

Cuadernos Gestión Sanitaria

Número 10

**ECONOMÍA DE LA SALUD
PARA NO ECONOMISTAS**



10º Cuaderno de Gestión Sanitaria

ECONOMÍA DE LA SALUD PARA NO ECONOMISTAS

Autores:

José María Abellán

Revisión:

Jordi Gol-Montserrat
Gema Pi

FUNDACIÓN



FUNDACIÓN GASPAR CASAL

ISBN: 978-84-09-23347-2

D. L.: M-24529-2020

Maquetación, impresión y encuadernación:

Impresión A2

Crta. M-506 – Km. 25,800 – Vía de Servicio
28320 - Pinto (Madrid)

ÍNDICE

Prólogo	5
Capítulo 1.	
Economía de la salud: ¿Qué? ¿Cómo? ¿Para quién?	7
Capítulo 2.	
La teoría “ideal” de los mercados sanitarios	17
Capítulo 3.	
La realidad de los mercados sanitarios	31
Capítulo 4.	
El sistema sanitario público	61
Capítulo 5.	
Costes y resultados de la asistencia sanitaria	79
Referencias Bibliográficas	98

José María Abellán es Catedrático de Universidad en la Universidad de Murcia e investigador senior de la Fundación Gaspar Casal. Como docente posee una dilatada experiencia enseñando economía de la salud a profesionales sanitarios en diversas instituciones (Universidad Carlos III, Universidad Pompeu Fabra, Escuela Andaluza de Salud Pública, entre otras). Como investigador, con más de 100 publicaciones, ha contribuido al desarrollo de nuevas técnicas metodológicas para la evaluación económica de intervenciones sanitarias. Ha sido presidente de la Asociación de Economía de la Salud (AES) y actualmente es Director del área de Salud y Servicios Sanitarios del Observatorio de Economía Conductual del Colegio de Economistas de Madrid.

PRÓLOGO

Este es el Cuaderno de Gestión Sanitaria número 10. Colección que ha contado con la sensibilidad de Almirall, y de la que esperamos hayan podido disfrutar ya, de algunos de sus números, muchos de mis colegas de bata blanca. Están a su disposición en www.fundaciongasparcasal.org

Este número ha corrido a cargo de un economista que no sólo sabe de la materia, José M^a Abellán, sino que además no levanta anticuerpos en un lector averso a la economía. Nos pone fácil entender para que sirve, y la importancia que tiene la disciplina de la economía de la salud en un sector de actividad económica tan dinámico como el sanitario. Con la Covid 19, su valor lo hemos visto todos.

Recuerdo, con añoranza, mi MSc en *Community Health* allá por 1985-86 en el *Usher Institute* de la Universidad de Edimburgo, con mi beca del FIS después de haber hecho la residencia de Medicina Preventiva y Salud Pública en el HU La Paz. Del syllabus de la maestría recibida, la materia que más me gustó fue, sin duda, *Health Economics*, con certeza por culpa del magnífico profesor que tuvimos, *Stephen R. Engleman*, judío neoyorquino curiosamente emigrado a Escocia en los 60. Sus clases, los ejercicios y cómo nos hacía razonar, las experiencias en primera persona que nos contaba de la utilidad de la materia para que los procesos de decisiones fueran más informados y racionales, me embargaron.

Si añado, la militancia en la Asociación de Economía de la Salud desde 1985, donde presenté un trabajo en Lisboa siendo R3 sobre el impacto del desempleo de larga duración en la salud becado por el Consejo de Europa, junto a mi participación en proyectos con contenido económico en la Fundación Gaspar Casal, han hecho que mantenga intacto el interés en la Economía de la Salud.

Creo, que un médico, un profesional sanitario, debe conocer los principios básicos de la economía, le enriquece como persona y profesionalmente. Le permite tener una visión más completa de los mercados, su funcionamiento, y también del entramado de la industria de la salud, con sus características, entre ellas los incentivos y comportamientos asociados.

El libro que tiene en sus manos lo van a disfrutar. Seguro. Está escrito con mucho tacto para que guste a no economistas. Toca asuntos como qué es la economía, qué y cómo se estudia; la teoría “ideal” de los mercados sanitarios, y su realidad; el sistema sanitario público; y, los costes y los resultados de la asistencia sanitaria. Lectura amena trufada de ejemplos. Didáctica, se notan los años de docencia de este joven catedrático de la Universidad de Murcia, a quién le agradezco que recogiera el pañuelo, y que hayamos y sigamos participando en tantas investigaciones que convergen en el interfaz virtuoso de la salud pública y la economía de la salud del que paso a ponerles un ejemplo.

Veamos, al efecto combinado de fumar, consumir alcohol, hacer poco ejercicio y mantener la obesidad o el sobrepeso pueden atribuírsele un 37% de todas las muertes ocurridas en España en 2017. Estos cuatro factores de riesgo, responsables de la pérdida de más de 3,5 millones de años de vida por muerte prematura y discapacidad, comparten un marcado carácter “conductual”, esto es, modificable mediante cambios en el estilo de vida. Parece lógico pensar, por tanto, que la mejor forma de disminuir la incidencia de estos factores es modificar el comportamiento de la población. Esto tiene un nombre: economía del comportamiento. Esta disciplina, que integra el conocimiento psicológico en los modelos económicos, persigue ayudar a las personas a alcanzar sus propias metas, protegiéndolos de sus propios errores. Los instrumentos clave propuestos para corregir estos errores (llamados internalidades en jerga económica) son los *nudges*, traducidos al castellano como “empujones”, “acicates” o “impulsos”. Los *nudges* son intervenciones que, respetando la libertad de elección individual, guían a los sujetos en la dirección más provechosa para su propio bienestar. Y sí, por este aparente oxímoron, se considera que los *nudges* son expresiones de un paternalismo “blando” o libertario. Será otro libro.

Dr. Juan E. del Llano Señarís
Director, Fundación Gaspar Casal

Capítulo 1. Economía de la salud: ¿Qué? ¿Cómo? ¿Para quién?

Allá por el siglo XIX, Thomas Carlyle, un filósofo e historiador escocés, definió a la economía como la “ciencia lúgubre” ¡Así de sombrías le parecían a este pensador las predicciones económicas! Menos peyorativa, y más ajustada al verdadero talante de la ciencia económica (que lo es, quizá “blanda” comparada con las ciencias de la naturaleza, pero más “dura” que otras ciencias sociales), resulta la definición dada por el economista británico Lionel Robbins:

“La economía es la ciencia que analiza el comportamiento humano como la relación entre unos fines dados y medios escasos que tienen usos alternativos”.

Robbins (1962).

Podría, por tanto, hacerse referencia a la economía como la “ciencia de la escasez”; la disciplina que proclama el mensaje poco consolador de que “nada es gratis”, de que “todo tiene un precio”, a consecuencia del desequilibrio señalado por Robbins entre fines y medios. O, lo que es lo mismo, al desfase entre necesidades (¿o quizá deseos?) que satisfacer y recursos disponibles para hacerlo. Esta realidad incómoda suscita los tres problemas económicos básicos a los que pretende dar respuesta la economía:

- ¿Qué producir?
- ¿Cómo producir?
- ¿Para quién producir?

Pues bien, imitando esos tres interrogantes, este primer capítulo del Cuaderno plantea las siguientes preguntas acerca de la materia que nos ocupa, la economía de la salud:

- ¿Qué estudia?
- ¿Cómo lo hace?
- ¿Para quién resulta útil?

Al intento de contestarlas satisfactoriamente se dedican las páginas siguientes. Las respuestas ofrecidas remitirán a los diferentes capítulos de la obra, de forma que aquellos lectores que lo deseen puedan profundizar en aquellos aspectos que más les interesen. Que a todos ustedes (¡ojalá sea así!) les resulte provechosa la lectura.

¡Ah!, pero esperen. Si les parece bien, cambiemos el orden en que abordar las preguntas y comencemos por la que he enunciado en último lugar: ¿Para quién resulta útil (la economía de la salud)? Esto es tanto como comenzar por explicarles por qué es de su interés aprender economía de la salud. Lo dicho; que les guste.

1. ¿Para quién resulta útil?

Hay al menos tres razones por las que es importante asomarse a los contenidos de la economía de la salud. En primer lugar, y sin ánimo de resultar melodramático, podría decirse que la economía de la salud es un asunto de vida o muerte. El análisis económico proporciona una “forma de pensar” única y genuina para afrontar los problemas de escasez que rodean a la promoción de la salud y la utilización de los servicios sanitarios. Sin salud no puede disfrutarse plenamente de todos los alicientes que ofrece la vida y la asistencia sanitaria, aunque no es el único factor determinante, contribuye significativamente a su preservación. La economía de la salud brinda un marco intelectual de análisis para ofrecer soluciones a dilemas como los siguientes:

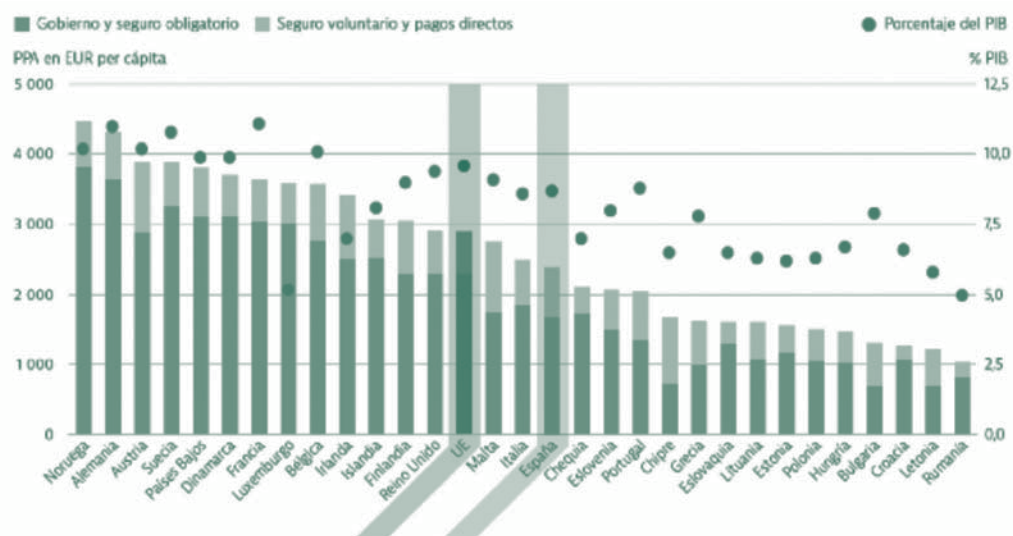
- ¿Debe ampliarse el calendario vacunal para incluir la vacuna contra el meningococo B?
- ¿Hay que establecer un impuesto sobre las bebidas azucaradas?
- ¿Qué criterios deberían emplearse para gestionar las listas de espera?
- ¿Debería fijarse un copago por visita a los servicios de urgencias?
- ¿Cómo debería actualizarse la cartera común de servicios sanitarios?
- ¿Son coste-efectivos los cribados poblacionales?
- ...

En segundo término, el peso económico del sector sanitario es considerable, de forma que su buen funcionamiento resunta esencial no sólo para mantener la buena salud de la población, sino también la prosperidad material del conjunto de la sociedad. Como puede observarse en la Figura 1, el gasto sanitario¹ por habitante en el seno de la Unión Europea (UE) alcanzó en el año 2017 la cifra de 2.884 euros (de paridad de poder adquisitivo²), lo cual casi representa un 10% de la renta media comunitaria. El gasto sanitario español fue en ese mismo año de 2.371 euros per cápita, prácticamente un 18% inferior al del conjunto de la UE. En términos de producto interior bruto (PIB), el gasto sanitario en España ascendió al 8,9%, casi 1 punto porcentual por debajo del comunitario. Del total de gasto sanitario, el 71% fue público, porcentaje inferior al promedio de la UE, que alcanzó el 79%.

¹ Las cifras de gasto sanitario mostradas en el gráfico se estiman según la metodología del Sistema de Cuentas de Salud de la OCDE (BID-OCDE, 2002). De acuerdo a dicha metodología el gasto sanitario incluye el gasto en consumo final de bienes y servicios de asistencia sanitaria realizado por hogares, administraciones públicas e instituciones privadas sin fines de lucro, al que se añade el gasto en capital (lo que comúnmente conocemos como inversión) de los proveedores de servicios de salud, tanto públicos como privados.

² La paridad de poder adquisitivo (PPA) se define como el factor de conversión que equipara el poder adquisitivo de diferentes monedas eliminando las diferencias de niveles de precios entre países. Tras practicar el ajuste de la PPA el gasto sanitario per cápita español y el del resto de países de la UE son comparables, reflejando el poder real de compra vigente en cada territorio.

Figura 1. Gasto sanitario total per cápita (Euros de PPA) (izda.) y (% del PIB) (dcha.)



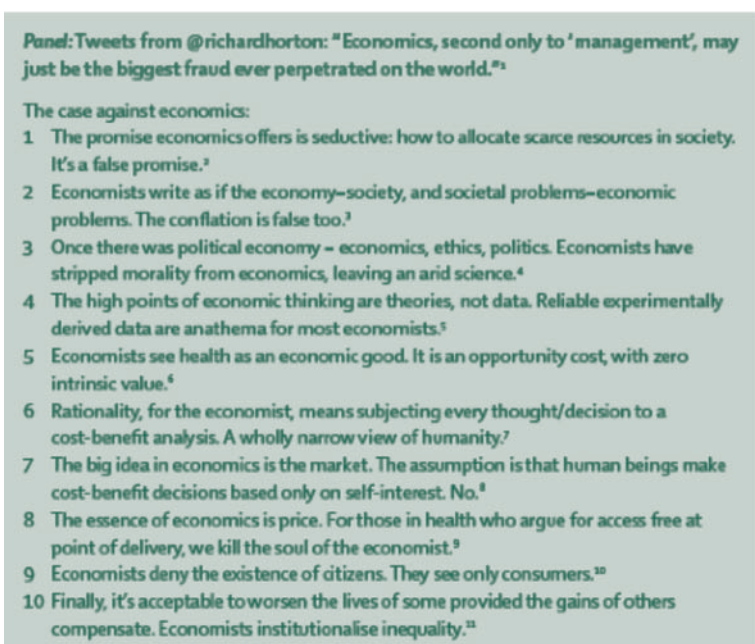
Fuente: OCDE/European Observatory on Health Systems and Policies (2019).

Por último, conviene poseer al menos un “barniz” de conocimiento sobre economía de la salud ya que las restricciones económicas, cada vez más presentes en todos los países, también constriñen al sector sanitario, de modo que las decisiones relativas a la financiación, provisión y distribución de los servicios sanitarios están cada vez más mediatizadas por las ideas y métodos de análisis de la economía. Como señalara con sorna la economista inglesa Joan Robinson:

*“La razón para estudiar economía no es adquirir un conjunto de respuestas preparadas a los problemas económicos, sino aprender cómo evitar ser estafado por los economistas”.
(Robinson, 1980).*

Claro que nunca llueve a gusto de todos, y no a todo el mundo le parece útil la economía (ni de la salud ni de ningún tipo). Lean si no la opinión de Richard Horton, el editor jefe de ‘The Lancet’, una de las publicaciones de referencia más importantes en la investigación médica. Para Horton la economía puede ser nada menos “que el mayor fraude jamás perpetrado en el mundo”.

Figura 2. Tweets de Richard Horton, editor de The Lancet



Fuente: Parkin, Appleby y Maynard (2013)

En respuesta a las objeciones de Horton podemos recurrir, en primer lugar, al humor. Como dijo Alan Williams, uno de los padres intelectuales de la economía de la salud, citando a Maurice Chevalier:

“Bien, hay muchas cosas que no me gusta de ella, ¡pero no está tan mal cuando consideras la alternativa!”.

(Williams, 1985).

Y, en segundo lugar, también podemos apelar a la humildad ... de economistas ... y de médicos también:

“La economía, como la medicina, es imperfecta. El desafío para los profesionales de cada una de ellas es asegurar que lo óptimo no sea enemigo de lo bueno. Nuestras prácticas en ocasiones pueden ser imperfectas, pero eso no debería inhibir nuestro impulso por mejorar la práctica clínica y la actividad económica para beneficiar a todos nuestros pacientes y ciudadanos”.

(Parkin, Appleby y Maynard, 2013).

Adentrémonos, una vez expuesta la utilidad que posee adquirir conocimientos de economía de la salud, en los objetos material y formal de estudio de esta disciplina. Empecemos por el primero de ellos: ¿qué estudia la economía de la salud?

2. ¿Qué estudia?

Ya lo dice el estribillo de la inmortal canción “Salud, dinero y amor” del compositor bonaerense Rodolfo Aníbal Sciammarella:

“Tres cosas hay en la vida: salud, dinero y amor.
El que tenga esas tres cosas que le dé gracias a Dios.
Pues, con ellas uno vive libre de preocupación,
por eso quiero que aprendan el refrán de esta canción”.

Tres cosas hay en la vida, sí, pero no por casualidad la que figura en primer lugar es la salud. La economía de la salud nos ayudará a comprender mejor la preeminencia de la salud sobre el resto de bienes (¡incluso el amor!). Para empezar, adviértase que ya, de entrada, estamos caracterizando la salud como un bien, término que en economía posee una doble acepción: bien como bueno, deseable, y bien como mercancía, objeto de intercambio en los mercados. Tomen aire los lectores y refrenen su indignación ante la osadía cometida de calificar a la salud como mercancía; pronto lo explicaremos.

Para la ciencia económica, un bien es todo producto de cuyo uso o consumo se extrae bienestar o ‘utilidad’, término que debemos a Bentham (1780), y que remite irremisiblemente a la subjetividad personal. En el marco conceptual benthamita la utilidad tiene una connotación hedonista. Hay bienes que producen placer (utilidad) y males que causan dolor (desutilidad). A la par que la incipiente economía política (que así se llamaba en tiempos de Bentham) fue matematizándose, el concepto de utilidad fue perdiendo su componente hedónica, reduciéndose desde el siglo XX a una simple representación numérica de las preferencias o deseos individuales. En cualquier caso, ya se interprete la utilidad como felicidad o como preferencia, esta concepción “bienestarista” coincide plenamente con el paradigma acuñado en 1948 por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que define la salud como *“un estado de completo bienestar físico, mental y social y no meramente la ausencia de enfermedad o dolencia”* (WHO, 1948).

Pero, claro, la salud no es un bien cualquiera. Becker (1965), padre intelectual de la teoría del capital humano, considera que la salud es un bien ‘básico’, esto es, una fuente primaria de bienestar. En consecuencia, las personas demandamos salud porque obtenemos utilidad de ello. De ahí que, como veremos en mayor profundidad a lo largo de esta monografía, la economía de la salud considere que la demanda de asistencia sanitaria es una demanda derivada de otra, más fundamental, que es la demanda de salud.

¿Ven? Ya salió la demanda. Y si hay demanda, debe haber oferta, esto es, producción ¿Quién produce salud? Según uno de los modelos teóricos fundamentales de la economía de la salud -el modelo de Grossman (1972)- ésta es producida por los individuos (vayan acostumbrándose, porque los economistas tenemos la manía de referirnos continuamente a las personas como individuos). Para producir salud (como si de una inversión se tratase) las personas combinamos nuestro tiempo con diferentes bienes de mercado (mercancías en el sentido genuino) que podemos agrupar en paquetes o “cestas” como la dieta, los estilos

de vida y la asistencia sanitaria. Esta forma de ver la salud está, de hecho, muy próxima a la visión de epidemiólogos y salubristas. La salud es un producto (un *output*, si me permiten el anglicismo) plurideterminado por una gran variedad de insumos (o *inputs*). La sanidad es sólo uno de estos inputs o bienes intermedios, necesarios para generar salud.

Ahora bien, tanto la asistencia sanitaria como incluso (¡pásmense!) la salud, son bienes económicos, que es tanto como decir que son bienes escasos. Su escasez deriva de que su demanda excede la oferta disponible. Paul Samuelson, Premio Nobel de Economía en 1970, es claro al respecto:

*“La asistencia sanitaria **no es esencialmente diferente** de otros bienes y servicios de la economía. La oferta de médicos, de residencias, de camas hospitalarias y de otros servicios es limitada. Las demandas de la población son muy superiores a los recursos existentes”.*

El corolario de lo anterior es que cada vez que se realiza una elección diagnóstica o terapéutica se incurre en un cierto coste de oportunidad, esto es, se sacrifica el potencial beneficio que podría haberse obtenido de haber empleado los recursos en la mejor alternativa disponible. Si, por ejemplo, habida cuenta de la capacidad limitada que hay para efectuar pruebas de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) para diagnosticar la COVID-19, se opta por dar prioridad a los sanitarios en detrimento de otros colectivos, el coste de oportunidad asumido es el valor informativo (en términos de reducción de la incertidumbre) que dicha prueba podría reportar a los pacientes que más podrían beneficiarse de ella. Este ejemplo concierne al ámbito de la meso-gestión, pero los costes de oportunidad se producen a todos los niveles, también en el terreno micro (cuando un cirujano, por ejemplo, decide operar primero a un paciente que a otro) y en el ámbito macro (cuando en una comunidad autónoma se aprueban los presupuestos generales, asignando un volumen de recursos a la sanidad que rivalizan con los asignados a las infraestructuras, la educación o las políticas de empleo).

Antes se ha afirmado que la salud también es un bien económico. Imaginamos que esto le costará más digerirlo a los lectores, cuando previamente hemos insistido en que es un bien básico o, incluso, como afirma Sen (1993), un ‘funcionamiento’ elemental para poder realizar el proyecto vital que cada persona desee. Parafraseando a Quevedo, no creemos comportarnos como el necio que confunde valor con precio si afirmamos que la salud es un bien básico, sí, pero no un bien absoluto. Si la salud no tiene precio, convendrán, apreciados lectores, que deberíamos estar dispuestos a afrontar cualquier coste con tal de mantener o incluso mejorar nuestra valiosa salud. Pero si esto fuera así, ¿cómo es posible que nada menos que el 34% de la población española de entre 15 y 64 años declare consumir tabaco diariamente (MSCBS, 2019)? Hablamos de un hábito (el tabaquismo) al que se le atribuye alrededor de un 16% de todas las muertes ocurridas en España en el año 2017 (OCDE/European Observatory on Health Systems and Policies, 2019). Si el coste de preservar nuestra salud es renunciar a otras fuentes de bienestar (como el tabaco, el alcohol o la bollería industrial) y no lo hacemos, ¿no estamos poniendo precio a nuestra salud? Parece evidente que la salud, como el resto de bienes, posee un coste de oportunidad positivo, que no siempre estamos dispuestos a asumir.

La respuesta que inicialmente da la disciplina económica a los tres problemas básicos que enunciábamos al principio de este capítulo – ¿Qué producir? ¿Cómo producir? ¿Para quién producir? – es el equilibrio de mercado, suerte de ‘mano invisible’, célebre metáfora del no menos célebre “Adán” de la economía, también escocés como Carlyle, Adam Smith. A un determinado precio, demanda y oferta se igualan, y decimos que el mercado “se vacía”, alcanzándose una asignación eficiente o de equilibrio. Éste es el caso de muchas intervenciones cosméticas, como las liposucciones.

Pero, ¡ah, amigos!, este tipo de asignaciones eficientes sólo suceden si concurren unas condiciones ideales y, por tanto, irreales ... especialmente en el caso del “mercado” sanitario. El denominado ‘Primer Teorema Fundamental’ de la economía del bienestar resume dichas condiciones afirmando que:

“Un mercado perfectamente competitivo dará lugar a una asignación de los recursos socialmente eficiente”.

Sin embargo, como señalara Arrow (1963), el mercado sanitario es “especial”, muy diferente al de competencia perfecta, que podemos imaginar como un amplio escenario en el que multitud de empresas, todas pequeñas en relación al tamaño global del mercado, compiten por la demanda de un gran número de consumidores. En el ámbito sanitario, el ejercicio de la práctica clínica está sometida a una dosis de incertidumbre sin parangón con otros bienes. Además, la información que poseen los diferentes agentes – financiador, asegurador, médicos y pacientes – está asimétricamente distribuida. Estas características de la asistencia sanitaria, junto a otras que estudiaremos en esta obra, constituyen “fallos” del mercado, justificación prima facie para la intervención de la administración pública, regulándolos fuertemente, como es el caso en la inmensa mayoría de los sistemas sanitarios occidentales.

Tras el repaso efectuado, ya estamos en condiciones de aproximar una definición, siquiera tentativa, del objeto de estudio de la economía de la salud. Siguiendo a Morris et al. (2012), podemos definir la economía de la salud como:

“La aplicación de la teoría, los modelos y las técnicas empíricas de la economía, al análisis de los procesos de toma de decisiones de los individuos, los proveedores sanitarios y los gobiernos, en relación con la salud y los servicios sanitarios”.

Si bien la economía de la salud puede considerarse una rama de la economía, no es una mera aplicación de la teoría económica estándar al estudio de la salud y los servicios sanitarios, sino que incorpora un cuerpo teórico propio (como el anteriormente referido modelo de demanda de Grossman), así como técnicas analíticas específicamente desarrolladas para abordar problemas distributivos y de otra índole (como, por ejemplo, la metodología conocida como análisis coste-utilidad). Asimismo, mantiene una fértil permeabilidad con otras disciplinas como la epidemiología, la psicología, la biomedicina o la estadística.

3. ¿Cómo lo estudia?

La economía realiza predicciones acerca del comportamiento de los agentes dentro y fuera de los mercados. Esas predicciones se sustentan en una serie de supuestos elementales sobre la naturaleza de la conducta humana que podemos resumir en las siguientes cualidades o atributos:

- Racionalidad ilimitada.
- Voluntad ilimitada.
- Egoísmo ilimitado.

Tales cualidades configuran al *homo economicus*, una versión idealizada del *homo sapiens*, una suerte de criatura omniracional cuyo único propósito es maximizar su propio interés, sin desfallecer jamás. Thaler y Sunstein (2008), dos de los padres intelectuales de la rama conocida como economía del comportamiento o economía conductual, identifican al *homo economicus* con el estereotipo encarnado por el señor “Spock” de la célebre saga televisiva y cinematográfica Star Trek. El señor Spock pertenece a una raza –los vulcanianos– caracterizados por la ausencia de emociones. Todas sus acciones están regidas por el cálculo y la razón. Para la economía estándar, también llamada “neoclásica”, los agentes económicos son como el señor Spock: omniracionales e infalibles.

Repasemos las tres cualidades del *homo economicus*. Que la racionalidad sea ilimitada significa que el señor Spock siempre es consistente. Un agente es consistente para la economía si sus preferencias (sus elecciones) son invariables ante “factores supuestamente irrelevantes”, como, por ejemplo, el orden en que se muestran las alternativas entre las que elegir o la forma en que éstas son descritas. El enunciado de la propiedad de consistencia es simple:

“Si un agente revela con su elección que prefiere la cesta de bienes x_i a la cesta x_j , entonces unas preferencias consistentes no pueden revelar también la afirmación contraria”.

(Samuelson, 1938)

Sin embargo, hay una gran cantidad de situaciones en las que “factores supuestamente irrelevantes” de hecho determinan nuestras elecciones. Por ejemplo, a la hora de decidir cuánto comer. Así, hay estudios (Wansink Just y Payne, 2009) que sugieren que si bien la decisión concerniente a qué comer (p.ej. carne o pescado) está determinada por gustos o preferencias personales (lógicamente modulados por la cultura y la costumbre), la decisión relativa a cuánto comer (qué volumen de comida ingerir) está fuertemente mediatizada por pistas o señales externas (del entorno), antes que internas (sensación de saciedad) como, por ejemplo, el diámetro del plato en el que nos servimos la comida del buffet de un hotel. De hecho, es tan poderosa esta influencia que incluso prima sobre el gusto al paladar o palatabilidad que ofrecen los alimentos, tal y como demostró un experimento realizado con jóvenes, divididos en dos grupos que se diferenciaban por el tamaño del envase de palomitas que se les entregó para ver una película en un cine, compartiendo ambos grupos el estado rancio de las palomitas, elaboradas hacía 14 días. Pese al deplorable

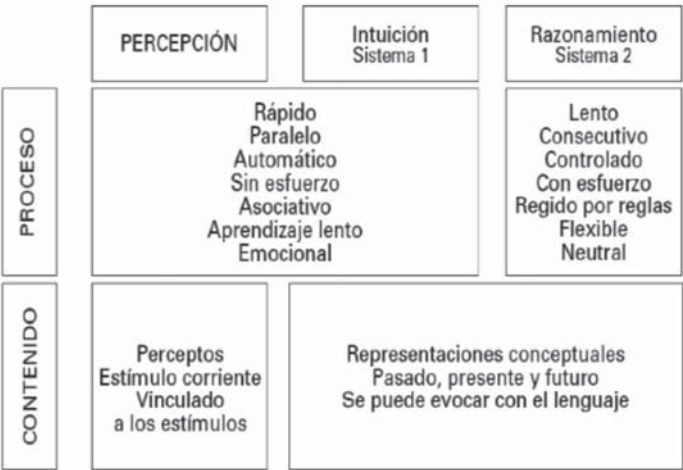
estado de aquellas, el grupo con un envase grande comió un 38% más que el grupo con un envase mediano (Wansink y Kim, 2005).

Que la voluntad sea ilimitada, a su vez, garantiza que las elecciones que realizan los individuos responden a sus auténticas preferencias, razón por la cual no hay mejor juez del propio bienestar que uno mismo. Este juicio de valor se conoce como “soberanía del consumidor”. Sin embargo, el fenómeno de las adicciones claramente contradice este supuesto. Un fumador empedernido puede desear no fumar (preferencias de largo plazo), pero un factor visceral como la ansiedad desencadena el impulso irrefrenable de fumar. Surge así una disonancia entre preferencia (no fumar) y elección (fumar).

Tal y como Kahneman (2011) expone en su obra *Pensar rápido, pensar despacio*, los problemas de falta de autocontrol (así como muchos otros sesgos conductuales) pueden concebirse como el resultado de la tensión entre dos sistemas de pensamiento o procesamiento de la información (véase la Figura 3), neutralmente denominados por Kahneman Sistema 1 y Sistema 2 o, en terminología de otros autores, sistema emocional “caliente” y sistema cognitivo “frío” (Metcalf y Mischel, 1999). El fumador “en frío” tiene la voluntad de no fumar, pero luego, “en caliente” no puede evitar fumar.

Mientras que el Sistema 1 es rápido, automático e inconsciente, el Sistema 2 es lento, deliberativo y consciente. Ambos sistemas interactúan entre sí, pero como los procesos cognitivos del Sistema 2 son costosos, ante estímulos suficientemente poderosos o tareas intelectualmente muy exigentes, el Sistema 1 predomina, haciendo descansar sus decisiones en reglas “del pulgar” o heurísticas. Cuando estamos en “frío”, distanciados de la tentación, nos proponemos no comer tanto (preferencias de largo plazo), pero luego, en “caliente”, la proximidad a los alimentos, su vistosidad y aromas, suscitan emociones viscerales que no llegamos a controlar por completo, comiendo finalmente más de lo que realmente deseábamos comer (preferencias impetuosas de corto plazo).

Figura 3. Sistema dual de procesamiento de la información



Fuente: Kahneman (2011).

Por último, el *homo economicus* posee un egoísmo ilimitado; sólo mira por sí. Esta visión del ser humano es muy reduccionista y contradictoria con la experiencia cotidiana. En economía de la salud hablamos de las “externalidades del cuidado”, en clara referencia a la utilidad o bienestar que genera en las personas atender a otras. Este es el caso, por ejemplo, de los cuidadores informales, cuya función de utilidad está entrelazada con la de sus seres queridos, a los que cuidan. Más generalmente, los ciudadanos extraemos bienestar de contribuir con nuestros impuestos al sostenimiento del Sistema Nacional de Salud, aun cuando no hagamos uso efectivo de sus prestaciones. Hay, podríamos decir, un “valor de no uso” o “altruista” en el sostenimiento de un sistema sanitario universal.

Los supuestos descritos pretenden ser explicativos y normativos a un tiempo. Es decir, por un lado, encarnan una idea de racionalidad o lógica en la toma de decisiones (análisis normativo que versa sobre lo que “debería ser”) y por otra quieren representar las creencias y preferencias de los agentes tal y como son, no como deberían ser (análisis descriptivo que versa sobre lo “que es”). Sin embargo, la abundante evidencia empírica desafiando la validez descriptiva de dichos supuestos llevan a Tversky y Kahneman (1986: p. S252) a afirmar que:

“las desviaciones del comportamiento real respecto del modelo normativo son demasiado amplias como para ser ignoradas, demasiado sistemáticas como para ser despachadas como error aleatorio, y demasiado fundamentales como para ser acomodadas relajando los supuestos del sistema normativo”.

El dilema entre las creencias y preferencias de los agentes tal y como son (lo positivo), y la racionalidad y la lógica que deberían seguir (lo normativo) puede abordarse mediante dos grandes estrategias (Pinto y Abellán, 2012). De un lado, la estrategia conocida genéricamente como “de-sesgar”, que engloba todos “los intentos para eliminar o al menos reducir sesgos cognitivos o motivacionales” (Montibeller y von Winterfeldt, 2015: p. 1232). De otro lado, la estrategia abanderada por la corriente conocida como paternalismo libertario (Thaler y Sunstein, 2003; Sunstein y Thaler, 2003), consistente no en evitar o eliminar los sesgos, sino en valerse de ellos para “empujar” a los individuos en la dirección más favorable a sus propios intereses. Esta estrategia se basa en el concepto de ‘*nudge*’ (Thaler y Sunstein, 2008), término que ha sido traducido al castellano como “empujón”, “acicate” o “impulso”.

Las anteriores estrategias forman parte del núcleo de la anteriormente referida economía del comportamiento, parcela de la ciencia económica que persigue dotar de un mayor realismo a las premisas conductuales de la economía convencional. Así, la economía conductual fusiona principios económicos y psicológicos con el objeto de explicar las decisiones que realmente toman los agentes. La economía de la salud se beneficia de esta visión más realista del comportamiento humano, que sirve para el diseño y aplicación de intervenciones conducentes a promover la salud pública y mejorar la calidad asistencial (Abellán y Jiménez-Gómez, 2020). Volveremos sobre ellos en los siguientes capítulos.

Capítulo 2. La teoría “ideal” de los mercados sanitarios

Como apuntamos en el capítulo anterior, la asistencia sanitaria es un bien económico, esto es, escaso, lo cual nos puede llevar a concluir (como de hecho, afirmó Samuelson) que *“la asistencia sanitaria no es esencialmente diferente de otros bienes y servicios de la economía”* ¿Significa esto que podría haber “mercados” sanitarios perfectamente competitivos? ¿O que, por el contrario, como afirmaba Arrow, el mercado sanitario sí que es diferente?

Como paso previo a responder a estos interrogantes, detengámonos en este capítulo en analizar la “magia” del mercado, para familiarizarnos con ciertos conceptos relacionados con la demanda y la oferta, que nos resultarán útiles al analizar las “transacciones” que tienen lugar en el sector sanitario.

1. El “Eidos” del mercado perfectamente competitivo

Cuando hablamos de “mercado”, en singular, referimos un arquetipo, una forma ideal (como el Eidos platónico) de mecanismo de asignación de los recursos, que, de forma espontánea, no planificada o dirigida por ninguna suerte de planificador social, “como si de una mano invisible se tratase”, armoniza los intereses particulares de productores y consumidores. Como escribió Adam Smith en su celeberrima obra *La Riqueza de las Naciones*:

“No es de la benevolencia del carnicero, cervecero o panadero de donde obtendremos nuestra cena, sino de su preocupación por sus propios intereses”.

(Adam Smith, 1776)

Siempre y cuando concurren ciertas condiciones, los “mercados”, en plural, se comportarán como lo hace el mercado del mundo de las ideas de Smith, esto es, como un mecanismo descentralizado (no hay colusión o connivencia entre los agentes) de asignación socialmente eficiente de los limitados recursos disponibles. Este tipo de mercados ideales reciben el nombre de mercados perfectamente competitivos.

Estos mercados propenden al equilibrio (esto es, a la situación en la que los agentes carecen de incentivos para cambiar sus decisiones de compraventa), como resultado de la libre interacción de las fuerzas de la oferta (los productores) y la demanda (los consumidores), proporcionando así respuesta a los tres problemas económicos básicos:

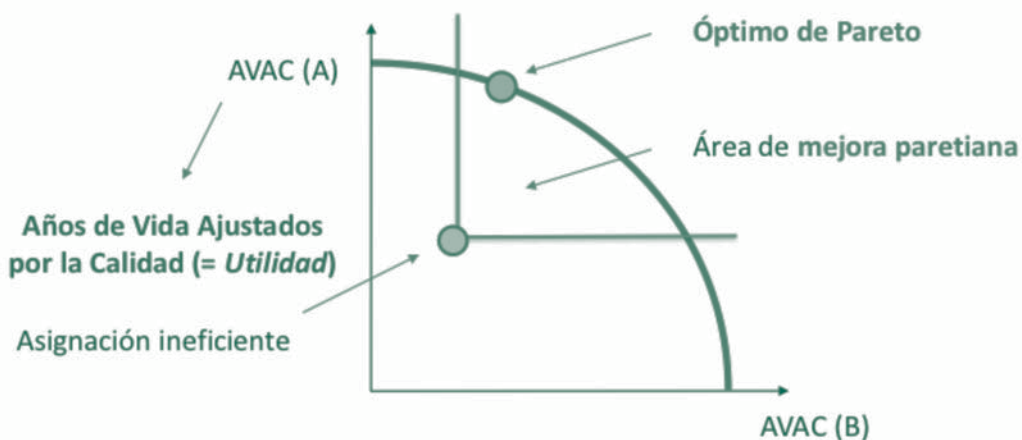
- El mercado decide qué tipo de productos (en el caso que nos ocupa, qué tipo de servicios sanitarios) y qué cantidad de cada tipo (citostáticos, resonancias magnéticas, placas, prótesis de cadera, programas de salud pública, etc.) producir mediante la determinación del precio de equilibrio al que las cantidades ofertadas y demandadas se igualan (decimos entonces que el mercado se “vacía”).
- La cantidad de equilibrio será ofertada por aquellos productores que empleen las tecnologías más eficientes (en su afán por maximizar sus beneficios).

- La cantidad de equilibrio será consumida por aquellos consumidores que quieran y puedan pagar el precio de equilibrio (en su afán por maximizar su utilidad).

El concepto de eficiencia que hay detrás de la asignación de mercado se debe al economista y sociólogo italiano Wilfredo Pareto (1848-1923). La eficiencia paretiana u óptimo de Pareto (lo que convencionalmente se entiende como eficiencia en economía) se alcanza cuando no hay asignación posible que permita beneficiar a algún agente sin empeorar a algún otro. Se produce y consume de una forma tan eficiente (tan carente de despilfarro alguno) que no cabe mejorar el bienestar de nadie si no es a costa de deteriorar el de alguna otra persona.

La Figura 1 ayudará a comprender la idea de óptimo paretiano. La gráfica representada se denomina “frontera de posibilidades de utilidad”, de manera tal que en cada eje se indica el nivel de utilidad o bienestar de un individuo o grupo de individuos. Imaginemos, para simplificar, que somos capaces de dividir esquemáticamente a la sociedad en dos tipos de individuos: A y B. Supongamos, para llevar nuestro ejemplo al terreno sanitario, que la utilidad o bienestar de A y B la medimos en años de vida ajustados por la calidad (AVAC). Esta métrica de los resultados en salud fue originada por epidemiólogos (Fanshel y Bush, 1970), no por economistas, con el objetivo de medir el output sanitario en una unidad comparable, con independencia del tipo de intervención sanitaria considerada. Los AVAC combinan la esperanza de vida (un indicador “objetivo” de salud) con la valoración subjetiva (la utilidad) que merece al individuo la calidad de vida de que goza en cada uno de sus años de vida (Pinto, Herrero y Abellán, 2016). El resultado de esta combinación es, por tanto, una medida del bienestar asociado al perfil de salud individual.

Figura 1: El óptimo de Pareto



Fuente: elaboración propia.

Cada uno de los puntos de la curva o frontera de posibilidades de utilidad de la Figura 1 representan combinaciones socialmente eficientes de los AVAC de A y B. La frontera dibuja, por tanto, todos los posibles equilibrios de mercado. Como puede apreciarse, una vez situados en la curva, no es posible incrementar el bienestar del agente A (desplazamientos en la curva hacia el noroeste) si no es mermando la utilidad del agente B. Y a la inversa, no puede mejorarse el bienestar de B (desplazamientos en la curva hacia el sureste), a menos que sea a costa de la utilidad de A.

Los puntos interiores a la curva son ineficientes, ya que, partiendo de cualquiera de ellos, es posible aumentar simultáneamente el bienestar de A y B (lo que se denomina una mejora paretiana “débil”) o, al menos, mejorar el de uno de los dos sin que el otro empeore (mejora paretiana “fuerte”). Es decir, es posible lograr mediante nuevas asignaciones sociales que alguien mejore, sin que nadie salga perjudicado. En la Figura 1, el área que delimita las nuevas asignaciones que darían lugar a estas mejoras paretianas, partiendo del punto interior representado, viene señalada por el ángulo recto que tiene como origen dicho punto. Como es sencillo comprobar, cualquier combinación de AVAC de A y B que se halle comprendida dentro de esa área, mejora el bienestar de ambos. A su vez, los puntos en que los lados del ángulo recto cortan a la frontera de posibilidades de utilidad representan situaciones en las que uno de los dos agentes mejora, y el otro no empeora. Por esta razón, cuando se agotan todas las mejoras paretianas posibles, se alcanza el óptimo de Pareto. Las asignaciones situadas fuera de la curva son, por definición, inalcanzables.

Las condiciones que deben cumplir los mercados para conducir a asignaciones socialmente eficientes, como la representada por la frontera de posibilidades de utilidad de la Figura 1, son las siguientes:

1. Agentes (productores y demandantes) completamente racionales;
2. Una gran cantidad de productores y demandantes;
3. Ausencia de barreras de entrada y salida;
4. Homogeneidad del producto;
5. Ausencia de externalidades;
6. Ausencia de bienes públicos;
7. Ausencia de costes de transacción;
8. Información completa y simétricamente distribuida;

De concurrir todos estos requisitos, cuyo significado explicaremos en el siguiente capítulo, la intervención pública en economía deviene en innecesaria (incluso contraproducente), ya que no puede mejorar la asignación privada del mercado. A estas condiciones se las llama en ocasiones condiciones de “primer óptimo”, para destacar el carácter ideal (y, por tanto, irreal) del óptimo paretiano.

2. Fundamentos de la oferta y la demanda

La demanda de cualquier bien, incluida la asistencia sanitaria, puede definirse como la cantidad de ese bien que los consumidores desean y pueden comprar. Lo que desean o están dispuestos a pagar depende esencialmente de sus preferencias o gustos. Lo que pueden pagar depende de su presupuesto, comúnmente denominado en la teoría de la elección del consumidor “restricción presupuestaria”. En economía se supone, por tanto, que los consumidores o demandantes persiguen hacer lo más grande posible (esto es, maximizar) su bienestar o utilidad sujeto a su renta, dados los precios prevalentes de los diferentes bienes y servicios ofertados en el mercado. Éste podría ser el caso, por ejemplo, de los ciudadanos que desean contratar un seguro sanitario privado.

La oferta, por su parte, es la cantidad de un bien o servicio que está dispuesta a ofrecer una empresa para cada precio, dados los costes de producción que afronta y la tecnología que emplea. Al igual que del lado de la demanda se supone que los consumidores persiguen maximizar su utilidad, del lado de la oferta se supone que los productores persiguen maximizar sus beneficios. La dimensión de esos beneficios y por ende de la oferta realizada dependerá de cuál sea la estructura del mercado en el que operan los productores. La estructura del mercado viene determinada por tres variables:

- El número de competidores;
- El grado de libertad con que los competidores pueden entrar y salir del mercado;
- La capacidad de los competidores para diferenciar sus productos.

Los mercados perfectamente competitivos se caracterizan por estar poblados por un gran número de competidores, que entran y salen con libertad del mercado y que producen bienes homogéneos, esto es, muy similares entre sí (técnicamente diríamos que son “sustitutivos cercanos”, como sería el caso de los medicamentos genéricos dentro de cada grupo terapéutico).

En el corazón de la demanda residen, como hemos dicho, las preferencias de los consumidores. Estos, como hemos señalado antes, al realizar sus elecciones de mercado se enfrentan a lo que matemáticamente se llama un problema de maximización con restricciones:

$$\begin{aligned} \text{Max. } U &= U(X_1, X_2, \dots, X_n) \\ \text{S.a. } \sum_{i=1}^n P_i X_i &\leq I \end{aligned}$$

La letra U indica la “utilidad” (o bienestar) extraída de consumir una cesta de n bienes y servicios. El gasto que como máximo podrán realizar los consumidores (el sumatorio del producto del precio de cada bien por la cantidad consumida del mismo) no podrá exceder su renta o ingresos, denotados por la letra I.

Que los demandantes maximicen su utilidad de manera infatigable, no cejando en su empeño hasta lograrlo, presupone que estos poseen lo que los psicólogos cognitivos denominan “racionalidad perfecta”. Desde el punto de vista de la teoría económica esto significa que las preferencias de los consumidores siempre son consistentes, lo cual se sustancia en que:

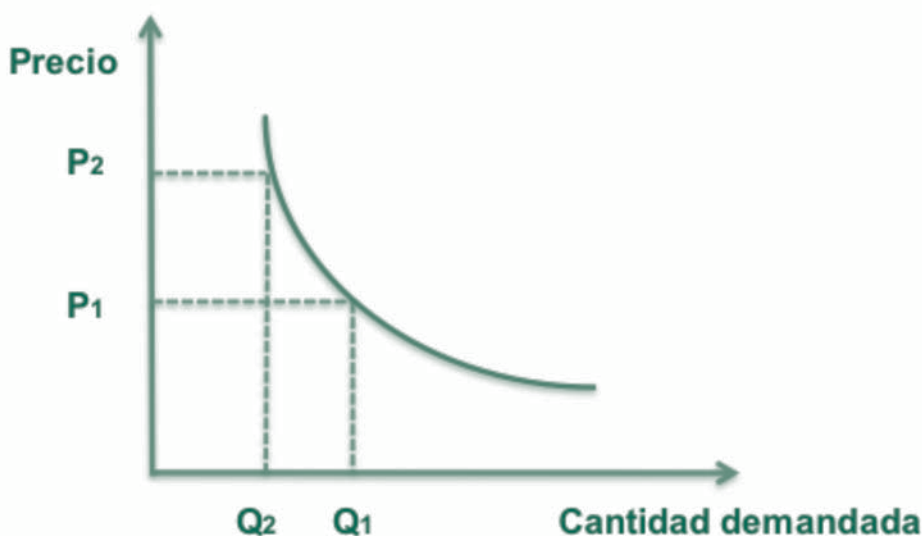
- Los consumidores siempre son capaces de establecer una ordenación de preferencias completa (es decir, si se prefiere X_1 a X_2 dentro de una cesta en la que hay otras opciones, por ejemplo, X_3 , dicha preferencia se mantendrá inmutable aun cuando cambien las otras alternativas, por ejemplo, que X_3 sea sustituido por X_4).
- Las preferencias son transitivas (si se prefiere X_1 a X_2 y X_2 a X_3 , entonces también se prefiere X_1 a X_3).
- Las preferencias son monótonas (esto es, insaciables). En el caso de “bienes” (como la buena salud) siempre se preferirá más a menos, mientras que en el caso de “males” (como la enfermedad) siempre se preferirá menos a más.

Así pues, la demanda que efectúa una persona de un bien o servicio cualquiera es el resultado de sus elecciones óptimas (la solución al problema de maximización al que se enfrenta cada vez que ha de decidir qué consumir), teniendo en cuenta sus preferencias y restricciones.

A partir de esta arquitectura conductual, puede definirse la curva de demanda de un bien como la relación entre el precio y la cantidad demandada del mismo que efectúa un consumidor o el conjunto de consumidores del mercado, en cuyo caso nos referimos a la curva de demanda agregada o curva de demanda de mercado. Esta última curva resulta (de ahí su nombre) de la agregación de las curvas de demanda individuales.

La Figura 2 muestra una representación de la curva de demanda. Su pendiente negativa (la curva desciende de izquierda a derecha) ilustra la “ley de la demanda”, a saber: que la cantidad demandada disminuye conforme aumenta el precio (y viceversa).

Figura 2. La curva de demanda de mercado



Fuente: elaboración propia.

No obstante, la curva de demanda no deja de ser una representación simplificada de la función de demanda o relación funcional entre la cantidad demandada de un bien y su precio, manteniendo constantes otros factores (más allá del precio) que pueden influir en la demanda (como, por ejemplo, la renta, los precios de otros bienes, los gustos o preferencias o el tamaño y composición de la población). Cuando se produce un cambio en alguno de estos otros determinantes de la demanda, la curva de demanda se desplazará (por ejemplo, si se incrementa la renta de los consumidores, la curva se desplazará hacia la derecha, de modo que para un mismo precio la cantidad demandada será ahora mayor).

Por su parte, el comportamiento de los productores se supone dominado por el objetivo de maximización de los beneficios. En la “industria” sanitaria hay diferentes tipos de productores, proveedores de servicios, oferentes o “empresas”:

- Las compañías aseguradoras que intermedian entre los proveedores de atención sanitaria y los usuarios;
- Los laboratorios farmacéuticos y productores de tecnologías sanitarias que surten de bienes intermedios (p.ej. medicamentos, dispositivos médicos, tecnologías de diagnóstico, etc.) a la atención primaria y especializada;
- Los servicios de atención primaria, que combinando los bienes intermedios anteriores con otros inputs, insumos o factores productivos (personal e instalaciones sanitarias) producen cuidados de salud o atención sanitaria;
- Los servicios de atención ambulatoria y hospitalaria;
- Los servicios de salud pública ...

El beneficio total (BT) percibido por una empresa (digamos, por ejemplo, por una clínica odontológica) es igual a la diferencia entre sus ingresos totales (IT) y sus costes totales (CT) de producción:

$$BT = IT - CT$$

El ingreso total obtenido por la prestación de un cierto número de endodoncias, Q , sería:

$$IT = P_Q \cdot Q$$

donde P_Q es el precio cobrado por cada endodoncia.

El ingreso medio (IMe) es la suma que gana la clínica por endodoncia:

$$IMe = IT/Q$$

Como hemos supuesto que la clínica cobra todas las endodoncias al mismo precio, el ingreso medio coincide con el precio. Sin embargo, el precio no será equivalente al ingreso marginal (IMa), que representa el ingreso adicional obtenido por la venta de una unidad más del bien en cuestión. Dada la pendiente negativa de la curva de demanda, este ingreso en el “margen” sólo se dará a un precio inferior. Lo representamos como:

$$IMa = \Delta IT / \Delta Q$$

donde delta (Δ) indica el incremento que experimenta en este caso el ingreso total ante un incremento de 1 unidad en la cantidad producida de endodoncias.

La misma taxonomía que hemos aplicado a los beneficios de la empresa, puede efectuarse a su producción y costes. Comenzando por la producción, un proceso productivo es toda forma de combinar los inputs disponibles para obtener un determinado volumen del output. La forma esquemática de glosar los factores productivos es como materias primas, trabajo y capital³. Todo el material “fungible” que utilizan los profesionales sanitarios en su quehacer diario entraría en la primera categoría (p.ej. hisopos, vendas, viales, medicamentos), mientras que las instalaciones y maquinaria de diagnóstico y terapéutica empleada correspondería a la tercera. El personal en todas sus diferentes categorías que trabaja en los establecimientos sanitarios representaría el factor trabajo. Por su parte, el output o producto sanitario vendría dado por todos los procesos asistenciales realizados (p.ej. intervenciones quirúrgicas, pruebas diagnósticas y terapéuticas, consultas externas). Este producto es necesariamente intermedio, puesto que el output auténticamente final serían los resultados en salud conseguidos.

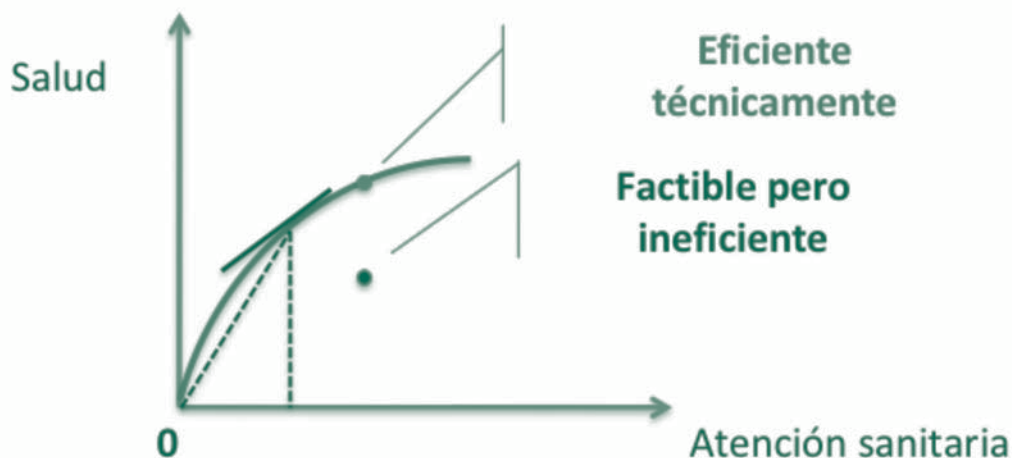
A priori, por ejemplo, cabría imaginar diferentes procesos productivos factibles en un servicio de oncología. Esto es, diferentes maneras de organizar el trabajo de médicos, enfermeros, celadores, administrativos ... pero no todas las combinaciones posibles serían técnicamente eficientes. La función de producción del servicio nos informaría del conjunto de aquellas combinaciones de inputs técnicamente eficientes, esto es, de aquellas que proporcionan la máxima cantidad de producto posible. Dicha frontera de eficiencia técnica (esto es, del quantum producido sin tener en consideración los precios y costes de los factores productivos) se representa en la Figura 3.

Resulta importante diferenciar entre el corto y el largo plazo, a fin de comprender la dinámica de los mercados. En el corto plazo la oferta de alguno de los insumos es fija, no puede variarse. Convencionalmente se asume en economía que el factor capital permanece constante en el corto plazo. Por el contrario, en el largo plazo pueden variar simultáneamente todos los inputs, capital físico incluido. En otras palabras, en el largo plazo, puede variar la escala de producción. Este término (escala) alude a la cantidad de inputs de todo tipo que son necesarios para producir una cantidad dada de output. Pensemos, por ejemplo, en una unidad de endoscopia digestiva dotada con un determinado personal, instalaciones y equipamiento. Imaginemos que en un determinado momento se produce un “pico” de demanda de este tipo de técnicas diagnósticas y terapéuticas prestadas por la mencionada unidad. Ante este incremento transitorio de la demanda, no sería eficiente ampliar las instalaciones o adquirir equipamiento adicional, sino más bien optimizar el régimen de utilización del capital disponible. Si, por el contrario, resulta que la unidad en cuestión pasa a ser servicio de referencia para la población de un área de salud adicional a la que ya se beneficiaba de este servicio, puede ser necesario “ajustar” no sólo el factor

³ Por factor capital ha de entenderse capital físico, no financiero.

trabajo, sino también las instalaciones y el equipamiento. Se estaría en este caso mirando al largo plazo, ampliando la escala de producción.

Figura 3. La función de producción como frontera de eficiencia técnica



Fuente: elaboración propia.

Si nos centramos en el corto plazo, podemos ya definir, de forma análoga a como lo hacíamos en el caso de los beneficios, el producto o productividad media (PMeL) del factor trabajo como el cociente entre la cantidad producida y el número de trabajadores:

$$\text{PMeL} = Q/L$$

Mientras que la productividad marginal (PMaL) sería igual a:

$$\text{PMaL} = \Delta Q / \Delta L$$

Si la productividad relaciona el output con uno de los inputs, manteniendo el resto de factores productivos constantes, los rendimientos hacen referencia a lo que le ocurre al output cuando varía la escala de producción. Por escala de producción puede entenderse tanto la cantidad de output producido por una empresa eficiente, como la cantidad de insumos de todo tipo que se requieren para obtener una cantidad dada de producto. En consecuencia, los rendimientos a escala nos informan de cómo varía el producto cuando lo hacen proporcionalmente todos los insumos. Por tanto, el 'mix' o distribución relativa de insumos no varía, aunque sí que se modifican las cantidades empleadas de cada factor productivo. Si ante un aumento en un determinado porcentaje de la escala de producción (digamos, por ejemplo, del 20%), se incrementa la producción en forma análoga, entonces diremos que hay rendimientos constantes a escala. Si la producción aumenta de forma más que proporcional (en más de un 20% en nuestro ejemplo), entonces diremos que hay rendimientos crecientes a escala. Y, por último, de incrementarse en un porcentaje

inferior al que lo han hecho los inputs (menos del 20%), los rendimientos a escala serán decrecientes.

Es relativamente sencillo imaginar varias fuentes de rendimientos a escala en el sector sanitario. Por ejemplo, determinadas tecnologías de diagnóstico (como puede ser un equipo de resonancia magnética) sólo son eficientes para escalas de producción elevadas. Estamos en presencia en este caso de una indivisibilidad técnica que propicia la obtención de rendimientos crecientes a escala. Otra fuente generadora de rendimientos crecientes a escala es la especialización. Reunir, por ejemplo, cirujanos especializados en determinadas prácticas puede coadyuvar a incrementar la producción. Asimismo, podemos pensar en situaciones de sobrecarga de trabajo o saturación de los servicios asistenciales que pueden conducir a rendimientos decrecientes a escala.

La otra cara de la moneda de los rendimientos a escala son las denominadas economías de escala. De hecho, son una consecuencia de los rendimientos a escala. Si hay rendimientos crecientes a escala, los costes totales a largo plazo aumentarán menos que proporcionalmente lo haya hecho el output. La implicación será que el coste medio a largo plazo caerá. Si, por el contrario, la función de producción presenta rendimientos decrecientes a escala, entonces los costes totales a largo plazo aumentarán más que proporcionalmente y el coste medio a largo plazo aumentará. Cuando los rendimientos a escala son constantes, el coste medio también lo es.

Partiendo de que la función de coste de una empresa muestra el mínimo coste de producción de una cantidad dada de output, el coste total (C) de largo plazo corresponde a la expresión:

$$CT = C(Q)$$

donde todos los costes son variables, ya que la totalidad de los inputs puede variar.

En contraposición, el coste total de corto plazo vendría dado por:

$$CT = C(Q) + CF$$

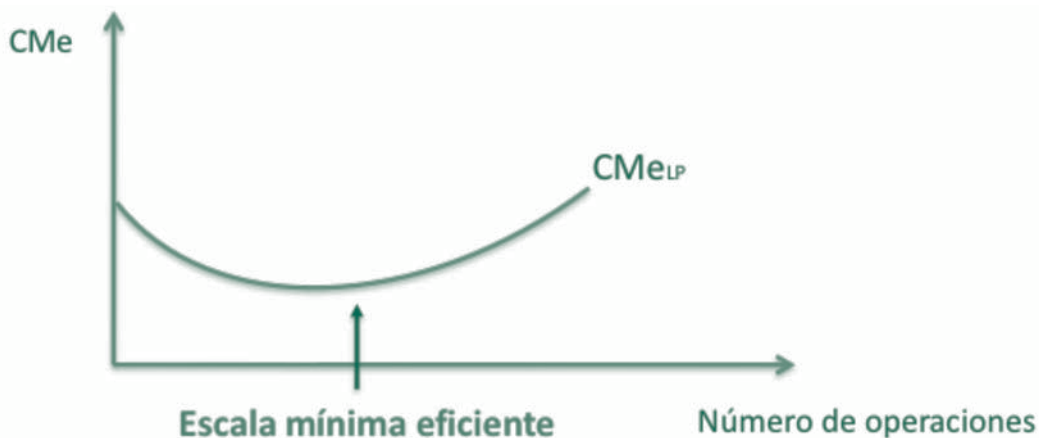
donde hay costes fijos, con independencia de que se produzca o no. Éste sería el caso de, por ejemplo, el coste de construcción de un nuevo hospital.

En ambos casos, corto y largo plazo, pueden calcularse el coste medio (CMe) y el coste marginal (CMa) como:

$$CMeQ = C/Q$$

$$CMaQ = \Delta C / \Delta Q$$

Figura 4. La curva de costes medios a largo plazo y la escala mínima eficiente

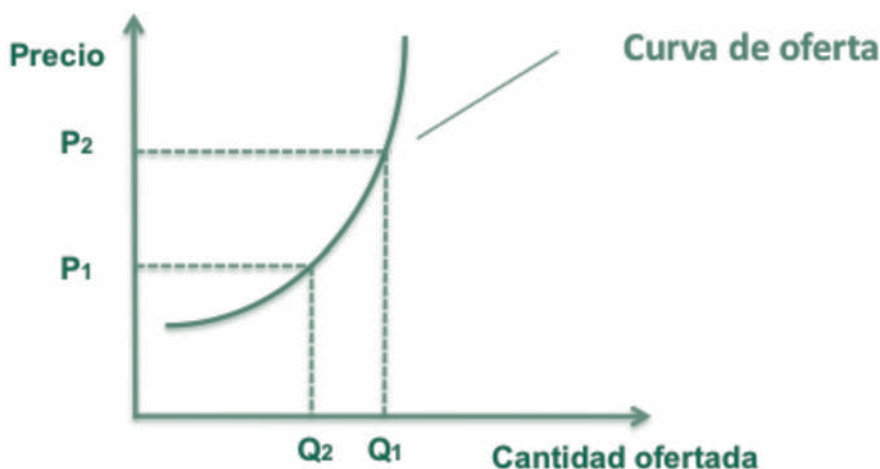


Fuente: elaboración propia.

La presencia de economías y deseconomías de escala da lugar a que la forma de la curva de coste medio a largo plazo tenga forma de U (Figura 4), correspondiendo su punto mínimo al tamaño óptimo de escala. Por ejemplo, en un servicio de cirugía de trasplantes hepáticos, ese punto indicaría el número de mínimo de operaciones que hay que realizar para producirlas al mínimo coste posible.

Tras haber repasado los fundamentos de la teoría de la producción estamos en condiciones de representar la curva de oferta, la cual nos informa de la cantidad de un bien que está dispuesto a ofertar una empresa para cada uno de los diferentes precios a los que puede venderse dicho bien. En contraposición a la curva de demanda, la de oferta tiene pendiente positiva (creciente de izquierda a derecha). Esta propiedad refleja el hecho de que la cantidad ofertada por los productores crece tanto más cuanto mayor es el precio. De forma análoga a lo comentado en el caso de la demanda, la curva de oferta es expresión de la relación funcional entre la oferta y el precio, suponiendo constantes otros factores determinantes como el coste de los factores productivos, la tecnología existente y la estructura del mercado. Así, por ejemplo, si el mercado al que pertenece la empresa se caracteriza por una gran competencia, el aumento en el número de competidores producirá un desplazamiento hacia la derecha de la curva de oferta, de modo que se ofertará una mayor cantidad para el mismo precio.

Figura 5. La curva de oferta de mercado



Fuente: elaboración propia.

3. Los mercados competitivos en acción

Vamos ahora a comprobar cómo el mercado perfectamente competitivo, al satisfacer las condiciones de primer óptimo enunciadas con anterioridad, conduce al óptimo de Pareto. Para ello, fijémonos en la Figura 6, que muestra las curvas de demanda y oferta de un mercado (cuasi) perfectamente competitivo, como sería el de los medicamentos genéricos.

Para empezar, en un mercado perfectamente competitivo, consumidores y productores racionales (primero de los requisitos de optimalidad o eficiencia social) comprarían y venderían genéricos siempre que los beneficios de hacerlo superen los costes en que se incurren. En general, una actividad merece la pena siempre que el beneficio marginal privado (BMaP) exceda el coste marginal privado (CMaP). Cuando beneficios y costes se igualen ($BMaP = CMaP$) entonces se habrá alcanzado una situación eficiente actuando cada agente en su propio interés.

Además, puede asumirse que en este mercado hay mucha competencia y que, al no tratarse de medicamentos protegidos por patente, no hay costosas barreras de entrada y salida del mercado. Asimismo, como por definición las especialidades farmacéuticas genéricas de un mismo grupo terapéutico son bioequivalentes, puede concluirse que son productos homogéneos, de forma que los compradores no pueden diferenciar entre los medicamentos ofertados por empresas diferentes en el mercado. La implicación conjunta de estos tres supuestos (condiciones 2-4) es que ninguna empresa puede ejercer un control significativo sobre el precio de mercado, comportándose en consecuencia como un “precio aceptante”. Esto significa que el precio de venta de sus productos le viene

dado o, lo que es equivalente, que la curva de demanda a la que se enfrenta la compañía farmacéutica es plana o, más técnicamente, perfectamente elástica.⁴

El óptimo de Pareto se alcanzará cuando el beneficio marginal social (BMaS) iguale al coste marginal social (CMaS). Para que un mercado perfectamente competitivo sea socialmente eficiente, hay que asumir que no hay costes ni beneficios que recaigan sobre terceros. A estos efectos externos a las transacciones de mercado se los denomina externalidades (condición 5). Un ejemplo de este tipo de efectos serían los beneficios que extrae la población que no se vacuna de aquellos otros que lo hacen, a consecuencia de la reducción del riesgo de exposición al virus al incrementarse la inmunidad “de rebaño”. Como es fácil advertir, este tipo de externalidades, propias de programas de salud pública, no se dan en el consumo de genéricos. En ausencia de externalidades el beneficio marginal privado es exactamente igual al beneficio marginal social ($BMaP = BMaS$) y el coste marginal privado idéntico al social ($CMaP = CMaS$).

Asimismo, en este mercado no habrá los problemas propios de los bienes públicos (condición 6), caracterizados por la existencia de un consumo conjunto o indivisible del bien. Obsérvese que una cosa es que, por naturaleza, el bien sea “público” (o sea, que no haya rivalidad en su consumo, como ocurre con las emisiones en abierto de televisión) y otra que sea provisto por una entidad de titularidad pública. El problema que representa la “publicidad” de ciertos bienes es que genera incentivos a que haya agentes que no quieran pagar por ellos, pero sí beneficiarse de los mismos (en cierto modo lo que ocurriría en el caso de las vacunaciones, de tener que pagarse por ellas).

Por último, podemos asumir que los costes de transacción (esto es, los costes de búsqueda de información y negociación) son reducidos para oferentes y demandantes (condición 7), así como que estos poseen un conocimiento razonable de las condiciones del mercado, esto es, de los costes de producción, precios, calidad y disponibilidad de los productos (condición 8).

El nivel eficiente de consumo se alcanza cuando el beneficio marginal privado del consumidor se iguale al coste marginal privado de su consumo. En condiciones de competencia perfecta, el beneficio marginal privado del consumidor es la utilidad marginal (UMa) que extrae de su consumo.⁵ Por eso, la curva de demanda del gráfico superior izquierda de la Figura 6 puede verse como la curva de utilidad marginal, que desciende conforme aumenta la cantidad consumida. Si el lector se extraña de esta interpretación de la curva de demanda, dado que el precio representado en el eje vertical del gráfico se expresa, lógicamente, en unidades monetarias, piense que cuanto mayor sea la utilidad que extrae

⁴ La elasticidad precio de la demanda se define como la variación porcentual que experimenta la cantidad demandada ante una variación del 1% en su precio. Cuando la elasticidad (en valor absoluto) es superior a 1, la demanda es elástica. Si es inferior a 1 (también en valor absoluto), entonces es inelástica. Cuanto mayor sea la elasticidad de la demanda, tanto mayor será el impacto que tendrá el cambio en el precio sobre la cantidad demandada. Una demanda perfectamente elástica posee una elasticidad infinita.

⁵ La utilidad marginal representa la ganancia de utilidad que produce el consumo de una unidad adicional del bien: $UMa = \Delta U / \Delta Q$.

el consumidor de consumir una unidad adicional del bien, tanto mayor será la suma de dinero que estaría dispuesto a pagar por esa unidad adicional. Cada punto de la curva de demanda nos informa, por tanto, de la disposición a pagar del consumidor por cantidades adicionales del bien, lo cual no es sino la expresión monetaria de la UMa . Asimismo, el coste marginal del consumo de genéricos es el precio que ha de pagar el consumidor (P_c), el cual es fijado por el mercado. En consecuencia, los consumidores demandarán genéricos hasta el punto en que $UMa = P_c$. Ese punto viene representado por Q^* en el gráfico.

Podemos analizar la demanda que efectúan los consumidores en el punto en que $UMa = P_c$ en términos de bienestar. En concreto, el área comprendida entre la curva de demanda y la línea de precio nos indica el tamaño del “excedente del consumidor”, esto es, la magnitud del bienestar o utilidad que obtiene el consumidor por consumir todas las unidades de Q^* al mismo precio P_c . Esta ganancia de bienestar se produce porque el consumidor está dispuesto a pagar más dinero por cada una de las unidades hasta alcanzar el nivel de consumo Q^* , pero en realidad paga por ellas el mismo precio.

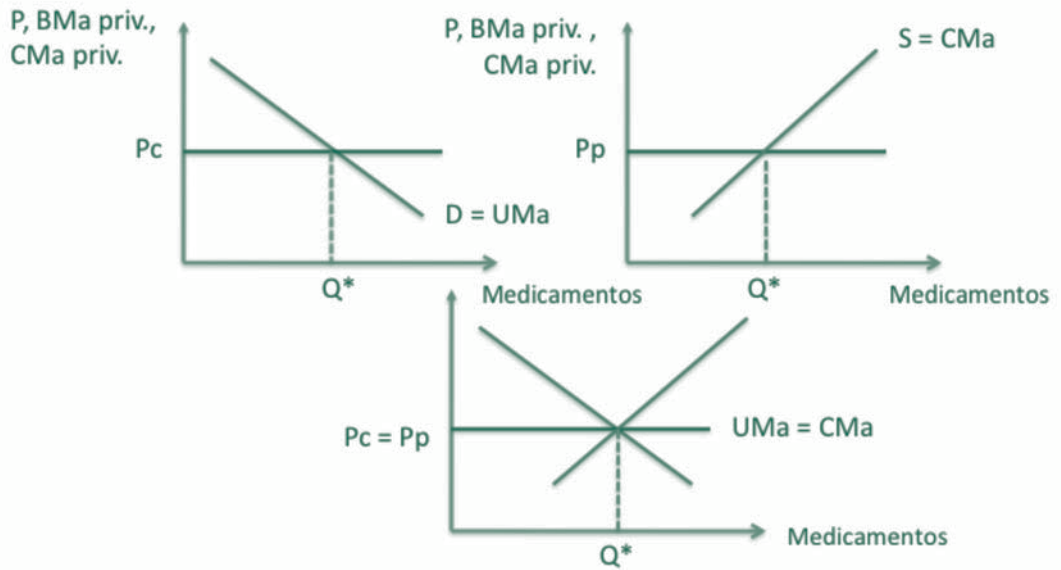
Por su parte, el nivel eficiente de producción de genéricos se alcanzará cuando el beneficio marginal privado del productor sea igual al coste marginal privado. El beneficio marginal del oferente viene dado por el ingreso marginal (IMa) que en condiciones de competencia perfecta coincide con el precio P_p , ya que el ingreso total que perciben el productor es proporcional al precio de mercado. En consecuencia, la empresa ofertará genéricos hasta el punto en que $P_p (= IMa) = CMa$. Esto se representa por el punto Q^* en el gráfico superior derecha de la Figura 6.

Nuevamente podemos analizar el punto de equilibrio de la oferta $P_p = CMa$ en términos de bienestar, en este caso para el productor. El área comprendida entre la línea de precio y la curva de oferta (que puede interpretarse como reflejo del coste marginal que afronta el productor, creciente con cada unidad adicional ofertada) señala la dimensión del “excedente del productor”. Las empresas farmacéuticas de nuestro ejemplo obtienen ese excedente porque, aunque el coste de producir cada unidad adicional de genéricos (CMa) crece con la cantidad ofertada, en realidad cobra lo mismo (el precio P_p) por todas las unidades ofertadas hasta el punto Q^* .

La eficiencia privada se alcanza cuando $UMa = P = CMa$, lo cual está garantizado ya que en un mercado perfectamente competitivo el precio que afrontan demandantes y productores es el mismo ($P_c = P_p$). Esta situación de equilibrio es la representada en el gráfico inferior de la Figura 6.

Por último, dado que en este mercado beneficios y costes privados y sociales coinciden, la eficiencia paretiana se logra cuando $BMaS = UMa = P = CMa = CMaS$. Por tanto, los precios y cantidades de equilibrio determinadas en un mercado perfectamente competitivo serán también un óptimo de Pareto.

Figura 6. El equilibrio de mercado es eficiente socialmente



Fuente: Morris et al. (2012).

Capítulo 3. La realidad de los mercados sanitarios

¿Por qué hay una sanidad pública? Una respuesta inmediata sería que la asistencia sanitaria debe ser pública porque de lo contrario, quienes no tienen recursos no podrían acceder a los servicios de salud. Es decir, podríamos pensar que debe haber sanidad pública sólo por motivos de equidad.

Pero, apliquemos ahora este mismo razonamiento a otra necesidad básica de la población:

“la producción y distribución de alimentos deben ser públicas porque, de lo contrario, quienes no tienen recursos no podrían comer”

Sin embargo, ¿acaso existe un “Servicio Nacional de Alimentación” (como existe un “Sistema Nacional de Salud”)?

¿No será que son otros los argumentos que justifican la existencia de un sistema público de salud?

La realidad es que los mercados no funcionan eficientemente, ya que están plagados de imperfecciones. Estas imperfecciones o “fallos del mercado” (Bator, 1958) son desviaciones con respecto a las condiciones de “primer óptimo” antes enunciadas, lo cual abre una vía de legitimación inicial a la intervención pública con el propósito de corregir esos fallos. Dicha intervención, no obstante, como también veremos más adelante, no tiene por qué conducir necesariamente al anhelado “primer óptimo”, sino que inclusive puede alejarnos aún más de él.

Para comprender por qué el “mercado” sanitario es diferente, hemos de examinar la naturaleza de los principales fallos del mercado, así como las diferentes formas de entender la equidad en el ámbito sanitario.

1. Los fallos del mercado

A continuación, recordamos el listado de condiciones de primer óptimo que enunciábamos en el capítulo anterior, de cuyo cumplimiento depende que los mercados conduzcan a equilibrios socialmente eficientes, habiendo alterado ligeramente su orden. En concreto, la que entonces era la condición nombrada en primer lugar (supuesto de racionalidad completa) aparece ahora en última posición:

1. Una gran cantidad de productores y demandantes;
2. Ausencia de barreras de entrada y salida;
3. Homogeneidad del producto;
4. Ausencia de externalidades;
5. Ausencia de bienes públicos;
6. Ausencia de costes de transacción;

7. Información completa y simétricamente distribuida;
8. Agentes (productores y demandantes) completamente racionales;

Cuando alguno de los anteriores requisitos para la optimalidad se vulnera, decimos que se produce un fallo del mercado. El corolario de dicha situación es que entonces resulta imposible alcanzar la eficiencia paretiana. En términos gráficos, la asignación social de recursos se hallaría en un punto interior a la frontera de posibilidades de utilidad.

Los posibles fallos del mercado y su correspondencia con las condiciones de primer óptimo antes enunciadas serían los siguientes:

1. Poder de mercado (vulneración de las condiciones de primer óptimo 1-3).
2. Externalidades (vulneración de la condición 4).
3. Bienes públicos (vulneración de la condición 5).
4. Costes de transacción (vulneración de la condición 6).
5. Imperfecciones en la información (vulneración de la condición 7).
6. Internalidades (vulneración de la condición 8).

Esta relación de fallos del mercado podemos agruparlos en dos grandes tipos:

- Fallos del mercado “tradicionales”, abarcando los fallos 1 a 5.
- Fallos del mercado “conductuales”, correspondiendo al fallo número 6.

La distinción entre ambos tipos de imperfecciones o fallos del mercado es relevante por cuanto los instrumentos o medidas implementadas para corregirlos difieren. El primer grupo de fallos del mercado reciben el calificativo de “tradicionales” porque son los previstos por la economía estándar que asume la perfecta racionalidad de los agentes, tal y como encarna el arquetipo del homo economicus. Las externalidades representan un buen ejemplo, por cuanto reflejan costes infligidos a otras personas, ajenas a las transacciones de mercado, por parte de productores y consumidores. El ejemplo paradigmático sería el perjuicio que causa un fumador activo a uno pasivo, por lo que este último no es compensado. Por el contrario, las internalidades reflejan los daños o costes que los propios productores y consumidores pueden autoinfligirse por su miopía o falta de autocontrol, debido a que su racionalidad es realmente “limitada”, no perfecta. En este caso, volviendo al ejemplo del tabaquismo, la internalidad en cuestión sería la pérdida de salud y bienestar que se provoca a sí mismo el fumador con su estilo de vida autodestructivo.

Veamos a continuación por qué los mercados sanitarios están alejados del ideal de los mercados perfectamente competitivos; veamos por qué son “diferentes”.

2. La sanidad “is different”

2.1. Poder de mercado

Por poder o dominio de mercado queremos indicar la capacidad que poseen los productores para fijar o controlar, en alguna medida, los precios. La capacidad para ejercer una posición dominante en el mercado depende de la estructura de este, la cual, a su vez, viene configurada por el número de competidores, la libertad con que estos pueden entrar y salir del mercado y de si los productos comercializados son homogéneos, diferenciados o únicos. La Tabla 1 aplica estos tres rasgos al entorno del sector sanitario, a fin de apreciar mejor las diferencias entre cada una de ellas.

Tabla 1. Estructuras de mercado alternativas

Estructura de mercado	Nº de empresas	Entrada al mercado	Tipo de producto	Control del proveedor sobre el precio	Ejemplos
Competencia perfecta	Muchas	Libre	Homogéneo	Ninguno	Productos farmacéuticos en internet.
Competencia monopolística	Muchas	Libre	Diferenciado	Alguno	Medicamentos en el medio y largo plazo.
Oligopolio	Pocas	Restringida	Homogéneo o diferenciado	Alguno.	Atención primaria y especializada; seguro privado.
Monopolio	Una	Restringida/bloqueada	Único	Considerable	Medicamentos en el CP; seguro público.

Fuente: Morris et al. (2012).

Ya hemos analizado en detalle la estructura característica de los mercados de competencia perfecta, a cuyo ideal se aproximaría el mercado de medicamentos genéricos o el mucho más controvertido del comercio electrónico de medicamentos en internet. Al margen de los ejemplos referidos, resulta prácticamente imposible encontrar otro tipo de mercado sanitario que se ajuste a los rasgos propios de los mercados perfectamente competitivos.

La mayoría de los mercados sanitarios son imperfectos, esto es, responden a estructuras de mercado en las que los agentes no son precio aceptante, sino que poseen un cierto poder de influencia sobre los precios. Así, por ejemplo, las compañías farmacéuticas que comercializan medicamentos innovadores pueden comportarse durante el tiempo de vigencia de la patente que les otorga el derecho de exclusividad como monopolistas. Esto es particularmente cierto durante los primeros años de vida del producto, así como para los medicamentos huérfanos y ultra huérfanos, indicados para enfermedades muy infrecuentes, para las que habitualmente no hay alternativa terapéutica. El caso de las compañías

privadas de seguros médicos o el de conglomerados hospitalarios privados serían ejemplos, por su parte, de oligopolios, esto es, de mercados con un elevado grado de concentración empresarial, en los que unos pocos productores acaparan todo el mercado. Por último, el mercado de medicamentos en el medio y largo plazo, en el que compiten medicamentos innovadores para la misma indicación, así como, una vez expirada la patente, los medicamentos de imitación o “copias” (medicamentos “me-too”), refleja el modelo de competencia monopolística. Los mercados de servicios médicos y dentales privados también responden a este esquema de competencia monopolística. Veamos las características fundamentales de cada una de estas estructuras alternativas de mercado, para apreciar mejor las consecuencias que entraña el alejamiento de las condiciones de competencia perfecta.

a) El monopolio

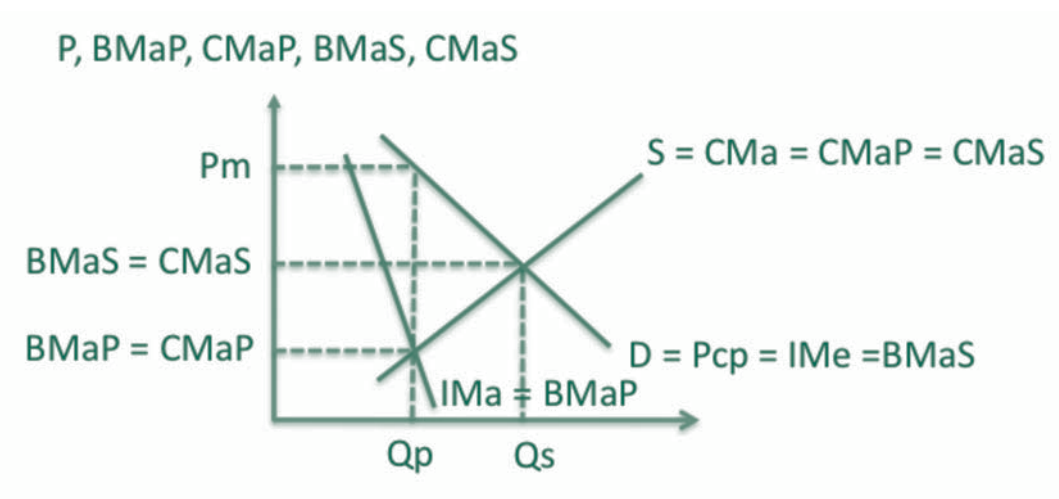
El monopolio es la estructura de mercado caracterizada por la presencia de un único productor de un determinado bien. No hay otros bienes que sean sustitutivos cercanos en el mercado y existen barreras de entrada y salida al mercado para los potenciales competidores. Estas barreras (motivo último por el que se origina el monopolio) pueden obedecer a la existencia de:

- Importantes economías de escala en la producción que, además, pueden representar costes “enterrados” o “hundidos”.- Aquellas actividades que para su prestación exigen de cuantiosas inversiones en capacidad instalada, pueden requerir para su rentabilización que un solo productor acapare la totalidad del mercado para así repartir los costes fijos iniciales entre un mayor número de unidades producidas, reduciendo los costes medios. De lo contrario, la permanencia en el mercado podría ser inviable, sobre todo si la inversión realizada es irrecuperable de abandonar el mercado. Cuando se da esta circunstancia hablamos de costes “enterrados” o “hundidos” y al monopolio originado por la existencia de las elevadas economías de escala, monopolio “natural”.
- Ventajas absolutas en costes.- Con independencia de la existencia de economías de escala, una empresa asentada en el mercado puede producir a unos costes más bajos que los de los potenciales rivales, como consecuencia del desarrollo de procesos altamente especializados o el acceso más barato a financiación.
- Propiedad o conocimiento exclusivo de materias primas y técnicas de producción.
- Derechos de patente de un producto o proceso.
- Licencias o concesiones públicas.

Como se ha señalado con anterioridad, las patentes serían una barrera de entrada que confiere un monopolio legal a las compañías farmacéuticas beneficiadas. Otro ejemplo de barrera de entrada en el sector sanitario serían las concesiones administrativas concedidas por las administraciones públicas para la construcción de una nueva infraestructura hospitalaria.

¿Por qué son “malos” los monopolios? Como puede intuirse, el poder de mercado que es capaz de ejercer el monopolista le convierte en “precio obrante”, capaz por tanto de fijar el precio de mercado, lo cual conducirá a una situación en la que obtendrá beneficios “extraordinarios”, esto es, superiores a los beneficios “normales” que conseguiría en un mercado perfectamente competitivo. Estos beneficios extraordinarios se originan porque en el mercado monopolístico el ingreso marginal ya no coincide con el precio (puesto que este ya no le viene dado al monopolista), tal y como muestra la Figura 1.

Figura 1. La ineficiencia social del monopolio



Fuente: Morris et al. (2012).

El monopolista persiguiendo maximizar su beneficio ofertará su producto hasta el punto en que iguale su ingreso marginal al coste marginal. La producción correspondiente a ese punto, Q_p , será inferior a la que se habría producido en competencia perfecta, Q_s , de modo que la asignación resultante no es socialmente eficiente, como puede apreciarse en la Figura 1, puesto que no se maximiza el beneficio marginal social (BMaS), sino el beneficio marginal privado (BMaP). Otra forma complementaria de analizar la pérdida de bienestar social que procura el monopolio es en términos de erosión del excedente del consumidor. Como resulta fácil apreciar en la Figura 1, el excedente existente en condiciones de competencia perfecta (área comprendida entre la curva de demanda y la línea horizontal correspondiente al precio P_{cp} , donde se cortan las curvas de oferta y demanda) mengua considerablemente con el precio P_m (mucho más elevado) fijado por la empresa monopolista.

No obstante, el anterior análisis no tiene en cuenta dos motivos por los que puede estar justificada la existencia de un monopolio. Uno es que, en el caso de las patentes, estas sirven para incentivar la investigación y desarrollo de nuevos productos, ya que permiten al monopolista recuperar la inversión realizada. Sin las patentes cabe pensar que la innovación se resentiría, lo cual conduciría en el largo plazo a pérdidas de bienestar social. El segundo motivo es que, en el caso de los monopolios naturales, puede no haber alternativa

a ellos si las economías de escala son muy considerables, pues la competencia en esas circunstancias conduciría a las empresas a tener pérdidas. En ese caso, la estructura de mercado más eficiente puede ser que haya una única empresa capaz de explotar la totalidad de las economías de escala, aun cuando el precio se aparte del coste marginal.

b) El oligopolio

En el oligopolio son unas pocas empresas, no una sola, las que son capaces de ejercer un cierto control sobre los precios. Su poder de mercado proviene de la existencia de barreras de entrada, como también sucedía en el caso del monopolio. Un rasgo privativo del oligopolio, sin embargo, es que a consecuencia de ser varias empresas produciendo bienes que son sustitutivos cercanos (por ejemplo, distintos tipos de estatinas), sus actuaciones dentro del mercado son interdependientes.

Esta interdependencia de las empresas oligopolísticas permite diferenciar dos tipos de comportamientos estratégicos, que dan lugar a dos clases de oligopolios: oligopolios colusivos y oligopolios no colusivos.

En los oligopolios colusivos, las empresas de alguna forma acuerdan no competir entre ellas, repartiéndose de ese modo el mercado. La colusión puede ser formal o informal. En el primer caso, nos hallamos ante un cártel. Si el término les suena a ilegal o delictivo, no andan desencaminados. Este tipo de acuerdos, contrarios a la libre competencia, suelen contravenir el marco legal que condena las prácticas monopolísticas. En el segundo caso, la colusión se produce tácitamente cuando la mayoría de las empresas del mercado siguen a la empresa líder en el mismo, fijando precios similares a los de esta.

Cuando los oligopolios no son colusivos, las empresas compiten entre sí en precios, y como sus acciones se ven influidas por las del resto de sus rivales, desarrollan estrategias que incorporan la previsible reacción de sus competidores ante sus propias decisiones. Es como si las empresas ejecutasen un juego de estrategia, ya sea con movimientos simultáneos o secuenciales, al estilo de los definidos en la teoría de juegos ideada por el matemático, Premio Nobel, John Nash ¿Recuerdan la película “Una mente maravillosa”? Pues sí, el personaje protagonista interpretado por Russell Crowe, víctima de esquizofrenia, fue el padre de esta teoría empleada con profusión en economía para, entre otras cosas, describir el comportamiento de las empresas oligopolísticas.

Como se apuntó anteriormente, los mercados de las compañías de seguros sanitarios suelen responder a los rasgos propios del oligopolio. Así, Dafny (2010) comprobó que las compañías aseguradoras estadounidenses cobraban mayores primas a las empresas más rentables que contrataban la cobertura de seguro sanitario para sus empleados, pero sólo constataban una relación estadísticamente significativa en aquellos mercados donde operaban 10 o menos compañías aseguradoras (con particular intensidad, allí donde había 6 empresas o menos). Este resultado puede interpretarse como una evidencia de la práctica de conocida como “discriminación de precios”, la cual sólo puede darse en mercados im-

perfectos, como el monopolio o el oligopolio. Sería el caso de, por ejemplo, laboratorios farmacéuticos que cobran precios distintos por el mismo fármaco en mercados diferentes. Un ejemplo serían los antivirales de acción directa para el virus de la hepatitis C, de forma que una misma compañía negocia un precio distinto en países diferentes, según la dureza de los sistemas de cuarta garantía instaurados, así como de la elasticidad de su demanda al precio.

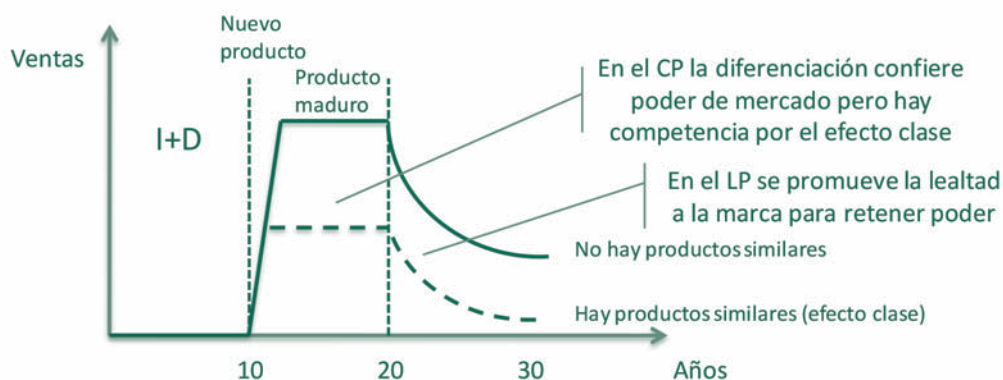
En términos de impacto sobre el bienestar social, podría esperarse que el grado de ineficiencia del oligopolio se encuentre entre el registrado por el monopolio y la competencia perfecta, si bien en el caso de plena colusión, todas las empresas se comportarán como si sólo hubiese un único oferente, desembocando en una situación tan ineficiente como la que habría en monopolio.

c) La competencia monopolística

La competencia monopolística, como su propio nombre indica, es una estructura de mercado mixta, podríamos decir. Poseedora de rasgos propios del mercado competitivo, habida cuenta de que (al menos en el largo plazo) puede llegar a haber muchos competidores y de la ausencia de barreras de entrada como las que mencionábamos en el caso del monopolio, las empresas instaladas poseen, no obstante, un cierto poder de mercado derivado de su capacidad para diferenciar su producto, ya sea vertical (p.ej. por la gama) u horizontalmente (p.ej. por la marca). La competencia entre los oferentes del sector se debe a que los productos que ofertan son sustitutivos cercanos (p.ej. ácido acetilsalicílico vs. paracetamol), mientras que el componente monopolístico proviene del grado de dominio que proporciona la diferenciación (por la publicidad, la marca, la presentación, la reputación).

La diferenciación es frecuente en la asistencia sanitaria, que no es un bien de experiencia (salvo en el caso de patologías frecuentes y leves, como puedan ser los catarros), sino de información y búsqueda. Como ésta es costosa de adquirir e interpretar, los consumidores son sensibles a la reputación y cualificación de los proveedores sanitarios (médicos, hospitales, clínicas). Un ejemplo de competencia imperfecta se da en el mercado de los servicios dentales noruego, donde se comprobó (Grytten y Skau, 2009) que los ortodoncistas y los cirujanos maxilofaciales tenían unos ingresos netos por hora significativamente superiores a los de los dentistas y aquellos especialistas en competencia directa con estos, los protestistas, periodontistas y endodontistas. Otro ejemplo de mercado de competencia imperfecta se da en el mercado farmacéutico (Figura 2), donde la lealtad a la marca contribuye a diferenciar el medicamento de otros competidores, incluso cuando la patente que lo protegía ha expirado.

Figura 2. La competencia monopolística en el mercado farmacéutico



Fuente: Elaboración propia.

Cabe pensar que la paulatina entrada de nuevos competidores irá reduciendo los beneficios extraordinarios obtenidos en este mercado en el corto plazo, si bien las prácticas de diferenciación del producto evitarán que desaparezcan por completo, de forma que las asignaciones resultantes serán más ineficientes que las de los mercados perfectamente competitivos.

2.2. Externalidades

Se produce una externalidad o efecto externo cuando se ocasiona un coste o beneficio en el consumo o producción de un bien sobre un tercero ajeno a la transacción de mercado, por el que este no compensa o es compensado. Las externalidades pueden ser negativas o positivas. Cuando son negativas se impone un coste externo a terceros y cuando son positivas un beneficio.

Como ya vimos al analizar el mercado de competencia perfecta, este no puede originar asignaciones socialmente eficientes en presencia de externalidades. Esto es así porque los agentes consumirán y producirán hasta igualar su beneficio marginal privado (BMaP) a su coste marginal privado (CMaP), sin tener en cuenta que dicho consumo y producción ocasiona efectos externos, que hacen que el beneficio marginal social (BMaS) y el coste marginal social (CMaS) sean mayores. La consecuencia de esta “miopía” a la hora de interactuar en los mercados será que en presencia de beneficios externos (BMaE) se producirá o consumirá demasiado poco, mientras que en presencia de costes externos (CMaE) se producirá o consumirá demasiado:

$$C\text{MaS} = C\text{MaP} + C\text{MaE}$$

$$B\text{MaS} = B\text{MaP} + B\text{MaE}$$

Hay diferentes tipos de externalidades:

- Costes externos de producción (p.ej. vertidos de un laboratorio farmacéutico en un río) que afectan a la producción de otros, lo que hará que el $C_{MaS} > C_{MaP}$, produciéndose en exceso, por tanto.
- Beneficios externos de producción (p.ej. publicación científica sobre las propiedades farmacológicas de un nuevo compuesto) que afectan a la producción de otros, lo que hará que el $C_{MaS} < C_{MaP}$, produciéndose en consecuencia demasiado poco.
- Costes externos de consumo (p.ej. tabaquismo) que afectan al consumo de otros, lo que hará que $B_{MaS} < B_{MaP}$, consumiéndose en exceso.
- Beneficios externos de consumo (p.ej. campaña de vacunación contra la gripe) que afectan al consumo de otros, lo que hará que $B_{MaS} > B_{MaP}$, consumiéndose demasiado poco.

Como ya se mencionó con anterioridad, el ejemplo paradigmático de externalidad en el ámbito sanitario serían las vacunaciones, las cuales benefician no sólo a quienes se vacunan (B_{MaP}), sino también a quienes no se vacunan, ya que se benefician del efecto externo positivo (B_{MaE}) que representa reducir la población susceptible de infectarse. De este modo, a menos que esta externalidad sea “internalizada” (o sea, corregida) de alguna manera, se producirá un infraconsumo de vacunas, ya que $B_{MaS} > B_{MaP}$.

Todas las externalidades que hemos aprendido podríamos calificarlas como “egoístas”, en la medida que no afectan al bienestar del agente que la provoca, ya sea consumidor o productor. En el ámbito sanitario hay, sin embargo, externalidades de otra índole, que podríamos denominar como “altruistas”, derivadas simplemente de saber que las personas reciben la asistencia sanitaria que necesitan. Se trata, así, de una suerte de satisfacción por el consumo ajeno de asistencia sanitaria.

Este beneficio externo puede reflejarse mediante funciones de utilidad interdependientes:

$$U_i = U(C_i, S_1, S_2, \dots, S_n)$$

donde U_i es la utilidad del individuo i , C_i su consumo de asistencia sanitaria y S representa la salud (que en sí misma es una función de la asistencia sanitaria recibida) correspondiente a cada uno de los miembros de la sociedad ($i = 1, 2, \dots, n$).

La externalidad filantrópica surge cuando U_i es una función creciente de la asistencia sanitaria recibida por el resto de individuos, de forma que cuanto mayor es el consumo de sanidad que otros realizan, tanto mayor es la utilidad del individuo i .

Jacobsson et al. (2005) estudiaron las externalidades filantrópicas en Suecia, preguntando a 180 personas cuánto estarían dispuestos a pagar por una mejora en el estado de salud de otra persona, empleando para ello seis estados de diferente gravedad. Los autores hallaron disposiciones a pagar positivas para los seis estados, con un 52% de los participantes dispuesto a pagar por curar a otra persona en el estado más leve de los seis que utilizaron.

2.3. Bienes públicos

Los bienes públicos (o bienes públicos puros) son aquellos que se consumen de manera indivisible o conjunta. Reúnen dos condiciones:

- No rivalidad en su consumo, lo cual significa que el coste marginal que supone la incorporación de un consumidor adicional es nulo (externalidad positiva por el consumo conjunto o indivisible).
- Imposibilidad de exclusión de su consumo, ya que no es posible suministrar el bien a un individuo y excluir a otros de su consumo (no puede excluirse a quien no paga). Esta cualidad puede conducir al problema del “free rider”, usuario aprovechado o viajero sin billete. Este problema se da cuando hay agentes que desean consumir el bien, pero no revelan estas preferencias para así evitar pagar por el mismo.

La defensa nacional o los servicios de extinción de incendios constituyen ejemplos de bienes públicos. También lo son ciertas medidas de salud pública, como las medidas de contención de las epidemias. El consumo de medidas preventivas como el cierre de fronteras es no rival, en el sentido de que beneficia a todo el mundo. Asimismo, nadie podría ser excluido de ese beneficio, pagase o no pagase por él.

En la Figura 3 puede verse que la mayor parte de los servicios sanitarios no son bienes públicos, aun cuando sean provistos por el sector público. De hecho, podríamos considerar que la asistencia sanitaria es un bien privado (porque su consumo es rival y excluible) tutelado públicamente (porque su provisión está financiada, regulada e incluso producida directamente por la administración pública). Son excepciones las referidas intervenciones de salud pública que ocupan el cuadrante suroeste del gráfico, mientras que las restantes intervenciones sanitarias figuran en el cuadrante opuesto. Las autovías congestionadas y los servicios de salvamento marítimo representan ejemplos de bienes públicos (o privados) “impuros”, ya que no reúnen íntegramente las condiciones de no rivalidad e imposibilidad de exclusión.

Figura 3. Tipología de bienes públicos



Fuente: elaboración propia a partir de Stiglitz (2003).

2.4. Costes de transacción

Los costes de transacción representan todos los costes en los que hay que incurrir para cerrar una transacción en el mercado. Estos costes incluyen los costes de búsqueda de información de las características (precio, cantidad disponible, calidad) de los bienes y servicios intercambiados en el mercado, así como de negociación entre demandantes y oferentes y de gestión de la provisión por parte de estos últimos.

El acceso a las nuevas tecnologías, con la gran cantidad de información que contienen, contribuye a reducir los costes de transacción, pero dadas las asimetrías informativas que abundan en el mercado sanitario (véase el siguiente epígrafe) cabe pensar estos no son desdeñables.

De hecho, los elevados costes de los mercados privados de seguros han sido uno de los argumentos esgrimidos para que los suministre la administración pública. Como señala Stiglitz (2003):

“Los costes administrativos (incluidos los costes de venta) de muchos tipos de seguros en que se incurre, cuando estos son suministrados por empresas privadas representan más del 20% del valor de las indemnizaciones, en contraste con los costes administrativos en que incurre el Estado, que (prescindiendo de las distorsiones generadas por los impuestos necesarios para financiar los seguros sociales) normalmente representan menos del 10% del valor de las indemnizaciones”.

2.5. Imperfecciones en la información

Los problemas relativos a la información en los mercados sanitarios provienen del conocimiento imperfecto que poseen los agentes de las enfermedades y sus tratamientos, así como de la incertidumbre reinante, que afecta tanto a la demanda como a la oferta de asistencia sanitaria. A su vez, las instituciones que pretenden atenuar los anteriores problemas dan lugar a otros nuevos caracterizados por la presencia de asimetrías informativas entre productores y demandantes.

a) La relación de agencia entre médico y paciente

La información imperfecta que poseen los pacientes sobre la atención que requieren, les conduce a establecer una “relación de agencia” con el médico. Esta relación recibe este nombre porque el paciente delega las decisiones “técnicas” en el médico, de modo que este actúa como un agente de un principal, que es el paciente. Si las decisiones del médico son plenamente consistentes con las preferencias del paciente, la relación de agencia es perfecta. Cuando no lo son, la relación de agencia deviene en imperfecta, desembocando en la hipótesis de la “demanda inducida por la oferta” (Evans, 1974) que se verifica cuando los médicos:

“persuaden a los pacientes para cambiar su curva de demanda de acuerdo al propio interés de los clínicos”

(McGuire, 2001)

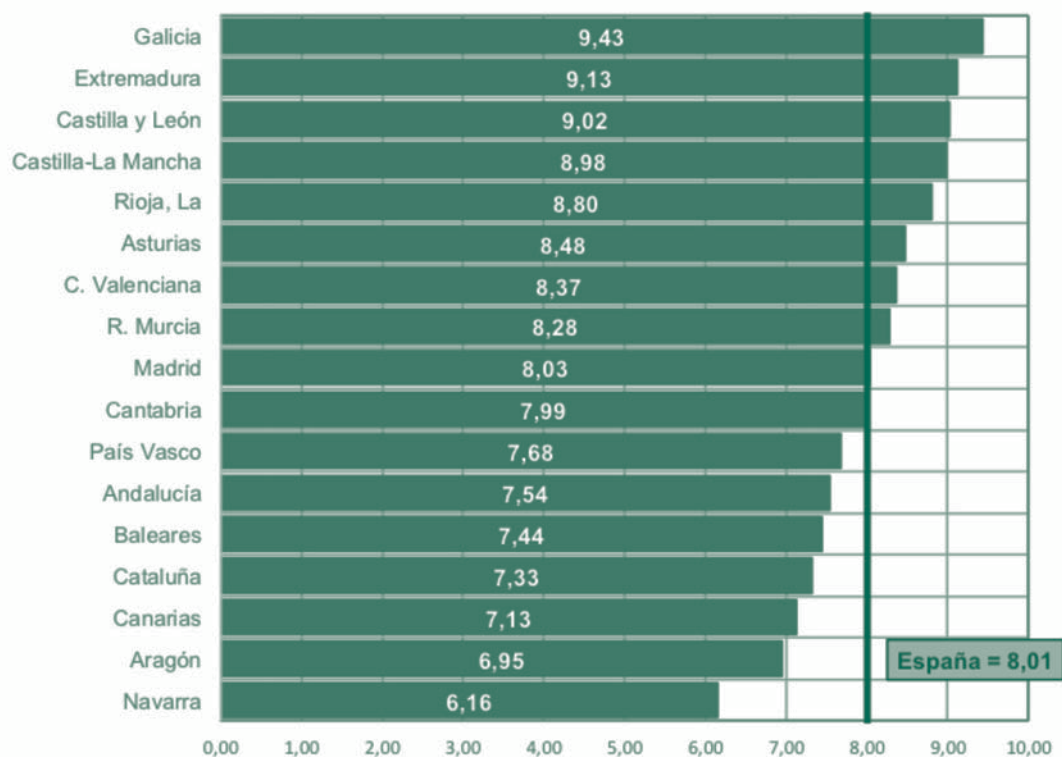
La contrastación empírica de esta hipótesis resulta, sin embargo, complicada, ya que un incremento en la frecuentación de los servicios sanitarios que es, en principio, el efecto que provocaría la inducción de una mayor demanda por parte de los médicos, resulta compatible con la dinámica propia de los mercados competitivos, sin que se produzca un desplazamiento de la curva de demanda. Hay, no obstante, estudios que aportan evidencia acerca de la influencia que tienen los incentivos monetarios en los médicos, lo cual a su vez parece reflejarse en la demanda.

El estudio de Tussing y Wojtowycz (1986) fue uno de los primeros en abordar el fenómeno de la demanda inducida. Los médicos irlandeses de atención primaria tratan indistintamente a pacientes cubiertos con el seguro público, así como a pacientes que pagan por acto médico, a los cuales cobran una tasa mayor. Los autores analizaron, a partir de las respuestas dadas por más de mil familias a una encuesta, en qué medida se correlacionaban las visitas a la consulta del médico con la programación de una siguiente cita por parte del médico. Querían así comprobar si los médicos estimulaban la demanda de sus servicios. El principal resultado fue que en el 23,5% de los casos se programaba una nueva cita y que, tras controlar por posibles factores de confusión, hallaron que las visitas al médico se correlacionaban positivamente con el número de médicos por habitante y negativamente con la proporción de población elegible para recibir atención pública. Estos hallazgos llevaron a los autores a afirmar que había intereses egoístas entre los médicos irlandeses por inducir la demanda.

Asimismo, aun cuando los médicos pretendan ser agentes “perfectos” del paciente, no siempre proporcionan los tratamientos más adecuados, ya sea por ignorancia o por la incertidumbre existente acerca de la efectividad y seguridad de las terapias disponibles. Este fenómeno da lugar a “variaciones de la práctica clínica” en áreas geográficas pequeñas que no pueden explicarse por factores sociodemográficos o de otra índole, sino que obedecen a diferentes estilos de práctica médica.

Estamos en este caso ante un problema de inadecuación o falta de pertinencia de la práctica clínica que conduce al sobretratamiento (infratratamiento) o sobreutilización (infrautilización) de los servicios sanitarios. Fuentes como el Atlas de Variaciones de la Práctica Médica y los Indicadores y ejes de análisis del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) permiten analizar estas variaciones por medio de indicadores como la tasa de cesáreas o la de reingresos hospitalarios. Obsérvese a este respecto la Figura 4, que muestra las notables diferencias que hay a nivel autonómico en la tasa global de reingresos hospitalarios.

Figura 4. Reingresos hospitalarios (%), año 2017



Fuente: Memoria del Consejo Económico y Social de la Región de Murcia (2020).

b) El seguro sanitario y sus problemas

La certeza en los mercados implica que los consumidores saben qué comprar, cuándo comprarlo y cómo obtenerlo. La certidumbre es una condición necesaria para alcanzar la eficiencia paretiana, porque sin saber qué cantidad de asistencia sanitaria demandar y qué cantidad ofertar los agentes son incapaces de igualar sus beneficios marginales privados a sus costes marginales privados, siendo imposible, por tanto, alcanzar el equilibrio de mercado.

En cambio, como señalamos antes, la demanda de asistencia sanitaria se caracteriza por la incertidumbre:

- Incertidumbre acerca del momento de enfermar y del alcance de la enfermedad.
- Incertidumbre acerca de la efectividad y coste de los tratamientos disponibles.

Aunque en presencia de grandes dosis de incertidumbre los mercados no pueden efectuar asignaciones de recursos socialmente eficientes, se da la paradoja de que una institución

de mercado, como son los seguros sanitarios, pueden mitigar los problemas causados por la incertidumbre, si bien, como comprobaremos, crea otros nuevos.

Las personas *no saben cuándo* tendrán que consumir asistencia sanitaria, ya que ignoran *cuándo* enfermarán, *ni cuánto* tendrá que consumir (qué tratamiento consumir) *ni a qué precio* (cuánto le costará). Se exponen, por tanto, al riesgo de incurrir en un “gasto catastrófico”, es decir, un gasto de tal envergadura que puede arruinarlos. Esta es desgraciadamente la realidad en sociedades como la estadounidense, tal y como el cine ha reflejado en numerosas películas, exponiendo los dramas que acontecen a aquellas familias que han de afrontar costosos tratamientos ante enfermedades graves de alguno de sus miembros, para las que carecen de la cobertura de un seguro sanitario.⁶

El seguro sanitario, que podríamos definir como un contrato entre asegurado y asegurador por el que el primero paga una prima a cambio de que el segundo corra con los gastos de la enfermedad cuando esta tenga lugar, ofrece inicialmente solución a este problema. La viabilidad de los seguros se sustenta en la idea de combinar los riesgos individuales (lo que en inglés se denomina “*risk pooling*”), de modo que:

- El asegurador merced a la “ley de los grandes números”⁷, si logra asegurar a un gran número de personas, puede anticipar con certeza la pérdida esperada (esto es, lo que le costará en promedio sufragar los tratamientos médicos) y hacer rentable el negocio.
- La prima del seguro es el precio que paga el asegurado por transferir la incertidumbre al asegurador.
- El asegurador reembolsa a los proveedores de asistencia sanitaria sus tratamientos.

Pero, ¿por qué querría la población asegurarse? ¿Por qué no estarían dispuestos a asumir el riesgo de enfermar? La respuesta, que constituye la base de la demanda de seguros sanitarios, es que la mayoría de los seres humanos somos aversos al riesgo. Para explicar el significado económico de esta actitud hacia el riesgo, pensemos en un juego de azar, en una “lotería”.

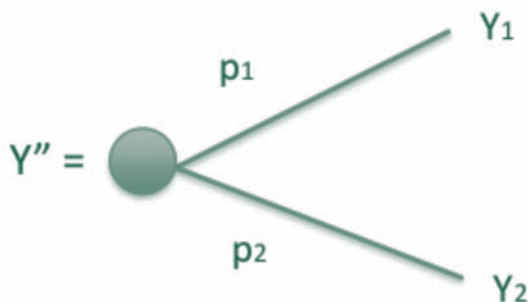
Una lotería no es sino una distribución de probabilidad asociada a un conjunto de posibles resultados. El riesgo de enfermar puede verse como si de una lotería se tratara,

⁶ Una película que muestra esta realidad es “John Q”, estrenada en 2002 y protagonizada por Denzel Washington.

⁷ La ley de los grandes números es una ley estadística que afirma que pueden realizarse predicciones precisas sobre el comportamiento esperado de las variables de interés a partir del conocimiento de su valor en grandes muestras (de ahí lo de “grandes números”). Esta ley se utiliza para el diseño de las encuestas poblacionales como, por ejemplo, la realizada por el Instituto de Salud Carlos III en su estudio nacional de seroprevalencia de la COVID-19. Con la muestra seleccionada (unas 60.000 personas) puede predecirse para el conjunto de la población española cuál ha sido la prevalencia de la COVID-19, con un margen de error que puede acotarse mediante un intervalo de confianza.

donde Y_1 sería la renta del sujeto si enferma e Y_2 la renta si no enferma.⁸ El coste del tratamiento médico en caso de enfermar sería equivalente a la diferencia entre estas dos sumas: $Y_2 - Y_1$. El resultado Y_1 tiene una probabilidad p_1 de que ocurra, mientras el resultado Y_2 tiene una probabilidad asociada p_2 . Una forma esquemática de representar esta lotería, que denotamos como Y'' , sería como muestra la Figura 5.⁹

Figura 5. La “lotería” de la enfermedad



Fuente: elaboración propia.

El valor esperado o esperanza matemática¹⁰, $E(Y)$, de la lotería o renta esperada, Y_M , de la misma sería:

$$E(Y) = Y_M = p_1 Y_1 + p_2 Y_2$$

Ante esta lotería, diremos que el individuo es:

- Averso al riesgo si prefiere el valor esperado de la lotería Y_M a “jugar” la lotería Y'' .
- Proclive o amante del riesgo si prefiere la lotería Y'' a su valor esperado Y_M .
- Neutral al riesgo si es indiferente (le da igual una opción que otra) entre la lotería Y'' y la renta esperada Y_M .

⁸ Seguramente los lectores pensarán (no sin razón) que el riesgo de enfermar no es completamente exógeno, sino que está parcialmente determinado por los estilos de vida que llevamos las personas. Así, por ejemplo, un fumador recalcitrante está, con su comportamiento, incrementando el riesgo de enfermar (la probabilidad p_1) y por ende la pérdida esperada si sucede la enfermedad. Este, de hecho, es uno de los problemas que tienen que afrontar las compañías aseguradoras. Siendo esto cierto, la decisión de asegurarse o no puede describirse razonablemente bien a partir de esta aproximación de la lotería de la enfermedad. De hecho, por ejemplo, pese a la relación establecida entre ciertos factores de riesgo (tabaco, alcohol, sedentarismo) y ciertos tipos de cáncer, la mayoría de los tumores tiene lugar por azar: hasta dos tercios de las mutaciones cancerosas provienen de errores al azar en el proceso de replicación del ADN (Tomasetti, Li y Vogelstein, 2017).

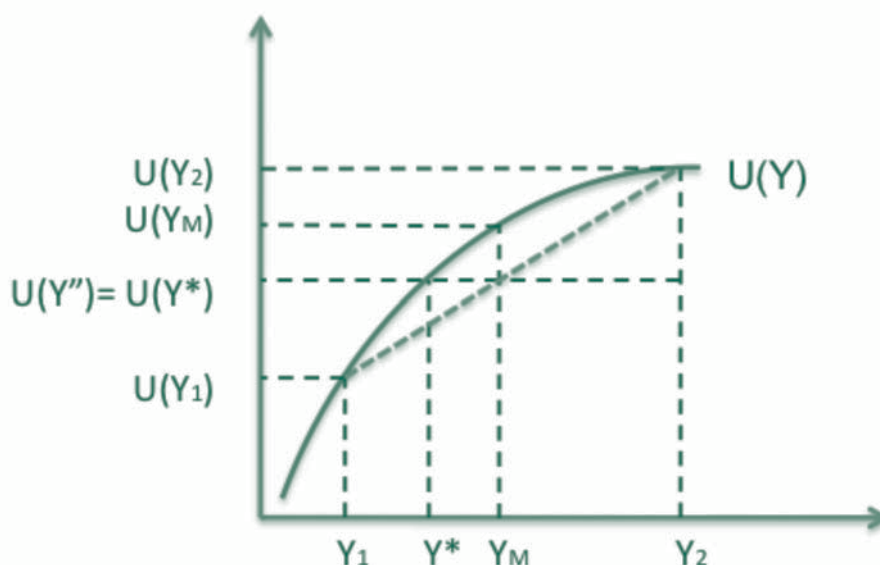
⁹ Los lectores familiarizados con los modelos de decisión se habrán percatado de que en realidad la Figura 5 representa un “árbol de decisión”, donde el nodo de probabilidad se representa con el círculo del que parten las ramas del árbol, en este caso solo dos.

¹⁰ La esperanza matemática es una medida estadística que nos informa del resultado que cabe esperar en el largo plazo de una determinada variable. Tomemos como ejemplo la esperanza de vida al nacer, cuyo valor nos informa de la expectativa de vida o número de años que cabría esperar que viviese un nacido vivo hoy en un determinado territorio, dadas las tasas prevalentes de mortalidad en esa sociedad.

De lo anterior se deduce que las personas aversas al riesgo (que es la actitud al riesgo más frecuente entre la población) confieren un valor extra a la certeza. Como detestan arriesgarse estarían dispuestas a pagar una determinada suma de dinero por evitar tal exposición al riesgo. Esa suma representa la prima que estarían dispuestos a pagar a una aseguradora para cubrir el riesgo de enfermar o, dicho de otro modo, para tener la tranquilidad de que dispondrán de la misma renta, enfermen o no. Concluimos, por tanto, que los seguros sanitarios se demandan porque las personas suelen ser aversas al riesgo.

A este respecto, la prima total que estaría dispuesto a pagar un individuo para contratar un seguro médico sería aquella suma de dinero que, tras desprenderse de ella, dejase su utilidad o bienestar al mismo nivel que si no se hubiera asegurado. Es decir, que le proporcione una utilidad análoga a la que otorgaría jugar la lotería.¹¹ Como es averso al riesgo, esa utilidad es inferior a la que obtendría si se le diese “en mano”, con absoluta certeza, la renta esperada de la lotería. Esto puede representarse gráficamente (Figura 6) con una función de utilidad cóncava con respecto al origen, de modo que la utilidad adicional que ganan con cada unidad monetaria adicional de renta (o sea, la utilidad marginal) es decreciente.

Figura 6. La utilidad de la renta de los asegurados



Fuente: elaboración propia.

¹¹ La utilidad de una lotería se denomina “utilidad esperada” y se calcularía como la suma ponderada por las respectivas probabilidades de las utilidades de los resultados de la lotería. Esto es:

$E[U(Y)] = p_1U(Y_1) + p_2U(Y_2)$. Por simplicidad, a lo largo de toda nuestra exposición, utilizaremos una misma función de utilidad, $U(\cdot)$, tanto para las loterías como para los resultados de estas.

Para continuar con los apuntes cinéfilos, la teoría de juegos desarrollada por John Nash se vale de la teoría de la utilidad esperada creada por John von Newman y Oskar Morgenstern, el primero de los cuales participó en el célebre proyecto “Manhattan”, promovido por EE. UU. para desarrollar la bomba atómica. Este proyecto y la participación John Von Newman puede verse en la película “Creadores de sombras”, protagonizada por Paul Newman.

La renta Y^* mostrada en la Figura 6 representa el nivel de renta que tendría una persona aversa al riesgo tras contratar un seguro sanitario. Como puede apreciarse, la utilidad de Y^* (medida en el eje vertical del gráfico) es inferior a la utilidad de la renta esperada de la lotería, $U(Y_M)$, pero idéntica a la de la lotería misma, $U(Y)$. Por tanto, la prima total (R_T) que pagaría sería $Y_2 - Y^*$, la cual, como podemos observar, le confiere una utilidad $U(Y^*)$ análoga a la que tendría de no haberse asegurado, $U(Y)$.

La prima total puede descomponerse en dos elementos. La denominada prima “justa”, R_J , equivalente a la pérdida esperada de renta que sufriría el individuo si no se asegura:

$$R_J = p_1 \cdot (Y_2 - Y_1) = Y_2 - Y_M$$

Y la prima por el riesgo, la suma extra que está dispuesto a pagar por el valor que otorga a la certidumbre que le proporciona el seguro:

$$R_R = Y_M - Y^*$$

Analicemos ahora el lado de la oferta de los seguros sanitarios. El asegurador ofertará el seguro si puede ganar una prima:

$$\theta = p_1 \cdot (Y_2 - Y_1) + F$$

cuyo primer sumando coincide con la prima justa o pérdida esperada y cuyo segundo sumando, F , representa el agregado de los costes de gestión más el beneficio que precisa obtener el asegurador de cada asegurado para permanecer en el mercado.

En consecuencia, habrá un mercado de seguros sanitarios siempre y cuando la prima total que están dispuestos a pagar los asegurados sea igual o mayor que la prima que necesita cobrar el asegurador para que le resulte rentable:

$$R_T = Y_2 - Y^* \geq p_1 \cdot (Y_2 - Y_1) + F = \theta$$

O, lo que es lo mismo, habrá mercado siempre que la prima por el riesgo, R_J , sea igual o mayor a los costes de gestión más el beneficio, F , del asegurador:

$$R_R = Y_M - Y^* \geq F$$

Ante esta condición de “posibilidad” para la existencia de un mercado de seguros eficiente, cabría preguntarse qué problemas podrían poner en riesgo su viabilidad. La respuesta es que hay al menos tres problemas o limitaciones principales que, como señaló Arrow (1953), pueden entenderse como “efectos secundarios” de la disponibilidad de los seguros sanitarios. Conozcámoslos.

i. Selección adversa

La selección adversa es un problema de información asimétrica, esto es, de información distribuida desigualmente entre los agentes. En este caso, entre aseguradores y asegurados. Suele calificarse como un problema de información oculta.

Si el asegurador no puede diferenciar los “buenos” riesgos (es decir, aquellos asegurados con una reducida probabilidad de enfermar) de los “malos” riesgos (los asegurados más proclives a enfermar), fijará una prima “comunitaria”, θ_C , esto es, una prima común a todos los asegurados basada en el riesgo medio de enfermar a nivel poblacional). Como media que es, esta prima comunitaria será ventajosa para los malos riesgos, pero no para los buenos, de modo que $\theta_{BR} < \theta_C < \theta_{AR}$, donde BR y AR significan bajo y alto riesgo, respectivamente.

La consecuencia de lo anterior será que una parte de los buenos riesgos abandonarán el mercado, porque pensarán que no les trae cuenta mantener el seguro, de modo que el asegurador tendrá que elevar la prima comunitaria para no incurrir en pérdidas, aproximándola a la prima correspondiente a los malos riesgos: $\theta_C \approx \theta_{AR}$.

Como $\theta_{AR} = p_{AR} (Y_2 - Y_1) + F$, si p_{AR} se aproxima a 1, habrá muchos asegurados que no podrán pagar la prima, de modo que el seguro dejará de ser factible y el mercado se “romperá”, tornándose inviable.

Una solución que pueden articular las compañías aseguradoras para prevenir este problema de selección adversa es cobrar una prima de “experiencia”, es decir, cobrar primas diferenciadas para distintos grupos de riesgo. Por ejemplo, cobrar primas más altas a aquellas personas que poseen una mutación genética que las convierte en más proclives a sufrir ciertas enfermedades. Este enfoque no está, sin embargo, exento de problemas. En primer lugar, puede ser costoso adquirir la información suficiente como para llegar a discriminar entre asegurados de esta manera. En segundo lugar, puede dar lugar a un problema de “selección de riesgos” (también llamado “descremado” del mercado). Esto significaría que las compañías aseguradoras sólo asegurarían a los buenos riesgos, dejando sin cobertura (o haciéndolo a unos precios exorbitados) a la población de alto riesgo, desembocando así en un mercado “incompleto” y, en consecuencia, socialmente ineficiente. Una segunda solución que puede instrumentarse, y que evitaría tanto el propio problema de la selección adversa, como los que crearía una eventual selección de riesgos, sería la imposición por parte del sector público de la obligatoriedad de estar asegurado, lo cual daría lugar a una redistribución de la renta en favor de los asegurados de alto riesgo que serían subvencionados efectivamente por los asegurados de bajo riesgo.

ii. Riesgo moral

Si la selección adversa es un problema de información oculta, el riesgo (también llamado muy gráficamente “abuso”) moral lo es de acción oculta, nuevamente producido por la asimetría informativa que hay entre aseguradores y asegurados.

Aunque la probabilidad de enfermar (p_1) no sea endógena, el tamaño de la pérdida ($Y_2 - Y_1$), sí lo es, de modo que tanto los asegurados como sus médicos tienen incentivos a manipular dicha magnitud. Los primeros porque una vez cubiertos por el seguro afrontan un precio nulo en el momento de consumir la asistencia sanitaria. Los segundos porque pueden actuar como “agentes” financieros de sus pacientes, aumentando su prescripción, porque el coste del tratamiento corre a cargo del asegurador, no de ellos. Puede darse, así, una relación trilateral entre asegurados, aseguradores y proveedores que propicie un consumo sanitario excesivo, entendiendo por tal el consumo de prestaciones sanitarias (por ejemplo, medicamentos) cuyo beneficio marginal es inferior a su coste marginal en comparación con la mejor alternativa disponible.

Las respuestas que articulan las compañías aseguradoras a este problema pasa por el establecimiento de copagos, aportaciones o pagos directos que realizan los usuarios en el momento del consumo de la atención sanitaria con la finalidad de moderar su demanda, previniendo así un consumo excesivo. Por esta razón el copago se denomina en ocasiones “ticket moderador”. Adviértase que, desde el punto de vista teórico al menos, los copagos no son instrumentos recaudatorios, sino disuasorios. Como es sabido, los copagos también son utilizados en la mayoría de los sistemas sanitarios públicos, incluido el español, supuestamente con la misma finalidad.

Estos instrumentos están expuestos a importantes problemas. En primer lugar, de no diseñarse con una perspectiva global del conjunto del sistema sanitario puede dar lugar a “efectos sustitución” entre la utilización de diferentes servicios sanitarios, provocando finalmente un aumento neto del gasto sanitario. Trivedi et al. (2010) observaron este fenómeno en Italia, donde se instauró un copago en los servicios ambulatorios, pero no en los hospitalarios. Los autores constataron un ahorro en el gasto de los primeros de 7.150 dólares por cada 100 asegurados, pero dicho ahorro fue sensiblemente inferior al incremento del gasto hospitalario generado por los mencionados “efectos sustitución”, que ascendió a 24.000 dólares por cada 100 asegurados.

Un segundo problema que pueden provocar los copagos es que la demanda sea tan sensible a estos que no sólo se reduzcan los consumos de prestaciones superfluas, innecesarias o de bajo valor, sino también los de tratamientos efectivos y necesarios. De ser este el caso, se estaría produciendo un problema de falta de adherencia a los tratamientos que podría desembocar en el empeoramiento de enfermedades crónicas. A este respecto, los datos recogidos en el Barómetro Sanitario del Ministerios de Sanidad apuntan a que la reforma del copago farmacéutico introducida por el Real Decreto-Ley 16/2012 en España (véase Figura 7) representó, al menos durante los primeros años posteriores a su entrada en vigor, una barrera económica para el consumo de medicamentos con receta, elevándose por encima del 5% en 2013 el porcentaje de personas que declararon haber dejado de consumir un medicamento por no poder pagarlo. Dicho porcentaje ha descendido hasta el 3% en 2018.

Figura 7. El copago de medicamentos en España

	ACTIVOS	PENSIONISTAS
Perceptores de rentas mínimas de inserción, de pensiones no contributivas, parados sin prestaciones, desempleo y situaciones análogas ⁽¹⁾	0%	0%
Rentas inferiores a 18.000 €	40%	10% (límite máximo de 8 € al mes)
Rentas iguales o superiores a 18.000 € e inferiores a 100.000 €	50%	10% (límite máximo de 18 € al mes)
Rentas iguales o superiores a 100.000 €	60%	60% (límite máximo de 60 € al mes)
Medicamentos de aportación reducida	10% (límite máximo de aportación resultante de la actualización del IPC a la aportación máxima vigente)	
Mutualidades y clases pasivas	30%	

Observaciones: ⁽¹⁾ Afectados de Síndrome Tóxico y personas con discapacidad en los supuestos contemplados en su normativa específica. Tratamientos derivados de accidentes de trabajo y enfermedad profesional.

Fuente: Real Decreto-Ley 16/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejorar la calidad y seguridad de sus prestaciones.

Por último, un grave problema de los copagos puede ser que generen inequidades, ya que el impacto que estos poseen suele ser mayor sobre los pacientes económicamente más vulnerables. Así lo acredita, nuevamente para España, la investigación realizada por González et al. (2017) quienes estudiaron el impacto del nuevo copago establecido a partir de 2012 entre los pacientes con síndrome coronario agudo de la comunidad valenciana. La principal conclusión del estudio es que se produjeron diferencias significativas en la adherencia a los medicamentos más caros (p.ej. estatinas) entre los grupos que vieron incrementarse su porcentaje de aportación con la reforma, en particular los pensionistas que pasaron de no pagar nada con el sistema previo, a tener que abonar el 10% de la receta. Aun cuando los efectos detectados parecen transitorios, los autores concluyen advirtiendo de que los pacientes de alto riesgo deberían de estar completamente exentos del copago.

Estas prevenciones acerca de los problemas de falta de adherencia y las consiguientes inequidades que pueden producir los copagos se ve reforzada cuando relajamos el supuesto de racionalidad completa de los agentes. Aunque los fallos del mercado “conductuales” serán abordados en la sección siguiente, baste decir que si los asegurados son “miopes” acerca de las consecuencias que puede tener para su salud apartarse de la pauta de medicación prescrita, pueden acabar infraconsumiendo tratamientos de alto valor terapéutico para eludir el copago, lo cual puede complicar sobremanera el control de sus enfermedades de base, conduciendo finalmente a un sobre coste para el sistema sanitario. Dentro de esta visión se inscribe el enfoque conocido como “seguro basado en el valor” (*Value-Based Insurance Design*) que propugna el establecimiento de copagos diferenciales basados en

criterios de coste-efectividad de los tratamientos. Así, en el caso de los tratamientos de alto valor (buen balance coste-efectividad) el copago sería evitable, ya que sería provisto gratuitamente. De esta forma, se da la paradoja de que reduciendo o eliminando copagos pueden ahorrarse costes.

iii. Cobertura incompleta

El mercado sanitario sólo será socialmente eficiente si todos los riesgos están asegurados, porque sólo así será un mercado “completo”. Hay dos colectivos que podrían verse expulsados del mercado. Por un lado, a las personas de baja renta les podría resultar imposible costear el seguro aun cuando se les cargue la prima justa (aquella equivalente a su pérdida esperada). Por otro lado, los enfermos crónicos y con enfermedades congénitas también podrían tener problemas para gozar de cobertura, ya que $\theta > (Y_2 - Y_1)$ porque p_1 tenderá a 1.

El problema de la cobertura incompleta puede abordarse mediante la adopción de políticas de contención de costes por parte de las compañías aseguradoras, reduciendo el coste de la “factura” sanitaria para abaratar así el importe de las primas. Una de las posibles medidas de ajuste que entraría dentro de esta categoría sería evitar la libre elección de médico por parte de los asegurados. Otra solución sería hacer obligatorio el aseguramiento y que las primas se cargasen sobre la base de la capacidad de pago y no del riesgo individual de enfermar. En cierto modo, éste es el enfoque que promovió la llamada “ObamaCare”¹² o reforma sanitaria emprendida en marzo de 2010 por el entonces presidente de los EE. UU., Barack Obama.

En el momento de promulgarse la ObamaCare había prácticamente 50 millones de ciudadanos estadounidenses (un 16,3% de la población) sin ningún tipo de seguro sanitario, ya fuera público¹³ o privado. La piedra angular de la reforma es que la contratación de un seguro médico pasa a ser un requisito obligatorio, sujeto a sanciones de no hacerse. Asimismo, se establece la prohibición a las compañías aseguradoras del rechazo de pacientes con condiciones preexistentes (pacientes crónicos, solicitantes del seguro estando enfermos y personas con antecedentes de haber sufrido alguna enfermedad grave) y del establecimiento de primas abusivas. En paralelo, se amplían los parámetros de elegibilidad para poder ser beneficiario del programa Medicaid, de forma que el porcentaje de bajos ingresos que queda cubierto por este programa público se amplía. Finalmente, se reduce el tamaño de plantilla que obliga a las empresas a contratar un seguro sanitario para sus empleados y se favorecen seguros a precios asequibles para que puedan ser contratados por personas de modesto poder adquisitivo.

¹² El nombre oficial de la iniciativa legislativa en cuestión es el de *Ley de Protección al Paciente y Cuidado de Salud Asequible*.

¹³ El gobierno federal estadounidense cubre la asistencia sanitaria de los mayores de 65 años mediante el programa Medicare y la de la población por debajo del umbral de pobreza con el programa Medicaid.

2.6. Internalidades o fallos del mercado “conductuales”

Hemos dejado para el final la que constituye la primera de las desviaciones de los supuestos de primer óptimo que enunciamos páginas atrás. El supuesto de racionalidad completa subyace a todo el monumental edificio de los mercados perfectamente competitivos ¿Pero acaso no nos pareceremos más a Homer Simpson que al Señor Spock? ¿No somos en mayor medida homo sapiens que homo economicus?

Figura 8. Homer Simpson vs. Señor Spock: ¿a quién nos parecemos más?



Fuente: (obviamente del autor del Cuaderno, quien presta su imagen ... todo sea por la ciencia)

La economía tradicional, al obviar que no siempre hay coherencia entre la intención y la acción de las personas, únicamente concibe proteger a los ciudadanos de los costes causados por terceros, las ya conocidas externalidades. Desde esta perspectiva convencional, la prohibición de fumar en los espacios cerrados persigue ante todo la corrección de los costes externos generados por los fumadores activos sobre los pasivos, no la protección de los fumadores activos de sí mismos, por los daños para su salud que se autoinfligen.

La economía del comportamiento, en cambio, analiza las decisiones humanas sobre unas premisas psicológicas más realistas, como ya señalamos al final del primer capítulo, informadas por el caudal de conocimiento proveniente de la psicología y la neurociencia, lo cual conduce a identificar un amplio repertorio de fallos del mercado “conductuales” que pueden desembocar en “internalidades” o perjuicios para con el propio bienestar (Matjas-ko et al., 2016).

Al poco realista supuesto de racionalidad completa puede oponerse el más veraz de “racionalidad limitada”. Este término acuñado por Herbert Simon, uno de los padres de la inteligencia artificial, alude a la falibilidad del ser humano, poseedor de un intelecto y una fuerza de voluntad limitadas. De ahí los problemas de falta de autocontrol propios de los comportamientos adictivos, por ejemplo. Que la racionalidad sea limitada implica que, en realidad, ni demandantes ni oferentes se comportan como si fueran agentes maximiza-

dores de sus beneficios, sino simplemente “satisfadores”, haciendo bueno el aforismo de Voltaire de que *“lo óptimo es enemigo de lo bueno”*.

Un repertorio tentativo de los principales fallos del mercado “conductuales” o “internalidades” sería el siguiente:

- Heurísticas.
- Sesgos.
- Teoría prospectiva.
- Problemas de autocontrol.
- Miopía temporal.

Las heurísticas, introducidas en la ciencia económica por Simon (1956), son muy útiles en múltiples contextos, como ha subrayado reiteradamente el psicólogo cognitivo Gigerenzer. Las heurísticas, rápidas y frugales (Gigerenzer et al., 1999), son atajos computacionales que nos permiten evaluar rápidamente cuál es la mejor opción. Estas reglas flexibles cimentadas con la práctica permiten a un facultativo efectuar un diagnóstico diferencial con suma rapidez. El problema surge cuando este tipo de reglas intuitivas se intentan extrapolar a otro tipo de contextos como, por ejemplo, la cantidad de calorías que debemos ingerir en una comida, lo cual suele conducirnos a errar de manera sistemática. Un ejemplo de este tipo de errores es el que causa la denominada heurística “de disponibilidad”, consistente en otorgar una mayor probabilidad de ocurrencia a aquellos sucesos que se hallan más “disponibles” en nuestra mente. Así, por ejemplo, la incidencia poblacional de los accidentes de tráfico puede sobrevalorarse si dicho suceso ha sido frecuente entre personas conocidas por quien ha de juzgar el riesgo de ese evento.

Hay un gran número de sesgos o errores sistemáticos, más allá de los motivados directamente por la adopción de heurísticas. Uno de estos sesgos es el denominado efecto “marco” o formato cuyo ejemplo más paradigmático probablemente sea el propiciado por el “problema de la enfermedad asiática” ideado por Tversky y Kahneman (1981). Este ejemplo muestra cómo un mismo problema de decisión da lugar a elecciones diferentes, según sea enunciado en clave de pérdidas o de ganancias. El problema de decisión, cuando los resultados se expresan en términos de ganancias tiene el siguiente enunciado:

“Nuestro país se está preparando para un brote de una enfermedad asiática. Los especialistas estiman que esta enfermedad podría matar a 600 personas. Imagine que usted es un gobernante y que debe resolver la situación. Hay dos programas que podrían implementarse:

- Plan A: De adoptarse este plan se salvan 200 personas.*
- Plan B: De adoptarse este plan hay una probabilidad de 1/3 de que se salven las 600 personas y una probabilidad de 2/3 de que nadie pueda ser salvado.”*

Y la versión del mismo problema descrita en términos de pérdidas:

- “– Plan A: De adoptarse este plan morirán 400 personas.*
– Plan B: De adoptarse este plan hay una probabilidad de 1/3 de que nadie muera y una probabilidad de 2/3 de que las 600 personas mueran,”

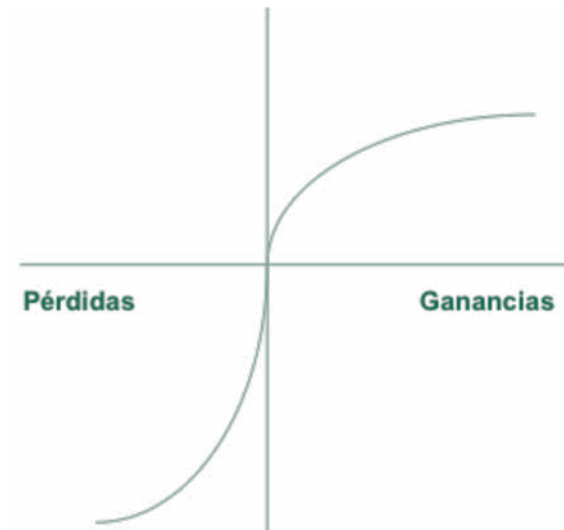
El grupo de personas a las que se les planteó la primera versión del problema optaron mayoritariamente (72%) por la opción A. En cambio, el grupo al que se les planteó la segunda versión, se decantaron mayoritariamente (78%) por la opción B. Este efecto formato o marco ilustra cómo las pérdidas, aun cuando de idéntica magnitud a las ganancias, producen no obstante un mayor impacto en el ánimo del decisor, modificando de hecho la actitud hacia el riesgo del mismo. Como Tversky y Kahneman (1986) apuntan: “Hay un patrón común: elecciones que implican ganancias son habitualmente aversas al riesgo, y elecciones que implican pérdidas son frecuentemente proclives al riesgo”. Este patrón comúnmente observado responde al principio de “aversión a las pérdidas”, que sería definido por Kahneman y Tversky (1979) como que “las pérdidas pesan más que las ganancias”.

La teoría prospectiva fue desarrollada por Kahneman y Tversky (1979) a partir de la observación de diversas violaciones de algunos de los supuestos fundamentales del paradigma de racionalidad completa postulado por la economía convencional. Esta teoría incorpora dos elementos psicológicos observados en muchos sujetos en numerosos contextos:

- La aversión a las pérdidas (“las pérdidas pesan más que las ganancias”), que puede representarse gráficamente (Figura 9) por medio de una función de utilidad con forma de S que tiene una mayor pendiente en la región de las pérdidas que en la de las ganancias.
- La transformación de la probabilidad, de forma tal que probabilidades inferiores a 0,3 suelen ser sobrevaloradas, mientras que probabilidades superiores a ese umbral suelen ser infravaloradas. Ese patrón da lugar a una curva de transformación de la probabilidad con forma de S invertida (Figura 10).

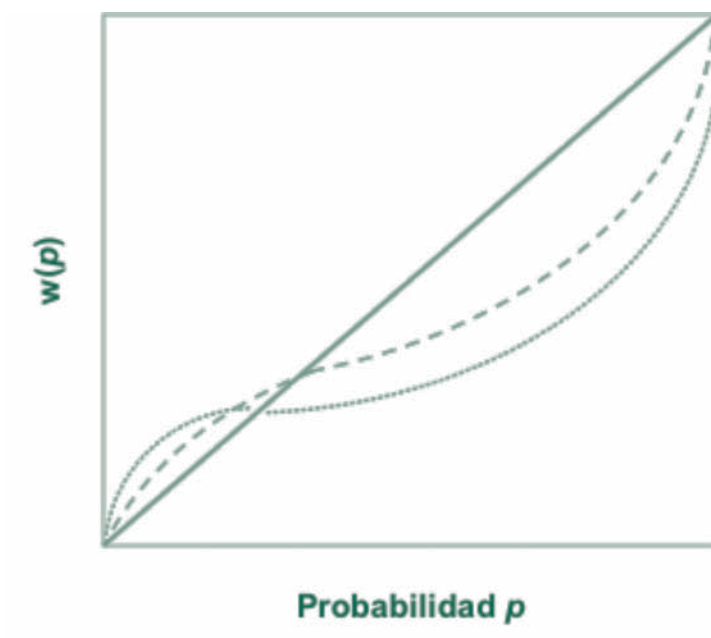
Tras el principio de aversión a las pérdidas se hallan fenómenos, por ejemplo, como el de una extraordinaria proclividad al riesgo ante enfermedades muy graves, moviendo a los pacientes a recibir tratamientos experimentales con efectos adversos considerables. Asimismo, la sobrevaloración de riesgos muy pequeños, como puede ser contraer una enfermedad infecciosa muy poco transmisible puede conducir a abordar gastos preventivos innecesarios.

Figura 9. La función de utilidad de la teoría prospectiva



Fuente: Kahneman y Tversky (1979).

Figura 10. Función de transformación de la probabilidad de la teoría prospectiva

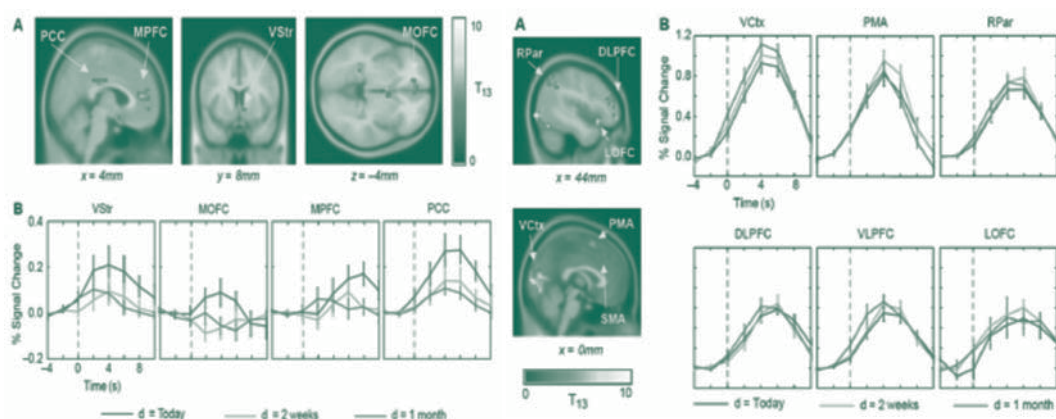


Fuente: Tversky y Kahneman (1992).

La pérdida del autocontrol puede explicarse a partir de la interacción entre los dos sistemas de procesamiento de la información, Sistemas 1 y 2, expuestos en el primer capítulo de este cuaderno. Tal y como McClure et al. (2004) constataron empleando imágenes de resonancia magnética funcional (véase Figura 11), el sistema límbico (nuestro cerebro “sintiente” o emocional) se activa con aquellas decisiones que implican recompensas inmediatas, mientras que el córtex prefrontal (nuestro cerebro “pensante” o cognitivo) lo hace con las decisiones intertemporales. Así pues, aquellas personas que poseen un mayor autocontrol, son capaces de demorar por más tiempo la gratificación, merced a que su sistema cognitivo “frío” no cede el control al sistema emocional “caliente”. Lo opuesto ocurre con las personas más impulsivas.

Una importante lección de los experimentos realizados por Walter Mischel, padre del famoso “test de la golosina”, ideado para comprobar la capacidad de autocontrol de los niños, es que el autocontrol puede, al menos en parte, entrenarse. Además, parece que el autocontrol ganado mediante el entrenamiento de una determinada tarea (como aprender a llevar un mejor control de las finanzas personales), puede extenderse a otras tareas como el ejercicio (Muraven et al., 1999; Oaten y Cheng, 2006; 2007).

Figura 11. Respuesta de diferentes zonas del cerebro ante la demora de una gratificación



Fuente: McClure et al. (2004).

El tipo de elecciones analizadas por McClure et al. (2004) constituyen en realidad un ejemplo típico de inconsistencia o “miopía” temporal. Estos autores planteaban a los participantes en su experimento elecciones como las siguientes:

“¿Qué prefiere?:
¿10\$ hoy u 11\$ mañana?
¿10\$ dentro de 1 año u 11\$ dentro de 1 año y 1 día?”

La respuesta más frecuente a la primera elección era 10\$ hoy, mientras que, por el contrario, la respuesta habitual ante la segunda elección era 11\$ dentro de 1 año y 1 día. Esta inversión de preferencias constituye una inconsistencia dinámica, producto, como evoca-

doramente señalan McClure et al. (2004), de la competición “*dentro de cada uno de nosotros entre la impetuosa cigarra límbica y la previsor hormiga prefrontal*”.

3. A vueltas con la equidad

Aunque ya hemos visto que hay suficientes motivos del lado de la eficiencia (fallos del mercado) como para justificar la intervención pública en el sector sanitario, también hemos conocido ejemplos reales de inequidades como las derivadas de una cobertura incompleta del mercado de seguros médicos. Hablemos, pues, un poco sobre la equidad (o su falta de ella).

En primer lugar, cabría preguntarse por lo que entendemos por equidad. La economía pública distingue entre varios tipos de equidad:

- Equidad vertical.
- Equidad horizontal.
- Equidad específica en el consumo de bienes.
- Igualdad de oportunidades.

La equidad vertical responde al principio de que lo justo es tratar de forma diferente a las personas que en lo esencial (en la variable o parámetro que se juzgue relevante) son diferentes. Puesto que ricos y pobres son diferentes en lo que respecta a sus niveles de renta, lo equitativo, según la noción de equidad vertical, sería que los primeros contribuyesen en una mayor medida en relación a su renta que los segundos a la financiación de la asistencia sanitaria. Dicho de otro modo, que su aportación sea progresiva, pagando tanto más cuanto mayor sea su renta.

Según la evidencia empírica disponibles (Wagstaff et al., 1999) los sistemas sanitarios que adoptan la forma de sistemas nacionales de salud (como el español), financiados con impuestos generales, son los más progresivos, mientras que los sistemas de seguro social obligatorio (como el francés), financiados con detracciones de los salarios, tienden a ser regresivos (esto es, paga proporcionalmente más quien menos tiene). Los sistemas, como el estadounidense, donde predomina el aseguramiento privado y el pago por acto médico, resultan altamente regresivos.

Por su parte, la equidad horizontal implica que sean tratados de forma semejante quienes, en lo relevante, son similares. Este principio de equidad puede entenderse como una especie de “cláusula de no discriminación”, al estilo de las incluidas en las Cartas Magnas de muchos Estados. Este tipo de inequidades, sin embargo, explican una pequeña parte tan solo de las desigualdades observadas en relación al acceso a la asistencia sanitaria (Wagstaff y van Doorslaer, 1997).

La equidad específica en el consumo de bienes responde al principio de que todos los ciudadanos, por el mero hecho de serlo, tienen derecho a un “mínimo digno” en el consumo de ciertos bienes considerados “preferentes” (Musgrave, 1957). La sanidad entraría dentro

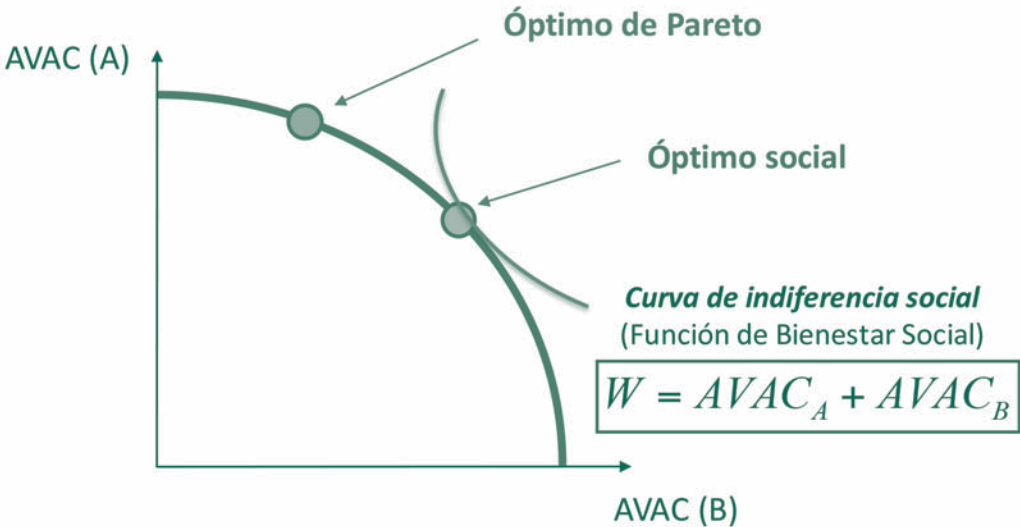
de esta categoría de bienes, lo cual sería uno de los argumentos en favor de una sanidad universal, basada en el reconocimiento de un derecho de ciudadanía y no de aseguramiento.

Por último, el concepto de igualdad de oportunidades refleja la idea de que lo equitativo es que todos los ciudadanos, con independencia de su clase social, sexo, etnia, ... puedan aspirar a alcanzar un mismo salario. Este concepto se asimila a la idea del “ascensor social” propiciado sobre todo por el sistema educativo. La política de becas vendría a “nivelar” las desigualdades de partida, de forma que el éxito social reflejaría primordialmente el esfuerzo y el talento de los individuos.

Otra forma de encarar el problema de las inequidades es desde un punto de vista distributivo. Recuperemos para ello la representación de la “frontera de posibilidades de utilidad” que empleamos con anterioridad para ilustrar el concepto de óptimo de Pareto.

El óptimo de Pareto incorpora, como ya hemos estudiado, una determinada idea de eficiencia. Cualquier punto de la frontera de es igualmente deseable desde el punto de vista de la eficiencia paretiana. Pero la sociedad puede abrazar legítimamente una determinada idea de equidad que haga más deseables unas asignaciones eficientes que otras. Así que, ¿qué óptimo será el “óptimo de óptimos” u óptimo social?

Figura 12. Óptimo social vs. óptimo de Pareto



Fuente: elaboración propia.

Una forma de analizar esta cuestión consiste en construir una “función de bienestar social”, esto es, una agregación de las utilidades individuales de los miembros de la sociedad, de forma tal que refleje el principio de equidad socialmente deseado. En la Figura 12 hemos considerado que el bienestar social es equivalente a la suma no ponderada de las utilidades individuales. Esta función de bienestar social se representa por medio de una

“curva de indiferencia social” (combinaciones de AVAC de los sujetos A y B que dan lugar al mismo nivel de bienestar social) como la mostrada en el gráfico. Si se acepta la noción de equidad encerrada en dicha función de bienestar social, habitualmente denominada “utilitarismo”, caracterizada porque todas las utilidades cuentan lo mismo, entonces de todos los puntos eficientes en el sentido de Pareto de la frontera, el óptimo social sería el punto tangente a la curva de indiferencia social.

El criterio utilitarista no es el único criterio distributivo posible, sino tan sólo uno de los posibles. De hecho, podríamos abandonar la perspectiva “bienestarista” y escoger como “distribuyendo” o variable a distribuir equitativamente otro diferente, como directamente la salud de la población. Estaríamos en ese caso adoptando un punto de vista “extra-bienestarista”, negando el valor de las utilidades individuales como fuente de bienestar social.

En cualquier caso, la regla utilitarista ilustrada en la Figura 12 es “estricta”, esto es, equivalente a la suma no ponderada de las utilidades individuales. Caben otras funciones de bienestar social utilitaristas, donde las ganancias de utilidad de diferentes individuos o grupos reciban una ponderación dispar (pesos de equidad), dependiendo de factores tales como la gravedad, la clase social o incluso la edad.

Otros criterios de equidad distributiva serían:

- *Principio de igual uso para igual necesidad.*- Este principio equivale a garantizar idéntico gasto sanitario para la misma necesidad. Este principio no tiene en cuenta las preferencias de los usuarios, ni sus actitudes hacia el riesgo.
- *Principio de igual acceso para igual necesidad.*- Este principio vendría a subsanar el problema anterior, ya que ahora se trataría de garantizar la misma oportunidad de acceder a la asistencia sanitaria a individuos que están en la misma necesidad. El problema de esta visión de equidad radica en cómo medir la igualdad en el acceso: para asegurar dicha igualdad hemos de tomar en consideración todos los condicionantes al libre acceso que existan (p.ej. diferencias de renta, de información, tiempo de espera para el tratamiento, etc.).
- *Principio maximim.*- Este criterio se deriva de la aplicación de la idea del “velo de la ignorancia” de Rawls (1971). Según este autor, la equidad exige tomar decisiones tras el “velo de la ignorancia” o posición “originaria”, en la que se es desconocedor de la posición que se tendrá en la sociedad. En esta posición los individuos elegirán entre las diferentes posibles asignaciones según el principio maximim (máximo de los mínimos), consistente en la maximización del resultado que beneficia al peor posicionado en la sociedad (al más enfermo).
- *Principio del “fair innings”.*- Este principio, formulado por Alan Williams, postula que todos nacemos con un crédito determinado de AVAC (p.ej. 70 AVAC al nacer). No llegar a disfrutar por entero de ese crédito puede verse como una estafa, mientras que exceder dicho crédito puede entenderse como estar viviendo un tiempo “prestado”. En consecuencia, a la hora de distribuir los recursos sanitarios debe darse prioridad a aquellas personas que no han llegado a cubrir su “fair inning” o cuota “justa”.

- *Principio de las capacidades básicas.*- Según Sen (1985), la utilidad no puede ser la única fuente del bienestar social. Y esto porque las valoraciones que realizan los sujetos de su propio bienestar depende de sus características: sus funcionamientos (lo que una persona logra ser) y sus capacidades (la libertad que posee una persona para elegir lo que quiere ser). Estas características determinan directamente el bienestar, no sólo la utilidad. De ahí el término “extra-bienestarismo”, indicativo de la necesidad de introducir como argumento adicional en la función de bienestar social otros factores distintos de la utilidad. En concreto, en nuestro caso, la salud (Culyer, 1989).

Capítulo 4. El sistema sanitario público

Las frases siguientes forman parte de declaraciones extraídas de entrevistas publicadas en los medios de comunicación, así como de opiniones vertidas en redes sociales, por personas dotadas de una significación dentro del sector sanitario o de una cierta relevancia social. Omitiremos la identidad de los protagonistas de estas opiniones:

“¿Qué significado tiene el concepto de alto o bajo coste cuando nos referimos a medidas de salud?”

“Prevenir un cáncer no tiene precio”

“No te hagas líos. No es una política más. Es la única política que siempre debería existir, incluso si falta de todo el dinero del mundo, así tuviéramos que prescindir de todo lo demás. Pero la sanidad no. La sanidad es innegociable. Para éste y para todos los gobiernos que vengan. (...). Si no hay vida, no hay nada (...) la sanidad ni tocarla”

Como los lectores pueden apreciar con facilidad, el leitmotiv vertebrador de las tres opiniones reseñadas es la idea de que la asistencia sanitaria debe ser pública (y gratuita) porque la salud no tiene/no puede tener precio.

Pero si la salud no tiene/no puede tener precio, en consecuencia, deberíamos de estar dispuestos a asumir cualquier coste, por importante que fuera, con tal de mejorar o preservar nuestra salud. Sin embargo, como todos hemos de reconocer a poco que seamos honestos con nosotros mismos, nuestros actos y decisiones contradicen con frecuencia ese desiderátum ¿Por qué, si no, incurrimos en hábitos de vida perjudiciales para nuestro organismo? Si el coste de mantener nuestra salud es renunciar a otras fuentes de “bienestar” y no lo hacemos: ¿no estamos poniendo precio a la salud?

La realidad es que, aun cuando nuestros propios actos desmientan en ocasiones la presunta consideración de la salud como un bien superior, por el que estamos dispuestos a sacrificarlo todo (incluso el placer), resulta evidente la positiva valoración que recibe ese bien, llamado preferente, meritorio o social (Musgrave, 1957), que es la asistencia sanitaria. No en vano, los ciudadanos de la mayoría de los países desarrollados disfrutamos desde la cuna hasta la tumba de un sistema público de salud. Esto es, en la mayoría de los casos la provisión de la asistencia sanitaria no se deja al albur del mercado, sino que sus condiciones de acceso, el ejercicio de la práctica clínica y el contenido de la cartera de servicios asistenciales están fuertemente regulados, cuando no producidos directamente por instituciones de titularidad pública. Veamos a continuación las diferentes formas en que puede intervenir el sector público en los “mercados” sanitarios para corregir sus fallos e inequidades.

1. La intervención pública en los mercados sanitarios

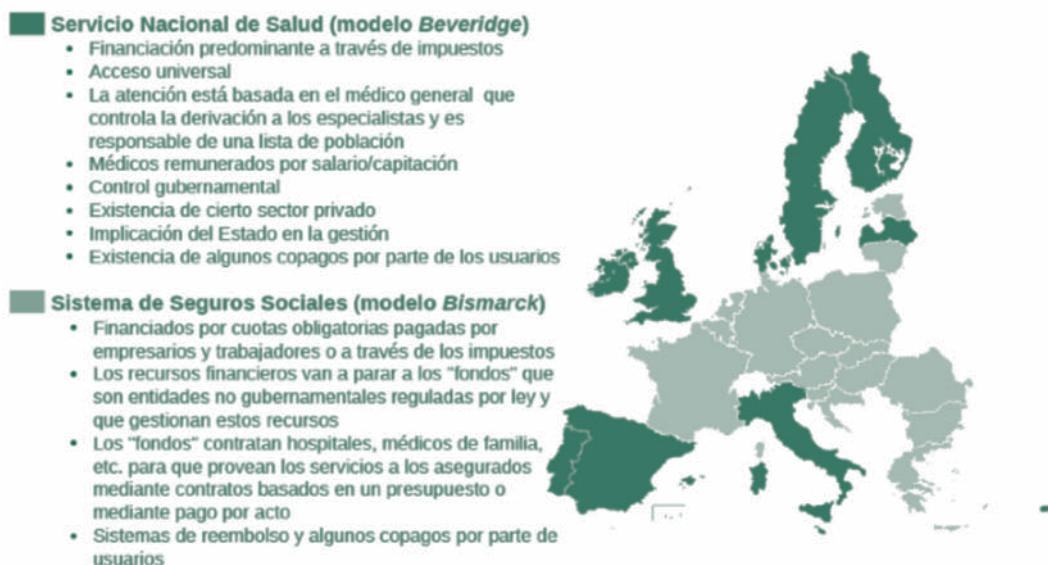
Dos son las justificaciones fundamentales para la intervención pública en los mercados, tal y como hemos aprendido en el capítulo precedente: los fallos del mercado y las inequidades. Los fallos del mercado, a su vez, pueden revestir dos formas posibles: fallos del mercado “tradicionales”, esto es, propios de la economía estándar que asume que los agentes son perfectamente racionales (supuesto de racionalidad completa) y fallos del mercado “conductuales”, incorporados por la economía del comportamiento al acervo conceptual económico (supuesto de racionalidad limitada). La distinción es importante por cuanto los mecanismos de intervención difieren en ambos casos, como veremos.

Los mecanismos mediante los cuales las administraciones públicas intervienen en los mercados sanitarios revisten las siguientes formas:

- **Financiación o subsidiación** de la asistencia sanitaria vía impuestos y subvenciones. Ambos instrumentos constituyen la principal fórmula de corrección de externalidades, tanto negativas (mediante impuestos), como positivas (mediante subvenciones). Asimismo, como ya vimos al discutir el concepto de equidad vertical, la financiación del sistema sanitario vía impuestos generales resulta la más progresiva, favoreciendo en mayor medida el objetivo de la equidad vertical.

Desde el punto de vista de la forma en que se financian los sistemas sanitarios públicos cabe diferenciar dos grandes modelos (Figura 1): el modelo de seguro social obligatorio (SSO) y el modelo de Sistema Nacional de Salud (SNS).

Figura 1. Modelos de sistema sanitario público



Fuente: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2020).

El modelo de SSO tiene su origen en el instaurado durante los años en que fuera canciller de Alemania, Otto von Bismarck, durante la segunda mitad del siglo XIX. Es un sistema cuya cobertura poblacional o subjetiva atiende a la condición de asegurado, financiándose mediante cuotas obligatorias a la Seguridad Social por parte de empresarios y trabajadores.

Por su parte, el modelo de SNS, como el vigente en España, tiene su origen en el SNS británico ideado por William Henry Beveridge como parte del reformismo social del gobierno laborista posterior a la Segunda Guerra Mundial. A diferencia del modelo de SSO el SNS ofrece una cobertura universal financiada mediante impuestos generales.

El sistema sanitario español nació como SSO, allá por 1942, con la creación del “seguro de enfermedad”, transformándose progresivamente en un SNS a partir de la Ley General de Sanidad de 1986. El Real Decreto-Ley 16/2012 supuso un retorno parcial al modelo SSO, rescatando la figura del asegurado, excluyendo de la asistencia sanitaria no urgente a la población extranjera en situación irregular. Esta situación fue revertida por el Real Decreto-Ley 7/2018 que recuperó el acceso universal al SNS. Asimismo, en 1989 se inició la segregación progresiva de la asistencia sanitaria del régimen de financiación de la Seguridad Social, comenzando a financiarse con impuestos generales, proceso que culminaría en 1999 alcanzándose la financiación íntegra de la sanidad pública con impuestos.

En la Figura 2 puede identificarse tanto el grado de cobertura pública existente en cada país de la UE-28 en el año 2017 (antes del “brexit” del Reino Unido), como su fuente de financiación predominante. Asimismo, en la Figura 3 se muestra qué prestaciones sanitarias están sujetas a copago en cada uno de los países de la UE-18. Puede observarse que, si bien todos los Estados tienen algún tipo de copago, estos abarcan un mayor número de prestaciones en los países que cuentan con un modelo SSO.

Figura 2. Principales características de los sistemas sanitarios de la UE-28

Tabla 11-2 Principales características de los sistemas sanitarios. UE28				
	Personas residentes (millones)	% Personas con cobertura pública¹	Fuente de financiación predominante	Cartera de servicios definida a nivel central
Alemania	82,2	89,2	Contribuciones al seguro social	Sí Lista positiva
Austria	8,7	99,9	Contribuciones al seguro social	No
Bélgica	11,3	99,0	Contribuciones al seguro social	Sí Lista positiva
Bulgaria	7,2	88,2	Contribuciones al seguro social	Sí Lista positiva
Chipre	0,8	83,0	Impuestos	Sí Lista explícita
Croacia	4,2	100,0	Contribuciones al seguro social	No
Dinamarca	5,7	100,0	Impuestos	No
Eslovaquia	5,4	93,8	Contribuciones al seguro social	Sí
Eslovenia	2,1	100,0	Contribuciones al seguro social	Sí
España	46,4	100,0 Residencia legal	Impuestos	Sí
Estonia	1,3	94,0	Contribuciones al seguro social	Sí
Finlandia	5,5	100,0	Impuestos	No
Francia	66,8	99,9	Contribuciones al seguro social	Sí Lista positiva
Grecia	10,8	86,0	Contribuciones al seguro social	No
Hungría	9,8	95,0	Contribuciones al seguro social	Sí
Irlanda	4,7	100,0	Impuestos	No
Italia	60,7	100,0	Impuestos	Sí
Letonia	2,0	100,0	Impuestos	Sí Lista positiva
Lituania	2,9	100,0	Contribuciones al seguro social	No
Luxemburgo	0,6	95,2	Contribuciones al seguro social	Sí
Malta	0,4	100,0	Impuestos	Sí
Países Bajos	17,0	99,9	Contribuciones al seguro social	Sí
Polonia	38,0	91,0	Contribuciones al seguro social	Sí
Portugal	10,3	100,0	Impuestos	No
Reino Unido	65,4	100,0	Impuestos	Sí ²
República Checa	10,6	100,0	Contribuciones al seguro social	Sí
Rumania	19,8	86,0	Contribuciones al seguro social	Sí
Suecia	9,9	100,0	Impuestos	No
Observaciones: ¹ Se refiere a la proporción de la ciudadanía con derecho a bienes y servicios de salud que se incluyen en el gasto público, en este sentido, es independiente de la participación de las personas enfermas en los copagos. ² No explícitamente, pero se hacen evaluaciones de tratamientos.				
Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Los sistemas sanitarios en los países de la Unión Europea.				

Fuente: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2018).

Figura 3. Copago de los pacientes en la UE-28

País	Atención primaria	Atención especializada ambulatoria	Ingreso en hospital	Pruebas de laboratorio	Diagnóstico por imagen	Fármacos con receta
Alemania	No	No	Sí	No	No	Sí
Austria	No	No	Sí	No	No	Sí
Bélgica	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Bulgaria	Sí	Sí	Sí	Sí	-	Sí
Chipre	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Croacia	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Dinamarca	No	No	No	No	No	Sí
Eslovaquia	No	No	No	No	No	Sí
Eslovenia	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
España	No	No	No	No	No	Sí
Estonia	No, copago en visita domiciliaria	Sí	Sí	No	No	Sí
Finlandia	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí
Francia	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Grecia	No, proveedores públicos	No, proveedores públicos	Sí	No, proveedores públicos	No, proveedores públicos	Sí
Hungría	No	No	No	No	No	Sí
Irlanda	Sí	Sí, en consulta no planificada	Sí	No, proveedores públicos	No, proveedores públicos	Sí
Italia	No	Sí	No, hospitales acreditados	Sí	Sí	Sí
País	Atención primaria	Atención especializada ambulatoria	Ingreso en hospital	Pruebas de laboratorio	Diagnóstico por imagen	Fármacos con receta
Letonia	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Lituania	No	No	No	No	No, si es remitido	Sí
Luxemburgo	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí
Malta	No	No	No	No	No	Sí
Países Bajos	No	No, después de sobrepasado el deducible general	No, después de sobrepasado el deducible general	No, después de sobrepasado el deducible general	No, después de sobrepasado el deducible general	Sí
Polonia	No	No	No	No	No	Sí
Portugal	Sí, aunque más del 60% de la población está exenta	Sí, aunque más del 60% de la población está exenta	No	Sí, aunque más del 60% de la población está exenta	Sí, aunque más del 60% de la población está exenta	Sí
Reino Unido	No	No	No	No	No	Sí
Rep. Checa	No	No	No	No	No	Sí
Rumanía	No	No	Sí	Sí, algunas pruebas	-	Sí
Suecia	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Fuente: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2018).

- **Producción directa de la asistencia sanitaria**, utilizando para ello entidades de titularidad pública, ya sea sin personalidad jurídica diferenciada (como es el caso de la ejercida en el Sistema Nacional de Salud español a través de los servicios centrales, organismos autónomos administrativos y agencias), ya sea mediante entes con personalidad jurídica diferenciada (como, nuevamente en el caso español, propició la Ley 15/1997 de Habilitación de Nuevas Formas de Gestión del Sistema Nacional de Salud, abriendo la posibilidad de descentralizar la producción de los servicios sanitarios, permitiendo su gestión a través de entidades sometidas a derecho privado, como consorcios, fundaciones, sociedades mercantiles públicas, organismos autónomos, entidades públicas empresariales). Ambos casos – producción pública centralizada o descentralizada – son formas organizativas de gestión directa, aunque en el segundo caso se pretenden separar las funciones de financiación y compra de los servicios sanitarios de las de gestión y producción de estos, emulando así, de alguna manera, al funcionamiento del mercado. De hecho, desde el punto de vista jurídico se denomina privatización “formal” al recurso a estas formas organizativas dotadas de autonomía y sujetas al derecho privado, aun cuando sean de titularidad pública.
- **Provisión indirecta de la asistencia sanitaria**, empleando para ello a entidades privadas – con o sin ánimo de lucro – sobre la base de un acuerdo contractual. Esta fórmula de gestión indirecta, basada en la contratación externa de servicios a entidades privadas, representa una suerte de privatización “funcional”, justificada teóricamente desde el argumento de que la apertura a la competencia y la titularidad privada de la gestión redundarán en una mayor eficiencia productiva y, en consecuencia, en menores costes de provisión de los servicios. Se profundiza así, con estas iniciativas de gestión indirecta, en la idea de introducir “cuasimercados” en la provisión de la asistencia sanitaria.

La Figura 4 describe el modo de provisión preeminente de la atención sanitaria en los diferentes países de la UE-28. Resulta fácil comprobar cómo el modo de provisión dominante, entre aquellos países dotados de un modelo de SNS, es el público (gestión directa), mientras que en los países de SSO predomina la provisión privada (gestión indirecta).

Figura 4. Modo de provisión predominante, modelo SNS vs. modelo SSO

País	Atención primaria es filtro para acceso a especialistas	El paciente tiene que estar registrado con un médico Atención primaria	Modo predominante de provisión / organización Atención primaria	Modo predominante de provisión / organización Atención especializada ambulatoria
Alemania	No	No, pero tienen ventajas si están registrados	Privada / Práctica individual	Privada / Práctica individual
Austria	No	No	Privada / Práctica individual	Privada / Práctica individual
Bélgica	No, aunque los pacientes tienen ventajas si son derivados	No, pero tienen ventajas si están registrados	Privada / Práctica individual	Privada / Práctica individual
Bulgaria	Sí	No	Privada / Práctica individual	Privada / Práctica individual
Chipre	No	No	Grupos de médicos	Consultas externas de hospital
Croacia	Sí	Sí	Privada / Práctica individual	Consultas externas de hospital público
Dinamarca	No, aunque los pacientes tienen ventajas si son derivados	No, pero tienen ventajas si están registrados	Privada / Práctica individual	Pública / Consultas externas de hospitales públicos
Eslovaquia	No, aunque los pacientes tienen ventajas si son derivados	Sí	Privada / Práctica individual	Privada / Práctica individual
Eslovenia	Sí	Sí	Pública / Grupos de médicos y otros profesionales de la salud	Pública / Consultas externas de hospitales públicos
España	Sí	Sí	Pública / Grupos de médicos y otros profesionales de la salud	Pública / Centros de especialidades / Consultas externas de hospitales públicos

Fuente: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2018).

Figura 4 (continuación). Modo de provisión predominante, modelo SNS vs. modelo SSO

País	Atención primaria es filtro para acceso a especialistas	El paciente tiene que estar registrado con un médico Atención primaria	Modo predominante de provisión / organización Atención primaria	Modo predominante de provisión / organización Atención especializada ambulatoria
Estonia	Sí, aunque es posible el acceso directo a dermatología, oftalmología, ginecología y psiquiatría	Sí	Privada / Práctica individual	Pública / Consultas externas de hospitales públicos
Finlandia	Sí	Sí	Pública / Grupos de médicos y otros profesionales de la salud	Pública / Consultas externas de hospitales públicos
Francia	No, aunque los pacientes tienen ventajas si son derivados	No, pero tienen ventajas si están registrados	Privada / Grupos solo de médicos	Privada / Práctica en grupos
Grecia	No	No	Pública / Grupos de médicos y otros profesionales de la salud	Privada / Práctica individual
Hungría	Sí	No	Privada / Práctica individual	Privada / Consultas externas de hospitales privados
Irlanda	Sí	No	Privada / Grupos de médicos y otros profesionales de la salud	Privada / Consultas externas de hospitales privados
Italia	Sí	Sí	Privada / Grupos solo de médicos	Pública / Centros de especialidades
Letonia	No, aunque los pacientes tienen ventajas si son derivados	Sí	Pública / Grupos de médicos y otros profesionales de la salud	Pública / Centros de especialidades
Lituania	Sí	Sí	Pública / Grupos de médicos y otros profesionales de la salud	Pública / Centros de especialidades

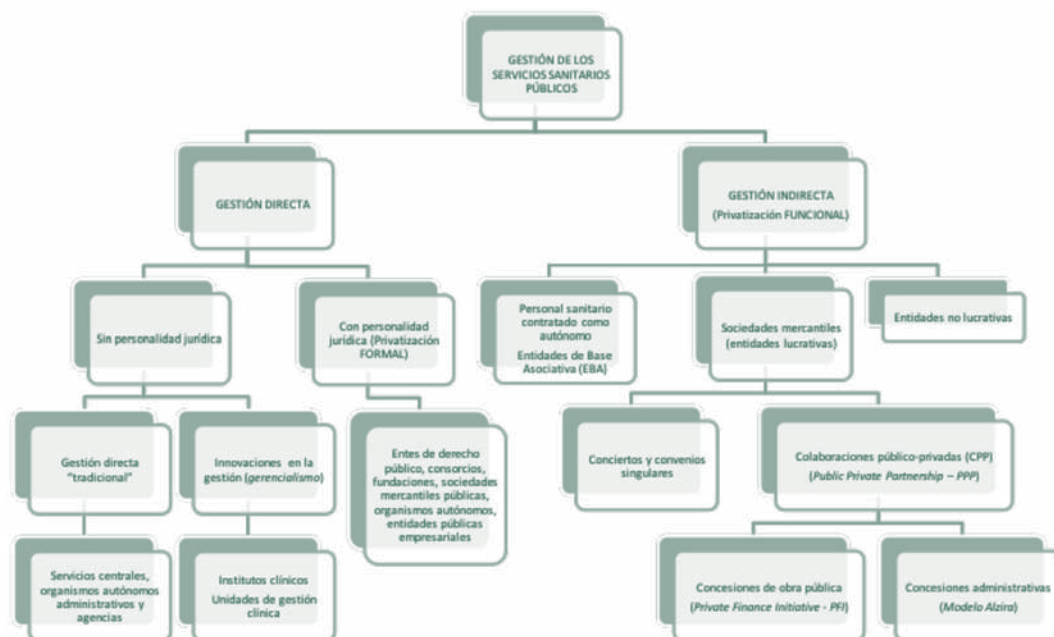
País	Atención primaria es filtro para acceso a especialistas	El paciente tiene que estar registrado con un médico Atención primaria	Modo predominante de provisión / organización Atención primaria	Modo predominante de provisión / organización Atención especializada ambulatoria
Luxemburgo	No	No	Privada / Práctica individual	Privada / Práctica individual
Malta	No, aunque los pacientes tienen ventajas si son derivados	No	Privada / Práctica individual	Consultas externas de hospital público
Países Bajos	Sí	No	Privada / Grupos de médicos y otros profesionales de la salud	Privada / Práctica individual
Polonia	Sí	No	Pública / Grupos de médicos y otros profesionales de la salud	Pública / Centros de especialidades
Portugal	Sí	Sí, aunque un 10% de los pacientes no tienen asignado médico de familia	Pública / Grupos de médicos y otros profesionales de la salud	Pública / Consultas externas de hospitales públicos
Reino Unido	Sí, la derivación es la manera usual pero los pacientes pueden ir directamente	No	Pública / Grupos de médicos y otros profesionales de la salud	Pública / Centros de especialidades
Rep. Checa	No	No	Privada / Práctica individual	Privada / Práctica individual
Rumanía	Sí, para seguimiento de enfermedades crónicas pueden ir directamente	Sí	Privada / Práctica individual	Policlínicas / Consultas externas de hospital
Suecia	Sí	No	Pública / Grupos de médicos y otros profesionales de la salud	Pública / Centros de especialidades

Fuente: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2020).

La Figura 5 muestra a su vez la clasificación de las diferentes fórmulas de gestión directa e indirecta vigentes en España, mientras que la Figura 6 contrapone la evidencia empírica disponible sobre su desempeño a las teóricas ventajas de la gestión indirecta realizada a través de las denominadas “colaboraciones público-privadas” (CPP), esquemas de cooperación a largo plazo, regulados por contrato, entre una autoridad pública y una entidad privada, en los que existe una gestión común de los recursos y un cierto grado de distribución de los riesgos vinculados al proyecto entre las partes.

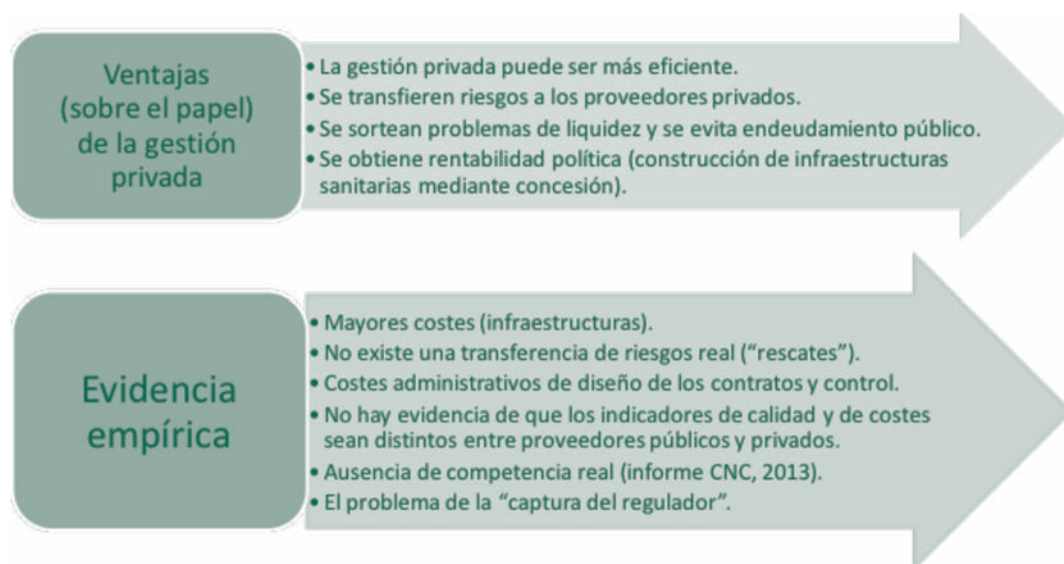
Hay dos tipos de CPP: las concesiones de obra pública o PFI (*Private Finance Initiative*) y las concesiones administrativas para la gestión integral del servicio público (conocidas como “modelo Alzira” porque en esa localidad de la comunidad valenciana es donde se levantó el primer hospital de concesión administrativa en España).

Figura 5. Fórmulas de gestión directa e indirecta de los servicios sanitarios



Fuente: Abellán et al. (2013).

Figura 6. Ventajas teóricas y evidencia empírica sobre las fórmulas de gestión indirecta



Fuente: Grupo de Trabajo en Economía de la Salud (GTES), Universidad de Murcia.

Pese a las ventajas que a priori ofrecen estas fórmulas de gestión indirecta, no hay suficiente evidencia sobre sus resultados. De hecho, las concesiones administrativas (“modelo Alzira”) han dado lugar a problemas financieros en el pasado y su desempeño requiere de evaluaciones rigurosas y objetivas. Asimismo, también se carece de evaluaciones concluyentes respecto del desempeño de las diferentes formas de gestión directa dotadas de personalidad jurídica diferenciada, aunque la mayor flexibilidad del marco laboral del que disfrutaban parece asociarse a menores costes de provisión.

- **Regulación del mercado sanitario**, tanto de la oferta, como de la demanda de asistencia sanitaria. La regulación de la oferta pretende establecer las “reglas del juego” a seguir para la compra y provisión de los servicios sanitarios, mientras que la regulación de la demanda persigue fijar las condiciones en que los usuarios pueden acceder a la asistencia sanitaria. Tanto una como otra implica el ejercicio por parte del sector público de un cierto grado de “paternalismo”, ya que acota la libertad de los agentes que interactúan en el mercado.

El referido paternalismo puede ser “duro” o “blando”, dependiendo de la medida en que se coarte la libertad individual. Así, las regulaciones que pretenden atajar los fallos del mercado “tradicionales”, como las externalidades, son “duras”, ya que comportan la prohibición o restricción de la forma en que productores y demandantes pueden comportarse. Este sería el caso, por ejemplo, de la prohibición de fumar en espacios públicos cerrados establecida por la Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública. Por el contrario, las intervenciones conocidas como “nudges” y traducidas como “acicates” o “empujoncitos”, basadas en los principios de la economía del comportamiento, son expresión de un paternalismo “blando” o “libertario” (Thaler y Sunstein, 2003) que, aunque persigue que consumidores y productores se comporten de la forma más coherente con sus intereses de largo plazo, no restringe su libertad de elección. Un ejemplo de este tipo de intervención (que veremos en mayor profundidad en el siguiente epígrafe) sería establecer la prescripción por principio activo por defecto a la hora de que los médicos expidan la receta.

Hechas estas disquisiciones, dentro de la regulación de la oferta, a modo de ejemplo, podemos encuadrar todo el marco legislativo que regula las condiciones a las que debe ajustarse la externalización de los servicios sanitarios, cuya complejidad se pone de manifiesto en la Figura 7, que complementa el análisis previo sobre las fórmulas de CPP. Otro ejemplo sería la regulación de los criterios que debe seguir el propio sector público para actualizar la cartera de servicios sanitarios, cuestión esta que abordaremos en el siguiente capítulo del Cuaderno.

Por su parte, un ejemplo de la regulación de la demanda “tradicional” sería el establecimiento de la obligatoriedad de suscribir un seguro sanitario, al modo de la ya comentada “ObamaCare”. Otro ejemplo, en este caso en su vertiente “conductual”, sería la regulación de la forma en que tienen que disponerse los alimentos en los supermercados para favorecer la compra de alimentos frescos y saludables, en detrimento de los alimentos procesados.

Figura 7. Modelos de CPP en la construcción de hospitales y otras instalaciones

Modelo	Descripción	Países
<i>Cuasi CPP (contrato in house)</i>	Empresa pública financiada mediante endeudamiento encargada de la provisión de servicios no asistenciales	España
<i>Solo alojamiento (infraestructura y servicios no clínicos): DBFO, BOOT</i>	Consorcio privado que diseña, construye y gestiona las instalaciones según condiciones de la autoridad pública (generalmente sobre el output). En DBFO el sector privado también financia la infraestructura mediante deuda; el sector público compra los servicios durante un periodo, después del cual la propiedad revierte al sector público.	Reino Unido (PFI), Francia, España, Portugal (desde 2008), Italia, Suecia
<i>Alojamiento y servicios clínicos</i>	Como el anterior más compañía privada que presta servicios clínicos y tiene relación contractual y de propiedad con el proveedor de la infraestructura	Portugal (antes de 2008)
<i>Franquicia</i>	Sector público autoriza a compañía privada a sustituir un hospital público (financiación, mantenimiento/edificación y gestión, incluidos servicios médicos)	Alemania, Finlandia
<i>Provisión integral</i>	Concesionario privado construye y gestiona un hospital así como los centros de atención primaria adscritos para determinada área	España

Fuente: Sánchez (2013).

4.2. La corrección de los fallos del mercado “conductuales” en salud pública y sanidad

El instrumento o “intervención” primordial para atajar las “internalidades” son, como apuntamos en el apartado anterior, los “nudges” o “acicates”. Estas intervenciones pueden entenderse como atributos del entorno que intentan modificar el comportamiento de una manera predecible (Thaler and Sunstein, 2008), de acuerdo a tres condiciones básicas (Abellán y Jiménez-Gómez, 2020):

- o Respetando la libertad de elección de las personas, lo cual representa una corriente de pensamiento conocida como paternalismo “blando” o “libertario” (Thaler y Sunstein, 2003), en contraposición al paternalismo “duro” encarnado por intervenciones tradicionales como la fiscalidad y las prohibiciones;
- o Propiciando que los agentes tomen decisiones alineadas con su propio bienestar, esto es, de acuerdo a sus preferencias de “largo plazo” (Sugden, 2005);
- o Utilizando preferentemente como correa de transmisión los mismos sesgos a los que las personas somos propensas, lo cual conecta con la idea del “paternalismo asimétrico” (Camerer et al., 2003), según la cual las intervenciones como los nudges se dirigen a los sujetos propensos a incurrir en sesgos.

Podemos clasificar los nudges atendiendo a dos criterios complementarios: según la naturaleza de la intervención y según que los destinatarios del empujón conozcan o no la existencia del mismo. De acuerdo al primer criterio, los nudges pueden dividirse (Sunstein, 2016) en educativos y no educativos. Los nudges educativos apelan al Sistema 2 (p.ej.

un folleto informativo sobre nutrición saludable), mientras que los nudges no educativos apelan al Sistema 1 (p.ej. disponer la fruta junto a las cajas registradoras). No obstante, hay ocasiones en que el nudge participa de los dos enfoques (p.ej. una advertencia de que el tabaco mata recurriendo a una imagen impactante). De acuerdo al segundo criterio, se distingue entre nudges transparentes y nudges opacos. En el primer caso, el destinatario es informado de la existencia del nudge (p.ej. se informa a los consumidores por megafonía de la ubicación de la fruta junto a las cajas registradoras, con el objeto de promover un consumo más saludable), mientras que en el segundo el nudge se aplica sin el conocimiento o consentimiento del destinatario (p.ej. las frutas se ubican junto a las cajas sin informar previamente de ello). Hay ocasiones en que el nudge implementado participa de los dos enfoques (p.ej. se emplea la imagen de unos ojos, junto a la fruta, destacando el emplazamiento de la misma).

Pondremos a continuación diversos ejemplos de nudges aplicados en el ámbito de la salud pública y la asistencia sanitaria:

- **Vacunación.-** Un estudio (Milkman et al. 2011) realizado para fomentar la vacunación contra la gripe sugería a un grupo de individuos (N=480) que apuntaran el día y la hora en que pensaban vacunarse. Este sencillo nudge (mezcla de recordatorio¹⁴ y de lo que los psicólogos llaman “intención de implementación”) aumentó la tasa de vacunación del 33% al 37%.

Figura 8.- Recordatorio utilizado por Milkman et al. (2011)

Control Condition	Date Plan Condition	Time Plan Condition
[Company Name] IS HOLDING A FREE FLU SHOT CLINIC. Flu shots will be available on site at the [location of relevant free flu shot clinic] at the following times: Monday, October 26th 7:00 am – 3:30 pm Wednesday, October 28th 7:00 am – 3:30 pm Friday, October 30th 7:00 am – 3:30 pm Tuesday, November 3rd 7:00 am – 3:30 pm Thursday, November 5th 7:00 am – 3:30 pm	[Company Name] IS HOLDING A FREE FLU SHOT CLINIC. Many people find it helpful to make a plan for getting their shot. You can write yours here:  _____ (day of the week) (month) (day) Flu shots will be available on site at the [location of relevant free flu shot clinic] at the following times: Monday, October 26th 7:00 am – 3:30 pm Wednesday, October 28th 7:00 am – 3:30 pm Friday, October 30th 7:00 am – 3:30 pm Tuesday, November 3rd 7:00 am – 3:30 pm Thursday, November 5th 7:00 am – 3:30 pm	[Company Name] IS HOLDING A FREE FLU SHOT CLINIC. Many people find it helpful to make a plan for getting their shot. You can write yours here:  _____ (day of the week) (month) (day) at (time) Flu shots will be available on site at the [location of relevant free flu shot clinic] at the following times: Monday, October 26th 7:00 am – 3:30 pm Wednesday, October 28th 7:00 am – 3:30 pm Friday, October 30th 7:00 am – 3:30 pm Tuesday, November 3rd 7:00 am – 3:30 pm Thursday, November 5th 7:00 am – 3:30 pm

Fuente: Milkman et al. (2011)

- **Cesación tabáquica.-** Giné et al. (2010) diseñaron e implementaron un “contrato de compromiso”¹⁵ para ayudar a los fumadores a dejar de fumar. Las ofrecieron una cuenta de ahorros en la que depositaron unos fondos durante seis meses, después de lo cual

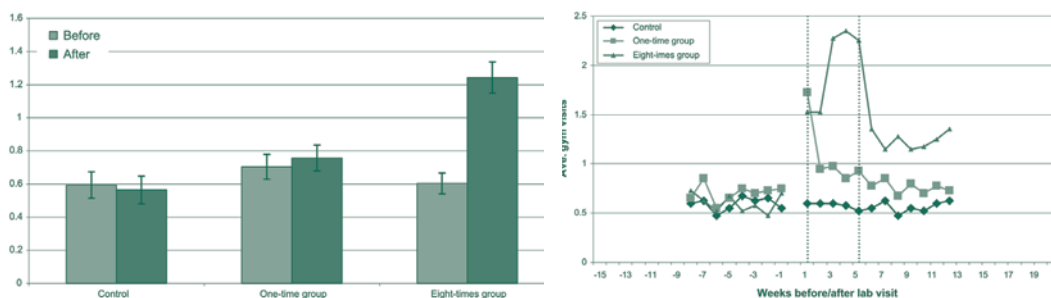
¹⁴ Un recordatorio es algún tipo de mensaje que centra la atención del individuo en el comportamiento que se desea promover.

¹⁵ Un contrato de compromiso consiste en la adquisición del compromiso de sufrir algún tipo de penalización si no se realiza una acción determinada, que resulta deseable, pero que requiere un cierto grado de autocontrol o esfuerzo.

se someterían a un análisis de orina para detectar nicotina y cotinina. Si superaban satisfactoriamente el análisis, se les devolvería su dinero; de lo contrario, su dinero sería donado a algún fin benéfico. De los fumadores a los que se les ofreció el contrato de compromiso, un 11 por ciento lo aceptó. Estos rebasaban en 3 puntos porcentuales la probabilidad de pasar la prueba de orina a los 6 meses que la del grupo de control. El efecto persistió en pruebas sorpresa a los 12 meses.

- *Dieta saludable.*- Varias son las intervenciones ensayadas para promover una dieta saludable. Así, ubicar los productos saludables en los mejores lugares (por ejemplo, a la altura de los ojos), y los productos poco saludables en peores lugares (por ejemplo, a baja altura), hace que la gente elija más productos saludables y consuma menos poco saludables (Thorndike et al., 2012). El etiquetado de las calorías que contienen los alimentos también se ha empleado como un acicate para reducir su ingesta. Así, un estudio de pedidos online encontró una reducción del 10% cuando se proporcionaba información a través del semáforo nutricional, información sobre calorías, o ambos a la vez (Vanepps et al., 2016). Un metanálisis (Long et al., 2015), halló una disminución significativa de 18 calorías por comida merced a la utilización de este tipo de recursos informativos.
- *Promoción de la actividad física.*- Charness y Gneezy (2009) pagaron a un conjunto de estudiantes (N=120) para que fueran al gimnasio, distribuidos en tres grupos: un grupo control y dos tratamientos, T1 y T2. Los sujetos adscritos al primero de los tratamientos recibían 25 dólares por atender el gimnasio la primera semana. Los pertenecientes al segundo tratamiento, recibían el mismo incentivo que los de T1, pero recibirían 100 dólares adicionales si asistían 8 veces más al gimnasio durante el mes siguiente. Como puede observarse en la figura 9, las diferencias entre el número medio de visitas al gimnasio, antes y después de implementarse el incentivo, sólo fueron significativas en el grupo T2.

Figura 9.- Asistencia al gimnasio antes y después de implementarse los incentivos



Fuente: Charness y Gneezy (2009).

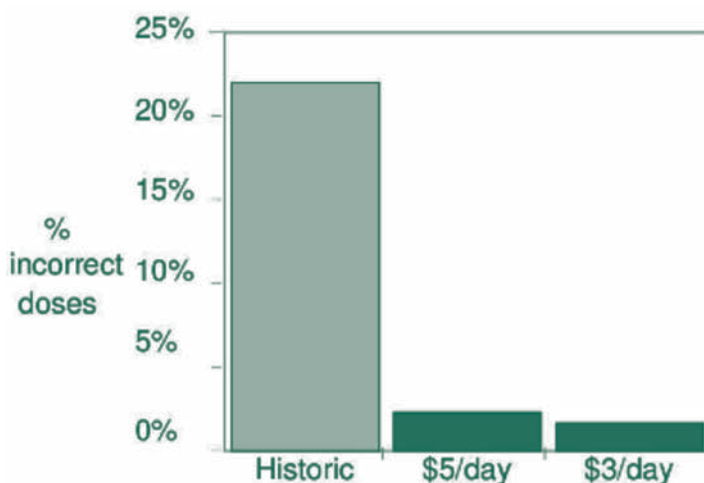
- *Prevención de la obesidad y el sobrepeso.*- Kullgren et al. (2013) diseñaron una intervención con empleados (N=105) de una empresa que tenían un índice de masa corporal entre 30 y 40, para que bajaran de peso, durante 12 semanas. Los sujetos adscritos al grupo control, se sometieron a controles de peso mensuales, durante 6 meses. Los individuos asignados al tratamiento 1 recibieron un incentivo individual, que ascendió a

100\$ por persona/mes para alcanzar las metas de pérdida de peso. Finalmente, los sujetos asignados al tratamiento 2, recibieron un incentivo grupal de 500\$ al mes, dividido entre aquellos participantes dentro grupos de 5 personas, que alcanzaron los objetivos de pérdida de peso. El resultado final fue que las personas incluidas en el tratamiento 2 perdieron significativamente más peso que las pertenecientes, tanto al grupo de control (diferencia de 4,4 kg), como al tratamiento 1 (diferencia de 3,2 kg). Al cabo de 12 semanas más, las diferencias se habían reducido un 30% aproximadamente.

- *Adherencia a la medicación.*- Choudhry et al. (2011) estudiaron la adherencia a la medicación cuando los medicamentos son gratuitos. Los sujetos de su estudio fueron pacientes dados de alta después de un infarto agudo de miocardio. La diferencia entre el grupo control (N = 3.010) y el tratamiento (N = 2.845) es que los pacientes asignados a este último, recibieron los medicamentos (estatinas, betabloqueadores, etc.) de forma gratuita. Se constató un aumento significativo de la adherencia de entre un 4% y un 6 % en el grupo tratamiento (en comparación a una referencia de entre 35,9% a 49 %, dependiendo de la medicación). La tasa del resultado primario (primer evento vascular fatal y no fatal o revascularización) no fue significativamente menor, si bien algunos resultados secundarios (tasa total de eventos vasculares, etc.) fueron significativamente menores en el tratamiento.

Volpp et al. (2008) realizaron una intervención basada en la instrumentación de incentivos monetarios por medio de loterías con pacientes que estaban tomando warfarina durante al menos 3 meses antes del estudio. A los sujetos se les dio un contenedor de pastillas especial: si abrían el contenedor de manera apropiada, se inscribían en un sorteo. Esta intervención incrementó significativamente la adherencia a la pauta de medicación con warfarina prescrita, reduciendo muy significativamente las dosis incorrectas de medicación, tal y como muestra la Figura 10.

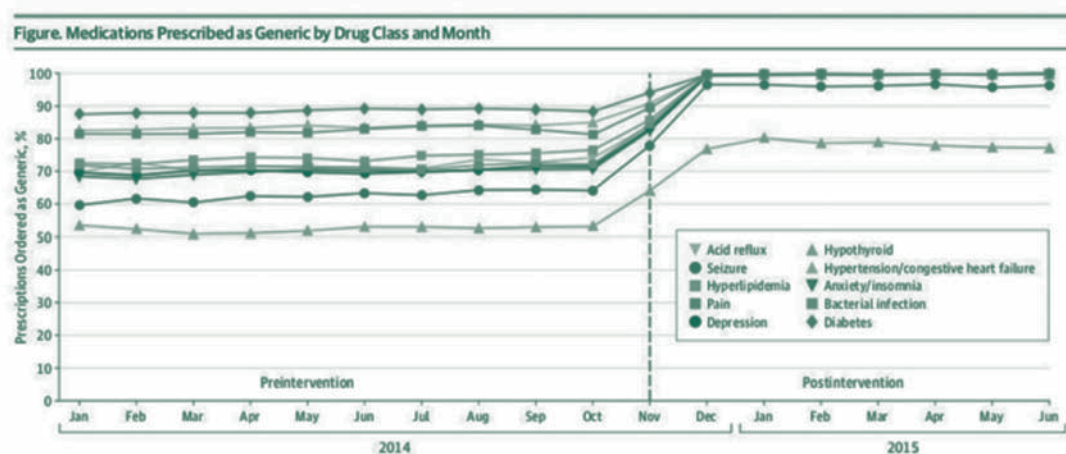
Figura 10.- Porcentaje de dosis incorrectas con incentivos frente al porcentaje histórico



Fuente: Volpp et al. (2008).

- *Cambios en la conducta de los profesionales sanitarios.*- Patel et al. (2016) diseñaron una intervención consistente en que el programa informático que los médicos usaban para recetar medicamentos ofreciera por defecto el medicamento genérico correspondiente al principio activo en cuestión. Esta medida tuvo el efecto inmediato de aumentar la prescripción de genéricos hasta casi un 100%, tal y como muestra la Figura 11.

Figura 11.- Medicamentos genéricos prescritos al mes por tipo de medicamento



Fuente: Patel et al. (2016).

4.3 La teoría del segundo óptimo y los fallos del Estado

Las imperfecciones a las que están sometidos los mercados reales los alejan de la posibilidad de alcanzar el óptimo de Pareto. El “primer” óptimo resulta por tanto inviable. Esto, como ya hemos tenido ocasión de estudiar, ofrece a primera vista una legitimación a la intervención pública en el sector sanitario al objeto de corregir los fallos del mercado y así procurar asignaciones que sean socialmente eficientes (y equitativas).

Sin embargo, la llamada teoría del “segundo óptimo” (Lipsey y Lancaster, 1956) nos previene de creer que la intervención pública en un ámbito determinado de la provisión de la asistencia sanitaria va a mejorar necesariamente la asignación imperfecta del mercado. En otras palabras, según esta teoría, en presencia de varias imperfecciones del mercado, eliminar solo una de ellas no mejorará necesariamente la eficiencia asignativa o paretiana; antes bien, puede resultar en una disminución neta del bienestar social.

Antes que interpretar esta teoría como una invocación al “inmovilismo” o la pasividad ante los fallos del mercado, debe entenderse como una invitación a la prudencia y, ante todo, a evaluar todas las políticas públicas que se promuevan. Al igual que los agentes, como hemos visto con numerosos ejemplos, no siempre se comportan racionalmente, tampoco la administración pública posee omnisciencia. Por el contrario, su conocimiento de los beneficios y costes marginales del consumo y producción de la asistencia sanitaria es li-

mitado, de modo que también comete fallos en sus intervenciones, fallos, en este caso, del Estado, como, por ejemplo:

- Una excesiva burocratización de los procesos administrativos.
- Diferentes formas de ineficiencia o despilfarro provocadas por la ausencia de competencia, la dificultad para medir el output público y la ausencia de riesgo de “quiebra”.
- Objetivos contradictorios y cambiantes por influencia del ciclo político (elecciones).

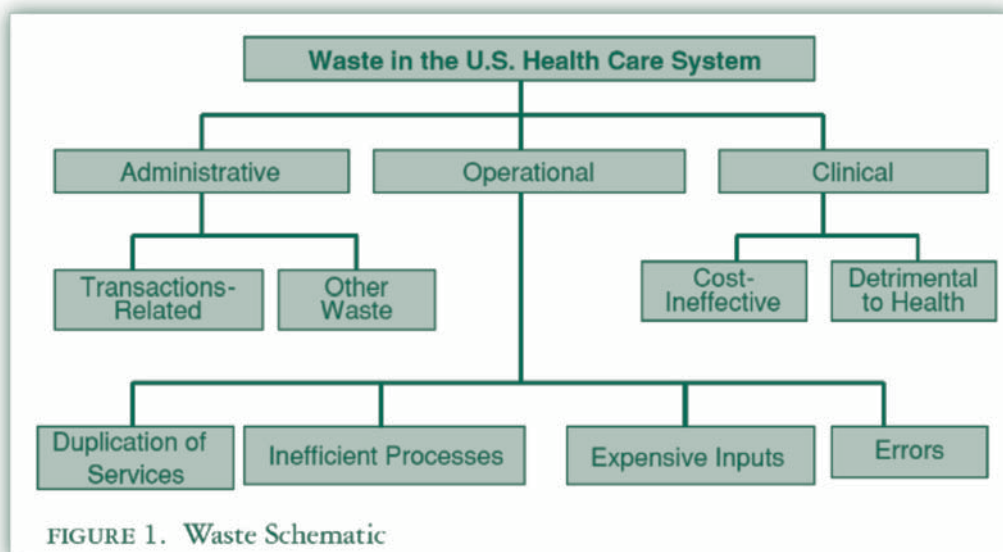
Vamos a centrarnos en los dos primeros tipos de fallos del Estado, ambos sinónimos de ineficiencia. Para ello abundemos en el estudio de este concepto, la eficiencia. Comencemos distinguiendo tres dimensiones de la eficiencia:

- *Eficiencia técnica*.- Maximización del output (con un determinado nivel de calidad) dado un cierto nivel de inputs.
- *Eficiencia productiva*.- Maximización del output (con un determinado nivel de calidad) dado un cierto nivel de costes.
- *Eficiencia asignativa (paretiana)*.- Maximización de la utilidad de los agentes de modo que ninguno pueda mejorar sin que, al menos, otro empeore.

En consecuencia, las ineficiencias técnicas se producen cada vez que se emplean demasiados insumos para producir un output, como sería el caso, por ejemplo, de una estancia hospitalaria más larga de lo necesario. A su vez, las ineficiencias productivas acontecen cuando se incurre en un coste excesivo para producir un output. Un ejemplo de este tipo de ineficiencia sería gastar demasiado por episodio clínico. Por último, las ineficiencias asignativas ocurren cuando se produce el output incorrecto, como sería cuando se emplean tratamientos que reportan poco valor (poco bienestar en relación a su coste) al paciente. En ocasiones, las ineficiencias productivas y las asignativas se solapan, como sucede cuando se utilizan pruebas de imagen adicionales de escaso valor para el paciente. En este caso el output podría haberse obtenido con menos pruebas y a un menor coste (despilfarro en la producción) y, además, las pruebas son de escaso valor para el paciente (despilfarro en outputs inapropiados).

Otra forma de ver las ineficiencias en el contexto específico del sector sanitario es diferenciando tres tipos de despilfarro (Bentley et al., 2008): administrativo, operativo (componentes ambos de la ineficiencia productiva) y clínico (una forma de ineficiencia asignativa). La Figura 12 ubica los mencionados despilfarros o ineficiencias en el contexto del sistema sanitario estadounidense.

Figura 12.- Despilfarro en el sistema sanitario estadounidense



Fuente: Bentley et al. (2008).

Las ineficiencias administrativas son particularmente notorias en sistemas como el estadounidense, incluyendo las relacionadas con transacciones (facturación, procesos de reclamaciones), así como otras (costes de producción y venta en el mercado, regulación, acreditación, etc.). En el caso de España este “despilfarro” administrativo puede claramente identificarse con la existencia de 17+1 servicios de salud y los consiguientes costes asociados a la coordinación, transacciones internas, etc.

Las ineficiencias operativas suponen un uso ineficiente e innecesario de recursos en la producción y provisión de servicios sanitarios. El despilfarro operativo se mide como la diferencia entre el coste de producir el output y el coste que implicaría producirlo de manera eficiente. Impone cargas innecesarias, financieras y no financieras (errores en la cumplimentación de una prescripción a mano pueden causar morbilidad y mortalidad, costes adicionales en tiempo para aclarar las órdenes y costes asociados a la morbilidad derivada de errores).

Finalmente, las ineficiencias clínicas representan la producción de servicios que proporcionan un beneficio en salud marginal o nulo comparados con alternativas menos costosas. Incluyen los que tienen efectos perjudiciales para la salud, así como lo que tienen efectos positivos de pequeña magnitud comparados con alternativas más baratas. El despilfarro clínico se mide como la diferencia entre el coste de producir el output y el valor de éste.

Existe, no obstante, solapamiento entre el despilfarro clínico (proporcionar el servicio incorrecto) y el despilfarro operativo (producción ineficiente del servicio). Por ejemplo,

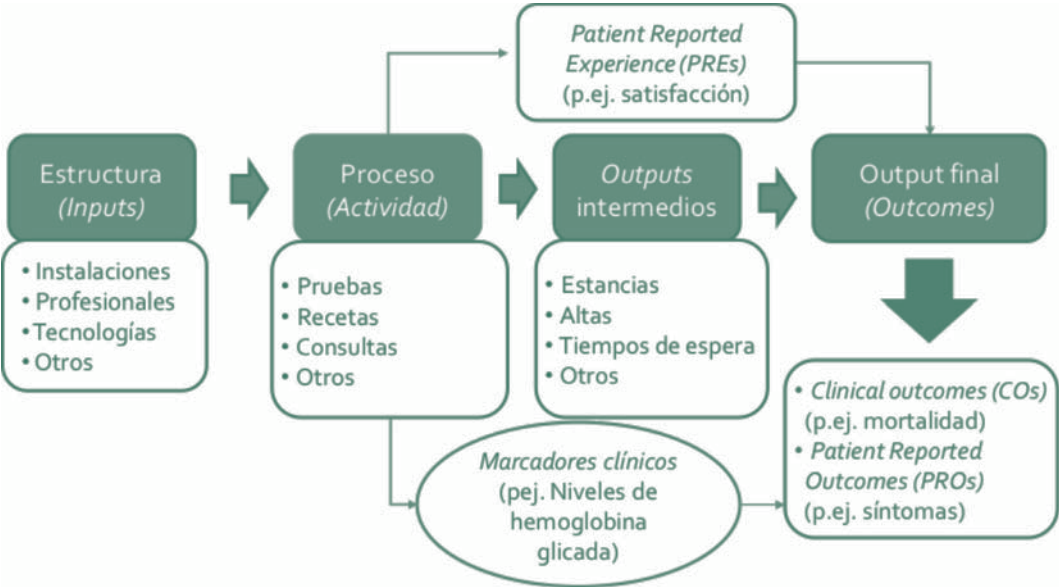
el sobreuso de pruebas diagnósticas puede deberse a ineficiencias operativas (registros médicos perdidos) o al uso ineficiente de estas pruebas.

El despilfarro clínico puede deberse a la incertidumbre en la ciencia médica, de lo que el fenómeno conocido como “*treatment creep*” (provisión de servicios que benefician a algunos pacientes pero que son de escaso o nulo valor para otros) representa un ejemplo. El problema es que ni los pacientes ni los proveedores tienen un incentivo para evitar decisiones con escaso beneficio marginal.

Capítulo 5. Costes y resultados de la asistencia sanitaria

La otra cara de la financiación de la asistencia sanitaria que veíamos en el capítulo anterior es el gasto (o inversión, según se vea) en el que incurren los Estados para su provisión. Dicho gasto refleja el coste de la dotación de los recursos humanos y materiales del sistema (sus inputs o estructura) así como de la intensidad de la actividad asistencial (proceso), lo cual produce una serie de outputs intermedios en forma estancias, altas, tiempos de espera ... Todo ello con la anhelada finalidad de generar salud, auténtico output final, denominado por los anglosajones “outcome”. Esta es la cadena de generación de “valor”, esto es, de resultados en salud por euro invertido, representada en la Figura 1.

Figura 1. La cadena de generación de valor



Fuente: elaboración propia.

Los resultados en salud pueden interpretarse como indicadores de bienestar relacionado con la salud, comprendiendo, por tanto, la morbilidad y mortalidad poblacional. Su medición no es fácil, y menos aún su conexión causal con el proceso asistencial. Hay una amplia variedad de determinantes biológicos, sociales y conductuales que mediatizan el estado de salud de la población. No obstante, resulta innegable la contribución de la asistencia sanitaria al mantenimiento de dicho estado, aun cuando la “sobremedicalización” pueda llegar a ocasionar “iatrogenia”, esto es, una pérdida de salud producto de fenómenos como el sobrediagnóstico y el sobretratamiento.

Finalmente, si de evaluar el desempeño global del sistema sanitario se trata, debemos añadir al análisis de los resultados en salud, auténticos “outcomes”, otros indicadores que reflejen la calidad asistencial, esto es, la efectividad, seguridad y pertinencia o adecuación de la actividad asistencial. A todo ello dedicamos este capítulo.

1. Los costes de la asistencia sanitaria

Según la Estadística de Gasto Sanitario Público (EGSP) del Ministerio de Sanidad, el gasto sanitario público en 2018 (último año disponible) en España ascendió a 71.145 millones de euros. Por su parte, la cifra de gasto público que ofrece el Sistema de Cuentas de Salud (SCS) de la OCDE es entre un 6% y un 8% superior, según los años, a la que se registra en la EGSP. Esto se debe primordialmente a que la metodología de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) incluye gastos relacionados con prestaciones de carácter sociosanitario, como cuidados de larga duración, atención a la convalecencia, etc. que la EGSP no registra (Figura 2).¹⁶

Figura 2. Diferencias entre la metodología de la EGSP y el SCS



Fuente: Ministerio de Sanidad (2020).

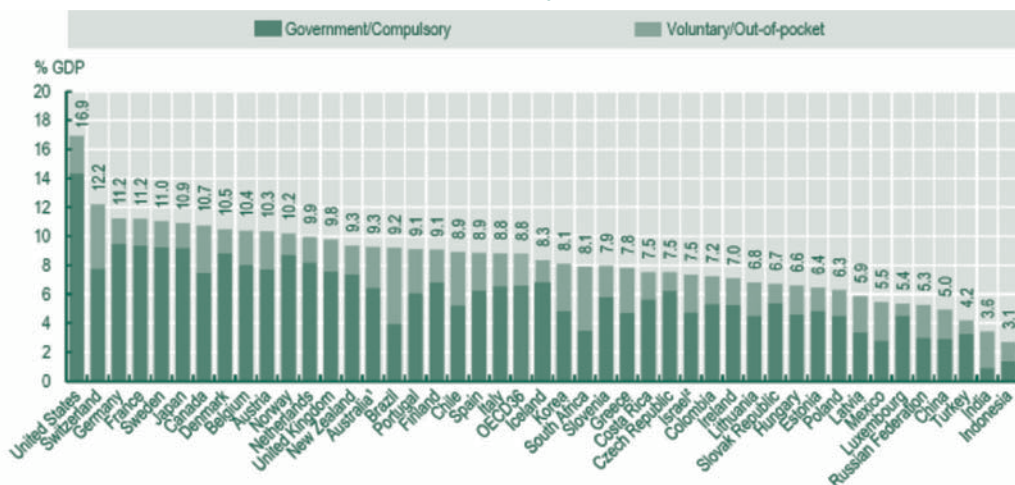
* De momento, solo conceptual.

Conocer el montante absoluto del gasto sanitario es importante, pero este dato no nos resulta suficientemente informativo hasta que lo ponemos en relación al PIB o a la población. Además, no podemos utilizar dicho dato para efectuar comparaciones entre diferentes países o territorios sin antes haberlo expresado en términos relativos a las variables mencionadas.

Una primera aproximación a la dimensión que representa el gasto sanitario en el ámbito de los países pertenecientes a la OCDE se muestra en la Figura 3. La cifra de gasto sanitario total (público y privado) de cada uno de los 36 países incluidos se expresa en porcentaje del PIB para el año 2018 o el último disponible. El PIB representa el valor de todos los bienes y servicios finales producidos en una economía durante un periodo de tiempo determinado, en este caso un año. Como puede observarse, el gasto sanitario español asciende ese año al 8,9% del PIB, una décima de punto superior al promedio de la OCDE. Puede apreciarse, asimismo, cómo la mayor parte del gasto sanitario en casi todos los países de la OCDE se financia, bien directamente por la administración pública, bien mediante sistemas de aseguramiento obligatorio a través de entidades públicas o privadas.

¹⁶ Así, en 2017 el gasto sanitario público en España, según el SCS ascendió a 74.150 millones de euros (frente a los 68.598 millones de euros de la EGSP), siendo el importe global del gasto sanitario, público y privado, en dicho año de 104.928 millones de euros.

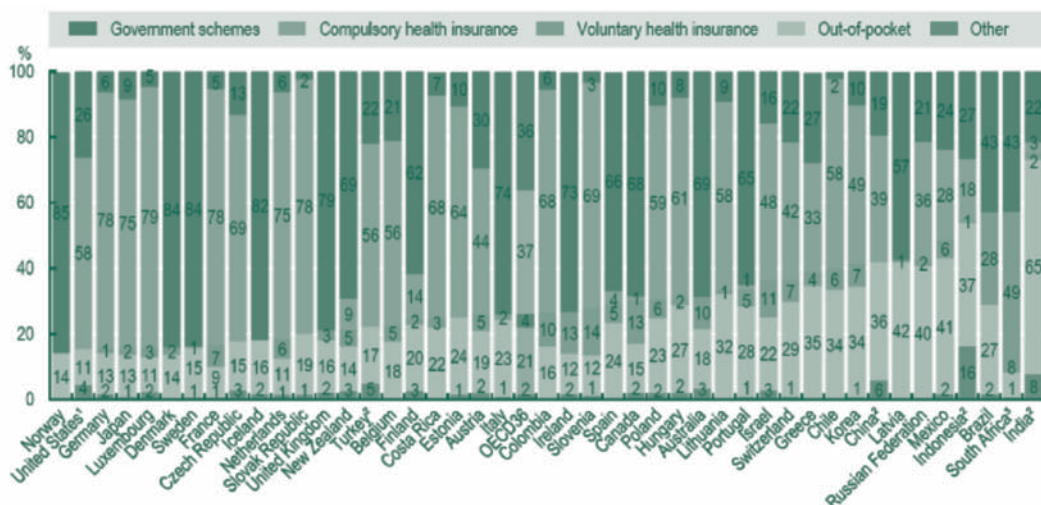
Figura 3. Gasto sanitario total en porcentaje del PIB, 2018 (o año más próximo)



Fuente: OCDE (2020). Health at a Glance. 2019.

Si profundizamos en la importancia relativa que posee cada fuente de financiación sobre el total del gasto sanitario, podemos apreciar grandes diferencias entre los diferentes países de la OCDE. Así (Figura 4), mientras que en el año 2017 en España el 67% del gasto sanitario total es financiado mediante impuestos generales, en Alemania el 78% del gasto se financia mediante un esquema de seguro social obligatorio. Por su parte, la totalidad del 58% del gasto sanitario financiado por medio de seguros obligatorios en EE. UU. corresponde a compañías privadas. En el caso de la India, como podemos ver, un 65% del gasto total se financia mediante pagos directos, también llamado “gasto de bolsillo” (“*Out-of-pocket*”), mientras que en Sudáfrica predomina la contratación voluntaria de seguros privados, representando un 49% de su gasto sanitario total.

Figura 4. Gasto sanitario total por fuente de financiación, 2017 (o año más próximo)



Fuente: OCDE (2020). Health at a Glance. 2019.

La Figura 5 muestra los niveles de gasto sanitario total (público y privado) en porcentaje del PIB de los países de la UE-28 en 2001 y 2017. España se hallaría, como puede apreciarse, en la mitad superior de la clasificación, en décimo segunda posición. Disponer de las cifras de gasto sanitario de dos años nos permite una primera aproximación al conocimiento de su dinámica reciente. Para ello podemos calcular en primer lugar la variación relativa o tasa de variación entre ambos años.¹⁷ Dicho cálculo arrojaría para el caso de España un crecimiento del gasto sanitario en porcentaje del PIB de casi el 31% entre 2001 y 2017. Adicionalmente, podemos estimar el ritmo de crecimiento medio anual del indicador a lo largo del mismo periodo¹⁸, que fue del 1,7% anual.

Figura 5. Gasto sanitario total en porcentaje del PIB, 2001 y 2017



Fuente: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2020).

Otra forma interesante de describir la dimensión del gasto sanitario es poniéndolo en relación a la población. Este indicador, el gasto sanitario per cápita, se muestra en la Figura 6 para los mismos 28 países de la UE. Con el objeto de que las cifras sean comparables entre los distintos países es preciso ajustar los datos de gasto sanitario mediante la denominada “paridad de poder adquisitivo” (PPA), un factor de conversión que permite asegurar que 1\$ estadounidense tenga la misma capacidad de compra en todos los países objeto de comparación. Dentro de esta comparativa España ocuparía la décimo tercera posición, con un

¹⁷ La tasa de variación del periodo comprendido entre el año final, t, y el año inicial, 0, se calcula como: $((X_t/X_0)-1) \cdot 100$.

¹⁸ La tasa de variación media anual acumulada entre t y 0 se calcula como: $[(X_t/X_0)^{(1/n)}-1] \cdot 100$, donde $n = t - 0$.

gasto sanitario total por habitante en 2017 de 3.224 dólares de PPA. El incremento relativo experimentado por este indicador en España entre 2001 y 2017 sería del 97%, creciendo a un ritmo medio cada uno de los 16 años de la serie del 4,3%.

Figura 6. Gasto sanitario total por habitante (\$ EE. UU. en PPA), 2001 y 2017



Fuente: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2020).

Examinemos ahora la dinámica del gasto sanitario público español, que como ya vimos representa un 71% del gasto total en 2017. El gráfico de la Figura 7 describe la serie de los incrementos relativos anuales (tasas anuales de variación) del gasto sanitario público y del PIB español entre 2005 y 2017, en términos reales, esto es, una vez descontado el efecto de la inflación. Puede apreciarse cómo la evolución del gasto sanitario público muestra un cierto retardo con respecto a la trayectoria seguida por el PIB. Así, mientras que el PIB ya comenzó su descenso en 2007, entrando en recesión en 2009 (tasa de variación negativa), el gasto sanitario público continuó creciendo hasta ese mismo año inclusive para, acto seguido, retroceder aún más que el propio PIB. Sin duda, los ajustes presupuestarios o “recortes” que dominaron las políticas públicas hasta 2012, propiciaron un desplome tan abrupto. La recuperación se inicia en 2013, tanto en el PIB como en el gasto, si bien a partir de 2015 se observa una ralentización en el crecimiento de ambos indicadores.

Figura 7. Gasto sanitario público y PIB (TAV, %), España, 2005-2017



Fuente: OCDE/European Observatory on Health Systems and Policies (2019).

Una consecuencia de la crisis económica ha sido el aumento del peso de los pagos directos realizados por los ciudadanos en el gasto sanitario (Figura 8). Este incremento se debe tanto a la compra directa de servicios sanitarios (consultas, pruebas diagnósticas, intervenciones quirúrgicas, gastos de hospitalización, etc. realizadas por proveedores privados de salud), así como al pago de medicamentos con receta (copago) y de libre dispensación (sin financiación pública) y los gastos en otro tipo de productos, aparatos y material terapéutico, como prótesis, ortesis, productos dietéticos, etc. La participación de los pagos directos o “gasto de bolsillo”, como lo denomina la OCDE, en el gasto sanitario se centra principalmente en los medicamentos (por efecto de la reforma del copago farmacéutico ya descrita en el capítulo anterior) y los servicios bucodentales.

Figura 8. Pagos directos España y UE-28, año 2017



Fuente: OCDE/European Observatory on Health Systems and Policies (2019).

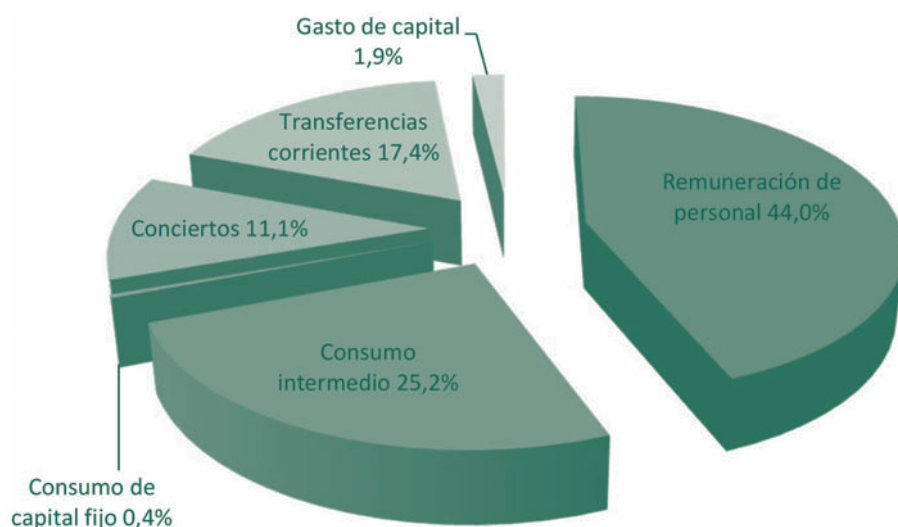
Concluiremos nuestra panorámica sobre el gasto sanitario, examinando la composición del gasto sanitario público. La EGSP clasifica el gasto según dos ópticas diferentes: una óptica económica y otra funcional. La clasificación económica del gasto responde a la pregunta: ¿en qué se gasta? Y la respuesta es que se gasta en los salarios del personal sanitario (remuneración del personal), en las adquisiciones de bienes y servicios corrientes necesarios para el funcionamiento ordinario de los servicios de salud (como son, por ejemplo,

los medicamentos de dispensación hospitalaria, el material sanitario y quirúrgico o los suministros básicos de electricidad, agua, calefacción, etc.), en las transferencias corrientes que ha sido preciso realizar y que están constituidas fundamentalmente por el coste de los medicamentos dispensados con receta en las oficinas de farmacia (principales beneficiarias de estas transferencias corrientes), en conciertos con el sector privado, en gastos de capital (inversión real) y en el consumo (o depreciación) de capital fijo.

La Figura 9 muestra el peso porcentual que tiene cada una de las categorías económicas descritas en el total del gasto sanitario público español en 2018. Como es habitual, la fracción más importante del gasto lo absorbe el gasto en personal, con un 44% del total, seguido por el gasto en consumos intermedios, que representa algo más del 25%. Las transferencias corrientes y el gasto en conciertos suponen el 17,4% y el 11,1% del total, respectivamente. La importancia relativa del gasto de capital y del consumo de capital fijo es residual.

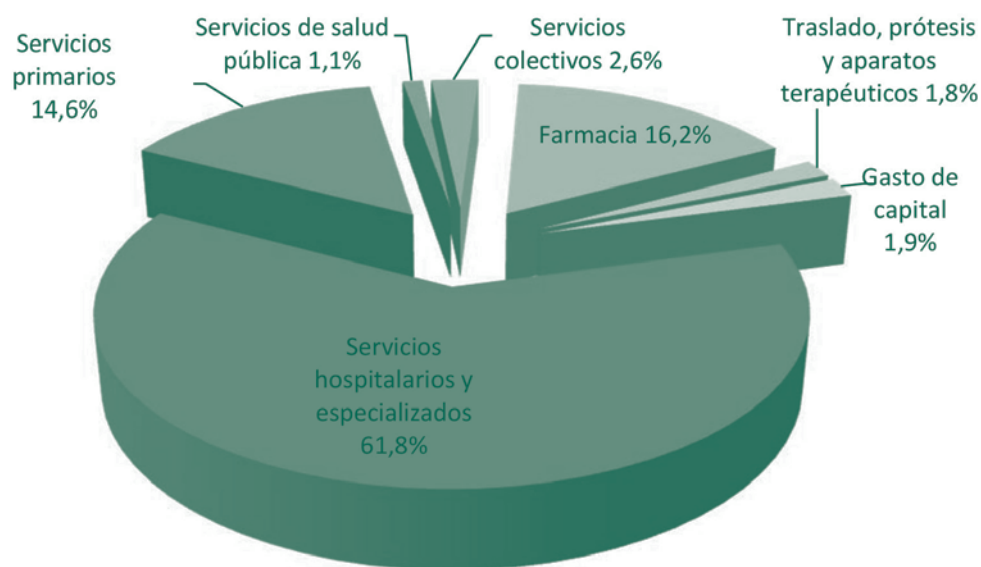
La Figura 10, por su parte, muestra la composición del gasto sanitario público español según la clasificación funcional. Esta clasificación responde a la pregunta: ¿para qué se gasta? Como puede observarse se gasta para proporcionar a la población servicios hospitalarios y especializados, que representan casi un 62% del total, así como servicios de atención primaria, los cuales absorben un 14,6% del gasto y también productos farmacéuticos, cuyo gasto llega a representar un 16,2% del total. El resto de funciones de gasto (servicios colectivos de salud, como investigación, formación y administración general; servicios de salud pública; el gasto en traslados, prótesis y aparatos terapéuticos y el gasto en capital) no suponen entre todas ni el 8% del gasto sanitario público.

Figura 9. Gasto sanitario público según la clasificación económica (%), España, 2018



Fuente: EGSP (2018). Ministerio de Sanidad.

Figura 10. Gasto sanitario público según la clasificación funcional (%), España, 2018



Fuente: EGSP (2018). Ministerio de Sanidad.

2. Los resultados de la asistencia sanitaria

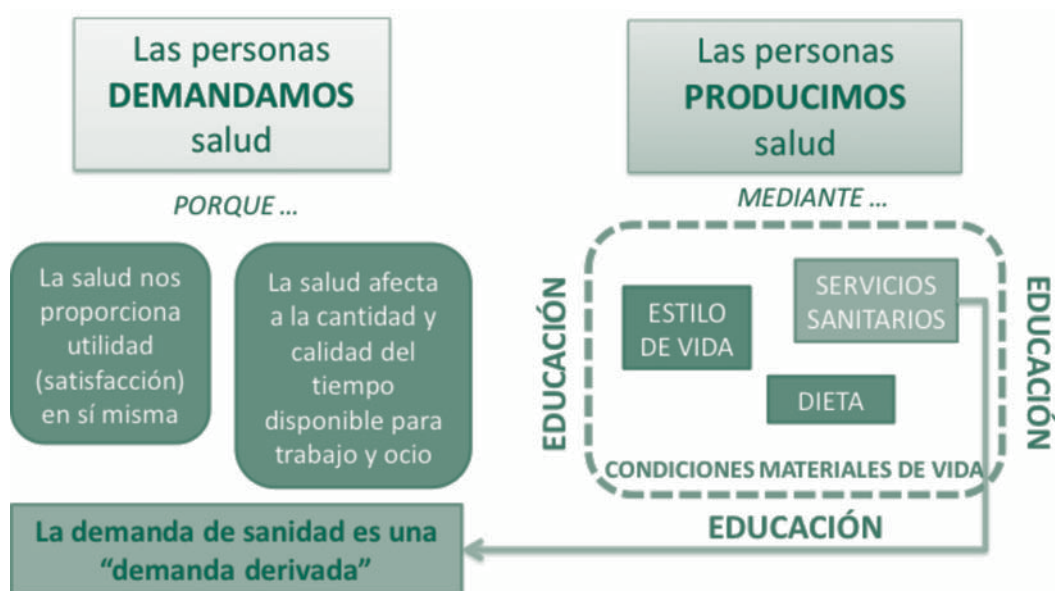
2.1 Determinantes no sanitarios de la salud

Partamos de reconocer que la salud es un bien plurideterminado, tal y como se desprende de la aportación teórica efectuada por Grossman (1972), y que es avalada por numerosos estudios empíricos. Hemos, pues, de convenir que los estilos de vida, así como los factores de riesgo biológicos o metabólicos y los determinantes sociales, como la pobreza, influyen tanto o más que la asistencia sanitaria en la salud de la población. En este sentido, el lema de la Organización Mundial de la Salud reclamando “salud en todas las políticas” es plenamente acertado.

De acuerdo al citado modelo de Grossman (1972) (Figura 11) las personas demandamos salud porque nos reporta utilidad o bienestar por sí misma, pero también porque nos permite disfrutar del consumo de otros bienes. Asimismo, las personas producimos salud mediante diversos factores, de los cuales la asistencia sanitaria sólo es uno más. El nivel educativo, además, propicia una producción más eficiente de salud.

Así pues, de este sencillo modelo podemos extraer dos conclusiones principales: la salud está determinada por factores no sanitarios, como los estilos de vida o la dieta, y la demanda de asistencia sanitaria es una demanda derivada de otra más fundamental o primaria que es la demanda de salud.

Figura 11. Esquema del modelo de demanda sanitaria de Grossman (1972)



Fuente: Grupo de Trabajo en Economía de la Salud (GTES), Universidad de Murcia.

La investigación de Stringhini et al. (2017) es sumamente reveladora del impacto que tienen los determinantes no sanitarios sobre la salud. Su estudio abarca a casi 2 millones de personas residentes en 7 países desarrollados (Reino Unido, Francia, Suecia, Portugal, Italia, EE. UU. y Australia), analizando el efecto de diferentes factores de riesgo conductuales y metabólicos (tabaquismo, diabetes, sedentarismo, consumo de alcohol, hipertensión, índice de masa corporal), así como del estatus socioeconómico, en la mortalidad prematura. En concreto, estiman el número de años que resta cada uno de estos factores de riesgo a la esperanza de vida de la población de 40 a 85 años de edad.

La Figura 12 muestra los principales resultados obtenidos, para ambos sexos, destacando el hecho de que la posesión de un estatus socioeconómico bajo (lo que podríamos considerar como situaciones de riesgo de pobreza) acorta más la esperanza de vida que la obesidad, el alcohol y la hipertensión. Toda una llamada, por tanto, a invertir en políticas sociales que combatan la pobreza como un medio efectivo para promover la salud de la población.

Figura 12. Años de vida perdidos por la pobreza y otros factores de riesgo

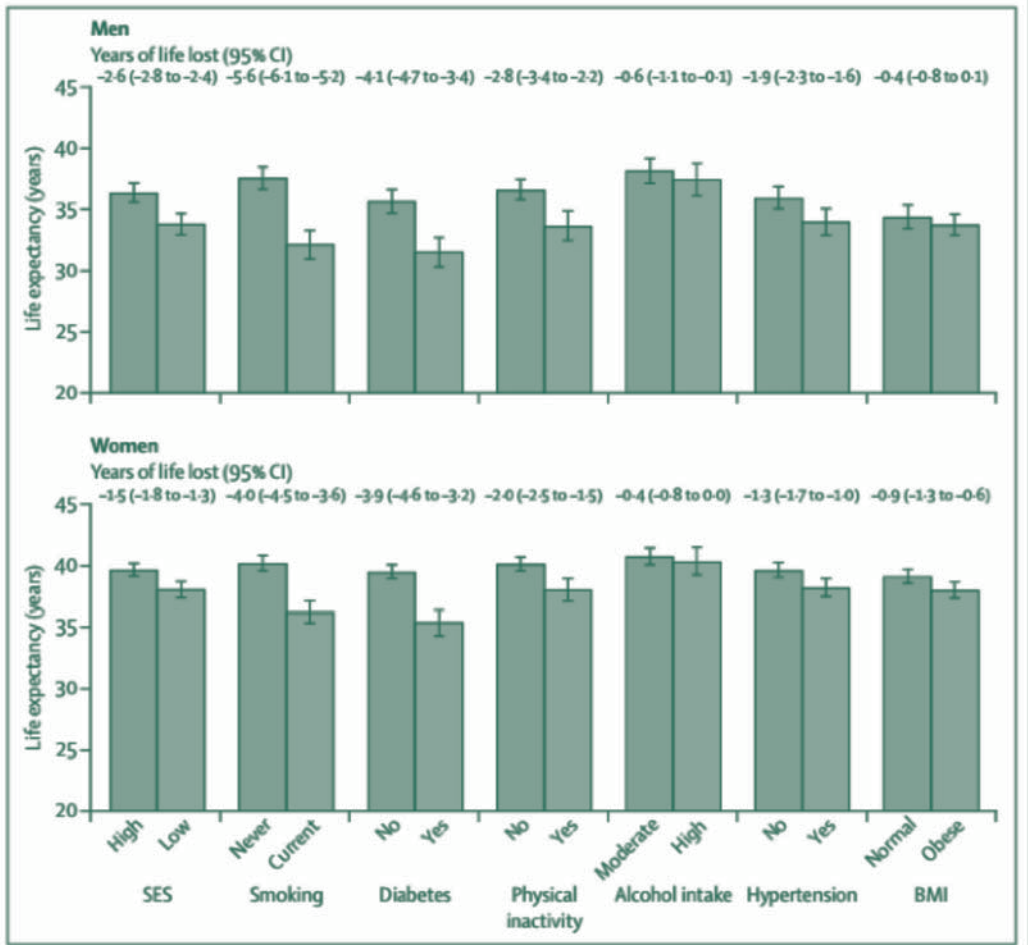


Figure 6: Life expectancy from age 40 years to 85 years and years of life lost due to low socioeconomic status and 25 × 25 risk factors

SES=socioeconomic status. BMI=body-mass index.

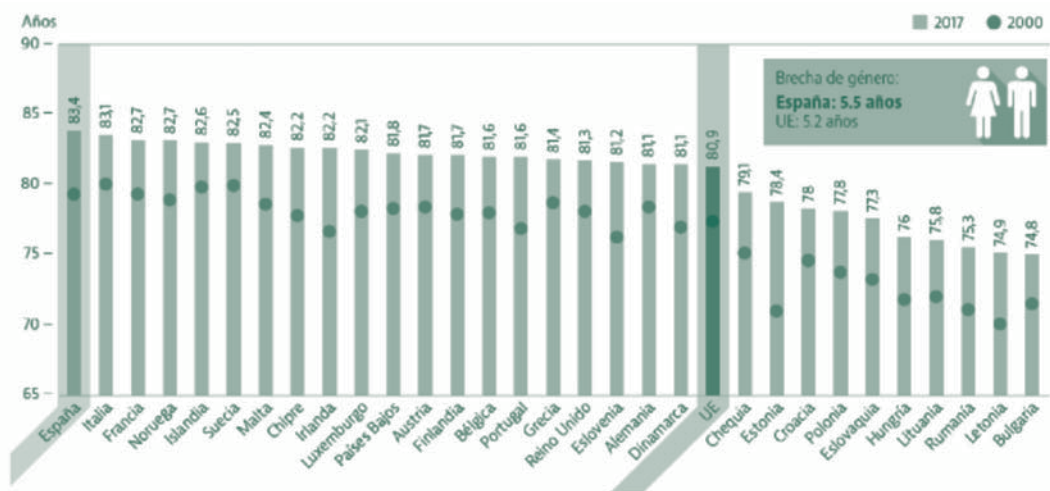
Fuente: Stringhini, S., et al. *Socioeconomic status and the 25 × 25 risk factors as determinants of premature mortality: a multicohort study and meta-analysis of 1.7 million men and women*. Jan-2017.

2.2. Indicadores de bienestar relacionado con la salud

El indicador tradicional de salud es la esperanza de vida. En 2017, la esperanza de vida al nacer en España alcanzó los 83,4 años, el nivel más elevado de los países de la UE (Figura 13). La esperanza de vida ha aumentado en más de cuatro años desde el año 2000, con mayor rapidez que la media de la UE, que lo ha hecho en 3,6 años. La diferencia entre la esperanza de vida al nacer de ambos sexos es de 5,5 años en favor de las mujeres.

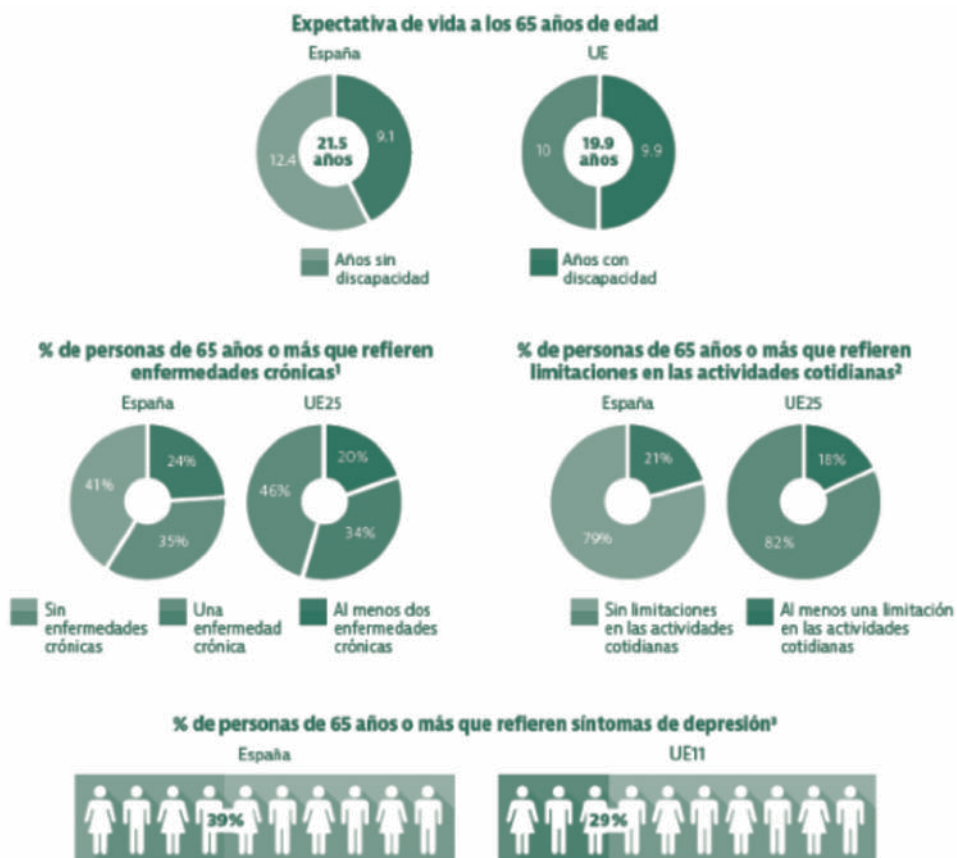
No obstante, si bien es importante la longevidad, lo es aún más, si cabe, la calidad con que se disfruta de las ganancias adicionales de esperanza de vida. En este sentido, aunque los españoles pueden esperar vivir unos 21,5 años más una vez alcanzada la edad de 65 años - 1,5 años más que la media de la UE - muchos de esos años se viven con algunos problemas de salud y discapacidades (Figura 14). Así, casi el 60 % de las personas de 65 años o más aseguraban padecer una o varias enfermedades crónicas en 2017, y más de uno de cada cinco afirmaba padecer al menos una limitación en las actividades cotidianas, como comer o vestirse. Asimismo, casi el 40 % afirmaba tener algunos síntomas de depresión, un porcentaje mayor que en otros países de la UE.

Figura 13. Esperanza de vida al nacer en la UE



Fuente: OCDE/European Observatory on Health Systems and Policies (2019).

Figura 14. Déficits y discapacidades en las personas de 65 y más años, España y UE



Notas: 1. Las enfermedades crónicas incluyen ataques al corazón, accidentes cerebrovasculares, diabetes, enfermedad de Parkinson, enfermedad de Alzheimer y artritis reumatoide u osteoartritis. 2. Las actividades cotidianas incluyen vestirse, caminar por una habitación, bañarse o ducharse, acostarse o levantarse de la cama y utilizar el inodoro. 3. Se considera que una persona tiene síntomas de depresión si refiere más de tres síntomas de depresión (de doce variables posibles).
Fuentes: Base de datos de Eurostat para la esperanza de vida y la esperanza de vida con buena salud (datos de 2017); Encuesta SHARE para otros indicadores (datos de 2017).

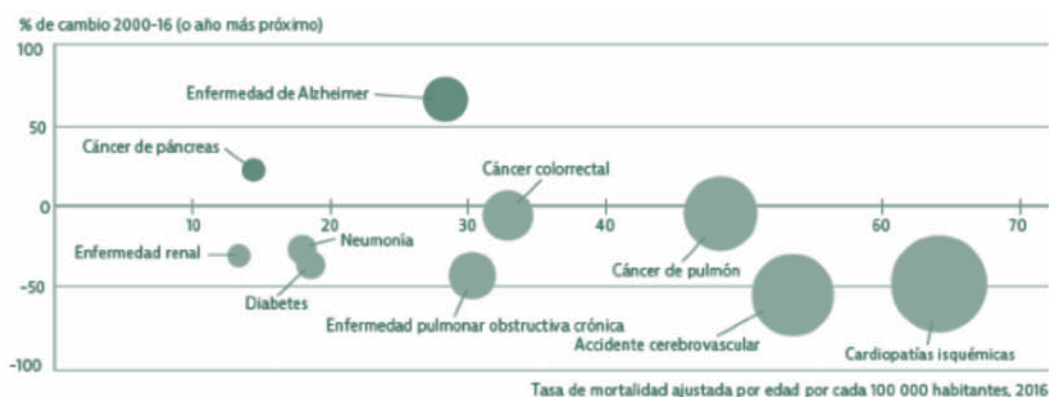
Fuente: OCDE/European Observatory on Health Systems and Policies (2019).

2.3. Indicadores de mortalidad

La mortalidad puede deberse a causas diversas: unas obedecen directamente a distintas patologías; otras son externas, esto es, accidentales (incluyendo la propia iatrogenia del sistema sanitario) o violentas (suicidios y homicidios). Asimismo, hay una mortalidad “evitable”, esto es, una mortalidad atribuible a “procesos que disponen de tratamiento o medidas de prevención y que podrían haberse evitado si el sistema sanitario hubiera actuado correctamente en todos sus pasos” (Gispert et al., 2006).

La Figura 15 muestra diversas tasas de mortalidad ajustadas por edad¹⁹ por 100.000 habitantes por diferentes causas, para España, en el año 2016. El aumento de la esperanza de vida en España desde 2000 se ha debido principalmente a la reducción de los índices de mortalidad por enfermedades cardiovasculares, especialmente cardiopatías isquémicas y enfermedades cerebrovasculares (accidentes cerebrovasculares), aunque seguían siendo las principales causas de mortalidad en 2016. El cáncer de pulmón, el cáncer colorrectal y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) también siguen siendo causas importantes de muerte, aunque su carga ha disminuido, al menos ligeramente, desde 2000. Por el contrario, las tasas de mortalidad por la enfermedad de Alzheimer han aumentado drásticamente, aunque esto se debe, al menos en parte, a la mejora en el diagnóstico y en las prácticas de registro de la mortalidad.

Figura 15. Tasa de mortalidad ajustada por edad por diferentes causas, España, 2016



*Nota: El tamaño de la burbuja es proporcional a la tasa de mortalidad en 2016.
Fuente: Base de datos de Eurostat.*

Fuente: OCDE/European Observatory on Health Systems and Policies (2019).

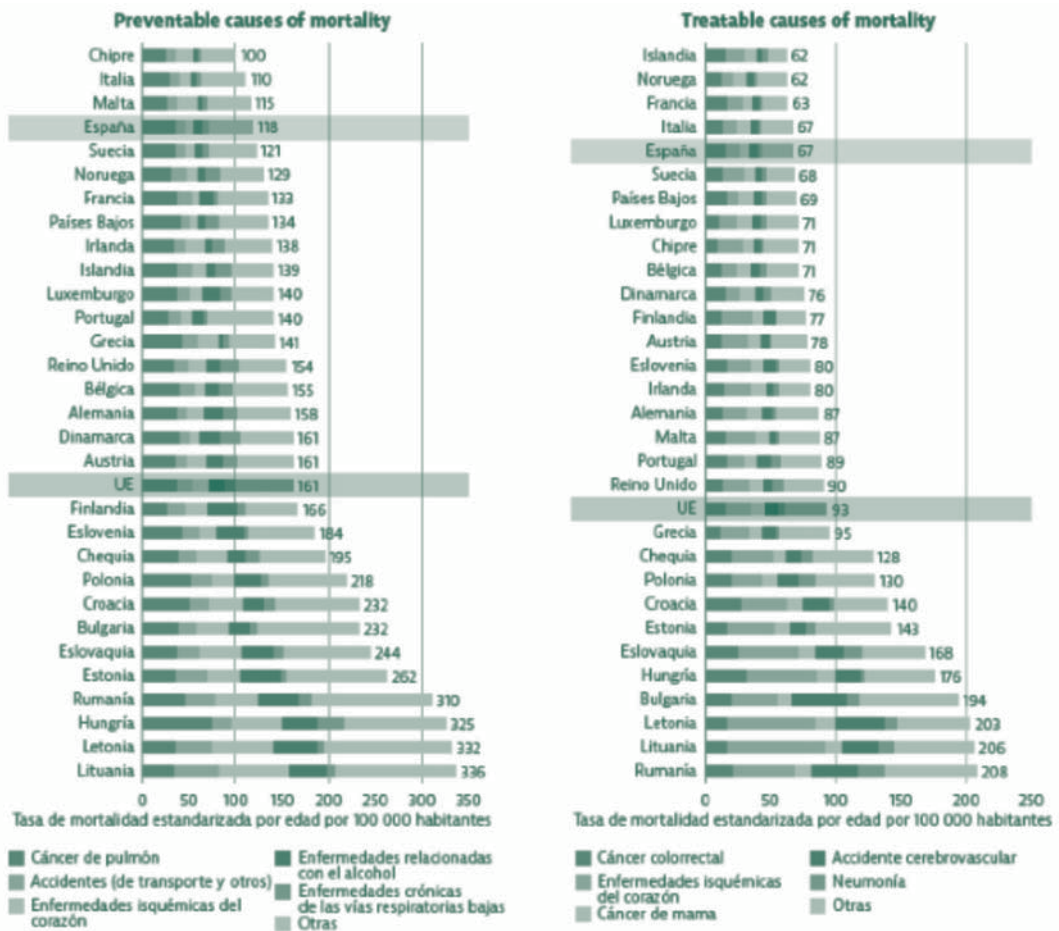
Una forma de aproximar mucho más certeramente el impacto que puede tener el sistema sanitario, así como otras políticas, en la salud de la población, pasa por examinar las tasas de mortalidad por causas evitables y tratables. En el primer caso se analiza la tasa de mortalidad prematura (menos de 75 años) provocada por causas evitables a través de intervenciones de salud pública y prevención primaria. En el segundo caso se hace referencia a muertes que pueden evitarse principalmente a través de intervenciones asistenciales, incluyendo pruebas diagnósticas y tratamientos.

Ambas tasas de mortalidad prematura son, como muestra la Figura 16, de las más bajas de la UE. Las tasas de mortalidad por evitable en España se ven impulsadas a la baja por las reducidas tasas de mortalidad por cardiopatías isquémicas (especialmente entre las mujeres), accidentes de circulación y otras muertes accidentales, así como por enfermedades relacionadas con el alcohol.

¹⁹ La tasa ajustada de mortalidad es una media ponderada de tasas específicas de mortalidad por edad, cuyo factor de ponderación es la proporción de la población en cada grupo de edad de la población estándar que, en este caso, es la población europea.

Por otra parte, que las causas tratables de mortalidad tengan una baja mortalidad indica que el sistema sanitario español es, en general, eficaz en el tratamiento de las personas con afecciones potencialmente mortales. Estos resultados favorables se deben en gran parte a las bajas tasas de mortalidad por cardiopatías isquémicas y enfermedades cerebrovasculares (accidentes cerebrovasculares).

Figura 16. Tasas de mortalidad por causas evitables y tratables, UE, 2016



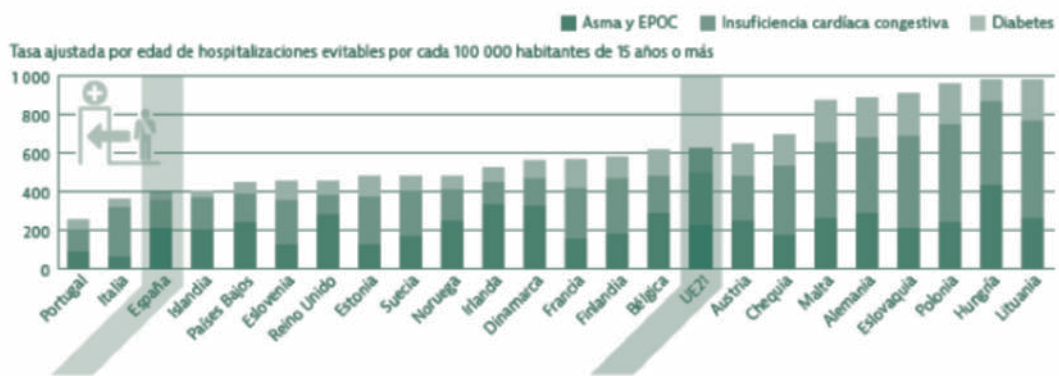
Fuente: OCDE/European Observatory on Health Systems and Policies (2019).

2.4. Indicadores de efectividad

La efectividad en la atención sanitaria hace referencia al grado en el que una intervención, del tipo que sea, produce el resultado deseado. Una forma adecuada de capturar la efectividad asistencial, en concreto de la atención primaria, es analizar las tasas ajustadas de hospitalizaciones potencialmente evitables por patologías crónicas. Esta información es la que describe la Figura 17 para los países de la UE.

Las tasas de hospitalización por diabetes e insuficiencia cardíaca congestiva en España están entre las más bajas de la UE, pero se mantienen cercanas a la media de la UE en el caso del asma o la EPOC, lo que sugiere que existe margen de mejora en la gestión de dichas enfermedades crónicas.

Figura 17. Tasas de hospitalizaciones potencialmente evitables por patologías crónicas, UE, 2017 (o año más próximo)



Fuente: OCDE/European Observatory on Health Systems and Policies (2019).

3. La evaluación de las intervenciones sanitarias

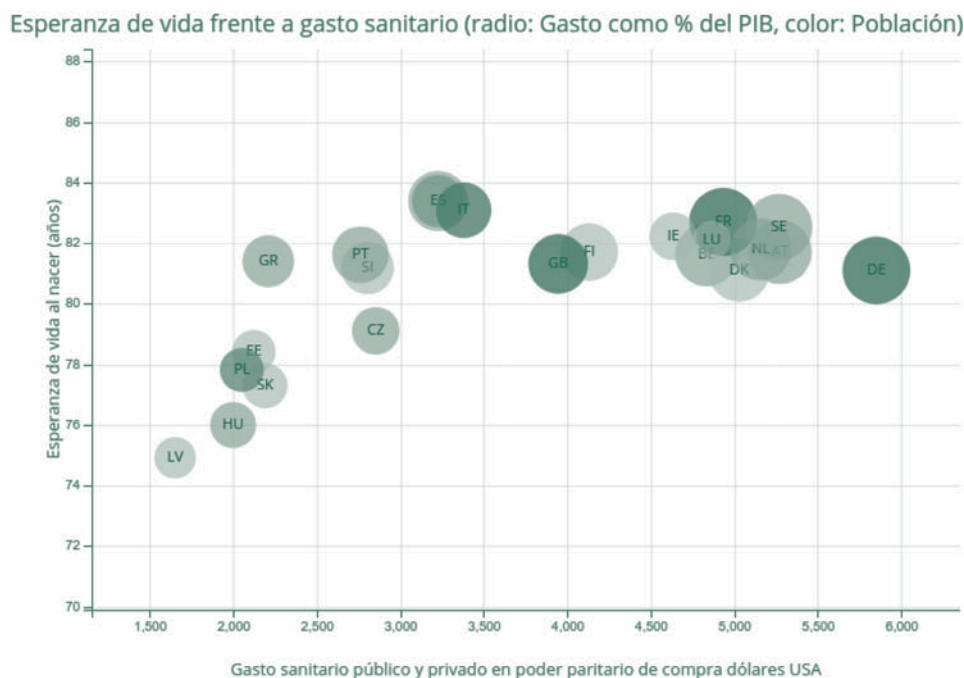
En sanidad: ¿más siempre equivale a mejor? Es decir, más gasto, más recursos ... ¿produce indefectiblemente mejor salud? Observemos el gráfico representado en la Figura 18, que relaciona la esperanza de vida al nacer de cada uno de los países de la UE-28 con su nivel de gasto sanitario total per cápita. Si nos fijamos bien, aun admitiendo lo tosco del indicador de salud utilizado, ya que estamos omitiendo la calidad de vida, parece claro que se podrían unir las coordenadas correspondientes a cada uno de los países con una curva, primero cóncava y con una acusada pendiente positiva hasta llegar a la altura en la que se encuentran España e Italia, para luego aplanarse y, en su último tramo, llegar a descender hasta alcanzar la ubicación de Alemania.

El perfil de la curva que hemos trazado, de estar referida a observaciones anuales de gasto y esperanza de vida de un mismo país, describiría una ley económica, la ley de los “rendimientos marginales decrecientes”. Su pendiente reflejaría el rendimiento marginal decreciente del gasto sanitario, de forma que la ganancia en salud que aporta cada incremento adicional en el nivel de gasto sanitario sería cada vez menor, hasta el punto en que la curva podría “combarse” (como ocurre en la Figura 18) restando salud en vez de generarla.

Parece claro, por tanto, que si los servicios sanitarios son un medio para generar salud, los recursos disponibles deberían orientarse a la producción de aquellos servicios que más salud generen, ya que:

- No todo lo nuevo es mejor que lo que ya existe y, a veces, ni siquiera bueno (nuevos anticoagulantes).
- Hacer más no siempre significa producir más salud (ahí está el debate sobre los cribados poblacionales).
- Hay innovaciones que aportan valor (mejoras en salud), pero a un coste muy elevado: ¿nos lo podemos permitir? (coste de oportunidad).

Figura 18. Esperanza de vida al nacer vs. gasto sanitario total per cápita, UE-28, 2017



Fuente: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2020).

Una forma de regular la cartera de servicios sanitarios para asegurar que las intervenciones provistas sean de alto valor es utilizando la evaluación económica de tecnologías sanitarias como garantía de acceso a la financiación pública (reembolso). Esta “cuarta” garantía (Del Llano, Pinto y Abellán, 2008) se suma a las acostumbradas para conseguir la autorización pública para comercializar nuevas tecnologías sanitarias: calidad, eficacia y seguridad. En esencia, la cuarta garantía consiste en seguir los pasos descritos en la Figura 19. Primero hay que medir la efectividad de los tratamientos (idealmente en AVAC); después, cuantificar el consumo de recursos necesarios para administrarlos y estimar su coste monetario; seguidamente, comparar costes y resultados, obteniendo la ratio o balance incremental coste-efectividad (coste por AVAC ganado). Por último, habría que decidir qué intervenciones son prioritarias, mediante la comparación de su ratio coste-efectividad con el precio máximo que está dispuesto a pagar el sistema sanitario público por aquellas. A este precio máximo se lo denomina umbral de eficiencia.

Figura 19. Los pasos para aplicar la “cuarta” garantía



Fuente: elaboración propia.

La Tabla 1 muestra los umbrales empleados, explícita o implícitamente, por varios países desarrollados. Cuando una nueva intervención acredita un balance coste-efectividad inferior al valor del umbral es elegible para reembolso público.

Tabla 1. Umbrales de eficiencia en una selección de países

País	Umbral inicial	Año	Nuevas propuestas	Año
Reino Unido	20.000-30.000 libras/AVAC	2005	20.000-30.000 libras/AVAC (referencia general)	2009
			50.000 libras/AVAC (final de la vida)	2017
			<10.000 libras/AVAC (evaluación rápida)	2017
			100.000-300.000 libras/AVAC (enfermedades muy raras)	
Estados Unidos	50.000 dólares/AVAC	1982	50.000-175.000 dólares/AVAC	2017
Australia	42.000-76.000 dólares australianos/AVAC	1998		
Canadá	20.000-100.000 dólares canadienses/AVAC	1992		
Holanda	20.000 euros/AVAC	1999	20.000-80.000 euros/AVAC	2015
Suecia	500.000 SEK/AVAC	2001		

Fuente: Sacristán et al. (2020).

Si bien en España el Real Decreto-Ley 16/2012 establece que las nuevas técnicas, tecnologías o procedimientos sean sometidos a evaluación con carácter preceptivo y previo a su utilización en el SNS por la Red Española de Agencias de Evaluación de tecnologías Sanitarias y Prestaciones del SNS, no hay constancia de que el regulador esté utilizando realmente los informes técnicos elaborados por la citada Red para tomar sus decisiones de reembolso y fijación de precios de nuevas tecnologías. La Tabla 2 muestra diversos umbrales que han sido estimados para España y que podrían utilizarse para articular la “cuarta” garantía de un modo expreso.

Tabla 2. Umbrales de eficiencia en una selección de países

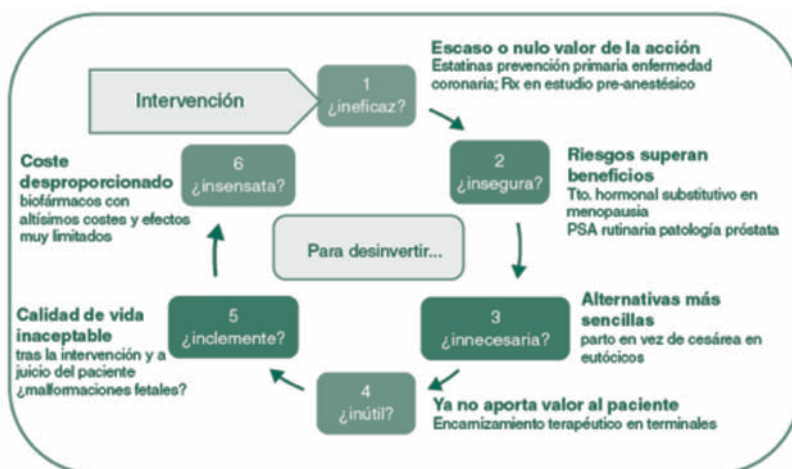
Referencia	Método	Valores/rangos propuestos (euros/AVAC)
Sacristán et al. ¹² (2002)	Revisión de la literatura	30.000 ^a
Puig Junoy et al. ³⁰ (2004)	Oferta	9.329-11.076 ^a
De Cock et al. ²⁴ (2008)	Revisión de la literatura	30.000-45.000
Pinto Prades ²⁶ (2009)	Demanda	4.585-123.724
Donaldson et al. ²⁷ (2010)	Demanda	92.488-171.476
Abellán-Perpiñán et al. ²⁸ (2011)	Demanda	53.586
Martín-Fernández et al. ²⁹ (2014)	Demanda	7.626-41.559
Camps-Herrero et al. ³⁴ (2014)	Encuesta en oncología	30.000-100.000
Dilla et al. ³⁵ (2016)	Encuesta en oncología	57.471-106.000
Vallejo-Torres et al. ³² (2016)	Demanda	10.000-30.000
Vallejo-Torres et al. ³¹ (2018)	Oferta	22.000-25.000

^a El artículo original expresó los resultados en euros por año de vida ganado.

Fuente: Sacristán et al. (2020).

La evaluación económica de tecnologías sanitarias sirve no sólo para decidir qué novedades deben incluirse en la cartera, sino también para informar la “reinversión” de los recursos sanitarios (Abellán, Campillo y del Llano, 2014), desinvirtiendo en las intervenciones de bajo valor para, con los recursos ahorrados, invertir en intervenciones de alto valor. La lógica que debe seguir la desinversión se muestra en la Figura 20, mientras que la Figura 21 recoge varias de las recomendaciones de “no hacer” elaboradas por doce sociedades científicas médicas españolas, identificando, por tanto, intervenciones candidatas a desinversión.

Figura 20. ¿En qué desinvertir?



Fuente: Repullo (2012).

Figura 21. Recomendaciones de “no hacer” en la práctica clínica

Medicina interna	Patología digestiva
▶ No está indicado el cribado ni el tratamiento de la bacteriuria asintomático, incluyendo pacientes con sondaje vesical, salvo en embarazo o en procesos quirúrgicos urológicos. ▶ No usar ácido acetilsalicílico como prevención primaria en personas sin enfermedad cardiovascular. ▶ No usar benzodiacepinas para el tratamiento del insomnio, la agitación o el delirio en personas de edad avanzada. ▶ La determinación de los péptidos natriuréticos no está indicada para la toma de decisiones terapéuticas en la insuficiencia cardíaca crónica. ▶ En la mayoría de ocasiones que se detecta una cifra de presión arterial elevada no hay indicación para el tratamiento antihipertensivo inmediato.	▶ No programar revisiones ni colonoscopias antes de 5 años en el seguimiento postpolipectomía de pacientes con uno o dos adenomas menores de un centímetro, sin displasia de alto grado, completamente extirpados en una colonoscopia de alta calidad. ▶ No dar profilaxis antibiótica con pancreatitis aguda leve. ▶ No prescribir IBP como gastroprotección en pacientes sin factores de riesgo de complicaciones gastrointestinales. ▶ No restringir la ingesta de líquidos en los pacientes con ascitis, salvo en presencia de hiponatremia dilucional con natremia inferior a 125 meq/l. ▶ No utilizar la detección de anticuerpos IgA, ni IgG anti-gliadina para el diagnóstico de la enfermedad celíaca.

Fuente: Abellán, Campillo y del Llano (2014).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abellán JM, Campillo C, Del Llano (2014). Reinversión: asignatura pendiente del Sistema Nacional de Salud. Madrid: Fundación Gaspar Casal.
- Abellán JM, Sánchez FI, Méndez I, Martínez JE (2013). El sistema sanitario público en España y sus comunidades autónomas: sostenibilidad y reformas. Bilbao: Fundación BBVA.
- Abellán, J. M., Jiménez-Gómez, D. (2020). Economía del comportamiento para mejorar estilos de vida y reducir factores de riesgo. *Gaceta Sanitaria*, 34(2): 197-199.
- Arrow, K.J. (1963) Uncertainty and the welfare economics of medical care. *The American Economic Review*, 53, 941-973.
- Bator, F. (1958). The Anatomy of Market Failure, *Quarterly Journal of Economics*, 72(3): 351-379.
- Becker, G.S. (1965). A theory of the allocation of time, *Economic Journal*, 75(299): 493-517.
- Bentham, J. (1780). *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*. London: T. Payne and Son.
- Bentley T.G., Effros R.M., Palar K., Keeler E.B. (2008). Waste in the U.S. health care system: a conceptual framework. *Milbank Quarterly*, 86 (4): 629 – 59.
- BID-OCDE (2002). *Sistema de Cuentas de Salud*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo-OCDE.
- Camerer, C., Issacharoff, S., Loewenstein, G., O'Donoghue, T., Rabin, M. (2003). Regulation for conservatives: behavioural economics and the case for “asymmetric paternalism”. *University Penn Law Review*, 1151: 1211-54.
- Charness, G., Gneezy, U. (2009). Incentives to exercise. *Econometrica*, 77(3), 909-931.
- Choudhry, N. K., Avorn, J., Glynn, R. J., Antman, E. M., Schneeweiss, S., Toscano, M., ... Shrank, W. H. (2011). Full Coverage for Preventive Medications after Myocardial Infarction. *New England Journal of Medicine*, 365(22), 2088-2097.
- Consejo Económico y Social de la Región de Murcia (2020). Memoria sobre la Situación Socioeconómica y Laboral de la Región de Murcia 2019. <https://www.cesmurcia.es/cesmurcia/paginas/publicaciones/UltimasPublicaciones.seam?cid=378>.
- Culyer, A.J. (1989) The normative economics of health care finance and provision. *Oxford Review of Economic Policy*, 5: 34-68.
- Dafny, L. (2010). Are health insurance markets competitive? *American Economic Review*, 100: 1399-1431.
- Del Llano J, Pinto JL, Abellán JM. (2008). Eficiencia y medicamentos: revisión de las guías de evaluación económica. La cuarta garantía. Barcelona: Sanofi-Aventis.
- Evans, R. (1974) Supplier-induced demand: some empirical evidence and implications. In: Perlman, M. (ed) *The Economics of Health and Medical Care*. London: Macmillan.

- Fanshel S., Bush J.W. (1970). A health-status index and its application to health services outcomes. *Operations research*, 18: 1021-1066.
- Gigerenzer G, Todd P, the ABC Research Group (1999). Simple heuristics that make us smart. New York: Oxford University Press.
- Giné, X., Karlan, D., Zinman, J. (2010). Put your money where your butt is: a commitment contract for smoking cessation. *American Economic Journal: Applied Economics*, 213-235.
- Gispert R., Bares M.A. Puigdefabregas A. y Grupo Consenso sobre la mortalidad evitable (2006). La mortalidad evitable: lista de consenso para la actualización del indicador en España. *Gaceta Sanitaria*, 20: 184-93.
- González López-Valcárcel B., Librero J., García-Sempere A., Peña L.M., Bauer S., Puig-Junoy J. et al. (2017). Effect of cost sharing on adherence to evidence-based medications in patients with acute coronary syndrome. *Heart*, 103: 1082-8.
- Grossman, M. (1972) On the concept of health capital and the demand for health. *Journal of Political Economy*, 82, 223-255.
- Grytten, J. and Skau, I. (2009). Specialisation and competition in dental health services. *Health Economics*, 18, 457-466.
- Jacobsson, F., Carstensen, J. and Borgquist, L. (2005) Caring externalities in health economic evaluation: how are they related to severity of illness? *Health Policy*, 73, 172-182.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking fast and slow*. London: Allen Lane. (edición en español: Kahneman, D. (2012). *Pensar rápido, pensar despacio*. Debate).
- Kahneman, D., Tversky, A. (1979). Prospect theory. An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, 263-291.
- Kullgren, J. T., Troxel, A. B., Loewenstein, G., Asch, D. A., Norton, L. A., Wesby, L., Volpp, K. G. (2013). Individual-versus group-based financial incentives for weight loss: a randomized, controlled trial. *Annals of Internal Medicine*, 158(7), 505-514.
- Ley 15/1997, de 25 de abril, sobre habilitación de nuevas formas de gestión del Sistema Nacional de Salud (BOE núm. 100, de 26 de abril de 1997).
- Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública (BOE núm. 240, de 5 de octubre de 2011).
- Lipsey, Richard G., Lancaster, K. (1956). The general theory of the second best. *Review of Economic Studies*, 24, 11-32.
- Long, M. W., Tobias, D. K., Craddock, A. L., Batchelder, H., Gortmaker, S. L. (2015). Systematic review and meta-analysis of the impact of restaurant menu calorie labeling. *American Journal of Public Health*, 105(5), e11-e24.
- Matjasko JL, Cawley JH, Baker-Goering MM, Yokum DV. (2016). Applying behavioral economics to public health policy. Illustrative examples and promising directions. *American Journal of Preventive Medicine*, 50(5S1): S13-S19.

- McClure, S., Laibson, D., Loewenstein, G., Cohen, J. (2004). Separate Neural Systems Value Immediate and Delayed Monetary Rewards. *Science*, 306: 503–7.
- McGuire, T. (2001) Physician agency. In: Culyer, A.J. and Newhouse, J.P. (eds), *Handbook of Health Economics*, vol. 1A. Amsterdam: North Holland.
- Metcalf J., Mischel W. (1999). A hot/cool-system analysis of delay of gratification: Dynamics of willpower. *Psychological Review*, 106: 3-19.
- Milkman, K. L., Beshears, J., Choi, J. J., Laibson, D., Madrian, B. C. (2011). Using implementation intentions prompts to enhance influenza vaccination rates. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(26), 10415–10420.
- Ministerio de Sanidad (2020). Metodología. Estadística de Gasto Sanitario Público 2018. <https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/EGSP2008/egspMetodologia-General.pdf>.
- Ministerio de Sanidad (2020). Principales resultados. Estadística de Gasto Sanitario Público 2018. <https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/EGSP2008/egspPrincipalesResultados.pdf>
- Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2018). Comparaciones internacionales. Informe Anual del Sistema Nacional de Salud 2017. https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2017/11_CAP_17.pdf
- Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2020). Los sistemas sanitarios en los países de la Unión Europea. Características e indicadores de salud 2019. https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/presentacion_es.pdf
- Montibeller G, von Winterfeldt D (2015). Cognitive and Motivational Biases in Decision and Risk Analysis. *Risk Analysis*, 35: 1230–1251.
- Morris, S., Devlin, N., Parkin, D., Spencer, A. (2012). *Economic Analysis in Health Care*. 2nd ed. John Wiley and Sons.
- MSCBS (2019). Encuesta sobre alcohol y drogas en España (EDADES), 1995-2017. Informe 2019. Madrid: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2019_Informe_EDADES.pdf.
- Muraven, M., Baumeister, R. F., Tice, D. M. (1999). Longitudinal Improvement of Self-Regulation Through Practice: Building Self-Control Strength Through Repeated Exercise. *Journal of Social Psychology*, 139(4), 446–457.
- Musgrave, R. A. (1957). A multiple theory of budget determination. *Finanzarchiv*, 17 (3): 333–343.
- Oaten, M., Cheng, K. (2006). Longitudinal gains in self-regulation from regular physical exercise. *British Journal of Health Psychology*, 11(4), 717–733.
- Oaten, M., Cheng, K. (2007). Improvements in self-control from financial monitoring. *Journal of Economic Psychology*, 28(4), 487–501.

OCDE (2019). Health at a Glance 2019: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris.

OECD/European Observatory on Health Systems and Policies (2019). España: Perfil sanitario nacional 2019, State of Health in the EU, OECD Publishing, Paris/European Observatory on Health Systems and Policies, Brussels.

Parkin, D., Appleby, J. and Maynard, A. (2013). Economics: the biggest fraud ever perpetrated on the world? *The Lancet*, 382(9900): e11-e15.

Patel, M. S., Day, S. C., Halpern, S. D., William Hanson, C., Martinez, J. R., Honeywell, S., & Volpp, K. G. (2016). Generic medication prescription rates after health system-wide redesign of default options within the electronic health record. *JAMA Internal Medicine*, 176(6), 847–848.

Pinto J.L., Herrero C., Abellán J.M. (2016). QALY-based cost effectiveness analysis. En Adler M y Fleurbaey (edit). *The Oxford Handbook of well-being and public policy*. Oxford University Press.

Pinto, J.L., Abellán, J.M. (2012). When normative and descriptive diverge: how to bridge the difference. *Social Choice and Welfare*, 38: 569-584.

Rawls, J. (1971): *A Theory of Justice*, Carnbndge (Mass.), Harvard University Press.

Real Decreto-ley 16/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejorar la calidad y seguridad de sus prestaciones (BOE núm. 98, de 24 de abril de 2012).

Real Decreto-ley 7/2018, de 27 de julio, sobre el acceso universal al Sistema Nacional de Salud (BOE núm. 183, de 20 de julio de 2018).

Repullo, J.R. (2012). Taxonomía práctica de la “desinversión sanitaria” en lo que no añade valor, para hacer sostenible el Sistema Nacional de Salud. *Revista de Calidad Asistencial*, 27(3): 130-138.

Robbins, L., 1962. *An Essay on the Nature and Significance of Eco-nomic Science*, 2nd ed. MacMillan, London.

Robinson, J. (1980). *Collected Economic Papers, 1951–1980*, vol. II. Cambridge, MA: MIT Press.

Sacristán J.A., Oliva J., Campillo-Artero C., Puig-Junoy J., Pinto-Prades J.L., Dilla T., et al. (2020). ¿Qué es una intervención sanitaria eficiente en España en 2020? *Gaceta Sanitaria*, 34(2): 189-193.

Samuelson, P. A. (1938). A note on the pure theory of consumer’s behavior. *Economica*, 5: 61-71.

Sánchez, F. I. (2013). Experiencia de la CPP en centros hospitalarios. Ponencia presentada en el 2º Foro Sanitario FEDEA el 22 de noviembre de 2013. Madrid.

Sen, A. (1993). Capability and Well-being, en M. Nussbaum y A. Sen (eds.) *The Quality of Life*. Oxford, Clarendon Press.

Sen, A.K. (1985). *Commodities and capabilities*. Amsterdam: North Holland.

- Simon, H. A. (1956). Rational Choice and the Structure of the Environment. *Psychological Review*, 63(2), 129–138.
- Smith, A. (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. London: W. Strahan & T. Cadell.
- Stiglitz, J.E. (2003): *La Economía del Sector Público*. Antoni Bosch Editor. Barcelona.
- Stringhini, S. et al. (2017). Socioeconomic status and the 25 × 25 risk factors as determinants of premature mortality: a multicohort study and meta-analysis of 1.7 million men and women. *Lancet* 389, 1229–1237.
- Sugden R. (2005) Coping with preference anomalies in cost–benefit analysis: a market-simulation approach. *Environmental and Resource Economics*, 32:129–160
- Sunstein C., Thaler R. (2003). Libertarian paternalism is not an oxymoron. *The University of Chicago Law Review*, 70: 1159–1202.
- Sunstein, C.R. (2016). People prefer system 2 nudges (Kind of). *Duke Law Journal*, 66, 121–168.
- Thaler, R. H., Sunstein, C. R. (2003). Libertarian paternalism. *American Economic Review*, 93(2): 175–179.
- Thaler, R. H., Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale University Press. (Edición en español: Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2017). *Un pequeño empujón*. Taurus).
- Thorndike, A. N., Sonnenberg, L., Riis, J., Barraclough, S., Levy, D. E. (2012). A 2-phase labeling and choice architecture intervention to improve healthy food and beverage choices. *American Journal of Public Health*, 102(3), 527–533.
- Tomasetti, C., Li, L., Vogelstein, B. (2017). Stem cell divisions, somatic mutations, cancer etiology, and cancer prevention. *Science*, 355: 1330–1334.
- Trivedi A.N., Moloo H., Mor V. (2010). Increased ambulatory care copayments and hospitalizations among the elderly. *New England Journal of Medicine*, 362(4): 320–328.
- Tussing, A.D. and Wojtowycz, M.A. (1986) Physician-induced demand by Irish GPs. *Social Science and Medicine*, 23, 851–860.
- Tversky, A., Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211: 453–458.
- Tversky, A., Kahneman, D. (1986). Rational choice and the framing of decisions. *Journal of Business*, 59(2): S251–S277.
- Tversky, A., Kahneman, D. (1992). Advances in prospect theory: cumulative representation of uncertainty. *Journal of risk and uncertainty*, 5, 297–323.
- Vanepps, E. M., Downs, J. S., Loewenstein, G. (2016). Calorie Label Formats: Using Numeric and Traffic Light Calorie Labels to Reduce Lunch Calories, 35(1), 26–36.
- Volpp, K. G., Loewenstein, G., Troxel, A. B., Doshi, J., Price, M., Laskin, M., Kimmel, S. E.

- (2008). A test of financial incentives to improve warfarin adherence. *BMC Health Services Research*, 8, 272.
- Wagstaff, A., van Doorslaer, E. (1997) Progressivity, horizontal equity and reranking in health care finance: a decomposition analysis for the Netherlands. *Journal of Health Economics*, 16, 499–516.
- Wagstaff, A., van Doorslaer, E., van der Burg, H. et al. (1999) Equity in the finance of health-care: some further international comparisons. *Journal of Health Economics*, 18, 263–290.
- Wansink B., Just D.R., Payne C.R. (2009). Mindless Eating and Healthy Heuristics for the Irrational. *American Economic Review: Papers and Proceedings*, 99(2): 165-169.
- Wansink, B., Kim, J. (2005). Bad Popcorn in Big Buckets: Portion Size Can Influence Intake as Much as Taste. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 37(5): 242-45.
- WHO (1948). Preamble to the Constitution of WHO as adopted by the International Health Conference, New York, 19 June - 22 July 1946; signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States (Official Records of WHO, no. 2, p. 100) and entered into force on 7 April 1948.
- Williams, A. (1985). Economics of coronary artery bypass grafting, *British Medical Journal* 291, 326-329.



RR117039



9

788409

233472