

REVISTA INTERNACIONAL DE ECONOMÍA

«Los Costes de la Atención Médica: ¿Cuál es la Magnitud de la Pérdida de Bienestar?»

Traducción del original «Medical Care Costs: How Much Welfare Loss?», publicado en The Journal of Economic Perspectives (Volumen 6, Número 3-Verano 1992, págs. 3-21)

Joseph P. Newhouse (*)

Palabras clave: Economía de la salud, gasto médico, nueva tecnologías.
Nº de clasificación JEL: H51, I1, I11

Es difícil que pase una semana sin un artículo de primera página sobre el crecimiento de los costes de la atención sanitaria y las personas sin seguro médico. En este artículo, me centro principalmente en los costes, argumentando que el asunto ha sido mal planteado: mientras que el nivel de gasto en atención médica en los Estados Unidos es un motivo de preocupación, las pérdidas de bienestar asociadas a las *subidas* en ese nivel de gasto puede que no sean tan elevadas como la retórica popular puede hacerlas parecer. De hecho, la contención del coste puede que no sea tan urgente como comúnmente se cree, y algunas de las políticas de «contención del coste» propuestas pueden resultar en pérdidas de bienestar para las personas sin seguro médico, e incluso aumentar el número de personas sin seguro médico.

1. LA MAGNITUD DEL AUMENTO EN LOS GASTOS MÉDICOS

Como nos recuerdan tanto los periódicos como la nómina, el sector sanitario constituye una parte importante de la economía; los gastos sanitarios, 666 billones de

(*) Joseph P. Newhouse ocupa la cátedra John D. MacArthur de Política y Administración Sanitaria, Universidad de Harvard, Cambridge, Massachusetts.

Me gustaría expresar mi agradecimiento a Carl Shapiro, Joseph Stiglitz y Timothy Taylor por sus comentarios sobre una versión anterior de este artículo. Sus comentarios fueron extraordinariamente útiles, pero la responsabilidad por cualquier error es únicamente mía.

dólares en 1990, excedieron el 12 por ciento del PNB. A nivel federal, *Medicare* (para los ancianos) y *Medicaid* (para los pobres) representan el 15 por ciento de los desembolsos. Medicare es el segundo programa más importante del gobierno federal. A nivel de estados, Medicaid constituye el 11 por ciento de los gastos totales (Informe Económico del Presidente para 1991, Cuadros B-76, B-82).

A pesar de estas magnitudes, en mi opinión el punto crucial de la preocupación pública por los costes de la atención sanitaria procede de los datos contenidos en el Cuadro n.º 1; los costes reales de la atención médica per capita han venido creciendo alrededor del 4 por ciento anual durante *cinco décadas*, excepto en los años 60 en los que el crecimiento era incluso más rápido. A estas tasas de crecimiento, la parte del PNB dedicada a la atención sanitaria ha aumentado también de forma continua.

Ni los ciudadanos ni los economistas están especialmente preocupados por un crecimiento rápido en otros sectores de la economía, como la industria de los ordenadores personales, la industria de máquinas de fax, o la industria del teléfono celular. La explicación convencional de por qué el crecimiento en los costes médicos es diferente pone el acento en el riesgo moral del seguro médico y particularmente en su tratamiento fiscal.

El seguro médico tradicional reembolsa en función del gasto o utilización. Puesto que el seguro hace que el precio marginal de la atención médica en el punto de utilización sea casi cero, tal y como se ve habitualmente, los consumidores —o los médicos en calidad de agentes— demandan atención médica hasta que el producto

Cuadro n.º 1. Crecimiento del Gasto Real en Atención Sanitaria y PNB, por décadas

	(% Anual)		
	Crecimiento del gasto real per capita en asistencia sanitaria	Crecimiento del PNB per capita	Participación de la atención sanitaria en el PNB al final del período
1929-1940	1.4	0.0	4.0 ^a
1940-1950	4.0	3.1	4.5
1950-1960	3.6	1.5	5.3
1960-1970	6.5	2.5	7.3
1970-1980	3.8	1.7	9.1
1980-1990	4.4	1.7	12.2

Fuentes: Cifras de gasto en atención sanitaria: Gastos Personales en Atención Sanitaria, 1929-1950: *Health Care Financing Review*, Verano 1979, Cuadro n.º 3. 1960-1980: Office of National Costs Estimates, «National Health Expenditures, 1988», *Health Care Financing Review*, Verano 1990, Cuadro n.º 14. 1990: Levitt et al., «National Health Expenditures, 1990... *Health Care Financing Review*, Otoño 1991, Cuadro n.º 11. Deflactado por el Deflactor del Gasto en Consumo Personal del PNB, *Informe Económico del Presidente para 1991*, Cuadro B-3. Población: *Statistical Abstract*, 1990, Cuadro n.º 2 (el dato para 1929 ha sido interpolado geométricamente entre 1925 y 1930) y *Statistical Abstract*, 1991 Cuadro n.º 2. El PNB real se ha obtenido del *Informe Económico del Presidente para 1991*, Cuadro B-2.

^a 1929: 3.5 %

marginal del servicio médico adicional es prácticamente cero. Utilizando una frase de Alain Enthoven (1980), nos introducimos en la medicina de «la parte plana de la curva», en la que el gasto en atención médica aumenta incluso cuando las ganancias adicionales de tal gasto son muy bajas o inexistentes (1). Además, continua el argumento, la exclusión de la base imponible de las primas pagadas por el empresario agrava esta situación dando lugar a una cobertura excesiva de seguro sanitario (Feldstein y Alison, 1974). Pauly (1986) presenta una revisión de esta literatura; un ejemplo más reciente de este tipo de argumentos se encuentra en el *Informe Económico del Presidente para 1991* (pág. 142).

No obstante, sostendré que los economistas se han preocupado demasiado del modelo estático, o modelo de un período, de los servicios de asistencia sanitaria que toma la tecnología como dada, y que necesitamos prestar una mayor atención al cambio tecnológico (2). En particular, la literatura se ha centrado en la elección entre el riesgo moral y compartir el riesgo en el contexto del modelo estático. La historia informal sobre el excesivo gasto médico que se construyó a partir de ese modelo tiene cierta validez, por supuesto. La elasticidad precio de la demanda de servicios de atención médica no es cero. Todo lo contrario; una población plenamente asegurada gasta alrededor de un 40 o un 50 por ciento más que una población que tiene que pagar por una parte de los servicios, y su estado de salud no se ve sensiblemente mejorado por los servicios adicionales (Manning et al., 1987).

En este artículo me gustaría distinguir las pérdidas de bienestar en un momento dado de tiempo de las que pueden derivarse de aumentos en el gasto a lo largo del tiempo. Mi punto de partida, por tanto, es por qué el gasto médico está creciendo, en contraposición a explicar simplemente por qué es «alto». Para explicar un gasto creciente es necesario apuntar a algo cambiante, y más concretamente a factores que han estado cambiando durante 50 años.

2. EXPLICACIÓN DEL AUMENTO DE LOS GASTOS MÉDICOS

Para explicar el incremento del gasto, utilizaré métodos similares a los de la literatura que explica el crecimiento económico; identificar una serie de factores, determinar qué parte del cambio pueden explicar y atribuir el residuo al cambio tecnológico. En particular, considero tres factores que se sabe afectan la demanda de servicios médicos —el envejecimiento, la cobertura del seguro médico y el crecimiento de la renta— así como dos factores que se dice afectan la oferta de servicios - la demanda inducida por el oferente y el crecimiento diferencial de la productividad. Posponiendo la consideración del cambio tecnológico, quiero señalar que el modelo estático, con tecnología constante, no nos puede proporcionar mucha ayuda a la hora de explicar el incremento del gasto.

(1) Esta opinión se ve reforzada por estudios que muestran un porcentaje razonablemente alto de procedimientos —de un sexto a un tercio, entre tres procedimientos analizados— que mediante revisión clínica se estimaron como «médicamente inapropiados» (Chasin et al., 1987).

(2) Goddeeris (1984a, 1984b) constituye una excepción notable, así como el reciente artículo de Weisbrod (1991).

El Envejecimiento

La proporción de personas de edad ha venido creciendo constantemente durante 50 años, de lo que cabría esperar un aumento de los gastos en atención médica. Pero, ¿de cuánto?. Una manera de tratar esta cuestión sería calcular cuánto crecería el gasto únicamente como resultado del cambio en la proporción de los distintos grupos de edad, si el gasto por persona dentro de cada grupo de edad se mantuviera fijo a lo largo del tiempo. Por ejemplo, el porcentaje de población con edades comprendidas entre 19 y 64 años permaneció prácticamente constante entre 1950 y 1987, aumentando del 59 al 60 por ciento. Sin embargo, la población de los mayores de 65 aumentó desde el 8 por ciento en 1950 al 12 por ciento en 1987, mientras que la proporción de los menores de 19 cayó del 33 por ciento al 28 por ciento. Utilizando las ponderaciones dadas por los gastos medios por persona en cada grupo de edad en 1987, este movimiento puede explicar un aumento del 15 por ciento en el gasto total (3). No obstante, los datos del Cuadro n.º 1 implican que el gasto real per capita creció en este período multiplicándose por un factor superior a cinco. Así pues, el envejecimiento sólo puede explicar una fracción muy pequeña del incremento del gasto.

Víctor Fuchs (1990) ha puesto en duda este tipo de cálculo señalando que hay otros efectos que pueden estar asociados con la edad. Observa que el gasto aumenta rápidamente en el período inmediatamente anterior al fallecimiento y que conforme disminuyen las tasas de mortalidad específicas a la edad, para cada edad hay menos gente que se encuentra cerca del fallecimiento. Esto haría que el método que se acaba de describir subestimara los efectos del envejecimiento sobre los costes, esencialmente porque los fallecimientos están concentrados en los ancianos, de manera que el gasto de los ancianos en relación a otros grupos de edad se ve temporalmente disminuido al caer las tasas de mortalidad. Para hacerse una idea de la importancia cuantitativa de este argumento, he calculado el efecto del envejecimiento utilizando las tasas de gasto de los ancianos respecto de los no ancianos para 1977 en lugar de 1987 (4). Los valores de 1977 dan prácticamente el mismo resultado que los de 1987. Así pues, esta crítica no parece ser cuantitativamente importante.

Fuchs también especula que las decrecientes tasas de mortalidad específicas a la edad pueden aumentar la propensión a intervenir médicamente en cualquier edad, lo que proporciona una razón alternativa por la que una población envejecida puede consumir mayor atención médica. Es más difícil establecer este argumento cuantitativamente, en parte porque la causalidad podría ir en dirección contraria; una mayor propensión a intervenir podría disminuir la tasa de mortalidad específica a la

(3) He utilizado los datos de 1987 para este cálculo porque dispongo de información sobre gastos médicos por grupos de edad de cinco años para los mayores de 65 años y por tanto se puede ajustar mejor el envejecimiento de este grupo. Los datos proceden de Waldo et al. (1989) con correcciones que ha proporcionado Daniel Waldo. Asimismo, utilizo el período que comienza en 1950 porque no era fácil encontrar datos sobre edad de 1940, pero está claro que la conclusión sería la misma.

(4) El cálculo para 1977 es algo más crudo. Únicamente se dispone de datos sobre gasto médico por persona para los menores de 19, grupo de edad 19-64, y los mayores de 65, de manera que no he podido utilizar los grupos de cinco años como se describe en la nota a pie de página anterior. Al comparar los resultados de 1977 y 1987, he utilizado las comparaciones de gasto para estos tres grupos de edad en ambos casos.

edad. Sin embargo, en cualquier dirección que vaya la causalidad, la magnitud de la correlación negativa entre la mortalidad y el gasto puede que no sea elevada. En las cuatro décadas anteriores, las tasas de mortalidad ajustadas por la edad cayeron menos en los sesenta y más en los setenta, pero la tasa de aumento del gasto en los sesenta fue la mayor en magnitud y la segunda menor en los setenta. Desafortunadamente, los años sesenta también fueron testigo de la introducción de Medicare y Medicaid, lo que convierte en problemática cualquier inferencia de estos datos sobre el argumento de Fuch. En resumen, sin embargo, ni los efectos directos del envejecimiento sobre el gasto ni los indirectos parecen explicar una parte importante del aumento sostenido de los gastos médicos.

Mayor Cobertura del Seguro Médico

Esta explicación es probablemente la que más cerca se encuentra de la sabiduría popular entre los economistas; la extensión del seguro médico ha ido reduciendo de manera constante el precio para el consumidor y ha elevado la demanda de servicios médicos, resultando así en un aumento sostenido del gasto. Al igual que el argumento del envejecimiento, este argumento tiene un elemento de verdad, pero también deja la mayor parte del aumento sin explicar.

Los datos de Manning et al. (1987), a los que ya me he referido antes, muestran que el efecto de pasar de una tasa media de coseguro del 33 por ciento a una tasa cero en un momento dado del tiempo es aproximadamente de un 40 a un 50 por ciento de aumento en la demanda (5). El cambio en la tasa media de coseguro desde 1950 a 1980 fue del 67 por ciento al 27 por ciento. Por consiguiente, si la función que relaciona la demanda y la tasa media de coseguro fuese lineal y si no hubiese cambio tecnológico, la caída de 40 puntos porcentuales en el coseguro debería haber causado un aumento de alrededor del 50 por ciento en la demanda entre 1950 y 1980(6). Así pues, la multiplicación por un factor de cinco del gasto real por persona a lo largo de este período es quizá ocho veces mayor de lo que se podría explicar únicamente con el efecto del aumento en el seguro médico sobre la demanda en el contexto del modelo estático.

Otro hecho que no es consistente con la importancia de la extensión del seguro médico para explicar el aumento de la demanda, es que el principal componente del aumento en los gastos médicos reales por persona se ha producido en el sector

(5) Las elasticidades precio estimadas se sitúan entre -0.1 y -0.2. En Manning et al. (1987) se describen tres métodos diferentes para calcular elasticidades precio.

(6) Existen serios problemas conceptuales para relacionar la demanda y la tasa media de coseguro; por ejemplo, una tasa media de coseguro que proviene de un deducible seguida de cobertura total es probable que tenga efectos diferentes que una tasa de coseguro constante. Así pues, no se debería esperar que la función que relaciona la tasa media de coseguro y los gastos médicos sea única. No obstante, mi pretensión es únicamente hacerme una idea de la importancia de los distintos factores y para ese propósito parece permisible ignorar los problemas conceptuales asociados con esta función. Además, es preciso señalar que si la función relevante tuviese elasticidad constante en lugar de lineal, se produciría un aumento en la demanda menor que el estimado en el texto. Una discusión de estos problemas y de sus implicaciones para la estimación de la demanda se puede encontrar en Newhouse, Phelps y Marquis (1980).

hospitalario. Aún así, la tasa media de coseguro para los servicios de hospital se mantuvo prácticamente constante a un nivel de aproximadamente 5 por ciento en los años ochenta (Levit et al., 1991), mientras que los gastos hospitalarios reales crecieron por encima del 50 por ciento a lo largo de la década.

Mayor renta

La atención médica es un bien normal, de manera que el crecimiento en la renta puede explicar también un aumento en el gasto. Las estimaciones de la elasticidad renta de la demanda de atención médica en los Estados Unidos (realizadas con observaciones de sección cruzada entre familias, manteniendo el seguro médico constante) se encuentran entre 0.2 y 0.4. Desde 1940 a 1990 el PNB real per capita aumentó un 180 por ciento. Utilizando una estimación de la elasticidad renta de entre 0.2 y 0.4, el crecimiento de la renta (dada la tecnología) podría explicar alrededor del 35 al 70 por ciento del aumento en el gasto, obviamente una porción pequeña del incremento que se produjo del 780 por ciento.

Sin embargo, en secciones cruzadas internacionales de países desarrollados, con el país como unidad de observación, las elasticidades renta de la demanda de atención médica son aproximadamente de un 1 por ciento o incluso mayores (Newhouse, 1977; Parkin, McGuire y Yule, 1987; Gerdtham et al., 1992). La utilización de relaciones agregadas puede conllevar problemas ya conocidos (Parkin, McGuire y Yule, 1987). No obstante, se podría preferir esta estimación de la elasticidad renta porque las elasticidades renta dentro de cada país podrían estar distorsionadas por la endogeneidad de la renta a nivel de la economía doméstica; la enfermedad puede que simultáneamente haga disminuir la renta y aumentar los gastos médicos. Utilizando el valor 1 como elasticidad renta en lugar de entre 0.2 y 0.4, se puede explicar casi la cuarta parte del incremento total (7).

Demanda Inducida por el Oferente

Una parte sustancial de la literatura sobre economía de la salud se ha preocupado de la demanda inducida por el oferente, el médico (Cromwell y Mitchell, 1986; Rice, 1983). Esta literatura no ha llegado a un consenso sobre la magnitud de la demanda

(7) Las elasticidades renta obtenidas con datos de series temporales dentro de cada país se sitúan generalmente alrededor de 1. Por ejemplo, Schieber y Poullier (1989) presentan datos para veinte países de la OCDE desde 1975 hasta 1987. Los países tienen elasticidades renta que varían desde 0.9 hasta 1.3, y para 10 países tiene un valor de 1.1. (Utilizo las elasticidades «renta» nominales que se muestran en su tabla 2 porque pienso que hay problemas conceptuales con el deflactor de precios sanitario que ellos emplean para estimar elasticidades «reales»). En general se podría esperar que las elasticidades renta de series temporales excedan las elasticidades renta de sección cruzada; la tecnología no se mantiene constante en las series temporales, y la elasticidad renta para la nueva tecnología debería ser positiva, añadiéndose así a la elasticidad renta de la atención médica adicional dada la tecnología observada en un momento dado de tiempo. Debido a la magnitud de la elasticidad renta de series temporales, me inclino a pensar que la elasticidad renta relevante para los cálculos de esta sección, que es la elasticidad renta de la atención médica adicional dada la tecnología, estaría bastante por debajo de 1.

inducida por el oferente, pero incluso reconociendo su importancia en un momento dado del tiempo, nos podemos preguntar por su importancia a lo largo del tiempo. En otras palabras, si los médicos disponen de un margen de maniobra considerable cuando tratan a consumidores ignorantes, ¿hasta qué punto podrían haber inducido más y más demanda?

Los que ponen el énfasis en la demanda inducida por el oferente como un factor del aumento del gasto argumentan que conforme la oferta de médicos ha ido aumentando, los médicos han incrementado la demanda para proteger sus rentas (la teoría que subyace en esta visión se encuentra en McGuire y Pauly, 1991). La evidencia, sin embargo, no ofrece demasiado apoyo a la hipótesis de que la demanda inducida por el oferente es importante en la tasa de cambio. Como medida aproximada, enumero los cambios década por década en la oferta de médicos por persona en el Cuadro n.º 2. No existe correlación con los datos correspondientes de gasto presentados anteriormente en el Cuadro n.º 1.

No quiero exagerar la importancia de la falta de correlación simple en seis observaciones. Se podría, por ejemplo, argumentar que el crecimiento de la economía se ha ralentizado desde 1970, disminuyendo la demanda (*ceteris paribus*) y anulando los efectos de incentivos del aumento en la oferta de médicos. No obstante, la ausencia de cualquier cambio obvio en la tasa del crecimiento del gasto después de 1970, cuando creció claramente la oferta de médicos, es sorprendente.

Una variante del argumento de la demanda inducida por el oferente es la «medicina defensiva», que consiste en el uso de análisis y procedimientos de poca o ninguna utilidad para los pacientes, con el fin de minimizar la probabilidad de una demanda por negligencia médica. Aunque la magnitud de este tipo de medicina es incierta, la estimación más ampliamente citada la coloca alrededor del 1 por ciento de todo el gasto médico en 1984 (Reynolds, Rizzo y González, 1987). Así pues, incluso si la medicina

**Cuadro n.º 2. Crecimiento década por década del
Número de Médicos por persona**

Período	Tasa de crecimiento anual
1930-1940	0.6
1940-1950	-0.1
1950-1960	-0.1
1960-1970	1.1
1970-1980	2.4
1980-1990	2.0

Fuente: Health, United States, 1989, Tabla 85. La cifra para 1990 es una proyección. Las cifras para 1930 y 1940 han sido obtenidas de Physicians for a Growing America: Report of the Surgeon General's Consultant Group on Medical Education, Frank Bane, Director, Tabla 1.

defensiva hubiese sido cero en 1940, su crecimiento sólo puede explicar una fracción trivial del aumento del gasto.

Productividad de los Factores en un Sector de Servicios

Otro argumento que se ha utilizado para explicar los aumentos en el gasto médico es que la atención médica es un servicio. Si las ganancias de productividad son más bajas para servicios como la atención médica que para el resto de la economía, entonces los precios relativos de la medicina se elevarían a lo largo del tiempo; debido a que la demanda es inelástica, los gastos también aumentarían (Baumol, 1988). La magnitud de las ganancias de productividad en atención médica es una cuestión tremendamente difícil debido a la dificultad para medir el producto. Quizá un crecimiento cero de la productividad sea apropiado para atención médica de larga duración y atención médica a domicilio. Estos sectores, sin embargo, representan sólo alrededor del 10 por ciento de todo el sector de atención médica. En vista del cambio tecnológico que se discutirá en la próxima sección, pienso que el supuesto de que no ha habido ganancia de productividad para servicios intensivos de atención médica no es verosímil; en realidad, una medida verdadera de la productividad podría incluso crecer a la misma tasa o a una tasa superior que la de la economía. Por ejemplo, el tratamiento de los ataques al corazón ciertamente ha cambiado más que los cortes de pelo o la interpretación de los cuartetos de cuerda de Mozart, ejemplos típicos de servicios cuya productividad ha cambiado muy poco. Por tanto, no está claro que se deba asignar a este factor una parte importante del aumento del gasto.

En principio, un índice de precios de atención médica podría arrojar alguna luz sobre este asunto. Si la inflación en atención médica fuese similar a la inflación general de precios, se podría rechazar la idea de que un crecimiento diferencial de la productividad es lo que ha hecho que los niveles de precios difieran. En los años ochenta, la inflación de precios médicos excedía el índice general de precios al consumo en un 3.4 por ciento anual, lo que parecería apoyar la idea de que un menor crecimiento de la productividad es la razón de que se gaste más en atención médica. No obstante, la diferencia era de sólo un 0.4 por ciento anual en los años setenta, 2.0 por ciento anual en los años sesenta y 1.9 por ciento anual en los años cincuenta.

Además, el índice de precios al consumo para los servicios médicos se basa en los costes de las consultas médicas y la hospitalización, no en los costes del tratamiento de las dolencias. Como señaló Scitovsky (1967) hace un cuarto de siglo, el producto que el consumidor está comprando en realidad es el tratamiento de un problema médico. El coste relevante, por tanto, es el coste de tratar, pongamos por caso, un ataque al corazón o una apendicitis, no el coste de un día en el hospital. Especialmente en los años ochenta, la duración de la estancia para varias enfermedades ha disminuido de manera considerable. Dejando aparte el asunto de si esto refleja un cambio de calidad, un verdadero índice de precios tendría que reflejar el coste total del tratamiento, mientras que el índice existente no lo hace. A esto se añade que el último o los últimos días de una estancia en el hospital son menos intensivos en cuanto a recursos que los primeros

días. Por tanto, una caída en la duración media de estancia aumentará la intensidad en cuanto a recursos por día, lo que concebiblemente podría resultar en un aumento en el precio por día; en otras palabras, el índice de precios al consumo podría estar señalando un mayor precio (por día) cuando en realidad el precio es menor (por tratamiento). Centrándose en el coste de un día en el hospital, el índice de precios al consumo tampoco registra ningún ahorro cuando el tratamiento de algunas enfermedades, como las cataratas, se lleva fuera del hospital a cirugía en consultas externas, o cuando la aparición de un nuevo medicamento cambia el tratamiento de manera que la cirugía ya no es necesaria tan a menudo, como ha ocurrido con la úlcera.

En segundo lugar, el índice de precios al consumo ha utilizado históricamente la lista de precios de la atención médica, no el precio real de la transacción. De hecho, prácticamente no se realiza ninguna transacción al precio que el índice de precios al consumo utiliza para los hospitales. La Oficina de Estadísticas Laborales está intentando corregir este problema. Pero Dranove et al. (1991) estiman que sólo este factor hizo que el índice de precios al consumo sobrestimara en un 40 por ciento aumentos en el precio hospitalario en California en los años ochenta.

En tercer lugar, el índice de precios al consumo no establece ningún ajuste por cambio de calidad. Con la tasa de introducción de nuevos productos y procedimientos en la atención médica, con toda seguridad el actuar como si la calidad fuera constante lleva a una representación excesiva de la parte médica en el índice de precios al consumo.

En cuarto lugar, los diversos componentes de la parte de atención médica del índice de precios al consumo —hospital, médico, dentista, medicamentos— se combinan en un índice de precios de la atención médica global utilizando ponderaciones proporcionales al gasto del consumidor. Debido a que la cobertura del seguro médico difiere entre estos componentes, el gasto de hospital, que representa alrededor del 40 por ciento del gasto personal en atención médica, tiene una ponderación en el índice de precios al consumo de atención médica de la mitad de ese porcentaje. En realidad, la ponderación del gasto hospitalario es sólo ligeramente superior a la ponderación del gasto dental, aunque el gasto dental representa menos del 10 por ciento del gasto total en atención médica. Esta crítica afecta a los índices componentes mucho menos, pero ciertamente afecta a nuestra capacidad para utilizar el índice de precios al consumo de la atención médica global para descomponer el aumento del gasto en atención sanitaria en aumentos de precios y aumentos de cantidad, como se necesita para contrastar la explicación del crecimiento en los gastos médicos totales basada en la productividad (8).

Por todas estas razones creo que no disponemos de una buena base empírica para descomponer el aumento del gasto en atención médica en aumentos de precio y aumentos de cantidad.

(8) Incluso los índices componentes se ven afectados en la medida en que los distintos servicios tienen diferente cobertura de seguro. Por ejemplo, antes de finales de los años setenta, el seguro no solía cubrir servicios de maternidad, o cubría tales servicios con una cantidad fija. Esto daba lugar a una ponderación excesiva de los servicios de maternidad en el componente hospitalario del índice de precios al consumo si la finalidad era descomponer los aumentos en el gasto hospitalario en aumentos de precio y de cantidad.

3. CAMBIO TECNOLÓGICO EN LA ATENCIÓN MEDICA

Debido al problema para medir la productividad, es difícil saber qué parte del aumento pueden explicar los factores arriba mencionados (suponiendo que no hay cambio tecnológico). Mi propia opinión es que explican bastante menos de la mitad — quizá menos de la cuarta parte— del aumento del gasto en atención médica en 50 años. Así pues, tenemos un gran residuo para explicar.

En mi opinión, la mayor parte del aumento residual se puede atribuir al cambio tecnológico, o lo que se puede denominar de manera más informal el avance de la ciencia y las crecientes posibilidades de la medicina. Por cambio tecnológico entiendo no sólo nuevos tipos de capital físico, tales como las imágenes de resonancia magnética, sino también nuevos procedimientos, tales como los injertos de la arteria coronaria. Los ejemplos abundan: diálisis renal; transplantes; articulaciones artificiales; endoscopia; anticuerpos monoclonales; medicamentos para las enfermedades mentales. Tanto este último ejemplo como el de la vacuna contra la polio ponen de relieve que el cambio tecnológico no necesariamente incrementa el gasto, sino que a fin de cuentas disminuye el coste, como se argumenta algunas veces (Thomas, 1975), con lo cual explicar el aumento del gasto es aún más difícil.

Intentar atribuir un residuo a un factor específico es un ejercicio inherentemente frustrante, y lo mejor que puedo hacer para apoyar mi argumento de que la mayor parte del residuo es atribuible a las nuevas posibilidades de la medicina—nuevas líneas de productos, si se quiere—es apoyarme en datos que creo son consistentes con él. Existen tres tipos de datos.

Los primeros se muestran en el Cuadro n.º 3. Si la tecnología médica fuese constante, entonces la mayor demanda de los más ancianos, más seguro médico y más renta

Cuadro n.º 3. Utilización de Hospitales Generales para Estancias Cortas

Año	Adm/1.000	Duración de la estancia (días)	Días/1,000	Coste ajustado por día (\$de 1982)
1950	110,5	8,1	895,1	
1960	128,9	7,6	980,0	114 ^a
1970	144,9	8,2	1.188,1	172
1980	160,4	7,6	1.219,2	282
1986	135,4	7,1	961,3	437
1989	134,6	..	..	..

Fuentes: Admisiones totales generales de corta duración no federales y otras especiales, duración de la estancia y coste: Asociación Americana de Hospitales, Guía, Población Civil, *Statistical Abstract*, 1990. Los datos de admisiones de 1989 en hospitales públicos proceden de *Health Care Financing Review*, Invierno 1990. Para el coste por día se ha utilizado el Deflactor de Consumo Personal del PNB. Los ajustes en las cifras de costes corresponden a actividades en consultas externas.

^a La cifra se refiere a 1965

debería resultar en un mayor número de días de hospital por paciente. Sin embargo, los pacientes no van al hospital con mayor frecuencia —en realidad, las tasas de admisión están ahora ligeramente por encima de las de 1960 y el ajuste por edad eliminaría la diferencia— ni los pacientes permanecen por períodos más largos; la duración de la estancia ha decrecido. Pero el coste real de un día (o una estancia) en el hospital se elevó multiplicándose por 4 desde 1965 hasta 1986. (Los datos anteriores a 1965 no están disponibles). Así pues, lo que se le hace a la gente que está en el hospital es lo que está afectando los costes hospitalarios, no el número creciente de gente en el hospital.

Recuérdese que el aumento en el gasto hospitalario es el mayor componente del aumento total del gasto. La evidencia de que este aumento se ha producido en el coste diario por paciente, no en la tasa de días de enfermedad por persona, es ciertamente consistente con la hipótesis de que el cambio tecnológico explica la mayor parte del aumento en costes (9).

El segundo grupo de datos se refiere a los costes de los inscritos en las Organizaciones para el Mantenimiento de la Salud (HMO). Estas organizaciones combinan el seguro médico y las funciones de suministro y generalmente se les paga una cantidad fija mensual por persona inscrita. Los costes abonados por las personas inscritas en las HMO se han elevado aproximadamente a la misma tasa que los gastos personales en atención médica, aunque en cada momento del tiempo se encuentran a un nivel menor (Newhouse et al., 1985). Aunque las HMO parece que eliminan parte de la hospitalización de poca utilidad (en relación al coste) en cada momento del tiempo (Luft, 1981; Sloss et al. 1987), lo que está elevando los costes en el sistema sanitario en el que se paga una cantidad por cada servicio también está elevando los costes en las HMO. El factor o factores responsables del aumento en los costes podrían ser aumentos comunes en los precios de los factores en ambos sistemas, pero cambios comunes en la tecnología disponible también son consistente con los datos.

En tercer lugar, las comparaciones internacionales también apoyan la conclusión de que distintos tipos de sistemas médicos tienen aproximadamente los mismos incrementos del gasto. El aumento porcentual anual en gasto sanitario per capita real en los Estados Unidos desde 1960 a 1987 fue del 5.0 por ciento. La tasa de crecimiento fue más baja en el Reino Unido, Canadá y Alemania, de 3.7, 4.7 y 4.8 por ciento respectivamente. Pero la tasa de aumento fue más alta en Francia, Italia y Japón, de 5.8, 6.0 y 8.9 por ciento respectivamente (10). En vista de las diferencias institucionales tan pronunciadas entre estos países en lo que se refiere a organización de la financiación de la atención médica, la similitud de la tasa real de crecimiento es sorprendente. Por tanto, lo que quiera que esté detrás del aumento del gasto en atención médica parece ser común en estos países. El avance en la tecnología médica es, por supuesto, uno de tales factores comunes.

(9) Tampoco las visitas a los médicos han cambiado mucho. En 1958-1959 eran de 4.7 por persona; en los años setenta, 4.6; en 1980, 4.8; y en 1989, 5.4. Los datos proceden del National Health Interview Service.

(10) La cifra para Japón es atribuible a la década de los sesenta, en la que el PIB per cápita real creció en un 11 por ciento anual y el gasto real en atención médica creció en un 14 por ciento anual, de manera que los gastos en atención médica crecieron junto con todo lo demás.

4. ¿HA SIDO EL CAMBIO TECNOLÓGICO INDUCIDO POR EL SEGURO MEDICO?

Más adelante haré algunos comentarios sobre el incremento de los costes. La opinión sobre los aumentos en los costes, sin embargo, podría diferir si uno pensara que el cambio ha sido inducido por los altos niveles de seguro médico, quizá a su vez inducidos por los subsidios fiscales, de manera que se habría producido una pérdida de bienestar debida al cambio tecnológico excesivo. Sobre este punto, sólo quiero señalar la falacia en un argumento que se oye en ocasiones en el debate público —que sin seguro médico la gente no se podría permitir pagar gran parte de la tecnología; de ahí se sigue que el cambio tecnológico fue inducido por el seguro médico e inmediatamente que la tecnología representa una pérdida de bienestar. La esencia de la falacia es que la condición apropiada para el óptimo no es lo que se observaría en un mercado sin seguro médico, sino lo que los consumidores están dispuestos a pagar por una póliza de seguros que cubriera la tecnología en los estados del mundo relevantes (Marshall, 1976; De Meza, 1983; Goddeeris, 1984a, 1984b). En otras palabras, una tarea fundamental del seguro médico es transferir renta entre estados de la naturaleza; uno podría muy bien desear disponer de una mayor renta, por ejemplo, en el estado de la naturaleza en el que le han fallado los riñones. La inferencia de que la tecnología de la diálisis o del trasplante de riñón necesariamente representa una pérdida de bienestar porque la mayoría de las personas sin un seguro médico no pueden permitírsela es por tanto incorrecta.

5. ¿QUE SE HA HECHO EN RELACIÓN A LOS COSTES MÉDICOS?

A lo largo de los años se han puesto a prueba una serie de técnicas de «contención del coste». En conjunto, estas técnicas parecen haber sido beneficiosas, pero han tenido fundamentalmente un efecto de choque, o de «una vez por todas», en el nivel de gasto médico, habiendo afectado muy poco a la tasa de cambio del estado estacionario (Schwartz, 1987). Discutiré tres de los esfuerzos recientes para controlar los costes tanto por el sector privado como por el público.

En primer lugar, la participación inicial en los costes por parte de los pacientes se ha incrementado. Las aseguradoras privadas aumentaron los importes deducibles sustancialmente a principios de los ochenta. Por ejemplo, la proporción de empresas con un deducible de 200 dólares o más en una muestra de medianas y grandes empresas se elevó del 4 por ciento al 21 por ciento entre 1982 y 1984 (Goldsmith, 1984). Más sorprendente todavía es el hecho de que el número de tales empresas que no tenían participación inicial en los costes de servicios hospitalarios cayó desde el 70 por ciento al 37 por ciento en ese período de dos años. Esta magnitud creciente de participación en los costes fue responsable casi con seguridad de una parte de la disminución de admisiones mostrada anteriormente (11).

(11) Entre las personas de edad se observó una disminución de las admisiones mucho más pequeña, lo cual es consistente con esta hipótesis. La parte referida a Medicare (Parte A) tiene un deducible que creció en términos reales; sin embargo, la mayoría de los beneficiarios de Medicare tienen lo que se llama Medigap o un seguro suplementario que paga normalmente el deducible. Por tanto, la mayoría de los beneficiarios de Medicare no tienen un deducible efectivo, y los aumentos en el deducible nominal se transforman en aumentos de las primas.

A pesar de que este aumento en la participación inicial en los costes parece efectivo y eficiente, no hay motivo para pensar que pueda cambiar la tasa de aumento de los costes a largo plazo. En realidad, una tendencia diferente en los años ochenta, hacia el establecimiento de límites en este pago de los pacientes, haría aumentar los costes, puesto que lleva a cero el precio marginal para la mayoría de los pacientes hospitalizados (12). La extensión de tales límites proporciona una mayor protección frente al riesgo, pero ha significado también que una proporción aún mayor de pacientes de hospital se enfrente a un coste cero del servicio o procedimiento marginal, lo cual es consistente con el aumento en los servicios que se prestan en cada estancia.

Una segunda medida para la contención de costes ha venido dada por un mayor número de inscripciones en organizaciones para el mantenimiento de la salud. El gobierno federal ha incentivado la inscripción en organizaciones para el mantenimiento de la salud desde mediados de los años setenta como una técnica para la contención de costes. Ya hemos visto, sin embargo, que los efectos sobre los costes fueron únicamente de choque; la tasa de crecimiento en el gasto de estas organizaciones parece ser similar a la del conjunto del sector.

Un tercer método de hacer frente a los costes ha sido la adopción de sistemas de pagos de previsión. En particular, en 1983 Medicare comenzó a reembolsar a los hospitales utilizando Grupos de Diagnóstico Relacionados (DRG), que trasladaron la base de pago desde aquella en la que se pagaba aproximadamente todo el coste marginal a una en la que se pagaba una cantidad fija por cada tipo de admisión, lo que significaba que el ingreso marginal por día adicional era cero (13). No es de extrañar pues que la duración de la estancia disminuyera, pero en unos pocos años tocó fondo (Schwartz y Mendelsohn, 1991). Queda por ver si habrá un efecto en la tasa del crecimiento del gasto en el estado estacionario. Dependerá de la medida en la que Medicare implique nueva tecnología al cambiar a lo largo del tiempo su cantidad fijada como pago. La incertidumbre sobre tal reembolso, sin embargo, puede muy bien disminuir el gasto en desarrollo de nueva tecnología al aumentar el riesgo.

6. LA DISPOSICIÓN A PAGAR POR NUEVAS TECNOLOGÍAS

Los gastos médicos no pueden crecer indefinidamente a una tasa de 2 a 3 puntos porcentuales por encima del crecimiento de la economía. Por tanto, si las fuerzas de mercado no actúan para disminuir el crecimiento, en algún momento pueden ser deseables intervenciones del sector público, como por ejemplo la imposición de techos a los presupuestos globales. En realidad, la legislación que contempla tales techos ya

(12) La utilización creciente de estos límites en el pago de los pacientes y los mayores niveles de los deducibles dejaron la participación de los pacientes constante, como se ha señalado anteriormente. El argumento del texto sobre el precio marginal supone que el precio es previsible. Normalmente, esto es cierto si el deducible inicial es lo bastante pequeño, de forma que con una probabilidad muy alta será sobrepasado durante la hospitalización. No obstante, puede que exista alguna incertidumbre sobre si el límite en los pagos de los pacientes será sobrepasado, mitigando así la fuerza de este argumento.

(13) El ingreso marginal es positivo para los pacientes que no ingresan, pero éstos constituyen menos del 5 por ciento de los casos. Medicare supone algo más de la cuarta parte de los ingresos hospitalarios.

ha sido introducida. El asunto clave al juzgar estos límites desde un punto de vista de bienestar social es si los consumidores están dispuestos a pagar por las nuevas posibilidades que se abren ante ellos.

Como ya hemos observado, la opinión dominante sobre el seguro médico en la literatura económica, al menos en la literatura norteamericana, es que «demasiado» seguro médico lleva a los consumidores a demandar «demasiada» atención médica en cada momento del tiempo, lo que está razonablemente bien demostrado, así como a «demasiado» cambio tecnológico, lo cual no está tan bien demostrado. En dos interesantes artículos teóricos, Goddeeris (1984a, 1984b) deriva las condiciones bajo las que un cambio tecnológico costoso que aumentase las capacidades técnicas incrementaría o disminuiría el bienestar. En el caso en el que la elasticidad renta para el cambio tecnológico es superior a cero, que es el caso interesante, una innovación que no sería adquirida sin seguro médico puede no obstante aumentar el bienestar. Si lo hace o no depende de la utilidad marginal de la renta en el estado en el que la innovación se aplica y del número de usuarios de baja utilidad inducidos por la cobertura del seguro médico. A pesar de que esto nos dice que la simple intuición de que cualquier subsidio representa una pérdida de bienestar no se aplica necesariamente, nos deja frente a la cuestión empírica de cuánta pérdida de bienestar podría originarse con la tasa de cambio actual.

La evidencia directa es escasa, pero alguna de las citadas anteriormente sugiere que la pérdida de bienestar del gasto adicional en tecnología puede ser menor que lo que implicaría parte de la retórica construida alrededor de la necesidad de contención del coste.

En primer lugar, la tasa real de aumento en los costes es similar entre países, algunos de los cuales toman decisiones centralizadas sobre cuánto gastar en atención médica y todos los cuales tienen instituciones de financiación que difieren de las de los Estados Unidos (14). Países como Canadá y el Reino Unido toman decisiones presupuestarias explícitas sobre el tamaño del sector de atención sanitaria cada año y explícitamente eligen entre atención médica y otros bienes del sector público y consumo privado.

En segundo lugar, la tasa de aumento en los costes de las organizaciones para el mantenimiento de la salud en los Estados Unidos ha sido similar a la de todo el sector de atención médica. Si hubiera una preferencia del público por menos tecnología o tecnología más barata, las organizaciones para el mantenimiento de la salud podrían haber satisfecho esta preferencia. Sin embargo, aparentemente no creen que exista demanda de atención médica más barata utilizando un menor nivel de tecnología.

Obtener la inferencia de que los consumidores están dispuestos a pagar por la nueva tecnología del hecho de que las organizaciones para el mantenimiento de la salud

(14) Los Estados Unidos tienen un gran residuo positivo cuando se regresan los gastos sanitarios corrientes sobre la renta con datos de sección cruzada (Schieber y Poulter, 1989). Una regresión similar con datos anteriores, sin embargo, obtiene que los Estados Unidos tienen un residuo mucho menor (Newhouse, 1977). Por tanto, en relación al crecimiento del PNB, los gastos sanitarios de los EEUU han crecido más rápidamente que en otros países en los años ochenta. No hay, sin embargo, ningún cambio obvio de las instituciones de financiación en los años ochenta que pueda explicar esto.

han tenido aumentos de costes similares es algo abierto a discusión por varias razones. Algunos consumidores no hacen frente a la diferencia de precios entre las organizaciones para el mantenimiento de la salud y el seguro de reembolso tradicional, porque la empresa paga la diferencia. Otros pagan la diferencia con dinero antes de impuestos. Además, ofrecer una tecnología exageradamente anticuada abriría la posibilidad de quejas por negligencia médica a las organizaciones de mantenimiento de la salud, puesto que el standard legal utilizado para establecer la negligencia es el standard convencional de atención médica. No obstante, si muchos consumidores sintieran que la nueva tecnología no vale lo que cuesta, parece extraño no encontrar a algunas empresas intentando entrar en ese mercado y ofrecer al menos algunos aspectos de la medicina de los años sesenta a precios de los años sesenta.

7. UN COMENTARIO SOBRE LOS ENFERMOS TERMINALES

Una causa del creciente gasto médico frecuentemente mencionada en los escritos de divulgación es el tratamiento de los enfermos terminales. Hay un poco de verdad en la percepción popular; entre los mayores de 67 años, el 6 por ciento falleció en 1978, aunque ese grupo representaba el 28 por ciento del gasto en un período de dos años (Lubitz y Prihoda, 1984).

Pero considerados en conjunto, los datos prestan poco apoyo a la noción de que la sociedad está desperdiciando una gran proporción de recursos en un intento infructuoso de salvar a aquellos que están a punto de morir. El gasto en el último año de vida no ha contribuido desproporcionadamente al *aumento* de los costes de la atención médica. La proporción de gasto de aquellos en su último año de vida se mantuvo estable entre 1967 y 1979 (Lubitz y Prihoda, 1984). Además, sólo el 6 por ciento de aquellos que murieron en 1978 habían acumulado más de 15.000 dólares en gastos de Medicare, lo cual no se ajusta a la imagen popular de esfuerzos heroicos realizados en el cuidado de muchos pacientes terminales. Dicho de otra manera, la mayoría de los pacientes terminales son individuos enfermos que reciben algún tipo de cuidado médico; no parece que la mayoría de ellos estén recibiendo cantidades enormes de atención médica.

Además, uno generalmente no sabe doce meses antes de la fecha de fallecimiento que éste es su último año de vida. A finales de los años setenta, se pidió a los médicos que predijeran probabilidades de supervivencia a corto plazo de pacientes admitidos en unidades de cuidados intensivos (Detsky, Striker, Mulley et al., 1981). Los que realizaron el estudio consideraron después el gasto como una función de las probabilidades de supervivencia predichas. Encontraron que entre los supervivientes, el gasto estaba negativamente correlacionado con las probabilidades de supervivencia predichas (por ejemplo, el gasto cuando la probabilidad de supervivencia era del 25 por ciento era aproximadamente tres veces mayor que cuando la probabilidad predicha era del 75 por ciento). Entre los que fallecieron, sin embargo, el gasto estaba positivamente correlacionado con la probabilidad de supervivencia (por ejemplo, el gasto era de casi el doble cuando la probabilidad predicha de supervivencia era del 75 por ciento que cuando era del 25 por ciento). Por consiguiente, el gasto era más alto para aquellos pacientes

cuyo médico esperaba que viviesen pero fallecieron, o para los que sus médicos esperaban que falleciesen pero vivieron. Estos resultados son consistentes con decisiones secuenciales racionales bajo incertidumbre o aprendizaje bayesiano; en otras palabras, una gran parte de ese 6 por ciento que gastaron más de 15.000 dólares puede que se esperara que viviesen.

Mientras que los enfermos terminales indudablemente absorben algunos gastos de poca utilidad o incluso de un valor negativo, no parece que tales gastos sean una causa desproporcionada del aumento de los costes de la atención médica.

8. LAS PERSONAS SIN SEGURO MEDICO

Del nivel de los costes paso ahora a abordar otro gran problema de la política sanitaria, la falta de una cobertura universal del seguro sanitario. Alrededor del 15 por ciento de la población norteamericana no tiene seguro médico. La opinión convencional de la economía en este asunto es que en parte se trata de un asunto distributivo, en parte de un problema que surge de la conexión en los Estados Unidos entre el seguro médico y la situación de empleo (por ejemplo, el grupo de personas de 20 a 30 años buscando su primer empleo tiene unas cifras desproporcionadamente altas de no asegurados), y en parte un fallo de mercado derivado de la información asimétrica. Como es bien conocido, si el asegurado sabe más sobre su gasto esperado que el asegurador, puede que no exista un equilibrio competitivo, debido al problema de selección adversa (Rothschild y Stiglitz, 1976). En realidad, el artículo clásico de Akerlof (1970) sobre información asimétrica ve el programa de Medicare como un remedio del sector público para el fallo del mercado de aseguramiento de las personas de edad (porque carecen del nexo que proporciona el mercado de trabajo al seguro médico basado en la empresa), y Diamond (1992) ha propuesto recientemente romper la conexión entre el empleo y el seguro médico para remediar los problemas de selección entre los no ancianos.

Un programa que proporcionara un seguro completo a los que no disponen de él, de acuerdo con las mejores estimaciones disponibles, haría que su demanda se multiplicara por dos (Keeler y Rolph, 1988). El aumento total en la demanda de atención médica se determinaría entonces dependiendo de si los que no tenían seguro se encuentran por encima o por debajo de la media en su tasa de gasto.

Las personas sin seguro son un grupo de riesgo heterogéneo; algunos de ellos son individuos con enfermedades crónicas que no tienen una conexión con la fuerza laboral y no pueden adquirir un seguro individual, o al menos un seguro que cubra su condición. Este grupo presumiblemente tiene un riesgo por encima de la media. Otros son personas de entre 20 y 30 años buscando su primer trabajo, que han elegido no adquirir un seguro individual en parte porque creen que son personas sanas. Este grupo tiene presumiblemente un riesgo por debajo de la media. Las personas sin asegurar consideradas como grupo probablemente tienen un riesgo algo superior a la media. Por otra parte, una cobertura de seguro parcial en lugar de una cobertura completa es un escenario más probable en cualquier intervención destinada a las personas sin seguro médico.

Considerándolo todo en su conjunto, cubrir a las personas sin seguro (excluyendo enfermedades crónicas a largo plazo) probablemente haría aumentar la demanda de atención médica en menos de un 10 por ciento, o el equivalente de aproximadamente dos años de crecimiento real en el gasto sanitario a las tasas históricas. Así pues, un seguro universal aunque añade costes nada despreciables, tampoco destruiría la economía de la atención sanitaria de la nación.

El método de financiar cualquier aumento de los costes de la atención médica, bien procedan esos costes del cambio tecnológico futuro o bien de extender la cobertura a las personas sin seguro, hace surgir el problema de la pérdida de bienestar. Si el aumento se financia mediante impuestos adicionales, una estimación intermedia de las pérdidas podría estar en torno al 30 por ciento del ingreso obtenido (Stuart, 1984; Ballard et al., 1985; Browning, 1987). Si se obtiene un ingreso adicional cobrando los costes a las empresas, esto ocasionaría distorsiones en el mercado de trabajo (Summers, 1989). La obtención de ingresos a través de la imposición de una participación adicional de los pacientes en los costes está limitada por el deseo de evitar imponer demasiado riesgo adicional, aunque el nivel de riesgo parece ser modesto para los niveles usuales de participación inicial en los costes (Buchanan et al., 1991). Todos estos factores deberían ser considerados en un análisis en profundidad de los beneficios de extender la cobertura del seguro médico, a los que no tienen seguro o a cualesquiera otros.

9. REFLEXIONES FINALES

He mencionado antes que el análisis convencional de los economistas, poniendo de relieve cómo la exención fiscal para el seguro sanitario proporcionado por la empresa distorsiona las decisiones hacia demasiado nivel de seguro y demasiada atención médica, es válido dentro de lo que cabe. Sin embargo, eliminar el subsidio fiscal probablemente ni solucionaría la preocupación por los costes crecientes de la atención médica, ni sería sin ambigüedad una buena política.

No está claro que el seguro médico o el subsidio fiscal tengan mucho que ver con los costes médicos crecientes, en contraposición a los costes médicos altos. El subsidio fiscal afecta a la demanda de seguro, pero la extensión del seguro no puede explicar cuantitativamente una gran parte del aumento en el gasto excepto en la medida en que haya inducido el cambio tecnológico, y hay razones para pensar que los consumidores están dispuestos a pagar por la mayor parte de este cambio tecnológico. Además, los tipos impositivos marginales medios fueron aproximadamente constantes desde 1951 hasta 1967 y también desde 1978 hasta 1985 (Barro, 1986) (15). Después de 1986 los tipos impositivos marginales cayeron para la mediana de la renta y por encima, y no aumentó mucho para la mitad de la mediana de la renta (Bosworth y Burtless, 1992).

Nada de esto implica que reducir en alguna medida el subsidio al seguro médico no tenga sentido—por ejemplo, estableciendo un límite a la cantidad libre de impuestos que

(15) Robert Barro me ha proporcionado generosamente los datos no publicados sobre las tasas de 1984 y 1985.

las empresas pueden contribuir al seguro médico de sus empleados— pero eliminar completamente los beneficios fiscales tiene el riesgo de incrementar los problemas de selección en el mercado de seguros médicos de grupo si los trabajadores jóvenes y sanos optan por recibir una compensación en efectivo (16). Esto naturalmente aumentaría el número de las personas sin seguro médico.

Cualquiera que sea la medida que se tome sobre las personas sin seguro médico, la posibilidad de que los costes de la atención médica continúen creciendo más rápidamente que el PNB si no se interviene parece bastante probable. He argumentado que los consumidores, al menos hasta este momento, pueden estar dispuestos a pagar la mayoría del incremento. Si esto es así, un techo sobre el coste podría muy bien suponer una pérdida de bienestar, impidiendo a los consumidores y oferentes de atención médica hacer intercambios mutuamente beneficiosos. Tal pérdida aumentaría en la medida en que aquellos servicios no prestados debido al techo establecido fueran los más valorados. Los médicos podrían mitigar esa pérdida, sin embargo, asignando servicios ante los pacientes de manera que queden fuera los menos valorados.

Hay evidencia considerable de que el nivel de gasto médico es demasiado alto, y no hay duda de que merece la pena intentar encontrar medidas que lo reduzcan, aunque no sean reducciones a largo plazo. Supóngase, sin embargo, que con una varita mágica se pudiese deshacer casi sin costes de los servicios médicos cuyos beneficios marginales fueran menores que su coste marginal. O quizá, de manera no más realista que con una varita mágica, supóngase que una reforma bien diseñada del sistema sanitario consiguiera disminuir el nivel de los costes de atención sanitaria en Estados Unidos (como porcentaje del PNB) hasta el nivel de otros muchos países. Incluso en ese caso, el argumento presentado aquí predice que si el avance de la ciencia continua, cuando pasen unos pocos años desearemos estar donde nos encontramos ahora, gastando por encima del 12 por ciento del PNB en atención médica y preocupándonos de si la mayores posibilidades de la medicina valen tanto como sus, cada vez más altos, costes de oportunidad.

(16) En el modelo de Rothschild-Stiglitz puede que no exista equilibrio si hay unas pocas personas que son de alto riesgo y ellos lo saben pero no el asegurador. Este puede muy bien ser el caso en el mercado del seguro médico, aunque es difícil de probar porque deberíamos conocer qué es lo que saben el asegurador y el asegurado antes de que se firme el contrato. Aún así, es sugerente el hecho de que el 5% de los individuos representan el 50% del gasto y el 10% representa el 70% del gasto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AKERLOF, G. (1970): «The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism», *Quarterly Journal of Economics*, 84:3, pp. 488-500.
- BALLARD, L., SHOVEN, B., y WHALLEY, J. (1985). «General Equilibrium Computations of the Marginal Welfare Costs of Taxes in the United States», *American Economic Review*, 75:1, pp. 128-138.
- BARRO, R., Y SHASAKUK, Ch. (1986): «Average Marginal Tax Rates from Social Security and the Individual Income Tax», *Journal of Business*, Part I, 59:4, pp. 555-596.
- BAUMOL, W. (1988). «Containing Medical Costs: Why Price Controls Won't Work», *The Public Interest*, 93, pp. 37-53.
- BOSWORTH, B., y BURTLESS, G. (1992): «Effects of Tax Reform on Labor Supply, Investment, and Savings», *Journal of Economic Perspectives*, 6:1, pp. 3-25.
- BROWNING, E. (1987): «On the Marginal Welfare Cost of Taxation», *American Economic Review*, 77, pp. 11-23.
- BUCHANAN, J.L., et al. (1991): «Simulating Health Expenditures Under Alternative Insurance Plans», *Management Science*, 37, pp. 1067-1090. CHASSIN, M., et al. (1987): «Does Inappropriate Use Explain Geographic Variations in the Use of Health Care Services?», *Journal of the American Medical Association*, 258, pp. 2533-2537.
- CROMWELL, J., y MITCHEL, J. (1986): «Physician-Induced Demand for Surgery», *Journal of Health Economics*, 5:4, pp. 293-313.
- DE MEZA, J., y MITCHELL, J. (1986): «Physician-Induced Demand for Surgery», *Journal of Health Economics*, 2, pp. 47-54.
- DETSKY, S., et al. (1981): «Prognosis, Survival, and the Expenditure of Hospital Resources for Patients in an Intensive Care Unit», *New England Journal of Medicine*, 305, pp. 667-672.
- DIAMOND, P. (1992): «Organizing the Health Insurance Market», *Econometrica* (próxima aparición), 60.
- DRANOVE, D., SHANLEY, M., y WHITE, D. (1991): Does the Consumer Price Index Overstate Hospital Price Inflation?, *Medical Care*, 29, 690-96. *Economic Report of the President, 1991*. Washington, DC: Government Printing Office.
- ENTHOVEN, A. (1980): *Consumer Choice Health Plan: Plan Only Practical Solution to the Soaring Cost of Medical Care*. Reading: Addison-Wesley.
- FELDSTEIN, S., y ALLISON, E. (1974): «Tax Subsidies of Private Health Insurance». En *The Economics of Federal Subsidy Programs*, Part 8. Trabajos presentados al Subcommittee on Priorities and Economy in Government of the Joint Economic Committee, 93rd Congress, 2nd Session.
- FUCHS, R. (1990): «The Health Sector's Share of the Gross National Product», *Science*, 247, pp. 534-538.
- GERDTHAM, U., et al. (1992): «Econometric Study of Health Care Expenditures: A Cross-Sectional Study of the OECD Countries», *Journal of Health Economics* (próxima aparición), 11.
- GODDEERIS, H. (1984a): «Insurance and Incentives for Innovation in Medical Care», *Southern Economic Journal*, 51:2, pp. 530-539.
- GODDEERIS, H. (1984b): «Medical Insurance, Technological Change, and Welfare», *Economic Inquiry*, 22:1, pp. 56-67.
- GOLDSMITH, J. (1984): «Death of a Paradigm: The Challenge of Competition», *Health Affairs*, 3, pp. 5-19.
- KEELER, E.B., y ROLPH, J.E. (1988): «The Demand for Episodes of Treatment in the Health Insurance Experiment», *Journal of Health Economics*, 7, pp. 337-367.
- LEVIT, K., et al. (1991): «National Health Expenditures, 1990», *Health Care Financing Review*, 73:1, pp. 29-54.
- LUBITZ, J., y PRIHODA, R. (1984): «The Use and Cost of Medicare Services in the Last Two Years of Life», *Health Care Financing Review*, 5:3, pp. 117-131.
- LUFT, S. (1981): *Health Maintenance Organizations*, New York: Wiley.
- MARSHALL, J. (1976): «Moral Hazard», *American Economic Review*, 66:5, pp. 880-890.
- MANNING, W., et al. (1987): «Health Insurance and the Demand for Medical Care: Evidence from a Randomized Experiment», *American Economic Review*, 77:3, pp. 251-277.
- MCGUIRE, T., y PAULY, M. (1991): «Physician Response to Fee Changes with Multiple Payers», *Journal of Health Economics*, 10, pp. 385-410.
- NEWHOUSE, J. (1977): «Medical Care Expenditure»: A Cross National Survey», *Journal of Human Resources*, 12:1, pp. 115-125.

- NEWHOUSE, J., PHELPS, C, MARQUIS, M.S. (1980): «On Having Your Cake and Eating It Too: Econometric Problems in Estimating the Demand for Health Services», *Journal of Econometrics*, 13, pp. 365-390.
- NEWHOUSE, J., et al. (1985): «Are Fee-for-Service Costs Increasing Faster than HMO Costs?» *Medical Care*, 23, pp. 960-966.
- PARKIN, D., MCGUIRE, A., y YULE, B. (1987): «Aggregate Health Care Expenditures and National Income: Is Health Care a Luxury Good?», *Journal of Health Economics*, 6:2, pp. 109-127.
- PAULY, M. (1986). «Taxation, Health Insurance, and Market Failure in the Medical Economy». *Journal of Economic Literature*, 24:2, pp. 629-675.
- REYNOLDS, R., RIZZO, J.A., y GONZÁLEZ, M. (1987): «The Cost of Medical Professional Liability», *Journal of the American Medical Association*, 257, pp. 2776-2781.
- RICE, T. (1983): «The Impact of Changing Medicare Reimbursement Rates on Physician-Induced Demand», *Medical Care*, 21, pp. 803-815.
- ROTHSCHILD, M., y STIGLITZ, J. (1976): «Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information». *Quarterly Journal of Economics*, 90:4, pp. 630- 649.
- SCHIEBER, G., y POULLIER, J.P. (1989): «Overview of International Comparisons of Health Care Expenditures», *Health Care Financing Review*, Annual Supplement.
- SCHWARTZ, W. (1987): «The Inevitable Failure of Cost Containment Strategies: Why They Can Provide Only Temporary Relief», *Journal of the American Medical Association*, 257. pp. 220- 224.
- SCHWARTZ, W., y MENDELSON, D. (1991): «Hospital Cost Containment in the 1980s-Hard Lessons Learned and Prospects for the 1990s», *New England Journal of Medicine*, 324. pp. 1037-1042.
- SCITOVSKY, A. (1967): «Changes in the Costs of Treatment of Selected Illnesses, 1951-1965», *American Economic Review*, 57, pp. 1182-1195.
- SLOSS, E., et al. (1987): «Effect of a Health Maintenance Organization on Physiologic Health: Results from a Randomized Trial», *Annals of Internal Medicine*, 106, pp. 103-108. STUART, C. (1984): «Welfare Costs per Dollar of Additional Tax Revenue in the United States». *American Economic Review*, 74, pp. 352-362.
- SUMMERS, L. (1989): «Some Simple Economics of Mandated Benefits», *American Economic Review*, 79:2, pp. 177-183.
- THOMAS, L. (1975): *The Lives of a Cell*. New York: Bantam Books.
- WALDO, D., et al. (1989): «Health Expenditures by Age Group, 1977 and 1987», *Health Care Financing Review*, 10A, pp. 111-120.
- WEISBROD, B. (1991): «The Health Care Quadrilemma: An Essay on Technological Change, Insurance, Quality of Care, and Cost Containment», *Journal of Economic Literature*, 29. pp. 523-552.