



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Facultad de Economía y Empresa

Trabajo
fin de grado

Oligopolios Mixtos y
Privatización:
Sistema Sanitario
Español y Análisis
Comparativo

Alexandra Balado Alves

Tutor/a: José Méndez Naya

Grado en Economía

Año 2016

Resumen

En los últimos años, y en especial desde el estallido de la última crisis y el auge de las teorías neoliberales, ha surgido un debate acerca de las ventajas y desventajas de la privatización de empresas públicas y sus efectos sobre el bienestar de los países. El objetivo del presente trabajo es contribuir a clarificar este debate por dos vías: en primer lugar, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica de la literatura existente sobre el tema de la privatización y los oligopolios mixtos; y en segundo lugar, al objeto de comprobar la teoría, se ha realizado un análisis de los principales problemas del sector sanitario español y de los efectos relativos a la privatización del sector. Para ello, se ha realizado una comparación entre los sistemas sanitarios de Estados Unidos, Cuba, y España como representaciones de modelos sanitarios privado, público y mixto, respectivamente.

La opción más adecuada cuando la empresa pública presenta ineficiencias y la producción del mercado puede ser cubierta por las empresas privadas es la privatización, desde el punto de vista de las teorías neoliberales (circunstancias que se dan en el sistema sanitario español). Sin embargo, en la práctica, un sistema privado no es necesariamente mejor que uno público. La conclusión fundamental es que, dadas las características del sistema sanitario español, la estructura de mercado que debería seguirse es la de oligopolio mixto, en la que las empresas privadas compiten con las públicas.

Palabras clave: privatización, oligopolio mixto, sistema sanitario, España, Cuba, Estados Unidos.

Número de palabras: 13.596

Abstract

In the last years, especially since the outbreak of the latest crisis and the rise of neoliberal theories, a debate about the pros and cons of privatization of public enterprises and their effects on the welfare of countries has emerged. The aim of this work is to clarify this debate in two ways: firstly, it contains the review of the existing literature on the issue of privatization and mixed oligopolies; and secondly, in order to test the theory, it includes an analysis of both the main problems of the Spanish health sector and the economic effects related to the privatization of the sector. To this end, a comparison was made between the health systems of the United States, Cuba, and Spain as examples of private health models, public and mixed, respectively.

The most appropriate option when the public firm presents inefficiencies and market production may be covered by private firms is privatization, from the point of view of neoliberal theories (circumstances that exist in the Spanish health system). However, in practice, a private system is not necessarily better than a public one. The main conclusion of this study is that, given the characteristics of the Spanish healthcare system, mixed oligopoly market structure, in which private firms compete with public firms, is probably the best option.

Keywords: privatization, mixed oligopoly, health system, Spain, Cuba, United States.

Índice

Introducción.....	7
1. Modelos tradicionales de organización industrial.....	9
1.1 Competencia perfecta	9
1.2 Monopolio	10
1.3 Oligopolio	11
1.3.1 Equilibrio de Nash, óptimo de Pareto y teorema del Second-Best	11
1.3.2 Duopolio de Cournot	12
1.3.3 Modelo de duopolio de Bertrand	13
1.3.4 Modelo de Stackelberg.....	13
1.3.5 Elección de los modelos.....	14
2. Oligopolios mixtos: Revisión bibliográfica.	16
3. Análisis empírico.....	25
3.1 Sistema sanitario español.....	25
3.2 Análisis comparativo: EEUU, Cuba y España.....	38
Conclusiones	46
Bibliografía.....	49

Índice de gráficos

<i>Gráfico 1. Gasto sanitario per cápita</i>	<i>27</i>
<i>Gráfico 2. Envejecimiento de la población</i>	<i>28</i>
<i>Gráfico 3. Pirámide poblacional 2004</i>	<i>29</i>
<i>Gráfico 4. Pirámide poblacional 2014</i>	<i>30</i>
<i>Gráfico 5. Proporción de ciudadanos que creen que el problema de las listas de espera han empeorado o mejorado</i>	<i>31</i>
<i>Gráfico 6. Proporción de ciudadanos que elegirían centros públicos o privados por la rapidez de atención</i>	<i>32</i>
<i>Gráfico 7. Proporción de ciudadanos que elegirían centros públicos o privados por la tecnología.</i>	<i>33</i>
<i>Gráfico 8. Proporción de ciudadanos que elegirían centros públicos o privados por la capacitación médica.</i>	<i>33</i>
<i>Gráfico 9. Estado de salud autopercebido.</i>	<i>34</i>
<i>Gráfico 10. Opinión del sistema sanitario</i>	<i>35</i>
<i>Gráfico 11. Proporción de ciudadanos que consideran que la atención primaria ha empeorado o mejorado</i>	<i>35</i>
<i>Gráfico 12. Proporción de ciudadanos que consideran que la atención especializada ha empeorado o mejorado</i>	<i>36</i>
<i>Gráfico 13. Gasto público y privado en EEUU, España y Cuba</i>	<i>39</i>
<i>Gráfico 14. Gasto sanitario % PIB 1995-2013</i>	<i>40</i>
<i>Gráfico 15. Enfermeras y parteras por 1000 habitantes en 2010</i>	<i>41</i>
<i>Gráfico 16. Médicos por 1000 habitantes en 2010.....</i>	<i>41</i>
<i>Gráfico 17. Prevalencia del tabaquismo en EEUU, España y Cuba</i>	<i>43</i>

Índice de tablas

<i>Tabla 1. Camas de hospital por 1000 habitantes</i>	42
<i>Tabla 2. Consumo de alcohol EEUU, España y Cuba 2005</i>	44
<i>Tabla 3. Prevalencia de la diabetes EEUU, España y Cuba 2014</i>	44

Introducción

Uno de los principales debates que se viene desarrollando en los últimos años, y en especial desde el estallido de la crisis de 2008 y el crecimiento del pensamiento neoliberal, es el debate acerca de las ventajas y desventajas de la privatización del estado del bienestar en toda Europa.

Este debate puede enfocarse desde diversas perspectivas: sociológicas, éticas, políticas, etc. Con el fin de sintetizar los conocimientos adquiridos en los años de carrera y tratando de realizar un análisis empírico que permita describir la realidad práctica, se enfocará este trabajo desde la perspectiva de la organización industrial.

Este trabajo se puede dividir en dos bloques: por un lado, se tratará de revisar la literatura existente acerca de economías mixtas (las economías mixtas son aquellas en las que intervienen empresas públicas y privadas en el mercado), y la privatización de empresas públicas. Por otro lado, se expondrá un caso empírico que permita observar las ventajas y desventajas de las privatizaciones de la sanidad como modo de ejemplificar las consecuencias de la privatización del estado de bienestar, apoyándonos en todo momento en la teoría del oligopolio mixto y sirviéndonos de la teoría de la organización industrial.

La organización interna del trabajo será la siguiente: en un primer apartado se recordarán los modelos tradicionales de la organización industrial, centrándonos en el oligopolio (pues es el modelo que mejor se ajusta a la realidad cotidiana); a continuación se explicarán los modelos de oligopolio mixto realizando una revisión bibliográfica de los autores que se han considerado más relevantes teniendo en cuenta el enfoque de este

trabajo. En el siguiente bloque, se describirá la situación actual del sistema sanitario en España, observando que existen problemas de financiación del sistema público y largas listas de espera. Se propondrá como solución al problema, la privatización del sistema sanitario. Para comprobar si esta es la mejor opción, se compararán modelos sanitarios de tres países. Dichos países serán Estados Unidos, como representación de un modelo que podríamos considerar privado; Cuba, como representación del sistema público; y España como sistema mixto, en el que convive el seguro público de salud y aseguradoras privadas. Se observa, analizando los datos, que el sistema privado no parece ser más eficiente que el sistema público de salud. Sin embargo, el sistema público parece insostenible a largo plazo, debido a los grandes déficits públicos que provoca. Por lo tanto, se puede concluir que lo más adecuado sería una convivencia entre el sistema público de salud que acogiese a los más necesitados, y un sistema privado de salud representado por aseguradoras privadas para todos aquellos que lo prefieran y/o puedan permitírselo. Así, se reduciría el gasto público en sanidad y disminuirían las largas listas de espera.

1. Modelos tradicionales de organización industrial

En este apartado se hablará de las aportaciones realizadas por diversos autores en el campo de la organización industrial, y que son fundamentales a la hora de entender los modelos que se presentarán a lo largo del trabajo.

Los modelos que se presentan se pueden extraer de las obras seminales de los autores que les dan nombre, y sirven como base para estructurar y resolver los modelos que pretenden explicar los procesos de privatización.

Como establece Tirole (1990), definir de forma precisa el campo de la organización industrial es complejo, en la medida en que sus fronteras son borrosas. Lo que sí se puede definir es el proceso en el que se desarrolla la organización industrial, que parte del análisis de la estructura y comportamiento de las empresas y deriva en la emisión de un juicio sobre la eficiencia del mercado.

Estos modelos introductorios se explicarán de forma intuitiva, al objeto de facilitar su comprensión y, en cierta medida, su aplicación al mundo real. Para un análisis de los aspectos formales véase Varian (1992).

1.1 Competencia perfecta

El modelo de competencia perfecta es aquél en el cual existen una gran cantidad de demandantes y oferentes, no existen barreras a la entrada para nuevos competidores, el producto que se vende es homogéneo, todos los agentes tienen información completa, y el precio se fija en el mercado por la interacción de la demanda y la oferta. En este contexto, todas las empresas son precio-aceptantes, es decir, cuando deciden la cantidad que maximiza su beneficio, toman el precio como un dato:

pueden vender la cantidad que deseen en el mercado, pero a un único precio, pues si venden a un precio superior nadie les compraría; y si decidiesen vender a un precio inferior obtendrían pérdidas.

Por tanto, el problema de maximización de la empresa consiste en elegir la cantidad que va a vender en el mercado, con el objetivo de obtener el mayor beneficio posible.

A pesar de que este modelo es muy beneficioso para los consumidores (pues obtienen el máximo excedente), es un modelo teórico, es decir, en la práctica no existe apenas ningún mercado que sea completamente competitivo.

1.2 Monopolio

El significado original de la palabra monopolio es derecho exclusivo de venta, sin embargo, hoy en día, el monopolio se refiere al modelo que viene caracterizado por la existencia de un único oferente, muchos demandantes y la presencia de barreras a la entrada a nuevos competidores. El monopolista tiene poder de mercado, conoce la curva de demanda del mercado, que es una curva lineal negativa, y puede decidir en que punto de dicha curva situarse, con el objetivo de maximizar su beneficio. Es decir, tiene dos opciones de decisión: puede decidir el precio al que desea vender su producto y vender la cantidad que se demande a dicho precio; o bien, puede decidir la cantidad que desea vender, y hacerlo al precio que determine la demanda para esa cantidad. El precio fijado en monopolio será superior al de la situación competitiva, y/o la cantidad elegida será inferior a la de competencia perfecta, por lo que se puede decir que el monopolio origina ineficiencias en el mercado y disminuye el bienestar.

Sin embargo, hay autores que defienden la necesidad de monopolio en un economía, como es el caso de Schumpeter (1944), que sostiene que el monopolio es una condición necesaria para la realización de una adecuada cantidad de investigación y desarrollo, como se puede observar en las patentes, puesto que para que a una empresa le interese innovar, deben existir derechos de propiedad en régimen de monopolio, o de lo contrario no valdría la pena invertir en I+D, pues las demás empresas del mercado se aprovecharían de la innovación sin haber incurrido en costes.

1.3 Oligopolio

Hasta ahora se han visto estructuras de mercado extremas. Sin embargo en la realidad, en general, la estructura de mercado existente es la de oligopolio. El oligopolio está caracterizado por la existencia de un número escaso de oferentes que tienen poder para influir sobre el precio y existencia de múltiples barreras a la entrada para nuevos competidores. Suelen existir interdependencias estratégicas, es decir, las empresas a la hora de tomar decisiones van a tener en cuenta la reacción de las demás empresas. El estudio de este modelo se basa principalmente en la teoría de juegos, que es el estudio de la interdependencia de las decisiones de los agentes, enfatizando el análisis de la toma de decisiones racionales.

En este contexto, las empresas puede utilizar muchos instrumentos para competir en un mercado: precio, estructuras de costes, las características del producto, marketing, etc. En la teoría de la organización industrial se van a diferenciar la competencia en precio y la competencia en cantidades.

Vamos a hablar primero del oligopolio privado, en el que todas las empresas que compiten son privadas, y cuyo objetivo es maximizar su propio beneficio. Veremos los principales modelos y algunos conceptos básicos.

1.3.1 Equilibrio de Nash, óptimo de Pareto y teorema del Second-Best

En su obra *“La riqueza de las naciones”*, Adam Smith (1776, citado por Varian, 1992) aseguraba que al buscar satisfacer sus propios intereses, todos los individuos son conducidos por una “mano invisible” que permite alcanzar el mejor objetivo social posible. Es decir, si dejamos que el mercado opere libremente (libre competencia), eso llevará a un resultado eficiente. Dicho resultado eficiente es lo que se denomina óptimo de Pareto (una situación será óptima cuando no es posible mejorar la situación de algún individuo sin perjudicar a los demás). Sin embargo, Nash (1951) considera que el comportamiento egoísta individual puede conducir a una situación de equilibrio en el sentido de estabilidad, pero dicho equilibrio no tiene por que ser eficiente. Así, un conjunto de acciones es un equilibrio de Nash si, dadas las acciones de sus rivales, un individuo no puede aumentar su propio beneficio eligiendo una acción distinta a su acción de equilibrio.

En relación con el óptimo de Pareto, debemos tener en cuenta también el teorema general del segundo mejor (second best) en base a las aportaciones de Lipsey & Lancaster (1956), que establecen que si una de las condiciones necesarias para lograr un óptimo de Pareto no es obtenible, las otras, a pesar de ser teóricamente posibles, dejan de ser deseables. Dicho de otro modo, si no se verifica una de las condiciones para lograr el óptimo de Pareto, sólo es posible conseguir un óptimo abandonando las otras condiciones.

1.3.2 Duopolio de Cournot

El modelo de Cournot (1838, citado por Varian, 1992), que posteriormente fue generalizado por Nash, es un modelo económico usado para describir una estructura de industrias en las que las empresas compiten en cantidades.

Existen dos empresas en el mercado con costes simétricos, que producen un producto homogéneo y que compite en cantidades (las cantidades se determinan de forma simultánea). El objetivo de la empresa es maximizar su beneficio ($\text{Max}\Pi_i(q_1, q_2)$). Para ello, cada empresa debe tener en cuenta la cantidad que va a producir la otra empresa, pues un exceso de oferta en el mercado se traduce en precios inferiores, y por tanto, menores beneficios (ya que el precio es una función decreciente de la oferta). Esto es, existen interdependencias entre las empresas, que deben tenerse en cuenta a la hora de maximizar sus beneficios. El equilibrio de Nash, será por tanto, el conjunto de niveles de producción (q_1^*, q_2^*) en el que cada una de las empresas elige el nivel de producción que maximiza sus beneficios, dadas las expectativas sobre la elección de la otra empresa. Este equilibrio de Nash- Cournot debe satisfacer:

$$\text{Condición de primer orden: } \frac{\partial \Pi(q_1, q_2)}{\partial q_i} = 0$$

$$\text{Condición de segundo orden: } \frac{\partial^2 \Pi}{\partial q_i^2} \leq 0$$

La condición de primer orden permite derivar las funciones de reacción de las empresas $R_1 q_1(q_2)$ y $R_2 q_2(q_1)$, que reflejan que la cantidad que va a producir cada empresa depende de sus propios costes y de la cantidad producida por la otra empresa.

Debemos resaltar la importancia de la interdependencia entre las empresas, lo cual haremos con un ejemplo: suponiendo que el mercado demanda 100 unidades de producto, si la empresa 1 produce 90, la empresa 2 solo va a poder producir 10 unidades, o de lo contrario el precio disminuiría y las empresas podrían incurrir en

costes. Por lo tanto, las empresas deben tener en cuenta la cantidad producida por las demás a la hora de determinar la maximización de su beneficio.

Se dice que las variables de elección en Cournot son sustitutivas estratégicas (curvas de reacción de pendiente negativa), pues cuanto mayor sea la acción de una empresa (mayor cantidad produce), menor será la reacción del rival (producirá una cantidad inferior).

1.3.3 Modelo de duopolio de Bertrand

Bertrand (1883, citado por Varian, 1992) asume que las empresas competirán en precios, y no en cantidades. Las empresas producen un producto homogéneo, con la misma tecnología, y costes simétricos. Toda la competencia se centrará en el precio: aquél que tenga un precio inferior, se lleva toda la cuota de mercado (y por tanto el mayor beneficio), y la empresa que tenga el precio superior no venderá ninguna cantidad de producto. El precio se fija simultáneamente, y se llega al resultado de precio igual a coste marginal. Esto es fácilmente deducible, pues todos los competidores tratarán de fijar el menor precio posible para ganar cuota de mercado, y dado que no pueden poner un precio inferior al coste marginal (pues obtendrían pérdidas), éste será el precio de equilibrio. Esto es lo que se conoce como Paradoja de Bertrand, pues se llega al mismo resultado que en competencia perfecta.

La paradoja de Bertrand se soluciona relajando algunos supuestos. Por ejemplo, considerando que existe diferenciación de productos; introduciendo la dimensión temporal; costes asimétricos; o introduciendo restricciones a la capacidad (solución de Edgeworth).

En este caso las variables de decisión son complementarias estratégicas (pendiente de las curvas de reacción positiva), pues cuanto más agresiva sea la acción de una empresa (bajar el precio), mayor será la reacción del rival (disminuirá aún más el precio de venta).

1.3.4 Modelo de Stackelberg

Stackelberg (1934, citado por Varian, 1992), presenta un modelo dinámico de duopolio, en el que una de las empresas tiene ventaja, pues conoce y anticipa el comportamiento óptimo del rival, y optimiza a sabiendas de ello. Esta creencia que una empresa tiene sobre la forma en que sus competidores pueden reaccionar es lo que se

llama variaciones conjeturales. En este modelo, la empresa líder (supongamos la empresa 1) decide en primer lugar y la empresa seguidora (empresa 2) decide en segundo lugar. Las empresas competirán en cantidades, y aquella que venda más (la empresa líder), maximizará sus ganancias.

El juego se desarrolla de forma secuencial en dos etapas. En la primera etapa del juego, la empresa 1 determina su estrategia óptima y elige la cantidad que va a vender. Una vez que la seguidora conoce la cantidad óptima determinada por la empresa líder, determina la cantidad sustituyendo en su función de reacción. El juego se resuelve por inducción retrospectiva: la empresa 2, dado el nivel de producción de la empresa líder, desea maximizar sus beneficios y determina la cantidad q_2 . Ahora la empresa 1 desea maximizar su beneficio, y para ello incorporará en su función objetivo la función de reacción de la empresa 2, obteniendo así la cantidad de equilibrio q_1 que le permitirá obtener el mayor beneficio. Es decir, siendo la función de beneficio de la empresa 1 $\pi_1=f(q_1,q_2)$, va a sustituir q_2 por la función de reacción de la empresa 2 $R_2q_2(q_1)$, que depende de q_1 . Por lo tanto, ahora la función de beneficio de la empresa 1 va a depender de $\pi_1=f(q_1,R_2)$, o lo que es lo mismo, solo dependerá del nivel de producción q_1 . Como se puede observar, ser líder en cantidades incrementa beneficios, pues permite producir una mayor cantidad de producto.

Se puede aplicar el mismo razonamiento dinámico en la competencia en precios. El modelo se resuelve igual que el modelo de Stackelberg: primero se averigua el comportamiento óptimo del seguidor y a continuación la del líder. En este caso la empresa seguidora es la que obtendrá un mayor beneficio, pues conocerá el precio establecido por la empresa 1, y competirá disminuyendo el precio y obteniendo una mayor cuota de mercado.

1.3.5 Elección de los modelos

Se han analizado los modelos de duopolio de Cournot, Bertrand, y liderazgo en cantidades y precios. Desde el punto de vista de la teoría de juegos, estos modelos se distinguen por la definición del espacio de estrategias y por el conjunto de información. Pero, ¿cuál es el modelo más adecuado? Esta pregunta no tiene respuesta, pues va a depender del contexto de la situación económica o de la industria que se analice.

Por lo general, en la realidad podemos decir que la estructura de la industria va a persistir durante muchos períodos. En este contexto, una competencia a la Cournot será preferible cuando las cantidades solo se puedan ajustar lentamente. Tomaríamos

cantidad como símil de capacidad: las empresas eligen una capacidad de producción, y una vez elegida competirán en precios (Bertrand). Kreps y Sheinkman (1983, citado por Varian, 1992) analizan el juego en 2 fases y demuestran que el resultado suele ser un equilibrio de Cournot. Intuitivamente la explicación es la siguiente: cada empresa elige su cantidad de producción, que no podrán variar, y posteriormente eligen el precio al que venderán su producción (en equilibrio las dos empresas tendrán precios simétricos). Dado que las empresas no pueden variar su capacidad productiva, no les interesará bajar el precio para atraer cuota de mercado, pues no pueden vender más que su máxima capacidad productiva. Por tanto, la decisión que deben tomar las empresas a la hora de competir es acerca de la capacidad productiva que van a tener (Cournot).

Bertrand se llevará a cabo en mercados con flexibilidad en la capacidad productiva, donde las empresas pueden atender todas las demandas que resultan de precios fijados por ellas. Esperan poder robar clientes a sus competidores mediante rebajas en los precios, por eso la competencia en precios es más intensa.

En los modelos que hemos estudiado, la decisión de competir en cantidades o precios y la decisión del timing vendrá determinada de manera exógena. Sin embargo, recientemente algunos autores, como por ejemplo Tremblay, Tremblay, & Isariyawongse (2013) analizan el problema de la determinación endógena de la variable estratégica (cada empresa puede elegir libremente entre competir en precios o en cantidades) y del timing del juego (puede elegir entre ser líder o seguidora del juego). De este modo, una situación en la que cada empresa está utilizando una variable de decisión (precio o cantidad) en un período u otro (líder o seguidora) será de equilibrio si ninguna empresa tiene incentivos a cambiar su comportamiento si las empresas restantes no lo hacen. Para una revisión de los diferentes modelos que pueden plantearse en este contexto véase, por ejemplo Tremblay et al (2013).

2. Oligopolios mixtos: Revisión bibliográfica.

El objetivo de este apartado consiste en revisar las principales aportaciones de autores que hablan sobre el oligopolio mixto y las privatizaciones. Un oligopolio mixto es aquél en el que empresas privadas compiten con una o más empresas públicas, siendo la función objetivo de las empresas privadas maximizar su beneficio, y la de las empresas públicas maximizar el bienestar social.

El bienestar social viene dado por la suma de los excedentes de los consumidores y los productores, si consideramos un duopolio, vendría dado por:

$$\begin{aligned} W(x_1, x_2) &= \int_0^X p(q)dp - pX + \Pi_1(x_1, x_2) + \Pi_2(x_1, x_2) = \\ &= \int_0^X p(q)dp - c_1(x_1) - c_2(x_2), \end{aligned}$$

Esto se puede reescribir como $W(x_1, x_2) = EC + \Pi_1(x_1, x_2) + \Pi_2(x_1, x_2)$

Se hablará principalmente de trabajos teóricos, no obstante existen también trabajos empíricos que permiten demostrar la utilidad de estos modelos en la práctica, como es el trabajo de Barros & Modesto (1999) en el que estudian el sector bancario portugués, un oligopolio mixto (un banco público compite con bancos privados) en el que encuentran evidencias empíricas que demuestran que la existencia de una intervención pública en el mercado de préstamos origina una reducción de los tipos de interés de equilibrio pagados por los préstamos. Esto se debe al hecho de que la empresa pública trata de incrementar la cantidad para aumentar el excedente de los consumidores, lo que permite reducir el precio (en este caso tipo de interés). Se puede extrapolar este resultado al mercado de cualquier producto, en el que la presencia de empresas públicas y privadas disminuye el precio de los productos y aumenta el excedente de los consumidores.

Se presentará a continuación un breve resumen de las principales aportaciones, para después explicar con mayor detenimiento los modelos de los diferentes autores.

Merril & Schneider (1966) son los primeros autores en hablar de oligopolio mixto al introducir la posibilidad de que el mercado esté controlado por una empresa pública y dos empresas privadas. Su modelo será generalizado por De Franja & Delbono (1989), que proponen un modelo para $n+1$ empresas privadas y una pública, y estudian las posibilidades de nacionalizar o privatizar totalmente; que la empresa pública compita siendo líder en Stackelberg; o que la empresa pública actúe como si fuera una privada más. Dicho modelo será utilizado por otros autores, que amplían el estudio a la posibilidad de que existan una o más empresas públicas (Cremer, Marchand, & Thisse, 1989); o que estudian la posibilidad de que compitan empresas extranjeras en el mercado doméstico (Fjell & Pal, 1996).

Analizaremos también las aportaciones de autores, como Matsumura (1998), que abren una nueva línea y plantean la posibilidad de una privatización parcial de la empresa pública; u otros que estudian el efecto de la privatización dependiendo de si la empresa pública es tan eficiente o no como las privadas (Miyazawa, 2012; Bárcena-Ruiz, 2012).

Asimismo, otro grupo de autores estudian la posibilidad de que los objetivos de la empresa pública se establezcan de manera endógena (De Donder & Roemer, 2009), o que la empresa tome decisiones sobre el timing (Bárcena-Ruiz & Garzón, 2010).

Por último, Nakamura & Takami (2015) estudian el impacto de las privatizaciones parciales cuando hay cooperación.

Se explicarán ahora los modelos con mayor detenimiento y profundizando en mayor medida. Uno de los primeros trabajos acerca de los oligopolios mixtos es el de Merrill & Schneider (1966). Hasta entonces solo había tres teorías acerca de los modelos económicos de un país: empresas públicas, empresas privadas, o empresas privadas reguladas con políticas gubernamentales y leyes antitrust. Merrill & Schneider (1966) plantean una cuarta opción, el control público y privado del mercado simultáneamente, en el que la empresa privada actúa como un monopolista, con una curva de demanda lineal. En su modelo, plantean que inicialmente hay 3 empresas privadas produciendo un producto homogéneo a un ritmo menor que su plena capacidad, y ganando beneficios extraordinarios. Tienen costes medios y costes marginales iguales (costes fijos nulos), y su objetivo es la maximización del beneficio. Posteriormente, el gobierno compra una de esas empresas privadas, con el objetivo de maximizar el output de la industria, y bajo dos condiciones: no causar bajas a las empresas privadas; y que el precio no sea tan bajo como para incrementar la demanda a un nivel superior al de la capacidad del mercado. Con la entrada de la empresa pública, existen tres políticas de precios que

pueden seguir las empresas: la primera, es que la empresa pública establezca el precio al que va a vender, y dejar que venda toda su producción, para que luego las empresas privadas vendan su producto a un precio superior (precio de monopolio al que vendían antes de que hubiese la empresa pública). La segunda política de precios es que las empresas privadas establezcan un precio inferior al de la empresa pública para poder así vender toda su producción al mercado. Y la tercera política es la cooperación, que las empresas públicas y la privada compartan el mercado y vendan a un precio único.

La política de precios que llevarán a cabo las empresas privadas va a depender del precio que establezca la empresa pública: si la empresa pública establece un precio alto, seguirán la segunda política de precios (vender a un precio inferior); si la empresa pública vende a un precio bajo, seguirán la primera política de precios. En todo caso, el precio establecido para el mercado cuando entra la empresa pública será generalmente inferior al de la situación inicial con tres empresas privadas actuando como monopolistas, y la cantidad vendida será, por tanto, mayor, lo que incrementa el bienestar social. (Aunque las empresas privadas sigan vendiendo a un precio elevado, el hecho de que la empresa pública venda a un precio inferior, provoca que el precio medio del mercado sea menor al de la situación inicial; y viceversa).

A pesar de que la existencia de oligopolios mixtos se ha visto plasmada en numerosas economías, como las del este de Europa, son pocos los autores que han tratado el tema, hasta que De Franja & Delbono (1989) retoman la cuestión y generalizan el modelo. De Franja & Delbono (1989) parten de un modelo en el que una empresa pública compite con $n+1$ privadas, produciendo un producto homogéneo, con la misma tecnología, costes fijos positivos y costes marginales crecientes (costes cuadráticos). Además, existe información completa acerca del comportamiento de los agentes. El objetivo de las empresas privadas es maximizar sus beneficios, mientras que el de la pública es maximizar el bienestar social (compuesto por la suma de excedentes del consumidor y del productor). Estudian 4 posibilidades de actuación que tiene la empresa pública, y el efecto que tiene cada una sobre el bienestar social: dos casos extremos – la nacionalización total del mercado, y la privatización total- y aquellos en los que la empresa pública maximiza el bienestar siendo líder en Stackelberg, y sin serlo (equilibrio de Nash en competencia a la Cournot).

Concluyen que nacionalizar siempre es mejor para el bienestar social que el liderazgo de Stackelberg, y que éste es mejor socialmente que la competencia a la Cournot. Si la competencia en Stackelberg no es posible en la empresa pública, el comportamiento de esta dependerá de la estructura del mercado: si existe un elevado

número de empresas, la mejor vía de actuación para que la empresa pública alcance su objetivo, será actuar maximizando los beneficios, en lugar de preocuparse por el bienestar social (pues la situación oligopolística con un elevado número de empresas se aproxima a la situación competitiva, en donde la cantidad producida es suficiente para cubrir toda la demanda del mercado), es decir, la empresa pública deberá actuar como si fuese una empresa privada más, y no procurar aumentar el excedente de los consumidores.

Ruiz (2009) analiza el oligopolio mixto con un modelo en el que existe una empresa pública y $n+1$ privadas, al igual que De Franja & Delbono (1989). La diferencia entre los autores es que Ruiz realiza un análisis más intuitivo para tratar de explicar los efectos de la privatización y de la intervención de una empresa pública en el mercado. Siguiendo los mismos supuestos que De Franja & Delbono, las empresas privadas buscan maximizar sus beneficios, mientras que la pública maximiza el bienestar social, y compiten a la Cournot. Se prueba que cuando alguna de las empresas privadas se nacionaliza, su producción aumenta y se reduce el precio, y viceversa, cuando una empresa pública se privatiza, reduce su producción e incrementa el precio. Las empresas privadas producirán menos en oligopolio mixto (lo cual reduce su beneficio), como consecuencia del aumento de la producción de la empresa pública. A pesar de esto, la producción total es mayor en el modelo de oligopolio mixto que en un oligopolio privado (pues el incremento de la producción de la pública es mayor a la reducción de producción de la privada), el precio menor y el excedente del consumidor mayor.

Todo esto lleva a la conclusión de que si el número de empresas privadas (n) es pequeño, el bienestar social es mayor si nacionalizamos, pues la producción del mercado se incrementa. Pero si el número de empresas es grande, dicho beneficio social será mayor en oligopolio privado, es decir, la privatización aumenta el bienestar social si hay muchas empresas en el mercado. Esta conclusión se explica observando las estructuras de costes: generalmente, las empresas públicas tienden a ser menos eficientes que las privadas, por lo que hay que encontrar un equilibrio entre incrementar la producción que se produce en los modelos de oligopolio mixto (que aumenta el excedente de los consumidores), y la reducción de costes en el caso de oligopolio privado (que aumenta el excedente de los productores). Cuando el número de empresas privadas es elevado, el output del mercado es abundante, por lo que la empresa pública no incrementará el excedente de los consumidores de una manera drástica, sin embargo, sí que reducirá la eficiencia del mercado. Por ello, cuando el número de

empresas es elevado, lo mejor es que el mercado esté compuesto únicamente por empresas privadas.

El modelo de De Franja & Delbono (1989) es utilizado también por Cremer et al (1989), quienes no restringen su estudio a una sola empresa pública, sino que estudian la posibilidad de que pueda existir cualquier número de ellas. Introducen una nueva línea de estudio, y analizan qué alternativa es mejor a la hora de introducir una empresa pública en el oligopolio: si es preferible nacionalizar una de las empresas ya existentes, o si por el contrario, resulta más beneficioso crear una nueva empresa pública, sin alterar las empresas privadas ya presentes. En lugar de costes cuadráticos (como usada el modelo de De Franja & Delbono (1989)), contemplan rendimientos a escala crecientes, con costes fijos y costes marginales constantes.

La entrada o nacionalización de una empresa privada va a incrementar el bienestar social al aumentar el output del mercado, sin embargo, con la introducción de cada nueva empresa pública, ese incremento del output será cada vez menor, hasta que llegue un momento en el que no aumenta. Por eso, lo más beneficioso para la sociedad será que el número de empresas públicas en el mercado sea relativamente reducido. Por otro lado, concluyen que es mejor nacionalizar una empresa existente en lugar de crear una nueva, pues la creación de una nueva empresa obliga a la asunción de nuevos costes fijos, lo cual reduce el bienestar. Esto se cumple teóricamente, no obstante, la nacionalización de una empresa en la realidad puede originar numerosos problemas que conlleven costes mayores a crear una nueva empresa pública.

Todos los modelos vistos hasta ahora consideraban únicamente la presencia de empresas domésticas, pero Fjell & Pal (1996), van más allá y estudian un modelo de oligopolio mixto, en el que no sólo compiten empresas domésticas sino también empresas extranjeras. Utilizan los mismos supuestos que De Franja & Delbono (1989), compitiendo a la Cournot, pero en su estudio, la empresa pública (que maximiza el bienestar) en lugar de maximizar los excedentes de los consumidores y de los productores generados en el mercado doméstico, tiene que excluir el excedente de la empresa extranjera. Demuestra que el bienestar aumenta cuando hay una nueva empresa doméstica produciendo, pero si la nueva empresa es extranjera, el bienestar únicamente aumentará si el número de empresas domésticas es relativamente menor al de las extranjeras. Esto se explica de la siguiente manera: la entrada de una empresa extranjera provoca un mayor output en el mercado y reduce el precio (al igual que la entrada de una empresa doméstica), lo que incrementa el excedente de los consumidores. Pero, por otro lado, también provoca que disminuyan los beneficios de

las empresas privadas y pública domésticas (pues la cantidad que van a vender será menor). Estos dos efectos hacen que el bienestar social pueda aumentar o disminuir con la entrada de una empresa extranjera. Si el número de empresas domésticas es relativamente pequeño, el bienestar va a aumentar, pues la reducción del beneficio se suple con el incremento mayor del excedente del consumidor.

Los modelos anteriores tratan de oligopolios mixtos en los que hay empresas públicas y empresas privadas, pero Matsumura (1998) abre una nueva línea, y plantea la posibilidad de una privatización parcial de la empresa. El modelo es un duopolio que produce sustitutivos perfectos, con costes cuadráticos, en el que hay una empresa privada, y una empresa mixta (parcialmente privatizada). Es decir, el gobierno tiene cierta participación (α) en la empresa, pero sin nacionalizarla totalmente. El objetivo de dicha empresa mixta es maximizar la media ponderada del bienestar social (que busca el gobierno), y el beneficio de la empresa privada. Podemos extraer de esta explicación la función objetivo de la empresa mixta: $\Omega = (1-\alpha)W(x_1, x_2) + \alpha\Pi_1(x_1, x_2)$. En la que α representa la participación pública en la empresa mixta: si $\alpha=1$, el gobierno no tendrá participación y la empresa será totalmente privada; si $\alpha=0$, la empresa estará totalmente nacionalizada.

El gobierno, tiene un incentivo en incrementar la cantidad producida para así aumentar el excedente de los consumidores y conseguir un bienestar social más elevado (pues como hemos visto, las empresas privadas tienden a producir una cantidad inferior a la deseada por los consumidores). Sin embargo, esto acarrea una serie de problemas debido a la mayor dificultad de las empresas públicas por ser eficientes, las necesidades de financiación estatal, etc. Así que, ¿es mejor privatizar las empresas de dominio público para ganar eficiencia?, de ser el caso, ¿cuál es el nivel adecuado de privatización?

A medida que se privatiza la empresa, la cantidad producida se incrementa, debido a que se reducen las ineficiencias producida cuando la empresa es totalmente pública. Este incremento de la cantidad, va a reducir el precio y a mejorar el bienestar social. No obstante, una privatización total tampoco es adecuada, pues llevaría a que las empresas compitiendo a la Cournot produjesen un nivel inferior al de equilibrio en oligopolio mixto y el precio fuese claramente superior a los costes marginales, produciéndose así ineficiencias en el mercado. Esto es, lo más adecuado desde el punto de vista del bienestar social, es una privatización parcial de la empresa pública.

El grado óptimo de privatización va a depender de la demanda y las condiciones de costes. Cuando las dos empresas tienen los mismos costes (cuando son igualmente

eficientes), la privatización total no será lo óptimo, pues la empresa pública compite en igualdad de condiciones que la privada, y se preocupa por alcanzar un mayor bienestar social.

Con esta nueva aportación de Matsumura (1998), hay autores que revisan modelos anteriores, pero introduciendo la variable de la privatización parcial, como es el caso de Lin (2007). Se basa en el modelo de Fjell & Pal (1996), con la diferencia de que en este modelo, la empresa pública puede estar parcialmente privatizada. Concluye que la entrada de una empresa extranjera puede reducir el output de la empresa pública parcialmente privatizada, dependiendo del número de empresas domésticas. Concretamente, cuando el grado de privatización es suficientemente alto, la entrada de la empresa extranjera aumentará el output de la empresa pública parcialmente privatizada si el número de empresas domésticas es suficientemente grande y el número de empresas extranjeras suficientemente pequeño; e incrementará siempre el bienestar social. Pero si el grado de privatización es bajo, la entrada de la nueva empresa extranjera solo aumentará el bienestar cuando el número de domésticas es relativamente pequeño en relación al número de extranjeras.

Existen también autores que han ampliado los modelos anteriormente descritos e introdujeron nuevas líneas de estudios. Es el caso, por ejemplo, de White (1996)¹, quien estudia el papel que tienen las subvenciones sobre las decisiones de privatización; o De Donder & Roemer (2009), que estudian el oligopolio mixto cuando los objetivos de las empresas se establecen de manera endógena. Para ello, suponen que la empresa está compuesta por tres facciones: una facción representa los intereses del propietario, que es maximizar beneficios; otra facción está compuesta por los gerentes, que quieren maximizar los ingresos; y por último se encuentra la facción del gobierno, cuyo objetivo es maximizar el bienestar. Las decisiones en la empresa se tomarán a través de una negociación entre las tres facciones. El estudio se basa en los supuestos de diferenciación vertical, y las empresas eligen simultáneamente la calidad y el precio de los productos que van a vender. Llegan a la conclusión de que el bienestar de equilibrio aumentará con la negociación. Cuanto mayor peso tenga la facción de gobierno en la negociación, mayor será la eficiencia, aún cuando la ganancia marginal del bienestar

¹White (1996) llega a los siguientes resultados: cuando las subvenciones son óptimas antes de la privatización, la privatización no modifica el bienestar; cuando se dan subvenciones en oligopolio mixto, pero en oligopolio privado no, la privatización disminuye el bienestar (lo que se contradice con la asunción de que la privatización aumenta el beneficio cuando no hay subvenciones).

tienda a cero. En esta línea, Bárcena-Ruiz & Garzón (2010) estudian las decisiones sobre el timing, es decir, si se llevan a cabo decisiones de producción simultánea o secuencialmente. Estudian un modelo con una empresa semipública y n empresas privadas, que venden un producto homogéneo y que tienen costes marginales de producción iguales. Concluyen que solo existe equilibrio cuando todas las empresas producen simultáneamente en el momento $t=1$.

Otra perspectiva desde la cual se han estudiado los oligopolios mixtos es la de la eficiencia. Miyazawa (2012) es uno de los autores que estudia el oligopolio mixto en función del grado de eficiencia de las empresas públicas y privadas, y demuestra que la privatización total es óptima cuando la empresa pública tiene desventajas productivas, o compite con un elevado número de empresas privadas, incluso aunque esta privatización no mejore la productividad de la empresa pública. Asegura que el grado óptimo de privatización parcial aumenta a medida que se incrementan las desventajas productivas, o el número de empresas. Esto se debe a que si la empresa pública es ineficiente, la privatización puede incrementar la cantidad producida y mejorar el bienestar. Y si el número de empresas es elevado, la situación se asemejará a la de competencia perfecta, incrementando la cantidad producida y reduciendo el precio. Sin embargo, si la pública es tan eficiente como la privada, la privatización no será la solución óptima (mismo resultado al que había llegado Matsumura en 1998).

Otro artículo que trata este tema es el de Bárcena-Ruiz (2012) que estudia las privatizaciones cuando la empresa pública y privada son igualmente eficientes. Llega a la conclusión de que el excedente del consumidor puede ser menor en oligopolio mixto que en oligopolio privado. Supone que todas las empresas tienen los mismos costes marginales de producción, incluyendo la empresa pública. La empresa pública intenta maximizar el bienestar social. Para tomar la decisión de privatizar o no, el gobierno debe tener en cuenta la producción de empresas que operan en el mercado. Si la producción de la empresa pública es mayor que el de las privadas, significa que se está dando mayor peso al excedente de los consumidores y menor al beneficio privado. Cuando el peso dado a los consumidores es suficientemente alto, el bienestar es mayor en oligopolio mixto. En este caso el excedente de los consumidores domina a los menores beneficios. No obstante, cuando el peso del excedente de los consumidores tiene un valor intermedio, el bienestar social es mejor en oligopolio privado.

Existen estudios más recientes, como el de Nakamura & Takami (2015), que estudian el impacto de las privatizaciones parciales en un oligopolio mixto cuando hay cooperación/negociación de Nash. Usan un análisis geométrico para examinar el grado

óptimo de privatizaciones sin y con cooperación de Nash. Llegan al resultado de que ni la privatización total, ni la nacionalización total son óptimos, sino que lo mejor es una privatización parcial (mismo resultado al que había llegado Matsumura (1998)). Pero el grado de privatización óptimo será diferente si hay o no cooperación: si hay cooperación, éste será menor que sin ella.

3. Análisis empírico

3.1 Sistema sanitario español

Los modelos teóricos estudiados hasta ahora se aplican en general a mercados en los que se puede medir con facilidad tanto el nivel de producción como los resultados que tiene la privatización de las empresas, como por ejemplo los efectos de la privatización en el sector bancario, y el energético entre otros. Sin embargo, en este trabajo se va a realizar un análisis del sector sanitario, que a pesar de presentar mayores dificultades a la hora de cuantificar los niveles de producción y/o las consecuencias de la privatización, tiene un mayor interés dado el gran debate que existe en la actualidad respecto al tema de la privatización de ciertas políticas sociales como la sanitaria. Con esta finalidad, se intentará medir la producción sanitaria utilizando una serie de indicadores como el número de médicos, números de camas de hospital, etc.

En este epígrafe, se comenzará describiendo el sistema español de salud, haciendo especial hincapié en los problemas que presenta, y analizando si la privatización es una estrategia adecuada para corregirlos. Con este fin, se va a realizar una comparación entre sistemas sanitarios de tres países, que son considerados sistemas privado (Estados Unidos), público (Cuba), y mixto (España) con el objetivo de comprobar si realmente el sistema privado es el más eficiente. Se elige España como sistema mixto ya que es el que presenta un mayor interés por ser el país en el que vivimos y estar abierto el debate acerca de los beneficios o perjuicios de la privatización del sistema de bienestar. Sin embargo, todos los demás países de la Unión Europea en general servirían como modelo de referencia del modelo mixto. Cabe resaltar el hecho de que existen dos modelos sanitarios en Europa. Por un lado, está el modelo Beveridge (presente en países como por ejemplo España), que reconoce el derecho de todos los ciudadanos a protección sanitaria, cobertura universal que se financia a través de impuestos generales, propiedad pública de los medios de producción, y provisión pública de los servicios sanitarios. Y por otro lado, el modelo Bismarck (presente en

Alemania entre otros), que únicamente cubre la protección sanitaria de los trabajadores, y se financia a través de cuotas de empresas y trabajadores.

Se hablará de nuestro sistema sanitario a partir de la creación del Ministerio de Sanidad y Seguridad Social en 1977 (tras la dictadura franquista). Primero, se hará referencia a la legislación y después se hablará de las características del modelo sanitario español.

Con la aprobación de la Constitución en 1978, se reconoce en su artículo 43, el derecho de todos los ciudadanos a la protección sanitaria. Además, se posibilita que las Comunidades Autónomas asuman competencias de asistencia sanitaria de la Seguridad Social (el proceso de traspaso de competencias se iniciará en 1981 y culminará en 2001). Este mismo año, la gestión sanitaria pasará del Instituto Nacional de Previsión al Instituto Nacional de la Salud.

La regulación de las acciones que permiten hacer efectivo el derecho a la protección de la salud se recogen en un conjunto de normas con rango de Ley: Ley General de Sanidad de 1986, que crea el Sistema Nacional de Salud, y apuesta por un sistema nacional de salud de carácter universal, que garantice la equidad en el acceso a las prestaciones, de financiación estatal, con gestión mayoritariamente pública de los servicios y fuerte descentralización de las competencias en las Comunidades Autónomas, además configura una estructura mixta de financiación para el Sistema Nacional de Salud procedente de cotizaciones sociales, transferencias del Estado, tasas por la prestación de servicios y aportaciones de comunidades autónomas y corporaciones locales (Pons & Vilar, 2015); la Ley de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud (2003), cuyo objetivo es lograr un equilibrio entre la descentralización y la coordinación, para lo cual establece 6 acciones de coordinación y colaboración entre las Administraciones Públicas acerca de las prestaciones del Sistema Nacional de Salud, farmacia, profesionales sanitarios, investigación, sistema de información sanitaria, y calidad del sistema sanitario. En 2006 se aprueba la Ley de garantías y uso racional del medicamento (2006), para tratar de controlar el gasto farmacéutico, garantizar la calidad y evitar el fraude. En 2011 se aprueba la Ley General de Salud Pública, y en 2012 el Real Decreto-Ley de medidas urgentes para la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejora de la calidad y la seguridad, en el cual se establece la introducción del copago farmacéutico, que fija porcentajes de cobro por los medicamentos en función de la renta y contempla que los pensionistas paguen una parte del precio.

En cuanto a las características, el Sistema Nacional de Salud español se organiza

en dos entornos o niveles asistenciales: Atención Primaria y Atención Especializada.

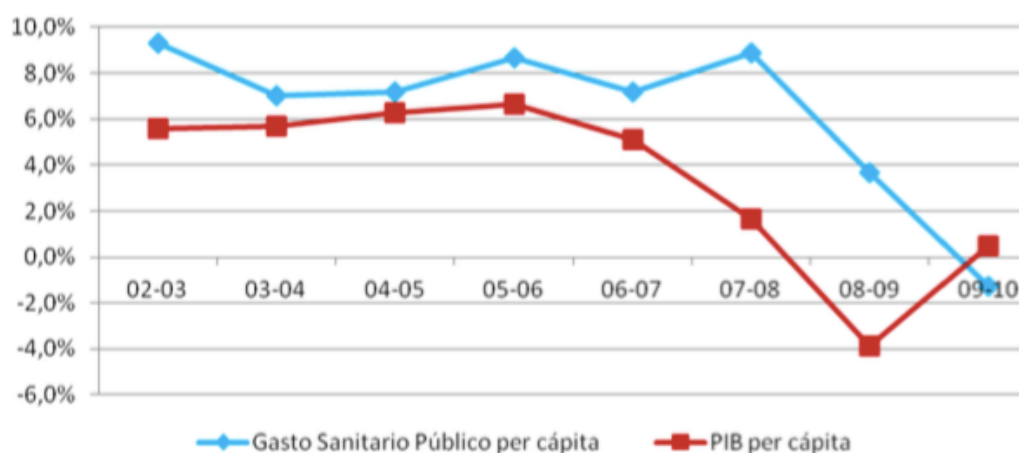
La Atención Primaria pone a disposición de la población una serie de servicios básicos desde cualquier lugar de residencia. Se refiere principalmente a los centros de salud, donde trabajan médicos de familia, pediatras, personal de enfermería y personal administrativo, pudiendo disponer también de trabajadores sociales, matronas y fisioterapeutas.

La Atención Especializada se presta en centros de especialidades y hospitales, de manera ambulatoria o en régimen de ingreso.

Dicho esto, debemos poner de manifiesto que el sistema de salud español tiene que hacer frente a numerosos problemas, pues existe en nuestro país un importante desequilibrio en el sistema público de salud, resaltado por la recesión económica y el esfuerzo de consolidación fiscal impuesto a las administraciones públicas, lo cual ha evidenciado la gran vulnerabilidad del Sistema Nacional de Salud, y el actual Estado de Bienestar. Esta fragilidad en nuestro sistema no es solo culpa de la crisis económica actual, sino que es fundamentalmente un problema estructural, por lo que no podemos confiar en que se superará el problema una vez que se produzca la recuperación económica.

Dicho problema de sostenibilidad del modelo sanitario puede atribuirse a una década de gasto público sanitario incontrolado, que ha derivado en la acumulación de déficits sanitarios, y en la generación de una deuda insostenible, como resultado de lo que algunos autores llaman “burbuja sanitaria” (Puig, 2011, citado por Vázquez & Forradellas, 2012). Esto puede observarse en el gráfico 1:

Gráfico 1. Gasto sanitario per cápita

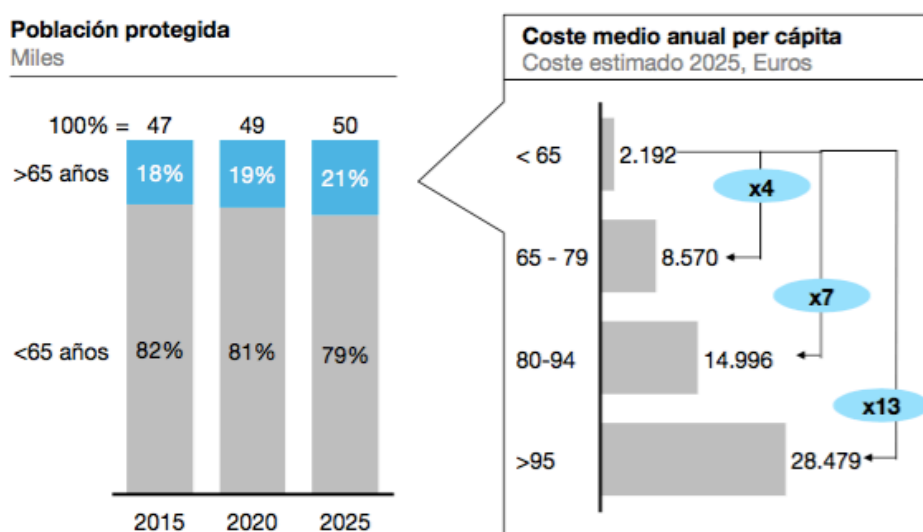


Fuente: Vázquez & Forradellas (2012)

En el gráfico se representan tanto el crecimiento del gasto sanitario per cápita como del PIB per cápita, reflejando que el gasto sanitario ha tenido un crecimiento mayor al PIB, lo que causa problemas en la financiación pública de la sanidad y origina acumulación de déficits. Además, se puede observar que la crisis económica ha obligado a la reducción del gasto sanitario, como consecuencia de la caída en el crecimiento del PIB, que causó una menor recaudación de impuestos que permitiesen financiar el gasto sanitario.

Si en el pasado las causas de la insostenibilidad del sistema sanitario se atribuían al elevado gasto sanitario público, las previsiones futuras se caracterizan por un crecimiento de la demanda sanitaria, lo cual hará todavía más vulnerable la sostenibilidad del sistema, y hace necesaria una racionalización del gasto sanitario. Según el informe publicado por la Fundación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA) en 2009, el gasto sanitario se duplicará en 2020 debido a diversos factores, como puede ser el envejecimiento de la población (se estima que 1 de cada 5 españoles tendrá más de 65 años en 2020, lo cual originará un coste sanitario entre 4 y 13 veces superior); un cambio en el patrón de morbilidad (se estima que el 60% de los ciudadanos padezca alguna enfermedad crónica. Los pacientes de este tipo consumen el 70% del gasto sanitario actual); proliferación de nuevas tecnologías, que fomentarán una mayor demanda y harán posibles nuevos tratamientos. Puede verse en el gráfico 2 la estimación que hace FEDEA acerca del envejecimiento de la población y el incremento del gasto sanitario:

Gráfico 2. Envejecimiento de la población

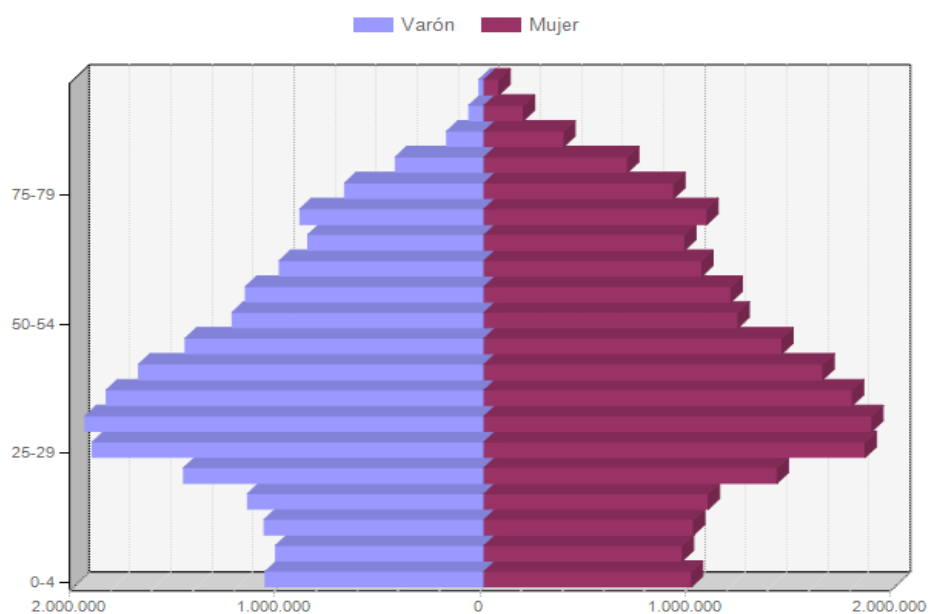


Fuente: FEDEA, 2009

En el gráfico se muestra la estimación de población protegida para los próximos diez años en miles. Se puede observar como la proporción de población mayor a 65 años se va a ver incrementada. Además, se estima que este envejecimiento va a cuadruplicar el gasto sanitario, hasta llegar a ser incluso 13 veces mayor si el paciente tiene más de 95 años. Esto se debe a que cuanto mayor sea el paciente, más probabilidades tiene de sufrir algún tipo de enfermedad que requiera mayor atención médica y mayor uso de medicamentos.

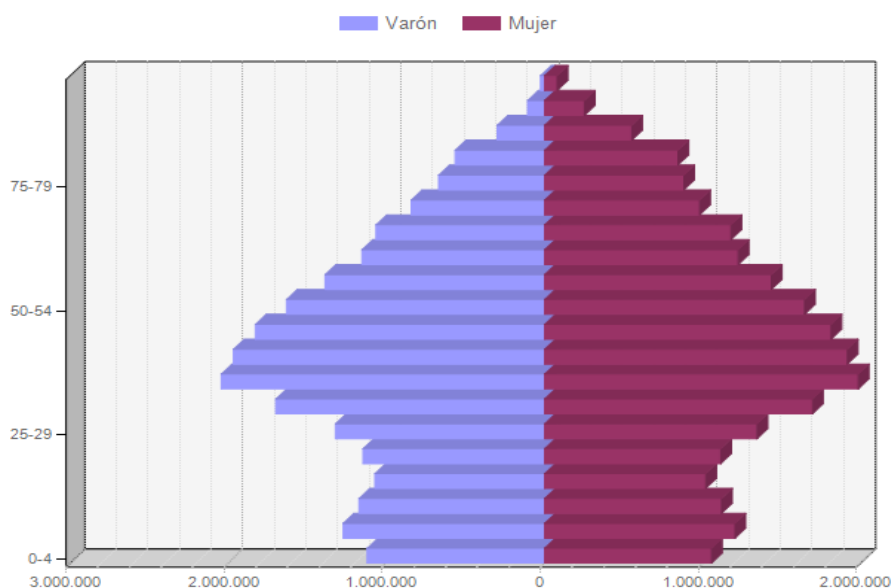
Complementando este análisis, en los gráficos 3 y 4 se puede observar la estructura de la población, que evidencia el fenómeno de envejecimiento de los españoles:

Gráfico 3. Pirámide poblacional 2004



Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales, e Igualdad. Consulta el 06/06/2016

Gráfico 4. Pirámide poblacional 2014



Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales, e Igualdad. Consulta el 06/06/2016

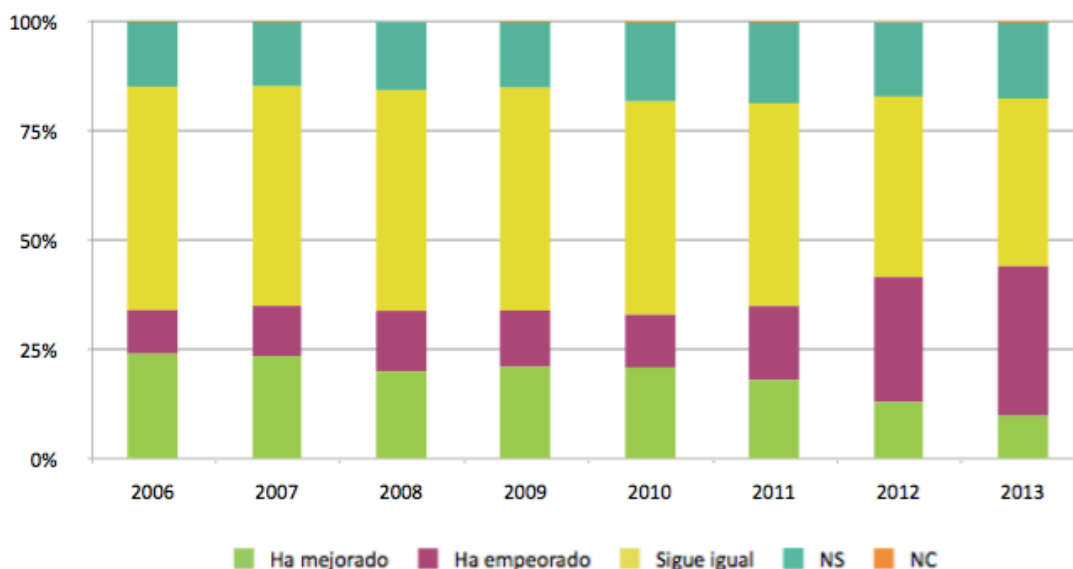
En estos gráficos se puede ver la estructura de la población en España en los años 2004 y 2014. Se comprueba el envejecimiento de la población, ya que la mayor proporción de ciudadanos se sitúa actualmente entorno a los 43 años, mientras que hace unos años se situaba aproximadamente en los 32. Esto se debe a la mejora en la esperanza de vida, que actualmente es de 80 años para los hombres y de 85 para las mujeres; y a la disminución de la natalidad, lo cual puede causar problemas en el futuro, ya que habrá menos trabajadores que paguen impuestos, lo que debilitará más la capacidad de financiación del sistema sanitario.

Resumiendo, el modelo sanitario español tiene serios problemas de financiación, que ponen en peligro su sostenibilidad, causado por el envejecimiento de la población, el cambio en los patrones de mortalidad, la mayor cobertura e incorporación de las nuevas tecnologías que incrementan su precio.

Pero el problema de financiación no es el único al que tiene que hacer frente nuestro sistema sanitario, sino que, como pone de manifiesto el informe de FEDEA (2009), existen otros problemas, como es la saturación del sistema sanitario, pues las tasas de ocupación en los hospitales superan el 80%, y las listas de espera siguen siendo la principal causa de insatisfacción con la sanidad española. Como podemos ver en el gráfico 5, elaborado por FEDEA en 2014, la proporción de ciudadanos españoles

que consideran que el problema de las listas de espera ha empeorado es cada vez mayor.

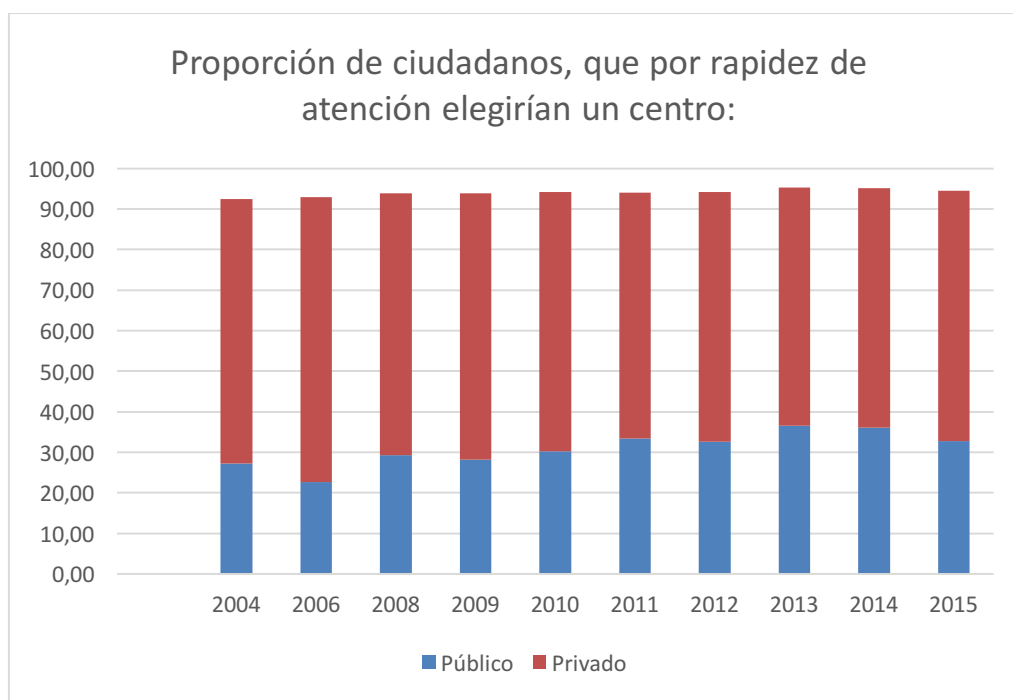
Gráfico 5. Proporción de ciudadanos que creen que el problema de las listas de espera han empeorado o mejorado



Fuente: Primer informe del observatorio de salud, FEDEA, 2014

Puede observarse que, a pesar de que una gran proporción de ciudadanos considera que el problema de las listas de espera sigue igual, la proporción que cree que el problema ha empeorado es cada vez mayor (pasa del 16,9% al 34,2%), en detrimento de la proporción que considera que ha habido una mejora del problema. Como se ve en el gráfico 6, las enormes listas de espera provocan que, si pudiesen elegir, los ciudadanos preferirían acudir a centros privados en lugar de a centros públicos de salud.

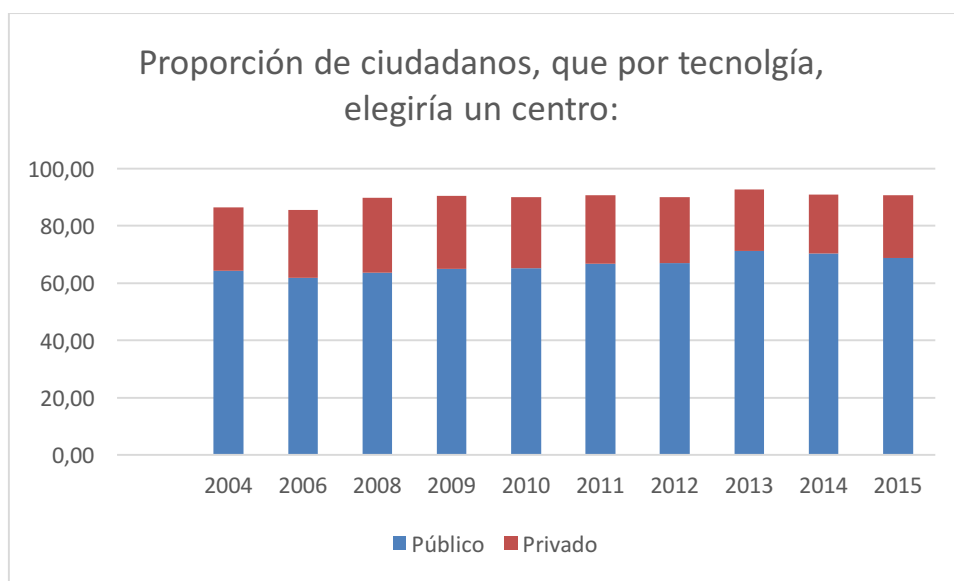
Gráfico 6. Proporción de ciudadanos que elegirían centros públicos o privados por la rapidez de atención



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Datos consultados el 07/06/2016

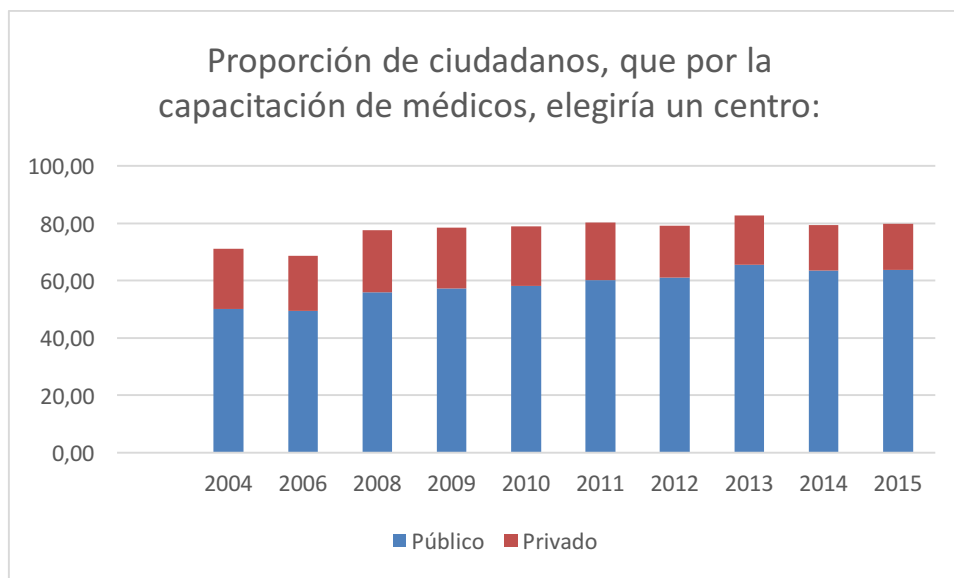
Se observa en este gráfico que la proporción de ciudadanos que elegirían centros privados por motivos de rapidez es claramente superior al porcentaje de ciudadanos que elegirían centros públicos, lo cual evidencia que el sistema público de salud tiene un grave problema, pues si observamos otros motivos de elección del tipo de centro, vemos que la mayor proporción de los ciudadanos elegirían centros públicos.

Gráfico 7. Proporción de ciudadanos que elegirían centros públicos o privados por la tecnología.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Datos consultados el 07/06/2016

Gráfico 8. Proporción de ciudadanos que elegirían centros públicos o privados por la capacitación médica.



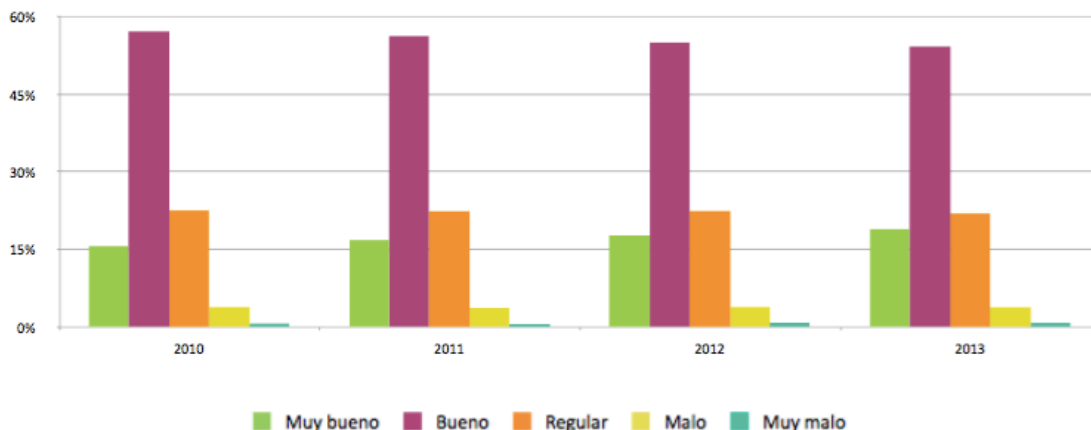
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Datos consultados el 07/06/2016

Se puede ver en los gráficos 7 y 8 que la mayor parte de los ciudadanos prefieren centro públicos antes que los privados si se trata de tecnología o capacitación de

médicos. Es decir, el sistema sanitario español es considerado como un sistema dotado de nuevas tecnologías y grandes profesionales médicos.

Además, una gran parte de los ciudadanos considera que tiene un estado de salud bueno o muy bueno, como se refleja en el gráfico 9.

Gráfico 9. Estado de salud autopercebido.

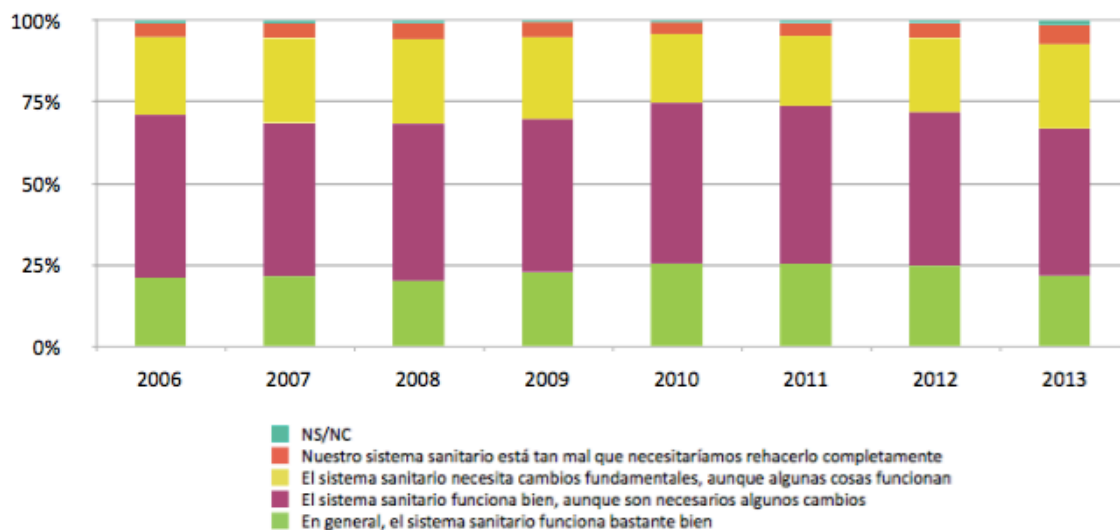


Fuente: Primer informe del observatorio de salud, FEDEA, 2014

Se observa que casi el 60% de la población considera su estado de salud bueno, y más del 15% lo considera muy bueno. Esto, unido a la gran esperanza de vida de los españoles, podría reflejar que el sistema de salud funciona bien y es capaz de mantener a sus ciudadanos con un buen estado de salud.

En base al análisis realizado, se podría pensar que el sistema de salud público español no tiene graves problemas, sino algún fallo sin demasiada importancia. No obstante, queda reflejado en el gráfico 10 que solo un 67% de la población considera que el sistema público de salud funciona bien o bastante bien.

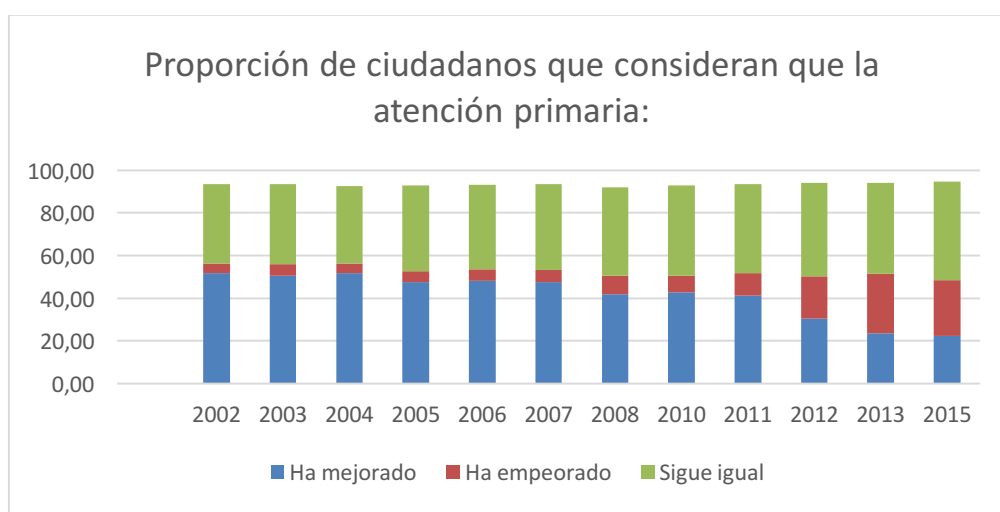
Gráfico 10. Opinión del sistema sanitario



Fuente: Primer informe del observatorio de salud, FEDEA, 2014

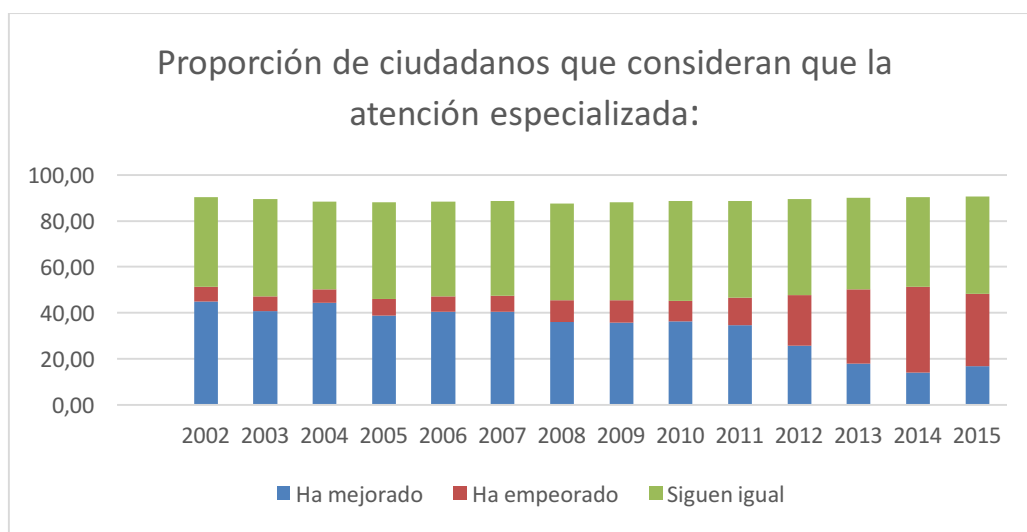
En el gráfico 10, se observa que el porcentaje de población que opina que hay que realizar cambios fundamentales, y los que opinan que hay que rehacer por completo el sistema sanitario es del 32 % en 2013, habiendo aumentado cuatro puntos porcentuales desde 2006. Además, la proporción de ciudadanos que creen que tanto la atención primaria como especializada ha empeorado se ha visto incrementado (gráfico 11 y 12):

Gráfico 11. Proporción de ciudadanos que consideran que la atención primaria ha empeorado o mejorado



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Datos consultados el 07/06/2016

Gráfico 12. Proporción de ciudadanos que consideran que la atención especializada ha empeorado o mejorado



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Datos consultados el 07/06/2016

Como se puede observar, a principios del milenio la proporción de ciudadanos que creían que la atención primaria y especializada había empeorado era mínimo, siendo mayor la proporción de los que consideraban que la atención mejoraba. No obstante, en los últimos años la percepción de los ciudadanos ha cambiado, y ha crecido la proporción que opina que ha habido un empeoramiento, especialmente en la atención especializada.

En resumen, los ciudadanos perciben su estado de salud como bueno, y consideran que el sistema público de salud tiene una gran calidad y tecnología, y está en general tan capacitado como el sistema privado para atender a sus pacientes. Sin embargo un porcentaje creciente de la población considera que el sistema sanitario debería modificarse con el fin de poder mejorar el problema de las listas de espera, que ha empeorado en los últimos años. Además, el problema del elevado gasto público sanitario provoca la fragilidad en la sostenibilidad del sistema, por lo que se debe encontrar una solución a dichos problemas.

Con esta finalidad, Bayle (2008) propone tres estrategias que tratan de dar solución a los problemas del sistema sanitario, a saber: el gerencialismo (supone la importación de técnicas de gestión empresarial al ámbito sanitario, elaborando planes estratégicos en el ámbito corporativo, desarrollando sistemas de información sobre costes, imponiendo incentivos monetarios, etc.), la introducción de mecanismos de cuasimercados (que transforman las burocracias públicas para simular el

funcionamiento del mercado), y la privatización de la sanidad, a través de la creación de mercados de aseguradoras privadas con fines de lucro.

Estas estrategias fueron propuestas por primera vez en el Informe Abril (1991) o Comisión de Evaluación del Sistema Nacional de Salud, que proponía separar las funciones de financiación, compra y provisión de servicios, y configurar los centros sanitarios como empresas públicas regidas por el Derecho Privado. La mayor parte de las propuestas de este informe fueron descartadas debido al rechazo social, sin embargo, muchas de sus propuestas han impulsado las diferentes medidas tomadas en los años posteriores. Por ejemplo, la Ley 15/97 sobre nuevas formas de gestión propiciaba la creación de fundaciones, y permitía que centros públicos se convirtiesen en fundaciones (son organizaciones dotadas de personalidad jurídica y constituida sin ánimo de lucro). En los últimos años se ha producido también un aumento de los fenómenos de privatización a través de la contratación de servicios sanitarios y conciertos con el sector privado (externalización parcial de la producción interna de servicios sanitarios, que da lugar a una relación de subcontratación, en la que la actividad subcontratada es una intervención sanitaria).

Dado que el objetivo del presente trabajo es analizar si la privatización del sistema sanitario es una buena opción, o si por lo contrario, los sistemas públicos tienen una mayor calidad, y deberían buscarse otras alternativas que consigan reducir las listas de espera y el elevado gasto público en sanidad, como pueden ser invertir en prevención de enfermedades (para que el gasto se reduzca, pues no habría complicaciones que tratar), fomentar el consumo responsable de los servicios sanitarios o fomentar cierta colaboración con el sector privado; dejaremos a un lado las otras dos estrategias y nos centraremos en estudiar los efectos de la privatización del sistema sanitario.

Como hemos visto en los modelos teóricos, la decisión de privatizar o nacionalizar depende de diferentes variables, entre las que se encuentran la eficiencia de la empresa pública, y el número de empresas que actúan en el mercado. Generalmente, privatizar será lo más adecuado cuando las empresas públicas son ineficientes respecto a las empresas privadas. Por otro lado, cuando el número de empresas que actúan en un mercado es reducido, es conveniente que existan empresas públicas en ese sector, para incrementar la cantidad producida, y por tanto, el bienestar social. Existen también otras propuestas, como la presentada por Matsumura (1998), quien argumenta que desde el punto de vista del bienestar social lo mejor es que dicha privatización sea parcial, pues ni la privatización total, ni la nacionalización total suelen ser lo más adecuado.

3.2 Análisis comparativo: EEUU, Cuba y España

Basándonos en los modelos teóricos, y dado que, como se ha visto, el gasto actual en sanidad se considera insostenible, en el presente trabajo se tratará de dar respuesta a la pregunta de si privatizar la sanidad es lo más recomendable. Para ello, se compararán tres sistemas sanitarios con diferente grado de privatización, para poder así, extraer conclusiones acerca de las ventajas o inconvenientes de privatizar el sistema sanitario de un país. En concreto, se analizarán los sistemas sanitarios de Estados Unidos, Cuba, y España.

Cuando hablamos de un sistema privado de salud, hacemos referencia al hecho de que existen seguros privados de salud para los ciudadanos que les sirven para afrontar sus gastos médicos; mientras que en el sistema público existen sistemas de seguridad social, o incluso es el estado a través de impuestos y cotizaciones el que garantiza que todos sus ciudadanos tengan acceso a los servicios de salud, independientemente de su renta, o de si tienen contratado algún seguro médico.

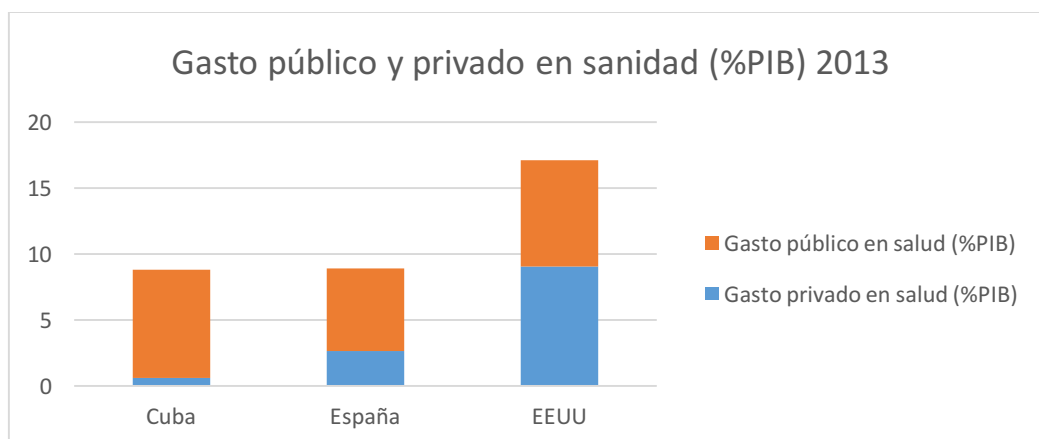
En Estados Unidos, los ciudadanos deben tener un seguro médico privado para poder ser atendidos en los hospitales. Dichos seguros pueden conseguirse por cuenta propia (aunque el seguro puede negarse a cubrir a personas con una salud deficiente), o a través del empleador. El gobierno provee cobertura a ancianos y discapacitados por medio de Medicare; y a las personas con recursos limitados a través de Medicaid.

En Cuba, por el contrario, el sistema sanitario es universal, y toda persona tiene acceso a él. Además, la casi totalidad de los gastos los cubre el estado, a excepción de ciertas medicinas (para las cuáles existen también ayudas extras).

Y España es lo que podríamos denominar un sistema mixto. El estado, a través de impuestos y cotizaciones financia el sistema público de salud, al cuál tienen acceso todas las personas que tengan papeles, aunque se ha implantado en los últimos años un sistema de copago para las medicinas. Pero existen también seguros médicos privados para aquellos que lo prefieran.

La clasificación de los sistemas sanitarios de estos tres países puede observarse en el gráfico 13:

Gráfico 13. Gasto público y privado en EEUU, España y Cuba



Fuente: elaboración propia a partir de datos de Worldbank. Datos consultados el 05/04/2016

Como se puede ver en el gráfico 13, el país cuyo gasto público en salud respecto del gasto total en salud es mayor, es Cuba, seguido de España y Estados Unidos. Esto refleja que Estados Unidos puede ser considerado un sistema sanitario principalmente privado, Cuba público y España mixto.

Las teorías neoliberales argumentan que se debería privatizar la sanidad basándose en diversas razones que podemos encuadrar en 3 grupos diferentes: razones económicas, financieras y políticas.

Las razones económicas sostienen que la privatización es un medio para mejorar la eficiencia, puesto que la empresa pública facilita un comportamiento sin estímulos en la búsqueda de eficiencia. Este problema se agrava por la ausencia de controles externos a través del mercado de bienes y servicios (la empresas públicas no quiebran, ni tienen problemas para conseguir financiación del mercado de capitales) y las restricciones presupuestarias blandas (los agentes no se toman en serio el ajustarse al presupuesto, pues en caso de problemas financieros, el estado acudirá otorgando un mayor presupuesto).

Las razones financieras, son consecuencia de la mejora de la eficiencia en la empresa pública, es decir, la venta de las empresas públicas provoca un ingreso para el Estado, la privatización puede reducir el déficit público.

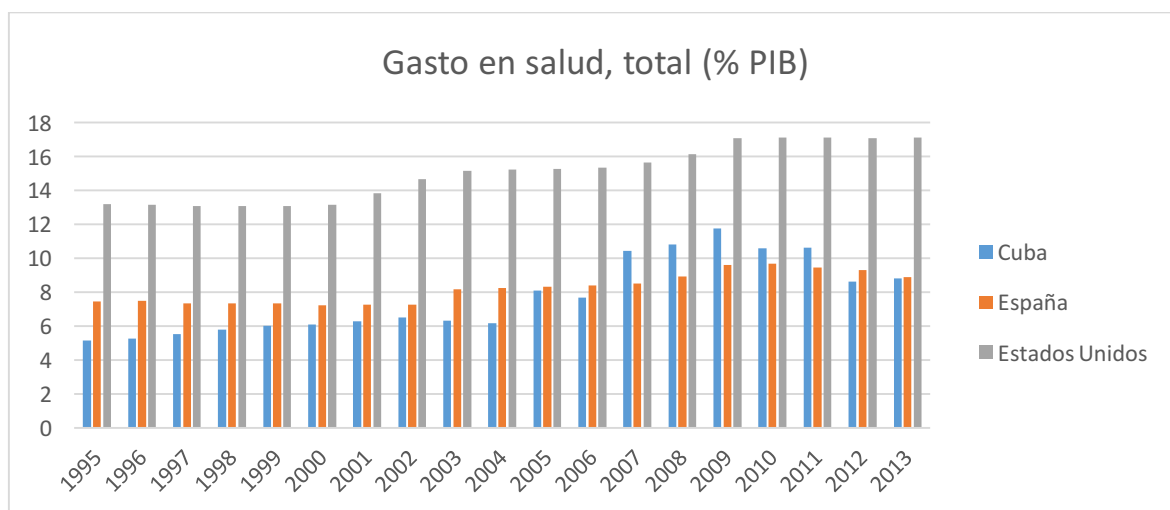
Y las razones políticas, atienden al hecho de que los mercados han demostrado una mayor eficiencia que los políticos en la asignación de los recursos, por lo que es conveniente evitar el monopolio del Estado en la atención de las necesidades sociales, incluidas las atendidas por la seguridad social. Además hay una necesidad de corregir

los múltiples problemas derivados de errores y distorsiones en la gestión de los seguros sociales y de la seguridad social.

En resumen, las privatizaciones se justifican basándose en la hipótesis de que la provisión pública es ineficaz e ineficiente y que el mercado puede producir todos los bienes y servicios, incluidos los de interés social de una manera más eficiente. No obstante, hay autores, como Bayle (2008), que sostienen que la provisión privada de la sanidad, aparte de cuestiones relacionadas con la equidad, es más cara, y de peor calidad, y se especializa en la atención de los segmentos más rentables, es decir, no es una sanidad universal, sino que solo se ocupa de los segmentos en donde pueden obtenerse mayores beneficios.

Vistas las razones que impulsan la privatización, se analizarán ahora algunas de las principales magnitudes que puedan desvelar el beneficio o el perjuicio de la privatización de la sanidad, como son el gasto sanitario, el número de personal hospitalario, o el número de camas por cada mil habitantes:

Gráfico 14. Gasto sanitario % PIB 1995-2013



Fuente: elaboración propia a partir de datos de Worldbank. Datos consultados el 5/04/2016

Observando el gasto de cada país en sanidad en porcentaje del PIB, concluimos que el gasto siempre ha sido mayor en Estados Unidos (sistema privatizado), pero ¿a qué se debe este hecho? ¿Es que el sistema sanitario de Estados Unidos es de mayor calidad, y por eso tiene un coste mayor?, o ¿es que fallan las teorías neoliberales?, ¿no están bien cuantificados los beneficios y costes?

Para comprobar si, como dicen las teorías neoliberales, la privatización es la mejor opción, ya que mejora la eficiencia del sistema sanitario; o si por lo contrario esto no se

cumple; vamos a estudiar si la razón del mayor gasto sanitario en Estados Unidos se debe a una mayor calidad, o a la ineficiencia del sistema privado. Para ello compararemos el personal sanitario y el número de camas de los tres países para tratar de comprender en qué país hay una mayor calidad de atención, y estudiaremos factores como el nivel de tabaquismo o el consumo de alcohol para comprobar si el sistema privado provoca que los ciudadanos pongan una mayor atención en el cuidado de su salud.

En cuanto al mayor gasto sanitario que presenta Estados Unidos, Squires (2012) estudia el gasto sanitario de 13 países de la OECD (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico), entre ellos Estados Unidos. Concluye que su mayor gasto sanitario no es provocado por un envejecimiento de la población, ni por una mayor utilización de las infraestructuras sanitarias ni a una mayor calidad, sino que se debe a mayores precios y a un acceso más fácil a la tecnología, tanto como a un índice de obesidad mayor que en cualquier otro país. No se debe tampoco a una mayor capacitación ni mayor número de camas, como podemos observar en los gráficos 15 y 16 y la tabla 1.

Gráfico 15. Enfermeras y parteras por 1000 habitantes en 2010



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Worldbank. Datos consultados el 5/04/2016

Gráfico 16. Médicos por 1000 habitantes en 2010



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Worldbank. Datos consultados el 5/04/2016

Tabla 1. Camas de hospital por 1000 habitantes

	2005	2011	
Camas de hospital (por 1,000 habitantes)	Cuba	4,9	5,1
	España	3,4	3,1
	Estados Unidos	3,2	2,9

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Worldbank. Datos consultados el 5/04/2016

Se comprueba que Estados Unidos tiene el menor número de médicos y de camas por cada mil habitantes, y a pesar de tener el mayor número de enfermeras por mil habitantes, estos datos nos indican que los ciudadanos no están mejor atendidos ni tienen más servicios en un sistema privado que en uno público. Por lo tanto, el mayor gasto sanitario de Estados Unidos no se debe a una mejor atención o cuidado de sus clientes, sino a un coste mayor de los servicios. Esto contradice las teorías neoclásicas que apuestan por la privatización debido a su mayor eficiencia, pues el sistema sanitario de EEUU no es más eficiente que los demás.

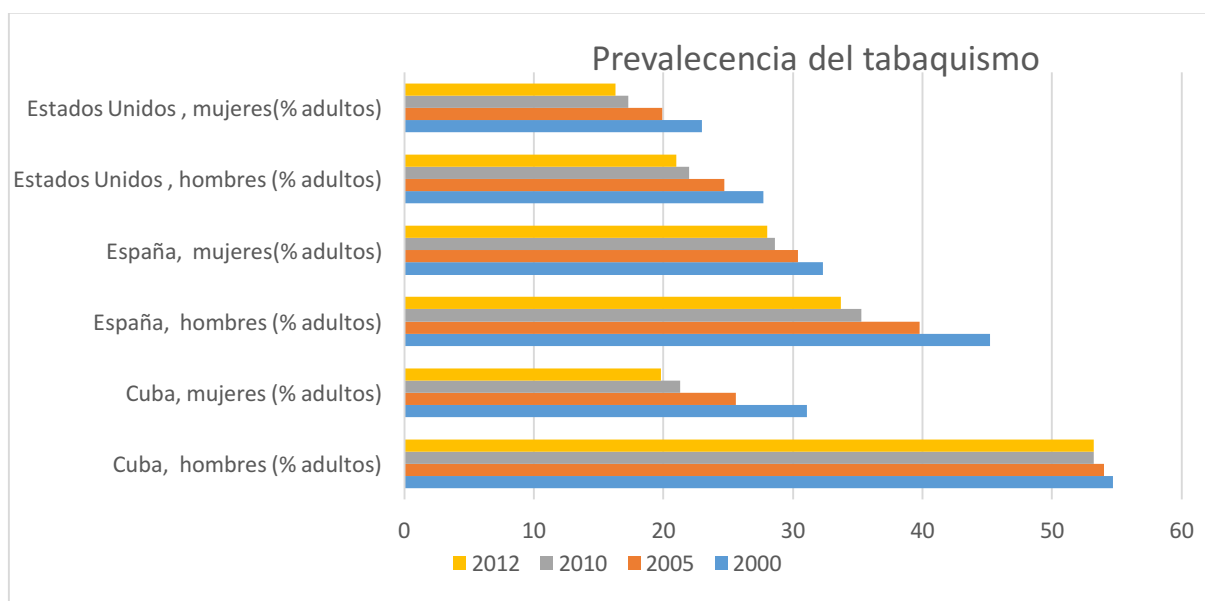
A pesar de esto hay quienes, como Rodríguez & Puig-Junoy, (2012), abogan por el sistema privado, basándose en la hipótesis de que el sistema privado obliga a los ciudadanos a cuidar mejor de su salud, pues los gastos médicos a los que tendrán que hacer frente les hace pensar antes de abusar de alguna sustancia como el tabaco o el alcohol. Debemos resaltar aquí los problemas de información asimétrica que se pueden producir referidos al sistema sanitario. La información asimétrica se produce cuando alguna de las partes de una relación contractual posee menos información que la otra parte. En este contexto, existen dos tipos de problemas: el riesgo moral y la selección adversa.

En cuanto al riesgo moral, se refiere al hecho de que una de las partes no puede observar lo que hace el otro, que puede llevar a cabo una conducta perjudicial. Por ejemplo, en el caso de la sanidad, se refiere al hecho de que una persona consuma tabaco y alcohol, o no cuide su dieta. Esto va a provocar que los gastos en el cuidado de la salud de dicho ciudadano aumente. Por esto, hay quien defiende que si el ciudadano tiene que pagar estos gastos cuando acuda al médico (como es el caso del sistema privado, en el que tienes que pagar un seguro, o pagar cada una de las consultas al centro médico), pondrá más empeño en las actividades de prevención de enfermedades, como hacer ejercicio o dejar de consumir sustancias perjudiciales para la salud.

La selección adversa, por su parte, hace referencia a la situación en la que una de las partes no puede observar la calidad de los bienes de la otra (en este caso la salud). Así, el seguro médico tendría problemas en asegurar a ciertos ciudadanos, cuya salud esté perjudicada, pero no informen de ello a la aseguradora con el objetivo de que les cobre una prima más baja. Esto provoca que las aseguradoras se vean obligadas a cobrar una prima que cubra una “calidad media de la salud”. Es decir, los ciudadanos con buena salud pagarán más de lo que les correspondería por su seguro, para poder cubrir el riesgo de que los ciudadanos con mala salud hagan creer a la aseguradora de que la suya es buena, y paguen menos de lo que les correspondería.

Para comprobar si efectivamente los ciudadanos que deben pagar un sistema privado de salud tienen un mayor cuidado de su salud, vamos a comparar datos sobre el consumo de tabaco y alcohol, y la prevalencia de la diabetes en Cuba, España y Estados Unidos.

Gráfico 17. Prevalencia del tabaquismo en EEUU, España y Cuba



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Worldbank. Datos consultados el 12/04/2016

Tabla 2. Consumo de alcohol EEUU, España y Cuba 2005

Consumo de alcohol personas adultas (litros de alcohol puro por persona al año)	2005 ²
Cuba	4.5
España	10.0
Estados Unidos	8.5

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Worldbank. Datos consultados el 12/04/2016

Tabla 3. Prevalencia de la diabetes EEUU, España y Cuba 2014

Prevalencia de la diabetes (% de personas entre 20 y 79 años) 2014	
Cuba	6,7
España	7,85
Estados Unidos	9,39

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Worldbank. Datos consultados el 19/04/2016

A pesar de que en el gráfico 17 se puede observar que Estados Unidos es el país con menor consumo de tabaco, esto no se debe a que los ciudadanos cuiden su salud por tener un sistema sanitario privado, sino que se debe generalmente a factores socioculturales, que hacen que en Cuba por ejemplo, se fume más, o que en España se consuma más alcohol, como vemos en la tabla 2. Además, la mayor prevalencia de diabetes e índices de obesidad en Estados Unidos, revelan el hecho de que los estadounidenses no cuidan más su salud que el resto de países con sistemas de salud públicos, ya que presentan un mayor consumo de alimentos no saludables, que puede derivar en enfermedades crónicas, las cuales tienen los mayores gastos sanitarios.

Es decir, no se puede abogar por la privatización atendiendo a la razón de que los ciudadanos tomarán medidas de prevención de enfermedades, pues como hemos comprobado, esto no se cumple.

²Hacemos la tabla con datos del año 2005 porque es el único año en el que existen datos disponibles para los tres países.

Para resumir todo lo visto, tenemos que decir que un sistema sanitario totalmente privatizado no aumenta el bienestar de los ciudadanos, pues no es más eficiente; y tampoco les empuja a tener una mayor conciencia y cuidado hacia su propia salud por el hecho de tener que pagar sus gastos médicos en un futuro. Podría decirse entonces que la privatización total del sistema de salud no es la fórmula más adecuada, pero, como hemos visto anteriormente, tampoco lo es un sistema totalmente público, pues existen múltiples problemas como el de las listas de espera, y el elevado gasto sanitario (que aumenta a un ritmo elevado debido al envejecimiento de la población y al incremento de las enfermedades crónicas) es insostenible y provoca elevados déficits en las arcas públicas. Así, podemos concluir que lo más adecuado es una privatización parcial del sistema sanitario, en el que convivan el sistema público para todos los ciudadanos que lo necesiten (no únicamente para los mayores de 65 años o veteranos como ocurre en EEUU), y el sistema privado de seguros para aquellos que puedan permitírselo. La convivencia de estos dos sistemas permitiría reducir los problemas de las largas listas de espera y que el gasto público sanitario se redujese al no tener que atender al gran número de ciudadanos que viven en el país.

En este trabajo nos hemos centrado en el estudio de la privatización como solución a los problemas de nuestro sistema sanitario, sin embargo, existen otras estrategias que no contemplan la privatización del sistema sanitario, como son las propuestas por FEDEA (2009), que aconseja invertir en prevención (como ejemplo, el Reino Unido puso en marcha un sistema de monitorización y prevención de enfermedades crónicas en zonas de baja renta, y esto permitió una reducción en las tasas de complicaciones que requieren hospitalización); impulsar mejoras en la productividad y la reducción de costes (estableciendo tarifas estándares para distintos tratamientos por ejemplo); implantar modelos que permitan distribuir la responsabilidad de los gastos adecuadamente; o fomentar un consumo responsable de los servicios sanitarios con medidas de concienciación y educación sanitaria.

Conclusiones

Al objeto de introducir el concepto de oligopolio mixto, empezamos por realizar una breve referencia a los modelos tradiciones de competencia perfecta y monopolio, para posteriormente, presentar las características de los principales modelos de oligopolio: Cournot, Bertrand y Stackelberg, remarcando la importancia de las interdependencias existentes y la aplicación de conceptos básicos de la teoría de juegos como el equilibrio de Nash y su relación con el óptimo de Pareto.

Centrándonos en el tema de los oligopolios mixtos (situación de mercado en la cual las empresas públicas compiten con la empresa pública), se ha realizado una revisión bibliográfica de las principales aportaciones que tratan sobre dicha materia y sobre las privatizaciones. Los principales resultados que se extraen de la teoría son que las empresas públicas tienen como objetivo incrementar el bienestar agregado, aumentando la producción, y provocando así una disminución en el precio de los productos, que beneficia a los consumidores. Las empresas privadas, por su parte, tratan de maximizar su propio beneficio, lo que las lleva generalmente a producir una cantidad inferior a la deseada y a vender a un precio superior.

La conclusión general a la que se llega es que la presencia de empresas públicas en el mercado suele llevar a la mejora del bienestar social. Sin embargo, esta premisa no es del todo cierta, pues depende de las características específicas del mercado que se estudie. Si suponemos que el sector público es menos eficiente que el privado, es decir, que las empresas públicas presentan desventajas productivas, será adecuada la privatización si el número de empresas privadas que intervienen en él es elevado, pues

el output producido será suficiente para cubrir las necesidades de demanda, y la elevada competencia provocará unos precios inferiores. Además, con la privatización podrán suplirse las ineficiencias provocadas por las empresas públicas. En este contexto, si el número de empresas privadas es reducido, el bienestar social será mayor si se nacionaliza, pues la empresa pública incrementará la producción para aumentar el excedente de los consumidores, a pesar de ser menos eficiente. Por otro lado, si las empresas públicas son igual de eficientes que las privadas, la privatización será la mejor opción cuando el output de las empresas privadas sea suficiente para atender a la demanda. Existen además, autores como Matsumura (1998) que argumenta que ni la privatización total, ni la nacionalización total son las estrategias óptimas, sino que lo más adecuado es una privatización parcial de la empresa.

En este contexto, y dado el gran debate que ha surgido en los últimos años acerca de la privatización del sistema de bienestar, se ha procedido a realizar un análisis de las principales características y de los efectos de la privatización en el sistema sanitario español. Siguiendo con la teoría descrita anteriormente, lo primero que se debe comprobar es si el sector público es igual de eficiente que el privado, o si por el contrario presenta algún tipo de ineficiencia. Para ello, se han analizado para España datos de gasto sanitario, y datos de encuestas a ciudadanos en las cuales se les preguntaba si preferirían acudir a centros públicos y privados si se les diese a elegir, y la razón de su decisión.

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que el gasto sanitario crece generalmente a un ritmo superior al PIB, lo cual provoca la insostenibilidad del sistema público sanitario. Este gasto público crece a un ritmo cada vez mayor debido al envejecimiento de la población, al cambio en el patrón de morbilidad y mortalidad, y a la proliferación de nuevas tecnologías, que fomentan una mayor demanda de tratamientos e incrementan el precio de la prestación de los servicios sanitarios. Además, existe también un grave problema de listas de esperas, que provoca que una gran proporción de ciudadanos prefieran centros privados por la rapidez de atención, a pesar de que por motivos de capacitación médica y tecnología, consideren a los centros públicos como la mejor opción. Es decir, se puede considerar que el sistema público de salud presenta ineficiencias, por lo tanto, y acorde con la teoría estudiada, se propone la privatización como una solución al problema.

Para analizar si realmente es esta la mejor opción, se comparan tres países con sistemas sanitarios diferentes: Estados Unidos, cuyo sistema sanitario es considerado privado, Cuba, cuyo sistema se puede considerar público, y España con un sistema

sanitario mixto. Se analizan los datos sobre el gasto sanitario, personal sanitario y número de camas en los tres países, y se concluye que el sistema privado no es realmente más eficiente, pues EEUU presenta un mayor nivel de gasto sanitario, pero la calidad de su sistema no es mejor, ni el número de personal sanitario ni camas es mayor al de los otros países.

Para completar el estudio, se analizan también datos de la prevalencia del tabaquismo, el alcohol y la diabetes en dichos países con el fin de comprobar si los ciudadanos toman mayores medidas de prevención en los sistemas privados de salud, para no verse obligados a pagar unos mayores gastos médicos y/o mayores primas en los seguros privados. Sin embargo, no se puede afirmar que dicha hipótesis sea cierta, pues los estadounidenses son los que presentan mayores índices de diabetes y obesidad, es decir, no cuidan su dieta para tratar de prevenir enfermedades crónicas.

En este contexto, se podría afirmar que la privatización no es la solución más adecuada, no obstante, los problemas de las arcas públicas para financiar nuestro sistema sanitario son cada vez mayores, por lo que se podría concluir que el sistema más adecuado es el de oligopolio mixto, en el que el sistema sanitario público preste servicios a los más necesitados, pero conviva también con aseguradoras privadas que permitan reducir el problema de las listas de espera.

En este trabajo se ha optado por estudiar la estrategia de privatización como solución a los problemas del modelo sanitario español. No obstante, el problema se podría haber enfocado desde otras perspectivas, como por ejemplo, estudiar si las medidas de prevención y concienciación acerca de la importancia de implementar hábitos de vida saludables en la población podrían reducir el elevado gasto sanitario. O si la incorporación de un copago es la solución más eficiente.

De forma similar al sistema sanitario, podrían haberse estudiado también otros aspectos del estado del bienestar, como por ejemplo, la privatización de la educación o el problema de las pensiones. Pero debido a la extensión de este trabajo, se ha decidido centrar el estudio en el análisis del sistema sanitario como un ejemplo de los problemas que presenta el estado de bienestar en España.

Bibliografía

Banco mundial (1995- 2014). Datos de sistemas sanitarios de Cuba, España y Estados Unidos. Recuperado de:
<http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators>

Bárcena-Ruiz, J. C., & Garzón, M. B. (2010). Endogenous timing in a mixed oligopoly with semipublic firms. *Portuguese Economic Journal*, 9(2), 97-113. doi: 10.1007/s10258-010-0054-8

Bárcena-Ruiz, J. C. (2012). Privatization when the public firm is as efficient as private firms. *Economic Modelling*, 29(4), 1019-1023. doi:10.1016/j.econmod.2012.03.011

Barros, F., & Modesto, L. (1999). Portuguese banking sector: A mixed oligopoly? *International Journal of Industrial Organization*, 17(6), 869-886. doi:10.1016/S0167-7187(97)00064-7

Bayle, M. S. (2008). La privatización y los nuevos modelos de gestión en sanidad. *Revista De Economía Crítica*, 6, 103-118. Recuperado de:
http://www.revistaeconomicacritica.org/sites/default/files/revistas/n6/6_privatizacion.pdf

Beltrán A., Forn R., Garicano L., Marínez, M.M., Vázquez, P. (2009). *Impulsar un*

cambio posible en el sistema sanitario. Recuperado del sitio de Internet de la Fundación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA):

http://www.cambiosposible.es/documentos/sanidad_cambio_posible.pdf

Cremer, H., Marchand, M., & Thisse, J. (1989). The public firm as an instrument for regulating an oligopolistic market. *Oxford Economic Papers*, 41(2), 283-301. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/2663329>

De Donder, P., & Roemer, J. E. (2009). Mixed oligopoly equilibria when firms' objectives are endogenous. *International Journal of Industrial Organization*, 27(3), 414-423. doi:10.1016/j.ijindorg.2008.11.003

De Fraja, G., & Delbono, F. (1989). Alternative strategies of a public enterprise in oligopoly. *Oxford Economic Papers*, 41(2), 302-311. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/2663330>

España. Congreso de los Diputados. Comisión para el análisis, evaluación y propuesta de mejoras del Sistema Nacional de Salud. (1991). *Informe Abril*. Recuperado de http://www.consorci.org/media/upload/pdf/docs_norm/resumen_informe_abril.pdf

Fjell, K., & Pal, D. (1996). A mixed oligopoly in the presence of foreign private firms. *Canadian Journal of Economics*, , 29(3)737-743. doi:10.2307/136260

Jiménez-Martín, S., & Viola, A.A. (2014) *El Sistema de Salud en España en Perspectiva Comparada*. Primer Informe del Observatorio de Sanidad de Fedea. Recuperado del sitio de Internet de la Fundación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA): <http://sanidad.fedea.net/docs/informe.pdf>

Lin, M. H. (2007) Partial privatization in mixed oligopoly with foreign competitors. (Documento de trabajo. Facultad de Economía, Universidad de Osaka). Recuperado de: <http://dbs.iss.u-tokyo.ac.jp/~matsumur/LIN.pdf>

Lipsey, R.G., & Lancaster, K. (1956). The general Theory of Second Best. *The Review of Economic Studies*, 24, 11-32. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/2296233>

- Matsumura, T. (1998). Partial privatization in mixed duopoly. *Journal of Public Economics*, 70(3), 473-483. doi:10.1016/S0047-2727(98)00051-6
- Merrill, W., & Schneider, N. (1966). Government firms in oligopoly industries: A short-run analysis. *Quarterly Journal of Economics*, 80(3), 400-412. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/pdf/1880727.pdf>
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2002-2015). Barómetro Sanitario. Calidad de los servicios sanitarios. Recuperado de <http://pestadistico.inteligenciadegestion.msssi.es/publicoSNS/comun/Informe.aspx?IdNodo=6483>
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2004-2015). Barómetro Sanitario. Elección de centro. Recuperado de <http://pestadistico.inteligenciadegestion.msssi.es/publicoSNS/comun/Informe.aspx?IdNodo=6443>
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2004, 2014). Población. Recuperado de <http://pestadistico.inteligenciadegestion.msssi.es/publicoSNS/comun/Cubo.aspx?IdNodo=5017#no-back-button>
- Miyazawa, S. (2012). *Privatization in a mixed oligopoly: Productivity, market concentration, and the optimal degree of privatization*. (Tesis doctoral, Facultad de Economía, Universidad de Kobe). Recuperado de: <http://www.econ.kobe-u.ac.jp/RePEc/koe/wpaper/2012/1220.pdf>
- Nakamura, T., & Takami, H. (2015). Nash bargaining and partial privatization in mixed oligopoly. *Economic Modelling*, 46, 315-321. doi:10.1016/j.econmod.2014.12.026
- Nash, J. (1951). Non-Cooperative Games. *Annals of Mathematics*, 54 (2), 286-295. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/1969529>
- Pons, J., & Vilar, M. (2015). *El seguro de salud privado y público en España: Su análisis en perspectiva histórica*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza.

- Rodríguez, M., & Puig-Junoy, J. (2012). Por qué no hay que temer al copago. *Gaceta Sanitaria*, 26(1), 78-79. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112012000100014
- Ruiz, J. F. (2009). Algunos resultados acerca de los oligopolios mixtos. *Equilibrio Económico*, 5 (2), 141-165. Recuperado de <http://www.equilibrioeconomico.uadec.mx/descargas/Rev2009/Rev09Sem2Art2.pdf>
- Schumpeter, J. A. (1944). *Teoría del desenvolvimiento económico una investigación sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Squires, D. A. (2012). Explaining high health care spending in the united states: An international comparison of supply, utilization, prices, and quality. *Issue Brief (Commonwealth Fund)*, 10, 1-14. Recuperado de http://www.commonwealthfund.org/~media/files/publications/issue-brief/2012/may/1595_squires_explaining_high_hlt_care_spending_intl_brief.pdf
- Tirole, J. (1990). *La teoría de la organización industrial*. Barcelona: Ariel
- Tremblay, V. J., Tremblay, C. H., & Isariyawongse, K. (2013). Endogenous timing and strategic choice: The Cournot-Bertrand model. *Bulletin of Economic Research*, 65(4), 332-342. Recuperado de <http://onlinelibrary.wiley.com/enhanced/doi/10.1111/j.1467-8586.2011.00411.x>
- Vázquez, J. J., & Forradellas, R. R. (2012). La sanidad pública en España: Crisis económica y reformas. *Economía y Libertad: La Gran Recesión y Sus Salidas*, 513-531.
- Varian, H. R. (1992). *Análisis microeconómico* (3ª ed.). Barcelona: Antoni Bosch.
- White, M. D. (1996). Mixed oligopoly, privatization and subsidization. *Economics Letters*, 53(2), 189-195. doi:10.1016/S0165-1765(96)00916-0