que la tasa de participación del usuario se situaba en el 95% de los gastos⁵. Por lo tanto el experimento RAND lo que pretendía demostrar era que los individuos asignados a planes de seguro con copago tenían una utilización y unos gastos sanitarios sensiblemente inferiores a los individuos cuyos planes no tenían copago (gratuito). Lo interesante de este estudio es que podía demostrar que la salud del individuo no tenía por qué verse afectada por el tipo de plan al que estaban asignados los individuos. Evidentemente eso vendría a significar que se podía restringir la utilización y el gasto en servicios sanitarios sin mermar el nivel de salud de los individuos. Para ello sólo era necesario introducir copagos que desincentivaran la demanda de los servicios superfluos. Las conclusiones del experimento se pueden resumir en: primero, los precios tuvieron un efecto contundente en la reducción del consumo médico, medido tanto en unidades físicas como en el gasto como se puede observar en la tabla 1.

Es decir, se observa una disminución de la utilización de servicios sanitarios en la población con más copago respecto de aquellos en la cual el servicio era gratuito.

⁵ Para todos los planes había un techo, bien de 1000 dólares por familia al año, o bien el 5, 10 o 15 % de la renta. La duración del experimento fue de 3 o 5 años, según las familias.

Tabla 1.- Experimento de seguro sanitario de la RAND.

Porcentaje de copago	Visitas	Gasto visitas extra-hospitalarias	Admisiones por 1.000 habitantes	Gasto hospitalario (\$1984)	Prob. recibir cualquier atención médica	Prob. hospitalización	Gastos totales ajustados
0%	4.55	340	128	409	86.8	10.3	750
25%	3.33	260	105	373	78.8	8.4	817
50%	3.03	224	92	450	77.2	7.2	573
95%	2.73	203	99	315	67.7	7.9	540

Fuente. Rand Experiment, 1993

La reducción del consumo es, por tanto, progresiva. Segundo, se observan diferencias de elasticidad entre servicios (tabla 2). Es decir, los que muestran las elasticidades más altas son los servicios dentales y las pruebas y visitas de tipo preventivo.

Tabla 2.- Experimento de seguro sanitario de la RAND. Elasticidades precios.

Porcentaje Copago	Servicios Agudos	Servicios crónicos	Serv. Preventivos	Total de Servicios. Extra Hospitalarios.	Servicio s. Hosp.	Total Servicios médicos	Servicios Dentales
0-25%	-0.16	-0.20	-0.14	-0.17	-0.17	-0.17	-0.12
25-95%	-0.32	-0.23	-0.43	-0.31	-0.14	-0.22	-0.39

Fuente. Rand Experiment, 1993

Tercero, las elasticidades de demanda demostraron ser mayor en el caso de la población más desprotegida (pobres) como podemos apreciar en la tabla 3. Es decir, frente a un aumento del precio, su consumo se reduce más que el de la población rica.

Particularmente se observa que los niños pobres se ven más afectados que los adultos pobres con copago y un aumento de los precios.

Tabla 3.- Experimento de seguro sanitario de la RAND. Probabilidades de recibir atención con plan gratuito y copago en ambos segmentos de la población.

	Plan Gratuito	Planes con Copago
<u>Niños</u>		
Pobres	100	56
No pobres	100	85
<u>Adultos</u>		
Pobres	100	59
No pobres	100	71

Fuente. Rand Experiment, 1993

Cabe señalar que un aspecto interesante del estudio es que el copago no discriminó adecuadamente entre consumo banal y de baja efectividad y consumo altamente efectivo. En este punto debemos destacar que el efecto disuasorio del copago sobre la utilización de servicios o procedimiento efectivos y sobre servicios menos necesarios era muy parecido. Se observó también que el número de ingresos inapropiados y de días de estancias injustificados resultó ser muy parecido en todos los planes. En este sentido, la conclusión fue que el aumento del precio no ayudaba a seleccionar o discriminar cuáles son los problemas de salud efectivamente necesarios o innecesarios, tomando como referencia la propia decisión del individuo. El último punto está relacionado con el anterior en el sentido de que se encontró que la elasticidad es más alta para los servicios que dependen fundamentalmente de decisiones del paciente que para decisiones que dependen sobre todo del médico. Por ejemplo, se vio que el porcentaje de copago no hacía variar necesariamente la utilización de servicios extra-hospitalarios por episodio, pero sí influía grandemente en el número de episodios para los que se buscaba atención. En definitiva, el experimento RAND mostró que el uso de

los servicios médicos responde a la cantidad de dinero que los individuos tienen que desembolsar, consistente con la hipótesis de que la demanda de servicios sanitarios está viciada por un problema de riesgo moral. Este experimento se aplicó a la utilización en una gama amplia de áreas de servicio (como las admisiones al hospital, las prescripciones de antibióticos y cuidado médico) sugiriendo que el copago reducía la utilización ineficaz, pero también la eficaz. Otros estudios como los de [Rubin y Mendelson, 1995; Nolan, 1993 ; Anell y Willis, 2002], en los estados Unidos, Irlanda y Suecia respectivamente, demostraron que el copago estaba asociado con la utilización reducida de los servicios sanitarios. El último estudio también mostró que los individuos de ingresos bajos (como personas desempleadas, estudiantes e inmigrantes) se vieron más afectados debido al copago que otros grupos socioeconómicos. Lo que valida, en cierto modo, los resultados del experimento RAND.

En otros términos, aunque los resultados de RAND mostraron que el copago reducía el gasto en los servicios, los proveedores pudieron, con el tiempo, extender la actividad en otros servicios alternativos aumentando el gasto total. Por otra parte el estudio RAND tiene también su crítica por no tomar en cuenta el hecho de que los médicos, y no los pacientes, toman muchas de las decisiones en la utilización.

4. Conclusiones y reflexiones finales

En este trabajo hemos analizado desde el punto de vista de la formulación teórica y empírica el alcance del efecto de la introducción de un cierto nivel de copago y el efecto que tiene en el sector de la población más desfavorecida económicamente. Si bien es cierto que con el surgimiento de los mercados de seguros se producen situaciones en los que los individuos no se comportan según los intereses del

asegurador, surgiendo el problema de riesgo moral ex post, es decir la propensión a utilizar los servicios sanitarios en exceso, también es cierto que genera ciertos problemas de equidad en el sistema.

Las conclusiones que se extraen de este ejercicio teórico es que las personas con un menor nivel de renta tienden a asumir una mayor carga financiera producto del copago, lo cual redundaría en una mayor inequidad del sistema. En este mismo contexto hemos repasado las principales conclusiones del experimento RAND sobre el efecto del copago en términos de equidad. Aunque el propósito de este trabajo no ha sido llevar a cabo una revisión exhaustiva de la literatura del efecto del copago sobre la utilización de los servicios hospitalarios, sí se ha observado que el reparto del coste por el lado de la demanda tiende a desalentar el uso excesivo de los servicios sanitarios. Sin embargo, se espera que los copagos actúen desalentando una parte de la demanda de servicios sanitarios, en concreto, aquella parte con menor valor para el individuo. De ser así, aumentaría la eficiencia microeconómica (los servicios consumidos por unidad de coste serían los más efectivos) y también la eficiencia macroeconómica, pues con ello se lograría contener el crecimiento del gasto sanitario. Sin embargo, como hemos visto, el copago produce efectos no deseados en la población más desprotegida como resultado de la carga financiera soportada por el individuo.

Por otro lado creemos que el modelo teórico, propuesto por Zweifel P y Breyer F. (1997), que intenta justificar la introducción del copago con el objetivo de mejorar la eficiencia del sistema sanitario, es muy general y no ha considerado aspectos tales como la posibilidad de introducir un copago según el nivel de renta del individuo, es decir progresivo. Otro aspecto a considerar podría ser la introducción de un cierto nivel de copago según las características de las prestaciones sanitarias, es decir aquellas más o menos sensibles a los precios con el objetivo de resguardar o mejorar la

equidad en el acceso a las prestaciones médicas. Entendemos que la introducción del copago en los distintos modelos sanitarios tanto en la UE como en Latinoamérica ha generado controversia a la hora de valorar si es la forma más eficaz en la contención del gasto sanitario. Creemos además que la introducción o no del copago tiene que ver con el tipo de concepción que se tenga del rol de Estado en este tipo de materias sociales.

Como investigación futura sería interesante profundizar en los distintos modelos sanitarios imperantes en América latina y sus efectos (ya sea con una metodología meramente descriptiva o con un análisis cuantitativo) en términos de equidad.

5. Bibliografía

Annel A. y Willis M. "International comparison of health care systems using resource profiles", *Bulletin of the World Health Organization*, 2002, 78, 6, pp. 770-778

Arrow, J. "Uncertainty and the welfare economics of medical care", *American Economics Review*, 1963, 53, pp. 941-973

Ellis R., y McGuire, T. "Supply- Side and Demand-Side Cost Sharing Health Care, *Journal of economics Perspectives* 7, 4, 1993, pp. 135-151

Feldstein. M. "Hospital cost inflation: study of nonprofit price dynamics", *American Economic Review*. 61, 1971, pp. 853-872

Glied, S. "Managed care". *Handbook of health economics*, 1, 2001

Manning, W y Marquis, M. "Health insurance: tradeoff between risk pooling and moral hazard", *Journal of Health Economics*, 15, 1996, pp. 609-639.

Newhouse, J. "Free for all? Lessons from the RAND Health Insurance Experiment, Cambridge, MA: 1993, *Harvard University Press*.

Nolan, B. "Economic incentives, health status and health services utilisation", *Journal of Health Economics*, 12, 2, 1993, pp.151-69

Pauly, M. "The economics of moral hazard: comment", *American Economic Review*, 58, pp. 1968, 531-537.

Puig Junoy, J. "Los mecanismos de copago en servicios sanitarios: cuando, cómo y por qué. *Hacienda pública española*, 154, 2000

Remler, D, y Adam J. "Health Status and the Heterogeneity of cost Sharing Responsiveness: How Do Sick People Respond to Cost-Sharing?", *Health economics* (forthcoming), 12, 1997, pp.269-280

Rosen, H. "Social Insurance II: Health Care". En *Public Finance. 4ª edición, editado por Harvey Rosen*, 1995, pp. 224-40. New Cork: McGraw-Hill.

Rubin, R. and Mendelson, D. "A framework for cost sharing policy analysis, in N. Mattison (ed.) *Sharing the Costs of Health*", *A Multi-country Perspective*. Basle: *Pharmaceutical Partners for Better Health*. 1995

Zweifel P y Breyer F. *Health Economics*. *Oxford university press* 1997.