



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
Facultad de Economía, Empresa y Turismo



Gestión privada en la sanidad pública: riesgos e incentivos.

Presentado por: Eva Pérez Martel

Las Palmas de Gran Canaria, a 1 de junio de 2018

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	3
2. SALUD PÚBLICA Y PRIVADA	5
2.1 Los diferentes sistemas de salud que existen en el mundo	5
2.2 El sistema sanitario español	10
3. INFORMACIÓN ASIMÉTRICA	15
3.1 Problemas de información asimétrica: selección adversa y riesgo moral	15
3.1.1. <i>Modelo de selección adversa</i>	16
3.1.2. <i>Modelo de riesgo moral</i>	17
3.2 Problemas de información asimétrica en sanidad	21
3.2.1. <i>Problemas de información asimétrica en la relación entidad pública-entidad privada</i>	21
3.2.2. <i>Problemas de información asimétrica en la relación médico-paciente</i>	23
4. COLABORACIONES PÚBLICO-PRIVADAS: CONTRATOS E INCENTIVOS	24
4.1 Razones por las que existen colaboraciones público-privada en sanidad	24
4.2 Tipos de pago en las CPP en sanidad	26
4.2.1. <i>Sistemas de pago prospectivos</i>	26
4.2.1.1 <i>Sistemas de pago prospectivos fijos</i>	27
4.2.1.2 <i>Sistemas de pago prospectivos variables</i>	29
5. ALTERNATIVA A LAS CPP: COPAGO EN SANIDAD	33
6. CONCLUSIONES	35
BIBLIOGRAFÍA	36

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Porcentaje de la población cubierta por los distintos sistemas de salud.....	6
Figura 2. Porcentaje del Producto Interior Bruto gastado en salud en el año 1994 para cada sistema de salud.....	8

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Oferta asistencial de una selección de especialidades por dependencia funcional 2010-2015.....	13
Tabla 2. Dotación general en funcionamiento de los hospitales por dependencia funcional 2014-2015.....	13
Tabla 3. Personal vinculado según dependencia funcional 2014-2015.....	14
Tabla 4. Financiación pública de la actividad hospitalaria y financiación pública en proveedor privado 2014-2015.....	15
Tabla 5. Los diferentes sistemas de pago con respecto a la eficiencia, acceso y calidad.....	32

1. INTRODUCCIÓN

La sanidad es un servicio esencial en la sociedad con una representación elevada en el gasto público de los países. En España el gasto total del sistema sanitario en el año 2014 supuso el 9,2% del PIB (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2017a).

De acuerdo con Lameire *et al.* (1999), en algunas sociedades la sanidad es considerada como un bien colectivo o social, donde todos los ciudadanos deben beneficiarse de su servicio. Sin embargo, en otras sociedades la visión de la sanidad está ligada al mercado. Esta última percepción se ha visto notablemente incrementada en las sociedades y se considera que la sanidad es un producto básico que debería ser comprado y vendido en un mercado. Por tanto, según este argumento, el propio mercado llevaría a resultados eficientes y un mejor control del gasto en sanidad. Frente a la visión de mercado, Gauri (2001) argumenta que la sanidad está comprendida por los médicos, enfermeros, farmacéuticos y los usuarios del sistema. Por ello, las reformas del sector sanitario deben tener en cuenta el uso óptimo de los recursos escasos y transformar la práctica clínica para, considerando los efectos en todos los agentes que participan en ella, obtener el resultado óptimo.

La sanidad pública puede conllevar resultados ineficientes, sujeta a restricciones presupuestarias para disminuir el gasto destinado a los servicios sanitarios que pueden empeorar la calidad de los servicios. Rodríguez *et al.* (2000) plantea que los principales problemas que pueden presenciarse en la sanidad pública son las largas listas de espera, la incapacidad de elección entre los médicos, la baja satisfacción ciudadana, y la escasez de recursos, entre otros.

Debido a las dificultades para la provisión pública de la sanidad, en la actualidad se ha adoptado un amplio rango de sistemas que difieren según el tipo de provisión. El objetivo de estos sistemas es mejorar la calidad y también reducir los costes. Los sistemas se caracterizan desde la provisión totalmente pública hasta la totalmente privada. No obstante, cada sistema sanitario tiene sus ventajas y desventajas en términos de eficiencia.

En este trabajo se han examinado las colaboraciones público-privadas (CPP) en sanidad, que representan la repartición de riesgos entre el sector público y privado y combinan las ventajas de ambas partes en la búsqueda de un beneficio común (Martínez-Giralt, 2013). Las CPP tienen como objetivo la mejora de la calidad y la

satisfacción de los usuarios del sistema sanitario (Calero y Gallarza, 2010). Además, según Barlow *et al.* (2013), las CPP pretenden repartir el riesgo entre ambos sectores para lograr los resultados deseados a través de un contrato a largo plazo.

No obstante, en las colaboraciones público-privadas existen problemas de información asimétrica (selección adversa y riesgo moral). Estos problemas de información se pueden desarrollar en distintos niveles del sistema sanitario. En primer lugar, los problemas de información asimétrica se pueden dar en la CPP entre la entidad pública y la entidad privada. En segundo lugar, estos problemas de información pueden aparecer en la relación entre el médico y el paciente. En ambos niveles, los comportamientos pueden variar y, por tanto, hay que lograr determinar cuáles son los incentivos que hay que conceder para unos resultados óptimos ligados a la reducción del gasto y aumentos en la calidad.

A pesar de que en la literatura hay muchos trabajos que analizan los problemas de la sanidad y las alternativas privadas para la provisión de servicios sanitarios, no se considera con detalle los problemas que pueden surgir en la relación entre el sector público y privado. Por ello, en este trabajo nos centraremos especialmente en la relación entidad pública-privada, ya que los sistemas de pago que se establezcan en este nivel determinarán los incentivos a reducir el gasto y aumentar la calidad en la relación médico-paciente.

La calidad es crucial en sanidad. Según Fottler *et al.* (2000) hasta hace unos años el principal objetivo de la mayoría de las organizaciones sanitarias era centrarse en las necesidades de sus pacientes. En la actualidad, sin embargo, los sistemas sanitarios no solo tratan de cumplir con las expectativas de sus pacientes sino lograr su satisfacción a través de servicios de alta calidad. Por esta razón, es fundamental considerar cómo solventar los problemas de información asimétrica y dar los incentivos apropiados para conseguir que los resultados sean eficientes.

Este trabajo se organiza de acuerdo a la siguiente estructura. En la sección dos, analizaremos los diferentes sistemas de sanidad que hay en el mundo y nos centraremos en los rasgos fundamentales de la sanidad pública en España. A continuación, en la sección tres, definiremos y trataremos los problemas de información asimétrica, aplicando estos conceptos al sistema sanitario, y más concretamente a la relación entre la entidad pública y la entidad privada. En la sección

cuatro, comentaremos los distintos sistemas de pago en las CPP, así como sus efectos sobre la eficiencia. Por consiguiente, en la sección cinco, comentaremos brevemente una alternativa usada en sanidad, el copago sanitario, para solventar algunos problemas que puedan surgir en la relación médico-paciente. Finalizaremos el trabajo con algunas conclusiones e ideas que se han podido determinar a lo largo de la realización de este trabajo.

2. SALUD PÚBLICA Y PRIVADA

2.1 Los diferentes sistemas de salud que existen en el mundo

Los sistemas de salud empleados en cada país dependen de las normas sociales, la cultura, las tradiciones y los aspectos legislativos pertenecientes a cada territorio, entre otros factores. De acuerdo con Lameire *et al.* (1999), hay tres tipos de modelos de sanidad. El primer modelo es el llamado sistema *Beveridge*, que se financia a través de impuestos (Sistema Nacional de Salud) y donde la mayoría de los proveedores son públicos. Como segundo modelo está el modelo *Bismarck*, con proveedores públicos y privados y financiado mediante primas de seguros obligatorios. Por último, como caso extremo se encuentra el sistema privado, con predominio principalmente privado por parte de proveedores y financiación.

Las características principales de estos tres modelos y los países que los usan se detallan a continuación (Lameire *et al.*, 1999). En el primer modelo conocido como *Beveridge* la financiación del sistema sanitario tiene lugar a través de los impuestos y la sanidad se encuentra entre otras prioridades como la educación o gastos en otro tipo de servicios. Cabe destacar que este sistema ofrece libre acceso a los servicios sanitarios. Los países que usan este tipo de modelo son España, Italia, Suecia y Canadá, entre otros.

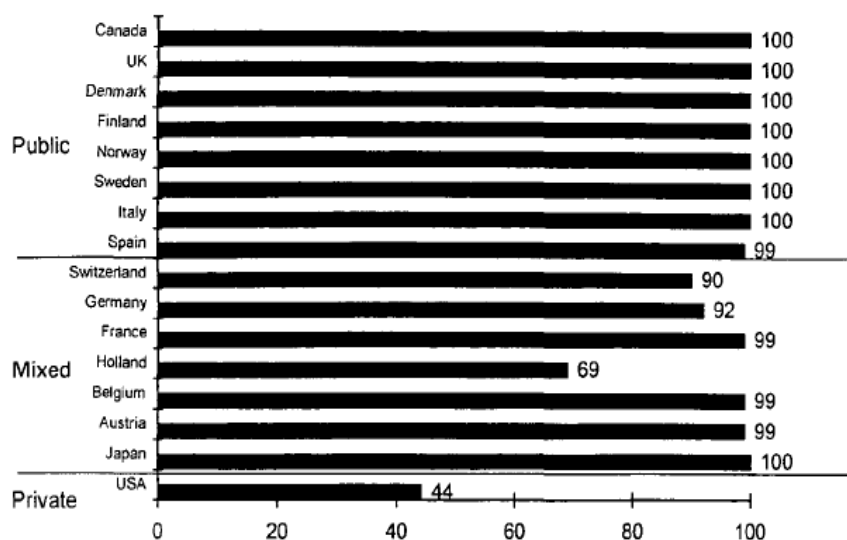
En el segundo sistema, el modelo *Bismarck*, la sanidad se financia a través de primas de seguros obligatorias, es decir, a través de un Seguro obligatorio en el que los trabajadores aportan parte de sus salarios a la financiación de la sanidad (Giovanella y Stegmüller, 2014). Por tanto, la financiación es más flexible y se encuentran proveedores públicos y privados. Se suele contemplar este modelo como un tipo de

modelo mixto, ya que contempla la financiación privada con el pago de una cuota y pública donde los trabajadores aportan obligatoriamente a este sistema y reciben la prestación de los servicios (Lameire *et al.*, 1999). Los países que destacan por el uso de este modelo son Alemania, Francia, y Suiza, entre otros.

En el último modelo se encuentra el sistema privado, donde la financiación se contempla con el pago de primas a las compañías (aseguradoras) privadas. Por tanto, la mayor parte de los proveedores pertenecen al sector privado (Lameire *et al.*, 1999). El caso más conocido es el de Estados Unidos. Así, en Estados Unidos la financiación es mayoritariamente privada, con la excepción de ayudas como *Medicare* o *Medicaid*. *Medicare* es un programa que ofrece seguro médicos a las personas mayores de 65 años o personas jóvenes con discapacidad. En cambio, *Medicaid* es un programa que ofrece atención médica a las personas con bajos ingresos.¹

En la **figura 1** se puede observar el porcentaje de la población con cobertura por el Sistema Nacional de Salud (modelo *Beveridge*), a través de Seguro Obligatorio (modelo mixto o *Bismarck*), o a través del sistema privado.

Figura 1: Porcentaje de la población cubierta por los distintos sistemas de salud



Fuente: Lameire *et al.* (1999).

¹ Para más información sobre los programas Medicare y Medicaid véase los siguientes enlaces:
<https://es.medicare.gov/your-medicare-costs/help-paying-costs/medicaid/medicaid.html>
<https://www.aarp.org/espanol/salud/medicare-preguntas-respuestas/diferencia-entre-medicare-medicaid/>

Como se puede observar en la tabla anterior que determina el acceso a la sanidad según los tres modelos existentes, en el Sistema Nacional de Salud la cobertura está próxima al 100%. Asimismo, en el sistema mixto la mayoría de los países están muy próximos a la cobertura máxima, excepto en Holanda donde hay un buen porcentaje de la población no cubierta con el seguro obligatorio. Por último, en el caso de EEUU se indica que solo un 44% de la población está cubierta por seguros de *Medicare* y *Medicaid* (a los que pueden acceder solo una determinada parte de la población), un 40 % está cubierta mediante seguros privados y aproximadamente un 15% no estaba cubierto por ningún tipo de sistema (Lameire *et al.*,1999).

Según Lameire *et al.* (1999), existen diversas percepciones sobre cómo deben proveerse los servicios sanitarios. Aunque la mayoría considera la sanidad como servicio que debe ser ofrecido por el sector público, hay visiones que apoyan que debe ser un servicio vendido que se compre en un mercado abierto para garantizar mayores niveles de eficiencia a través de los incentivos que se establezcan. No obstante, si comparamos el modelo *Beveridge* con el modelo *Bismarck* o el sistema privado, podemos ver que en el primero el gasto sanitario es una partida más del presupuesto disponible para los gobiernos, por lo que en periodos de déficit suele estar sujeto a ajustes presupuestarios. Además, al tratarse de un sistema basado en impuestos, la cartera de servicios es la misma para todos los ciudadanos, no siendo siempre proporcionales a los impuestos pagados. Por el contrario, en el sistema mixto y en el privado, los ciudadanos tienen que soportar el coste de los servicios sanitarios, pero a su vez existe mayor flexibilidad con respecto a la financiación debido a que la misma no solo recae en el sector público.

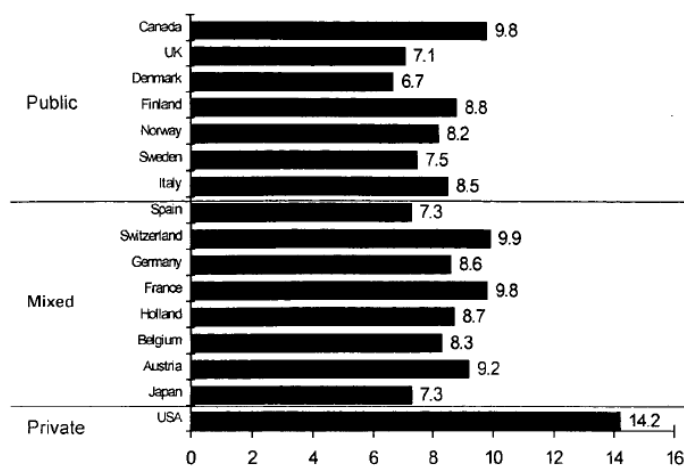
Giovanella y Stegmüller (2014) analizan las diferencias significativas entre los sistemas de salud de Alemania, Reino Unido y España. En Alemania se utiliza el modelo *Bismarck*, donde cada ciudadano tiene acceso a la sanidad mediante un seguro obligatorio por parte de los trabajadores. En cambio, en Reino Unido y España el acceso a la sanidad es universal y su financiación es a través de impuestos. Por tanto, Reino Unido y España tienen cobertura sanitaria para la población en su conjunto.

De acuerdo con Giovanella y Stegmüller (2014), en Alemania los Fondos de Enfermedad se encargan de establecer los contratos con cada hospital y pagarles de

acuerdo a criterios prospectivos, es decir con cuantías determinadas antes de la prestación de los servicios. Los proveedores privados en este sistema representan aproximadamente un 17%. Por su parte en Inglaterra las agencias del Sistema Nacional de Salud se encargan de contratar los servicios y son las encargadas de establecer contratos con los médicos especializados. El Departamento de Salud se encarga de regular la asignación de los servicios. La provisión en este sistema es mayoritariamente pública, aproximadamente un 95%, siendo los médicos retribuidos en función de salarios por el Sistema Nacional de Salud. En España, en la que nos centraremos posteriormente, la gestión de la sanidad está descentralizada a las Comunidades Autónomas (CCAA). Por tanto, son las que tienen la responsabilidad de la financiación a través de los presupuestos asignados en función de criterios demográficos, entre otros. La mayor parte de las camas son públicas y la mayor parte de las hospitalizaciones financiadas por parte del Sistema Nacional de Salud. Sin embargo, cabe destacar que debido a la crisis se han empezado a establecer contratos y colaboraciones público-privadas como instrumento para reducir los costes y aumentar la eficiencia (Giovanella y Stegmüller, 2014).

Lameire *et al.* (1999) comparan el porcentaje del PIB gastado en el año 1994 para los tres tipos de sistemas de salud mencionados (véase **figura 2**).

Figura 2: Porcentaje del Producto Interior Bruto gastado en salud en el año 1994 para cada sistema de salud



Fuente: Lameire *et al.* (1999).

Como rasgo llamativo de la **figura 2** cabe destacar que el porcentaje del gasto sanitario en el año 1994 en el sistema privado era mayor que en el caso de los sistemas mixtos y en el sistema privado donde se encuentra Estados Unidos. La cantidad de dinero gastada en los sistemas sanitarios es un indicador de su eficiencia, pero también se relaciona con las diferencias en estructura. Por ello, según Lameire *et al.* (1999), la sanidad pública gasta menos dinero en sanidad comparado con los sistemas privados o mixtos.

De acuerdo con los rasgos característicos y generales de la calidad según la sanidad pública o privada, se puede destacar en la literatura diversos ejemplos y medidas. Lameire *et al.* (1999) miden la calidad y la eficiencia de los sistemas de salud de acuerdo al número de vidas perdidas (fallecidos prematuramente o innecesariamente y menores de 65 años), la esperanza de vida al nacer, la mortalidad perinatal o el número de muertes por cada 1000 nacidos. Según estos autores respecto a la mortalidad prematura o el número de nacidos para el año 1994 no se encontraron grandes diferencias entre el sistema público o los sistemas mixtos. Otro rasgo a analizar fue la esperanza de vida al nacer, que tampoco mostró grandes diferencias, pero era común una esperanza de vida menor para los hombres. Sin embargo, de acuerdo a los costes y eficiencia de los sistemas de salud, existen grandes diferencias entre el sistema público y los sistemas mixtos, al igual que con el sistema privado que muestra un mayor gasto en sanidad con respecto a su Producto Interior Bruto.

Es necesario para determinar las diferencias entre el sistema público y privado mencionar que los tiempos de espera en el sistema público son muy elevados en muchos países. A este respecto Siciliani *et al.* (2014) realizan una comparativa de 12 países de la OECD, distinguiendo entre el tiempo de espera de los pacientes de un especialista; el tiempo de espera desde que los médicos de familia realizan la petición/volante médico (que incluye el tiempo transcurrido desde que el médico de familia hace la petición y se admite al paciente); el tiempo de espera de los pacientes en la lista y el tiempo de espera para un tratamiento. Según estos autores en España se han visto reducidos los tiempos de espera entre los años 2003 y 2011, pero se ha incrementado en 2012 para cataratas, operaciones para el cáncer de próstata o bien, para los reemplazos de caderas. De estos datos parecen necesarias políticas de priorización de servicios y enfermedades para lograr atender con mayor rapidez,

especialmente a los pacientes más enfermos. En este sentido cabe destacar que Canadá y Nueva Zelanda han realizado políticas de priorización basadas en la severidad de las enfermedades.

2.2 El sistema sanitario español

El sistema sanitario español está cubierto por el Sistema Nacional de Salud (SNS), creado en 1986, donde se ofrece libre acceso a los ciudadanos (acceso universal) financiado mediante impuestos. Por tanto, en España el sistema de salud público está garantizado por el Sistema Nacional de Salud donde los servicios son suministrados generalmente por proveedores públicos y las competencias están delegadas a las Comunidades Autónomas.

Para distinguir entre diferentes niveles de atención sanitaria debemos destacar la atención primaria, como nivel básico de atención al paciente que es garantizado a lo largo de la vida del paciente, consistente en la prevención de la enfermedad o recuperación (servicios de rehabilitación, entre otros). Por su parte, la atención especializada, llevada a cabo por especialistas, se relaciona con peticiones por parte de los médicos de la atención primaria.²

En España las relaciones entre la Consejería de Salud, que actúa como financiador, y las Comunidades Autónomas, que son las encargadas de proveer los servicios sanitarios, están controladas por contratos programas que se encargan del cumplimiento de objetivos que definen el presupuesto y los incentivos asociados (Giovannella y Stegmüller, 2014). Por ello, son las CCAA las encargadas de diseñar su cartera de servicios complementaria, que debe contener la común del SNS en régimen de cartera básica (diagnóstico, prevención...), suplementaria (farmacéutica, transporte sanitario no urgente, servicio ambulatorio) y de servicios accesorios, no esenciales y sujetos a reembolso. Por ello, debido a la cartera diseñada por cada Comunidad Autónoma y las características diferentes de las mismas, pueden existir desigualdades en cuanto a los servicios sanitarios que pueden recibir ciudadanos españoles que viven en distintas comunidades. Por este motivo, Costa-Font y Rico

² Para más información sobre la atención sanitaria véase:
<http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/docs/sns2012/SNS012.pdf>

(2006), a través de un modelo econométrico, analizan las diferencias en los servicios sanitarios entre las CCAA. Según su modelo, tales diferencias vienen determinadas por el tiempo de estancia en los hospitales y personal médico existente, entre otros factores. Estos autores apoyan el uso de incentivos para llevar a cabo políticas deseadas que aumenten las condiciones de la provisión sanitaria y disminuyan las desigualdades entre las CCAA.

La responsabilidad en materia de regulación, planificación y organización de los sistemas regionales de salud le corresponde a las Consejerías de Salud. Las Consejerías Regionales proveen la financiación al Servicio Regional de Salud, como su proveedor principal y negocian con el mismo los presupuestos anuales generales. Además, el servicio regional negocia contratos anuales con proveedores tanto de atención primaria como especializada y hospitalaria y también puede conllevar contratar a proveedores privados (Progress Consulting S.r.l. y Living Prospects Ltd.,2012).

Con respecto a la comparativa entre la cobertura pública y la cobertura privada es necesario mencionar las características de ambas en España. En el SNS hay agencias encargadas de realizar evaluaciones con respecto a la cartera común básica de la que dispone el SNS. En particular, la RedETS (Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Prestaciones del Sistema Nacional de Salud) se encarga de la evaluación de esta cartera de servicios asistenciales. En el proceso de priorización se definen las tecnologías que van a ser evaluadas para incorporarlas en la cartera de servicios sanitarios. Para ello se tiene en cuenta factores como la necesidad de intervención (definida por la gravedad de la enfermedad y el tamaño de la población, entre otros factores), los resultados en salud (los beneficios clínicos, la efectividad, la calidad de la atención y la salud percibida por el paciente, principalmente), el tipo de beneficio de la intervención, las consecuencias económicas (los costes de las intervenciones, los costes sanitarios, los costes para el paciente y el coste-efectividad), el conocimiento existente sobre el tipo de intervención, la complejidad de la intervención (criterios de recursos de personal y tecnologías, entre otros) y otros aspectos generales (Varela-Lema *et al.*, 2017). En los rasgos globales

se consideran los incentivos, el grado de innovación y la presión de grupos de interés, entre otros criterios.³

En España las Administraciones sanitarias de las Comunidades Autónomas se encargan de formular las propuestas a evaluar por el RedETS, cuyos criterios principales son la gravedad del proceso, la frecuencia del mismo, la existencia de pocas alternativas, el grado de desconocimiento y los beneficios tanto para el paciente, como para la práctica profesional y para el mismo sistema sanitario.

No obstante, a pesar del uso de agencias para determinar qué cartera de servicios es la más apropiada en la sanidad pública, hay evidencia del uso del sistema sanitario privado en España. De acuerdo con Rodríguez *et al.* (2000), hay personas con doble cobertura que tienden a usar el seguro privado para las consultas especializadas y servicios ambulatorios, mientras que prefieren la sanidad pública para hospitalizaciones e intervenciones complejas y muy cualificadas. La insatisfacción de los pacientes respecto a la sanidad pública está condicionada por la imposibilidad de elección entre médicos de la atención primaria, tratamientos no adecuados y las listas de espera en el sistema público, insatisfacción que indudablemente deriva pacientes a la sanidad privada. Epple y Romano (1996) destacan que los individuos pueden consumir servicios sanitarios públicos y privados. Sin embargo, la provisión en sanidad crea una diferenciación entre ambos servicios, que en ocasiones se perciben como sustitutos. Además, el servicio privado en sanidad reduce la demanda del público, por lo que se deberían ver reducidos los costes de la primera. Sin embargo, esa pérdida de pacientes puede producirse por disminuciones de la calidad en el sistema público, si los que buscan mayores niveles de calidad se cambian el sistema privado. Por tanto, la elección entre el sistema público y privado depende de que en la sociedad se estén dando estas dos posibilidades y se compare en términos de eficiencia y medios disponibles ambos sistemas.

Si consideramos ciertas variables que comparan los centros públicos con los privados con respecto al año 2015 de todos los centros tanto públicos como privados, se

³ Se ha podido destacar que existen agencias como la RedETS en España, en otros países como: AHRQ en EEUU, NICE en Reino Unido, CADTH en Canadá, NOKC en Noruega, SBU en Suecia, MSAC en Australia y ZonMW en Holanda, que se encargan de la gestión de fondos, evaluación de tecnologías y calidad entre sus principales objetivos.

pueden realizar las siguientes conclusiones (véase **tabla 1, tabla 2, tabla 3, y tabla 4**).

Tabla 1: Oferta asistencial de una selección de especialidades por dependencia funcional 2010-2015.

	Públicos-SNS		Privados		Total	
	Total de centros	% respecto al total de centros	Total de centros	% respecto al total de centros	Total de centros	% respecto al total de centros
ÁREA MÉDICA						
Medicina interna	323	72%	226	72%	549	72%
Cardiología	288	64%	222	71%	510	67%
Neumología	262	58%	186	60%	448	59%
Aparato digestivo	272	60%	224	72%	496	65%
Oncología	211	47%	136	44%	347	45%
Pediatría	249	55%	192	62%	441	58%
Endocrinología	227	50%	153	49%	380	50%
Psiquiatría	282	63%	206	66%	488	64%
ÁREA QUIRÚRGICA						
Traumatología	311	70%	239	76%	550	72%
Cirugía general	302	68%	236	75%	538	71%
UCI	197	44%	147	47%	344	45%
Oftalmología	293	66%	226	72%	519	68%
ORL	289	65%	230	73%	519	68%
Neurocirugía	91	20%	159	51%	250	33%
Cirugía cardíaca	59	13%	88	28%	147	19%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (2015).

Tabla 2: Dotación general en funcionamiento de los hospitales por dependencia funcional 2014-2015

	Públicos-SNS		Privados		Totales		Diferencias	
	Año 2014	Año 2015	Año 2014	Año 2015	Año 2014	Año 2015	SNS	Privados
Camas instaladas	122.405	121892	31.928	31.488	154.333	153.380	-0,40%	-1,40%
Camas en funcionamiento	109.435	109.839	28.442	28.147	137.877	137.986	0,40%	-1,00%
Incubadoras instaladas	2.696	2.716	576	590	3.272	3.306	0,70%	2,40%
Paritorios en funcionamiento	707	719	239	236	946	955	1,70%	-1,30%
Quirófanos totales	3.110	3.155	1.242	1.254	4.352	4.409	1,40%	1,00%

Quirófanos propios de CMA ⁴	307	327	127	148	434	475	6,50%	16,50%
Puestos de hospital de día quirúrgico	3.897	4.218	903	945	4.800	5.163	8,20%	4,70%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (2015).

Tabla 3: Personal vinculado según dependencia funcional 2014-2015

	Públicos-SNS		Privados		Totales		Diferencias	
	Año 2014	Año 2015	Año 2014	Año 2015	Año 2014	Año 2015	SNS	Privados
Personal médico	77.609	79.545	6.379	6.803	83.988	86.348	2,49%	6,65%
Farmacéuticos	1.730	1.797	389	404	2.119	2.201	3,87%	3,86%
Otros titulados superiores sanitarios	2.132	2.487	433	399	2.565	2.886	16,65%	-7,85%
Personal de enfermería	135.959	138.396	14.172	14.771	150.131	153.167	1,79%	4,23%
Fisioterapeutas, logopedas y terapeutas ocupacionales	5.919	6.232	1.087	1.200	7.006	7.432	5,29%	10,40%
Otros titulados médicos sanitarios	705	1.095	411	420	1.116	1.515	55,32%	2,19%
Auxiliares de enfermería	99.830	100.568	15.477	15.739	115.307	116.307	0,74%	1,69%
Técnicos de grado superior	21.411	21.830	2.198	2.321	23.609	24.151	1,96%	5,60%
Resto de personal sanitario	1.315	884	268	274	1.583	1.158	-32,78%	2,24%
Personal sanitario vinculado	346.610	352.834	40.814	42.331	387.424	395.165	1,80%	3,72%
Personal no sanitario vinculado	113.359	113.918	18.045	18.300	131.404	132.218	0,49%	1,41%
Total de personal vinculado	459.969	466.752	58.859	60.631	518.828	527.383	1,47%	3,01%
Personal colaborador	2.261	2.615	28.946	30.246	31.207	32.861	15,66%	4,49%
Total de personal	462.230	469.367	87.805	90.877	550.035	560.244	1,54%	3,50%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (2015).

⁴ CMA se refiere a los procedimientos quirúrgicos, terapéuticos o diagnósticos que requieren cuidados postoperatorios de corta duración y no necesitan ingreso hospitalario. Para más información sobre este tipo de procedimientos véase: <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/guiaCMA.pdf>

Tabla 4: Financiación pública de la actividad hospitalaria y financiación pública en proveedor privado 2014-2015

	Año 2014		Año 2015		Diferencias	
	% de Fn pública sobre el total	% de Fn pública en proveedor privado	% de Fn pública sobre el total	% de Fn pública en proveedor privado	% de Fn pública sobre el total	% de Fn pública en proveedor privado
Altas	79,82%	6,13%	79,88%	5,80%	0,07%	-5,43%
Estancias	87,68%	10,36%	87,73%	9,98%	0,06%	-3,70%
Consultas	84,22%	2,62%	83,13%	2,83%	-1,29%	7,76%
CMA	80,46%	8,90%	79,96%	8,45%	-0,63%	-5,02%
Urgencias	77,26%	3,58%	76,69%	3,71%	-0,73%	3,62%
Hospital de día	94,80%	2,47%	94,41%	2,50%	-0,42%	1,27%
Hospitalización a domicilio	96,64%	2,59%	97,28%	2,38%	0,66%	-7,91%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (2015).

Como puede verse en las tablas anteriores la dotación según las especialidades en los hospitales públicos es mayor que en los hospitales privados, tanto en el ámbito médico como en cirugía. Asimismo, lo es el número de camas instaladas, los quirófanos totales, y los puestos de hospital de día quirúrgicos, entre otros. Con respecto al personal, el número de personal tanto médico como enfermeros y farmacéuticos es mayor en los hospitales públicos que en los privados.

Como conclusión, en España los hospitales públicos poseen más recursos materiales y humanos que los hospitales privados, pero se caracterizan por largas listas de espera. Para reducir estas listas de espera es posible que sean necesarias las colaboraciones pública-privadas. Estas colaboraciones pueden estar sujetas a problemas de información asimétrica (tal y como describiremos a continuación) y, por tanto, debe escogerse de manera adecuada el tipo de contrato a firmar entre las partes.

3. INFORMACIÓN ASIMÉTRICA

3.1 Problemas de información asimétrica: selección adversa y riesgo moral

En la literatura se pueden distinguir dos problemas de información asimétrica: la selección adversa y el riesgo moral. Con el fin de definir ambos conceptos, supongamos una relación entre dos individuos que puede formalizarse mediante un contrato (por ejemplo, un contrato de trabajo, un contrato de prestación de servicios, un contrato de seguro, un contrato de compra-venta, etc.) y que una de las partes posee información que la otra parte no posee y que afecta a los resultados que se obtengan de dicha relación contractual. Denominaremos a la parte contratante como el principal y a la parte contratada como el agente. El problema de riesgo moral surge una vez que el contrato ha sido firmado y la parte informada realiza acciones no observables por la otra parte, y que afectan al resultado del contrato. Para resolver este problema, el principal debe diseñar el contrato óptimo para que el agente realice el esfuerzo deseado.

Por su parte el problema de selección adversa surge cuando la desinformación se da antes de firmar el contrato, es decir, hay información que una de las partes desconoce sobre la otra, como, por ejemplo, las capacidades innatas (tipo) del individuo que se va a contratar, o las características (tipo) del producto o servicio que se va a comprar.

Veamos formalmente cuáles son las consecuencias de cada uno de estos problemas de información asimétrica.

3.1.1. Modelo de selección adversa

Supongamos que tenemos dos tipos de personas con características diferentes: el individuo tipo A y el individuo tipo B, donde la probabilidad de que un individuo sea de tipo A es α , y de que sea de tipo B es $1 - \alpha$. Supongamos que estas personas contratan un servicio por el que deben pagar de acuerdo a sus características, de tal manera que un tipo A debe pagar una prima η_A , y el individuo tipo B tendrá que asumir una prima η_B , donde $\eta_B > \eta_A$. Por tanto, el individuo tipo B tiene que soportar una prima mayor por tener unas características diferentes a las del individuo tipo A.⁵

En una situación de información completa, donde se conociesen las características de cada individuo, y por tanto, su tipo, se cobraría η_A al individuo tipo A y η_B al individuo

⁵ Modelo basado en el modelo original de Akerlof (1970).

tipo B. Sin embargo, bajo el problema de selección adversa, donde existe información asimétrica, solo cada individuo conoce su tipo, pero no la otra parte que realiza el contrato y que también, forma parte de esta relación contractual. Por tanto, se cobraría una prima que dependería de las creencias de la parte desinformada y que sería representada de la siguiente forma: $\eta = \alpha * \eta_A + (1 - \alpha) * \eta_B$.

Nótese que $\eta_B > \eta = \alpha * \eta_A + (1 - \alpha) * \eta_B > \eta_A$. Por tanto, el individuo tipo A asume mayor coste (una prima mayor) por existir el problema de selección adversa y no conocerse los tipos de individuos antes de la firma del contrato. Además, el individuo tipo B resulta favorecido de este problema, puesto que termina pagando una prima inferior a la que pagaría en caso de haber información completa de acuerdo con sus características. El problema es que los individuos tipo A, al estar pagando una prima superior, pueden ver comprometido su deseo de participar en la relación contractual, pudiendo ocurrir que solo los individuos tipo B desearan participar en esta relación contractual y contratar el servicio.

3.1.2. Modelo de riesgo moral

Como ya hemos comentado, el problema de riesgo moral surge una vez que el contrato ha sido firmado y la parte informada realiza acciones no observables por la otra parte, y que afectan al resultado del contrato. En el problema de riesgo moral hay un conflicto de intereses con respecto a las dos partes vinculantes. Por un lado, el principal quiere un esfuerzo máximo por conseguir los objetivos o resultados que pretende, pero a su vez prefiere tener que pagar poco al agente. Por otro lado, el agente quiere esforzarse lo mínimo posible, pero obtener una remuneración elevada. Estos problemas solo se resuelven con el uso de contratos que reflejen los objetivos de ambas partes y consigan dar incentivos para que el agente se esfuerce hasta el nivel óptimo. El principal desconoce información sobre el agente y por ello, se necesita inducir los resultados que el principal desea.

Supongamos el siguiente modelo principal-agente, donde el principal es neutral al riesgo y el agente es averso al riesgo. En particular, consideraremos los siguientes supuestos (Macho-Stadler y Pérez-Castrillo, 2001): Sea X , el conjunto de posibles resultados, donde x representa el resultado finalmente obtenido. Además, e , es el

esfuerzo llevado a cabo por el agente para las tareas que realiza. Este esfuerzo conlleva un coste para el agente y, por tanto, esta desutilidad aumenta con el esfuerzo.

El resultado X_i , depende de una serie de factores exógenos y del esfuerzo del agente. En particular, la probabilidad de obtener un determinado resultado X_i , dado que el agente se esfuerza una determinada cantidad viene representada por $P_i(e) = \text{prob}\{x = x_i \mid e\}$, donde la suma de las probabilidades de obtener cualquier resultados sujeto a un determinado esfuerzo es igual a la unidad $\sum_{i=1}^n P_i(e) = 1$.

Asumimos que $P_i(e) > 0$, por lo que cualquier resultado es posible, sea cual sea el nivel de esfuerzo. Esto explica que es posible obtener resultados malos aun cuando el esfuerzo ha sido alto y conseguir resultados buenos con poco esfuerzo.

Por último, suponemos que W , es la remuneración que recibe el agente por parte del principal.

La función de utilidad del principal viene representada por $B(x_i - w(x_i)) = x_i - w(x_i)$. La función depende del resultado y de la remuneración que paga al agente por el resultado. Dado que el el principal es neutral al riesgo, $B_x'' = 0$.

Por último, hay que distinguir la función de utilidad del agente: $U(w, e) = u(w) - v(e)$. Esta función de utilidad depende de la remuneración que reciba el agente, que puede ir ligada a su resultado, y también de la desutilidad o coste que supone el esfuerzo, que a medida que el esfuerzo aumenta la desutilidad es mayor, $v''(e) \geq 0$. Si el agente es averso al riesgo, la segunda derivada de su función de utilidad con respecto al salario es negativa, $U_w'' < 0$.

En primer lugar, veamos el caso con información simétrica. Sabemos que el esfuerzo que el agente realiza para una tarea determinada es verificable por el principal y, por tanto, podría formar parte del contrato. Por tanto, el contrato se determinará de acuerdo al esfuerzo que realiza el agente y el pago dependiendo de los resultados obtenidos. Por lo que, con esfuerzo verificable el pago óptimo si el agente es averso al riesgo y el principal es neutral, es un pago fijo independientemente del resultado

obtenido. El pago fijo no contempla la posibilidad de resultados altos o bajos, siempre será el mismo sea cual sea el resultado. En este caso, el individuo menos averso al riesgo (el principal) es el que soporta todo el riesgo.

En segundo lugar, veamos cómo cambia el pago óptimo con información asimétrica, es decir, si el esfuerzo e , no es verificable. Para ello, centremonos en el caso simple de dos niveles de esfuerzo: e^H , siendo el esfuerzo alto y e^L , siendo el esfuerzo bajo. Dado que el esfuerzo no es verificable, no puede entrar dentro del contrato y el principal deberá diseñar el pago para inducir el esfuerzo deseado.

Si el principal quiere inducir el esfuerzo bajo, e^L , bastará con que el principal ofrezca un pago fijo.

Sin embargo, si el principal desea inducir el esfuerzo alto, e^H , deberá dar incentivos a través de un pago variable que dependa de los resultados. En este caso, tendremos el siguiente problema de maximización al que se enfrenta el principal:

$$\text{Max} \sum_{i=1}^n P_i^H(e) * (x_i - w(x_i)) \quad (1)$$

$$\{w(x_i)_{i=1, \dots, n}\}$$

$$\text{s.a.} : \sum_{i=1}^n P_i^H(e) * u(w(x_i)) - v(e^H) \geq \bar{U} \quad (2)$$

$$\sum_{i=1}^n P_i^H(e) * u(w(x_i)) - v(e^H) \geq \sum_{i=1}^n P_i^L(e) * u(w(x_i)) - v(e^L). \quad (3)$$

La expresión (1) indica que el principal escoge el mecanismo de pago que maximice su utilidad esperada sujeta a dos restricciones: La restricción de participación y la restricción de compatibilidad de incentivos.

La expresión (2) corresponde a la restricción de participación que indica que la utilidad esperada del agente con el esfuerzo alto y el pago óptimo tiene que ser mayor a la utilidad de reserva \bar{U} , para que quiera realizar ese esfuerzo.

La expresión (3) corresponde a la restricción de compatibilidad de incentivos que indica que las ganancias esperadas para el agente de realizar el esfuerzo alto menos

el coste que esto supone tiene que ser mayor o igual que la ganancias esperadas de realizar el esfuerzo bajo menos el coste de realizarlo y por tanto, esta restricción de compatibilidad de incentivos debe satisfacerse para que el contrato sea óptimo si el principal quiere inducir un esfuerzo alto.

El lagrangiano de este problema de maximización quedará de la siguiente forma:

$$\begin{aligned} L(w(x_i), \lambda, \mu) = & \sum_{i=1}^n P_i(e) * B(x_i - w(x_i)) \\ & + \lambda \left(\sum_{i=1}^n P_i^H(e) * u(w(x_i)) - v(e^H) - \bar{U} \right) + \\ & + \mu \left[\sum_{i=1}^n (P_i^H - P_i^L) * u(w(x_i)) - v(e^H) + v(e^L) \right]. \end{aligned}$$

Por tanto, de la condición de primer orden de este lagrangiano, obteniendola derivando la expresión anterior con respecto de la remuneración $w(x_i)$, y multiplicando por la probabilidad de obtener un resultado dado un esfuerzo alto P_i^H , se obtiene la siguiente expresión que será determinante a la hora de determinar el pago óptimo:

$$\frac{1}{u'(w(x_i))} = \lambda + \mu \left[1 - \frac{P_i^L}{P_i^H} \right].$$

El cociente entre la probabilidad de obtener un determinado resultado realizando un esfuerzo bajo y la probabilidad de obtener ese mismo resultado realizando un esfuerzo alto es lo que se conoce como el cociente de verosimilitud. El cociente de verosimilitud nos indica cuan fuerte es la señal de que al haber obtenido ese resultado el esfuerzo realizado es el alto. Así, cuanto más pequeño sea el ratio de verosimilitud mayor es esa señal.

Lo que determina está expresión es que al ser el agente averso al riesgo, su primera derivada será positiva y por tanto, es creciente con el nivel de salario, por lo que para que la primera parte de la igualdad aumente, la segunda parte debe aumentar también, y esto implica que el cociente de verosimilitud deba decrecer. Por tanto, es necesario conceder incentivos cuando hay una señal alta de que, dado que hemos obtenido ese resultado, el esfuerzo realizado haya sido alto, ya que es poco probable

que con esfuerzo bajo obtengamos ese resultado. Por tanto, el contrato óptimo con riesgo moral es un pago variable de acuerdo a los resultados y lo que esos resultados infieren respecto al esfuerzo que el principal quiere inducir del agente.

3.2 Problemas de información asimétrica en sanidad

En este apartado nos centraremos en analizar los problemas de información asimétrica en el ámbito sanitario. Así, en sanidad se pueden encontrar dos rangos o niveles en los que puede surgir un problema de información asimétrica. El primer nivel es el que se refiere al posible problema de información asimétrica que puede surgir en las colaboraciones público-privadas. El segundo nivel es el que se refiere al posible problema de información asimétrica que puede surgir en la relación médico y paciente.

La mayor parte de la literatura se ha dedicado exclusivamente al análisis del problema de información asimétrica que surge en este segundo nivel, ignorando las consecuencias que el problema de información asimétrica del primer nivel puede tener sobre el segundo. Por ello, en este trabajo nos centraremos en las consecuencias que tienen los contratos firmados en las colaboraciones público-privadas sobre los otros problemas de información asimétrica que pueden surgir en el ámbito sanitario.

3.2.1. Problemas de información asimétrica en la relación entidad pública-entidad privada

El problema de información asimétrica en el primer nivel, que puede surgir en las colaboraciones público-privadas, aparece cuando una entidad pública contrata a una entidad privada para proveer determinados servicios en el ámbito sanitario (servicios asistenciales o de infraestructuras). Tras la firma del contrato surge la desinformación, ya que hay variables no verificables como el esfuerzo que la entidad privada ha de hacer por conseguir los objetivos para los que fue contratada (problema de riesgo moral). Estas variables no verificables pueden ser el esfuerzo por la disminución de los costes o el esfuerzo por el aumento de la calidad del servicio sanitario, por ejemplo. Por tanto, para resolver el problema de riesgo moral en este nivel se deben establecer los incentivos adecuados para que tanto la entidad privada como la entidad pública maximicen su utilidad y actúen de manera eficiente.

De acuerdo con Rodríguez-Álvarez (2003), en la estructura de los hospitales hay una separación entre la financiación y la provisión de los servicios, basada en un contrato establecido entre el principal y el agente. Macho-Stadler (1999) argumenta que, en la relación entre la entidad pública y la entidad privada (siendo el médico privado el que provee los servicios), existe esa separación entre la producción y la financiación de los servicios sanitarios. El médico privado es el que dispone de una información que la entidad pública desconoce, por tanto, puede ser usada para negociar más presupuesto (correspondiendo esto a un problema de selección adversa) o bien, para manipular información sobre su actividad en el hospital (siendo esto un problema de riesgo moral).

Según Hernández (2003), solo el agente conoce el esfuerzo que le destina a los servicios sanitarios, mientras que el principal solo observa la señal de ese esfuerzo. El riesgo moral por parte del proveedor de los servicios se puede contemplar cuando las ganancias o beneficios por parte del mismo incentivan al proveedor privado a aumentar los gastos y ofrecer más servicios que los necesarios, lo que genera aumentos de los costes sanitarios. Con el uso de los diferentes mecanismos de pago (que veremos posteriormente) se puede contener esta demanda inducida por parte del proveedor (Cabo *et al.*, 2014).

De acuerdo con MacDonald y Marx (2001), el principal espera esfuerzos altos en todas las tareas, pero el agente prefiere dedicar menos tiempo y esfuerzo a las tareas más difíciles; por lo que, el sistema de incentivos será diferente según los resultados parciales o totales conseguidos.

Burgess y Ratto (2003) analizan cómo los incentivos del sector público difieren con los incentivos que tiene el sector privado. A partir de un modelo general propuesto por Holmstrom y Milgrom (1987 y 1991) se considera que, dado un sistema de pago establecido, el agente determina la combinación de esfuerzos a aumentar la calidad o a reducir costes para maximizar su utilidad, donde los costes del agente dependían del total esfuerzo que el agente dedicase a todas las tareas realizadas. Estos autores concluyen que la ventaja de establecer sistemas de incentivos decrece cuando aumenta la dificultad de medir la calidad o el resultado de las tareas.

3.2.2. Problemas de información asimétrica en la relación médico-paciente

El problema de información asimétrica que puede surgir en la relación entre el médico y el paciente puede ser de selección adversa o riesgo moral. El problema de información asimétrica más común en el caso de un seguro privado es el de selección adversa, ya que no se conoce antes del contrato el tipo del paciente (enfermos o no antes de contratar el seguro, la probabilidad de enfermedad de acuerdo a variables genéticas, etc.). Según Hernández (2003), el comprador del seguro tiene mayor información que la que tiene el proveedor de los servicios. Por tanto, si dos tipos de pacientes con características diferentes, ya sea porque uno de ellos tenga una enfermedad congénita, quieren contratar un seguro sanitario y la aseguradora no es capaz de conocer los tipos de pacientes se termina estableciendo una prima que sea el promedio de las primas según el tipo de paciente, ya que cada tipo tendrá una probabilidad de serlo. Por tanto, en este caso las personas realmente enfermas serán las que saldrán beneficiadas y les interese contratar el servicio. Esto se debe a que la prima con información asimétrica será menor que la que pagaría el individuo con mayor riesgo de enfermedad si la compañía aseguradora tuviera información completa sobre su tipo.

En este nivel médico y paciente se puede dar también un problema de riesgo moral. El riesgo moral se puede dar en dos aspectos (Cabo *et al.*, 2014). En primer lugar, cuando los pacientes, una vez cubierto el gasto sanitario por un seguro privado o por acceso universal al sistema sanitario público, tienen menos incentivos a cuidar su salud. Por tanto, los pacientes empiezan a tener comportamientos que aumenten la probabilidad de accidente o de enfermedad. Esta práctica puede conllevar sobrecostes, por la utilización de más servicios y la necesidad de más cuidados o bien, por el desconocimiento del aumento de los costes al aumentarse los recursos destinados a su tratamiento. En segundo lugar, existe otro aspecto de riesgo moral en este nivel planteado por parte de los asegurados que cuanto menor es la cuantía que tienen que pagar mayor es la demanda de servicios sanitarios que consumen, aumentando el gasto sanitario. Por tanto, es necesario incentivar la reducción de los costes por parte de los pacientes (Cabo *et al.*, 2014).

4. COLABORACIONES PÚBLICO-PRIVADAS: CONTRATOS E INCENTIVOS

4.1 Razones por las que existen colaboraciones público-privada en sanidad

Las colaboraciones público-privadas (CPP) en sanidad suponen un contrato a largo plazo entre una entidad privada y el gobierno u hospital público, donde la parte privada soporta algunos riesgos y responsabilidad. Con la combinación de las ventajas del sector privado y el público se pretenden proveer servicios sanitarios e infraestructuras de alta calidad (Roehrich *et al.*, 2014).⁶

Aunque la CPP pueden ser una concesión de obra pública (*PFI*, en inglés), en la que la entidad privada está encargada de diseñar, construir, financiar y operar la infraestructura sanitaria, poniéndola a disposición del Sistema de Salud, durante un periodo de tiempo a cambio de proveer servicios no asistenciales como el catering, la limpieza, o la lavandería, entre otros (Espigares y Torres, 2009; Martínez-Giralt, 2013). En este trabajo nos centramos en las CPP en las que la entidad privada se encarga de la provisión de servicios sanitarios.

La razón por la que se ha utilizado este tipo de colaboraciones radica en que el sector público ha estado sujeto a restricciones presupuestarias y recortes que, en el ámbito sanitario, lo que ha dificultado el acceso a los servicios sanitarios y creado grandes listas de espera (López-Valcárcel y Barber, 2017). Gravelle y Siciliani (2008) destacan que las listas de espera, al generar ineficiencias debido al retraso en tratamientos y consultas médicas, se convierten en un grave coste para el paciente.

De acuerdo con Ortún *et al.* (2001), el principal problema que afecta a la sanidad en la evaluación de las necesidades sanitarias es la imposibilidad de obtener medidas directas de los servicios necesarios. Además, existe una gran relación entre demanda y oferta existente, ya que en muchos casos a mayor oferta hay una mayor demanda de los servicios sanitarios. En otros casos, sin embargo, la demanda se encuentra limitada por la oferta existente.

⁶ Para más información sobre los diferentes tipos de colaboraciones véase McKee *et al.* (2006) y Martínez-Giralt (2013).

Por estos motivos, la reducción de costes y aumento de la eficiencia, reflejado en la reducción de las listas de espera y aumentos en la calidad, han propiciado la aparición de las CPP.

El primer problema que nos encontramos la hora de analizar los efectos de las CPP en sanidad es la dificultad a la hora de medir la calidad en sanidad. Según Schwartzmann (2003), a la hora de tomarse decisiones en la sanidad se deben tener en cuenta la percepción de los usuarios del sistema. Así, además de los clásicos indicadores como la mortalidad, morbilidad, la expectativa de vida y los costes, también deben tenerse en cuenta indicadores cualitativos como la calidad de vida y la satisfacción del paciente. Por ello, se deben señalar los indicadores que inciden de manera positiva y negativa en la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS), o HRQL (*Health-Related Quality of Life*) de los pacientes para promover mayor bienestar.

Cashin *et al.* (2015) argumenta que la calidad se puede determinar tanto teniendo en cuenta los resultados en salud como las mejoras o aumentos en la calidad de vida de los pacientes o bien, el grado de satisfacción del paciente, los tiempos de espera o las barreras de acceso. Además, los resultados no están basados normalmente en la mortalidad y morbilidad, ya que dependen de numerosos factores como la efectividad del tratamiento o el ajuste del riesgo. Por tanto, es necesario evitar penalizar a los médicos que tratan a pacientes con un alto riesgo de enfermedad porque los malos resultados no reflejan que no se haya realizado el esfuerzo necesario para obtener el resultado deseado. En este sentido, es necesario ajustar los indicadores de calidad para que reflejen los factores que afectan a los resultados de los servicios, como el ajuste del riesgo para los proveedores según tipos de pacientes.

Para mejorar la calidad en sanidad se ha empezado a usar un método de *public reporting* consistente en la publicación de información de la calidad del sistema sanitario y de los cuidados a largo plazo provisionados para los pacientes (Kumpunen *et al.*, 2014). El *public-reporting* también puede afectar a la imagen o la reputación de proveedores médicos, lo que puede motivar aumentos en la calidad. Así, hay evidencia de que la publicidad de estos *public reporting* ha llevado a los hospitales a aumentar aspectos específicos de la calidad clínica (Fung *et al.*, 2008). Esto, según Kumpunen *et al.* (2014), puede ayudar a aumentar el uso de este método por los

usuarios y pacientes, así como poseer información adicional que facilite la elección de los proveedores de la salud, es decir, para poder elegir a los médicos.

Kumpunen *et al.* (2014) destacan que en la elección del médico de atención primaria se tienen en cuenta aspectos como el tiempo en las consultas, el acceso a los servicios de emergencias, la confidencialidad, o la información acerca de la enfermedad que concede el doctor, entre otros factores. Por ello, es necesario que los pacientes conozcan esta información para poder elegir qué sistemas prefieren.

4.2 Tipos de pago en las CPP en sanidad

Según Waters y Hussey (2004), los sistemas de pago tienen como objetivo paliar los problemas de información asimétrica y los problemas relacionados con el uso excesivo de los servicios médicos, los niveles de calidad inferiores a los óptimos, los costes excesivos o el evitar tratar a pacientes más enfermos por los costes que esto implica. Por tanto, según Flodgren *et al.* (2011) los incentivos pueden realizarse para aumentar el uso de servicios basados en las evidencias de su necesidad o para incentivar que los médicos cambien su comportamiento con respecto a las decisiones de tratamientos de diagnóstico y preventivos.

4.2.1. Sistemas de pago prospectivos

García-Lacalle *et al.* (2009) diferencian los pagos retrospectivos, que se determinan después de la prestación de los servicios, y los pagos prospectivos que se calculan antes de la prestación del servicio. La principal idea de los sistemas de pago prospectivos es adecuarse lo más posible a las posibles variaciones en los costes. Este tipo de pagos son los usados en la mayoría de hospitales de países desarrollados para contener el gasto sanitario y aumentar la eficiencia. Una segunda dimensión del sistema de pago es si el sistema de pago es fijo o variable. El sistema variable corresponde a un pago proporcional dependiendo del volumen de actividad.

Según García-Lacalle *et al.* (2009), los pagos más comunes en el sistema de pago prospectivo fijo son los presupuestos globales y el pago capítativo. Waters y Hussey (2004), amplía la clasificación incluyendo el tipo de pago prospectivo fijo de presupuesto requerido (en inglés, *line item budget*).⁷ En cambio, los sistemas de pago

⁷ Para más información sobre los posibles sistemas de pago en sanidad y sus características véase Waters y Hussey (2004).

prospectivos variables son: la tarifa por servicio, pago por día, pago por caso y el pago por resultado, entre los más comunes.

4.2.1.1 Sistemas de pago prospectivos fijos

Nos centraremos en un primer momento en los sistemas de pago prospectivos fijos.

En primer lugar, los presupuestos globales y requeridos o *line item budget* son de tipo prospectivo y ofrecen un pago fijo por los servicios ofrecidos en un período de tiempo. De esta forma, estos sistemas incentivan a los proveedores a contener los costes (Waters y Hussey, 2004). De acuerdo con Langenbrunner y Wiley (2002), los sistemas de pago por presupuestos requeridos o *line item budget* consisten en diferentes mecanismos según las normas de cada territorio, por lo que se puede determinar los pagos por la localización o bien las características de la población analizada. Como ya hemos comentado, entre los efectos positivos destaca un control sobre los gastos y un incentivo a la reducción de estos. Como efectos negativos puede conllevar una infraprovisión de servicios y escasos incentivos a los buenos resultados. Además, si los beneficios son bajos puede incentivar a ofrecer baja calidad en los servicios sanitarios.

En segundo lugar, nos centraremos en el pago caputivo o capitación. Es un sistema prospectivo que ofrece una cantidad fija por paciente en un periodo y territorio predefinido. Por tanto, se paga según el número de pacientes inscritos e independientemente de los servicios realizados. Es, por tanto, una cantidad fija donde los ingresos dependen de los pacientes del sistema. La cantidad que se paga en el sistema caputivo a cada paciente de la lista puede ser ajustada según factores demográficos, sexo, edad, complejidad de los casos atendidos, etc. (García-Lacalle et al., 2009).

Como desventaja de este sistema, Robinson (2001) sostiene que está relacionado con un problema de pagos inferiores a los costes en aquellos casos en los que los pacientes estén más enfermos que la media, pues estos necesitarán más cuidados y la entidad privada no se verá recompensada por estos servicios realizados. En consecuencia, este sistema puede implicar un incentivo a evitar tratar a pacientes con enfermedades graves, problema que se conoce como "*cream-skimming*". Para evitar este problema es necesario un ajuste de riesgos, ya que no todos los pacientes

requieren los mismos tratamientos ni servicios. Este ajuste de riesgos se ve entorpecida por la dificultad a la hora de reflejar la diversidad de enfermedades y características y, por tanto, la necesidad de ajuste de estas (Waters y Hussey, 2004; García-Lacalle *et al.*, 2009)⁸. Según Simoens y Giuffrida (2004), si se reflejan los ajustes adecuados según edad y sexo para las enfermedades se puede reducir la selección de riesgos por parte de los médicos. No obstante, de acuerdo con Barnum *et al.*, (1995), la capitación puede conllevar el traslado de pacientes a los especialistas por parte de los médicos de atención primaria, ya que estos últimos no querrán tratar a los pacientes más enfermos. La capitación en definitiva conlleva a aumentar los ingresos y esto se consigue realizando menos servicios y atendiendo a personas con menos necesidades médicas (Simoens y Giuffrida, 2004). Por tanto, es necesario conocer los incentivos de ambas partes (principal y agente) y poder solventar esto introduciendo tarifas o pagos por servicios (vacunas realizadas, etc.).

Entre los países que usan este sistema está España. En concreto, el sistema de pago en España es de capitación en un 15% y salario de un 85% en la parte que respecta a la atención primaria (Simoens y Giuffrida, 2004). Sin embargo, para los médicos que conceden servicios ambulatorios es mediante salario, al igual que los médicos especialistas en los hospitales públicos y en hospitales privados. Por tanto, podemos determinar que el único sistema mixto se realiza en la atención primaria donde el resultado del método de pago es la capitación y el salario, principalmente.

El modelo Alzira destaca como ejemplo de CPP con este sistema de pago en España. En este sistema la Administración pública seguía teniendo la responsabilidad de los servicios. Fue creado en 1999 a través de una CPP para la construcción y gestión del hospital en Alzira (Sánchez-Martínez *et al.*, 2014; Martínez-Giralt 2013), donde el hospital se encargaba de la asistencia sanitaria integral (atención primaria y especializada). La empresa adjudicataria cobraba a la Generalidad Valenciana una cuantía fija por usuario en el sistema. Esta colaboración se trataba de una cesión temporal de la Administración Pública a la empresa privada de los centros pertenecientes a una determinada zona y encargada de proporcionar los servicios a esa población. De esta forma, al finalizarse el contrato, la empresa privada debe

⁸ Para más información sobre la selección de riesgos por parte de los médicos, que intentan atender a los pacientes que les resulten más rentables en un pago capitolativo véase García *et al.* (2010).

entregar el edificio y equipamiento a la Administración (Saludas, 2013).⁹ Un informe de The N.H.S. European Office (2011) refleja que los doctores (muchos contratados por la compañía privada) del modelo Alzira eran retribuidos de acuerdo a salarios con parte fija (80%) y una parte variable de acuerdo a unos resultados establecidos. Según Saludas (2013), el hospital ofrecía una amplia cartera de servicios (la mayoría de las especialidades médicas y quirúrgicas). Además, los pagos eran menores que los costes que previamente solo estaban asociados a la provisión pública.

Barlow *et al.* (2013), argumentaba que los términos del contrato desincentivaban a la entidad privada a reducir la calidad, ya que los costes llevados a cabo por los pacientes fuera de la entidad privada eran cargados al hospital. Además, con respecto a indicadores generales como las listas de espera, cabe destacar que se vieron reducidas en este modelo. También aumentaron los niveles de cirugías y se reflejaron reducidos los tiempos medios de hospitalizaciones (Calero y Gallarza, 2010).

Según un artículo publicado por Pérez Oliva (2017), la Generalitat Valenciana decidió en 2017 no prorrogar la concesión del modelo Alzira y, por tanto, esta llegaría a su fin el 31 de marzo de este año 2018. En este artículo se pone de manifiesto el problema conocido como la captura del regulador, en el que al aumentar y controlar los servicios sanitarios la entidad privada pasa a controlar y dictar condiciones a esta misma entidad y no al revés. En un reciente artículo publicado por Quílez (2018) se anuncia que con el fin del modelo Alzira se producirá una reducción del salario de los trabajadores, que estaban sujetos a incentivos.

Además del modelo Alzira, existen en España otros ejemplos de CPP. Así, en la Comunidad de Madrid destaca el modelo de Valdemoro (Hospital Infanta Elena) que, a cambio de una prima per cápita anual por los servicios sanitarios, concedía a la entidad privada los servicios hospitalarios y especializados, excepto la asistencia primaria, los trasplantes y el transporte (Saludas, 2013). Según Acerete *et al.* (2015), en Madrid la capitación tenía dos componentes: una prima per cápita y una cantidad máxima por persona por servicios no clínicos.

4.2.1.2 Sistemas de pago prospectivos variables

⁹ Para más información sobre el Modelo Alzira véase López-Casasnovas y Del Llano (2017).

Con respecto a los pagos prospectivos de tipo variable tenemos en primer lugar, el pago por servicio en el que las actividades realizadas por los médicos se incluyen en una lista para ser pagadas según los precios fijos establecidos antes de la prestación, dependiendo el precio total de todas las actividades realizadas por los médicos durante el período de tratamiento del paciente. Robinson (2001) argumenta que si la enfermedad y los servicios son complejos no están viendo aumentada la remuneración por la complejidad del servicio, sino por el servicio en sí mismo. No obstante, este pago puede ser inflacionista en los casos en los que exista una oferta elevada de los servicios ofertados por el médico. Simoens y Giuffrida (2004) destacan que el pago por servicio conlleva la sobreutilización de los servicios y el gasto innecesario en muchos casos, por llevar a cabo servicios que no deben realizarse. Este método de pago se usa en países como Alemania en la atención primaria y especializada ambulatoria, y en Bélgica, entre otros países (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2017b)

En segundo lugar, respecto a los pagos prospectivos de tipo variable tenemos el pago por día, que consiste en pagar al hospital de acuerdo al número de días que el paciente está en el hospital. En los primeros días de estancia se suelen realizar más pruebas, pero para evitar el incentivo de ampliar la estancia de los pacientes en el hospital para obtener más beneficios, se limita el número de días que puedan permanecer en el hospital. El pago por día puede conllevar, por tanto, a aumentar las estancias y las listas de espera en los hospitales, lo que aumentaría los gastos en la sanidad.

En tercer lugar, respecto a los pagos prospectivos de tipo variable tenemos los pagos por caso. Según García *et al.* (2010), estos pagos consisten en la clasificación de GDRs (Grupos de Diagnóstico Relacionado), en los que se agrupan los pacientes según diagnóstico y procedimientos médicos comunes, teniendo cada grupo una tarifa prefijada. Además, se pueden tener en cuenta otros criterios como su edad. No obstante, según Langenbrunner y Wiley (2002), otra alternativa para el uso de este pago es una establecer una tarifa prefijada por caso admitido, sin tener en cuenta el tipo de caso. Si el pago por caso es en función de los casos admitidos sin considerar la gravedad de los casos o Grupos de Diagnóstico también se considera “*discharge-based payment model*”, hay incentivos a aumentar los casos especialmente si el pago

excede el coste por caso, por lo que agruparlos según grupos de diagnóstico podría solventar este problema (Langenbrunner y Wiley, 2002). En el caso de la tarifa asignada para cada GDR, también llamado este tipo de pago “*case-mix adjusted discharge model*”, existe la desventaja de que el coste no coincida con el coste promedio de cada grupo. Además, este método es administrativamente más complejo y requiere tener información sobre los pacientes y la complejidad de los casos (Langenbrunner y Liu, 2005). No obstante, la experiencia en Europa ha permitido concluir que los efectos de los sistemas prospectivos de pago por caso usando GDRs puede conllevar aumentos en la actividad en el sector sanitario (Thomson *et al.*, 2009). A su vez, se pueden dar reducciones de costes y aumentos de eficiencia usando este tipo de pago donde se clasifican según grupos de diagnóstico (Langenbrunner y Liu, 2005). A través del sistema de pago por caso de diagnóstico se permite la relación entre los costes y los tipos de casos. Estos pagos según GDR, también denominados como casos mixtos ajustados (*case mix-adjusted discharge model*), reflejan la complejidad de la enfermedad, la necesidad de la actuación médica, la dificultad del tratamiento, y el pronóstico, entre otros.¹⁰

La utilización de los GDRs es habitual en los países europeos, pero conlleva el uso de tarifas diferentes según los servicios sanitarios, por no haber un criterio similar para los países (Schreyögg *et al.*, 2006). Este pago se usa en países como en Estonia en la atención especializada ambulatoria con una mezcla de pago por servicios (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2017b)

Por último, respecto a los pagos prospectivos de tipo variable tenemos el pago por resultados (*pay for performance* o *P4P*, en inglés). Este sistema tiene como criterio medir, aumentar la calidad sanitaria y pagar de acuerdo a los resultados para aumentar la eficiencia. Tiene una tarifa de referencia calculada en función de los costes y con ayuda del SNS que publica los resultados de calidad anualmente de los hospitales, pues se espera que se fomente la competencia y se pueda elegir a los mejores hospitales en términos de calidad (García *et al.*, 2010). En España el sistema de pago por resultados se presenta en la atención primaria, especializada y hospitalaria. Se ha podido distinguir, además, que para la atención primaria se suelen

¹⁰ Para más información sobre case mix en los sistemas de pago sanitarios véase: <https://www.gestion-sanitaria.com/concepto-complejidad-del-case-mix.html>

conceder un sistema de bonos por haber conseguido unos objetivos como cuidado preventivo, eficiencia del cuidado o bien, y satisfacción de los pacientes, entre otros (Cashin *et al.*, 2015).

En conclusión, Lindenauer *et al.* (2007) afirman que el pago por resultados y el *public reporting* intentan acelerar las mejoras en los servicios sanitarios concediendo incentivos para aumentar la calidad.

A continuación, la **tabla 5** ofrece una comparativa de los diferentes sistemas de pago según los efectos sobre la eficiencia, acceso y calidad.

Tabla 5: Los diferentes sistemas de pago con respecto a la eficiencia, acceso y calidad.

Método de pago	Eficiencia	Acceso	Calidad
Pago por servicio	Ambiguo	Positivo sobre cirugía	Ambiguo
Pago por día	Negativo	No seguro	Ambiguo
Pago por caso sin ajustar por GDR	Negativo	Positivo	Negativo
Pago por caso ajustado por GDR	Positivo	Positivo	Ambiguo
Presupuesto global	Positivo	Ambiguo	Ambiguo
Capitación	Positivo	Ambiguo	Ambiguo

Fuente: McKee y Hearly (2002).

Tal y como se puede observar en la **tabla 5**, con respecto a la eficiencia destacan el pago por caso ajustado según grupos de diagnóstico, los presupuestos globales y la capitación con efectos positivos. En relación al acceso, los sistemas de pago por caso (con ajuste según GDRs o sin ajustes entre GDRs) y por servicios tienen efectos positivos. Por último, los efectos sobre la calidad suelen estar indeterminados para todos los sistemas de pago que se representan, pero para el pago por caso sin ajustes por Grupos de Diagnóstico Relacionado, el efecto sobre la calidad es negativo, puesto que solo consideran los casos y los pagos que reciben por cada uno de estos, sin estar ajustados por factores comunes (complejidad, procedimientos médicos, etc.).

Debido a los problemas que plantean los diferentes sistemas de pago, Robinson (2001) sostiene que es necesario conocer y distinguir entre el nivel de pago, que es la cantidad total esperada que se espera que el principal pague al agente, y la estructura

del pago. Por ello, se plantean mecanismos de pago que sean una combinación entre varios sistemas de pago (*blended payment methods*). Así, se ha considerado una mezcla entre la parte variable como pago por servicios, que incentiva la prestación de estos, y otra parte fija como el pago capitolativo. De esta forma, estos mecanismos pueden ofrecer los incentivos adecuados para no aumentar los costes y tener en cuenta a su vez una buena calidad en los servicios. No obstante, se ha considerado el intercambio de los pagos en la atención primaria y especializada. Se debe tener en cuenta según Robinson (2001), que en el caso de que se intercambie el pago por servicio por un pago capitolativo a los médicos de atención primaria y el pago capitolativo al pago por servicio a los médicos especialistas, los médicos de la atención primaria tendrían incentivos a adjudicarles a los pacientes a los especialistas, por lo que si estos reciben un pago por servicio tienen incentivos a aceptarlos. De igual forma, si los médicos de la atención primaria pasaran a ser retribuidos según el pago por servicio, tendrían incentivos a ofrecer demasiados servicios, lo que hace que el sistema de pago adecuado sea un sistema mixto.¹¹

Otra solución podría ser introducir a los médicos de atención primaria un pago fijo, capitolación, por ejemplo, ajustada mediante factores de edad o sexo, y una parte sujeta al pago por servicios, ya que tendrían incentivos a tratar a pacientes más graves y no a la selección de riesgos. Por ello, Barnum *et al.* (1995) argumenta que es necesario introducir también sistemas mixtos para evitar las distorsiones que ofrecen los sistemas puros. Algunos ejemplos también se relacionan con incluir una parte de la cartera de servicios cubierta bajo capitolación y otra parte de la cartera de servicios bajo el pago por servicios. Ejemplos de este tipo de pagos mixtos se han visto en España en la atención primaria, como ya se ha comentado, en Noruega y en Australia (Simoens y Giuffrida, 2004).

5. ALTERNATIVA A LAS CPP: COPAGO EN SANIDAD

Como ya hemos comentado anteriormente, la razón por la que se ha utilizado las colaboraciones público-privadas radica en que el sector público ha estado sujeto

¹¹ Para más información véase Barnum *et al.* (1995).

a restricciones presupuestarias y recortes en el ámbito sanitario, lo que ha dificultado el acceso a los servicios sanitarios y creado grandes listas de espera.

Entre las diferentes medidas para reducir el uso de los servicios sanitarios y sus costes asociados también se ha analizado por la literatura el copago sanitario. El copago es un mecanismo usado entre el médico y los pacientes para paliar los problemas de información asimétrica que existen (exceso de pruebas médicas, entre otros), ya que responsabiliza a los pacientes de los costes. No obstante, se analizan diferentes tipos de copagos (atención primaria, especializada, servicios de urgencias, hospitalizaciones y fármacos). Con respecto a los diferentes tipos de copago en sanidad, según Mas et al. (2011), hay países que aplican una tarifa fija en la atención primaria como en Alemania y Austria, entre otros. En otros países, existe el pago como un porcentaje del coste de la visita médica. Por otra parte, existen los copagos en la atención especializada que suelen tener el mismo esquema que en la atención primaria, pero hay países que no tienen copagos a la atención primaria y si lo tienen en la atención especializada. También, existen copagos para la atención hospitalaria, en el que existen variaciones que dificultan la comparativa, pero en rasgos generales hay características comunes, como la estancia hospitalaria, que están sujetos a algún copago. Entre los diferentes tipos de países se puede considerar a Alemania con 10 euros de copago, Austria (8 euros), y Bélgica (27,7 euros), entre otros. Según estos autores, Francia dispone de un pago como porcentaje de coste de hospitalización de un 20% y una cantidad fija por día de estancia de unos 18 euros por día. Además, se establece el máximo de días durante los que el paciente afronta el coste.

Según Mas et al. (2011), en España solo se distingue copago farmacéutico. Según Perpiñán (2013), hay países con copago farmacéutico en los que se aporta una cantidad fija por receta como en el caso de Austria. No obstante, el copago más común es el que es proporcional al coste del medicamento, usado por Alemania, que cobra al paciente un 10%. Otros países con respecto al copago farmacéutico realizan una combinación entre pago proporcional del coste del medicamento para algunos y pago fijo para otros. Según Perpiñán (2013), en España tras la reforma introducida por el Real Decreto Ley 16/2012 el copago se aplica de un 40% al 60%, con excepciones. Con respecto al copago farmacéutico de España, según Garrido y Puig-Junoy (2014), en el primer año de vigencia redujo la cantidad de recetas dispensadas. Al

establecerse en junio de 2012 que los pensionistas pagasen un 10% del precio con un límite máximo, además de un euro por receta en Madrid y Cataluña hasta su suspensión, esto produjo la limitación del consumo excesivo de medicamentos que tenía España. Rodríguez y Puig-Junoy (2012) destacan también la moderación del consumo de fármacos debido al copago farmacéutico cuando la demanda es sensible al precio.

6. CONCLUSIONES

Según la literatura se ha podido comprobar que, para el gobierno y las organizaciones sanitarias, las colaboraciones público-privadas (CPP) suponen una posible solución para las restricciones presupuestarias y las largas listas de espera a las que se enfrenta la sanidad pública, aunque dichas colaboraciones estén asociadas a unos costes de transacción elevados en el comienzo. Las colaboraciones con entidad privadas pueden suponer aumentos en la calidad, reducciones de costes e innovaciones tecnológicas. Sin embargo, para asegurar que las ganancias de eficiencia debido a las CPP son repartidas entre el sector público y privado, los contratos necesitan incluir niveles de pagos variables. Además, la repartición de riesgos y los incentivos o recompensas asociados a los contratos son una razón para que el agente privado participe en la colaboración, ya que el sector público debe asegurar que los contratos no transfieran riesgos al sector privado que no se puedan soportar (Nikolic y Maikisch, 2006).

En un contexto de información asimétrica (selección adversa y riesgo moral), determinados sistemas pueden resultar en pagos que no son óptimos desde el punto de vista de lo que el gobierno quiere inducir del hospital privado. Por ello, se consideran los sistemas de incentivos que correspondan con una parte fija y otra parte variable. Así, las desventajas de un pago totalmente variable, como el aumento de los costes, se ven limitadas por un componente fijo, ya sea para un mismo nivel de atención en sanidad o bien, diferentes sistemas de pago para diferentes niveles en sanidad. Por ello, los sistemas de pagos mixtos (*blended payment methods*) han adquirido especial relevancia en el pago a los proveedores sanitarios. Por ejemplo, la combinación del pago por servicio y un pago fijo como puede ser la capitación,

combina las ventajas y desventajas de ambos sistemas. Este sistema logra reducir los incentivos al excesivo uso de pruebas médicas o de servicios clínicos que conlleva el pago variable por servicio y también disminuye los incentivos a evitar tratar a pacientes más enfermos y, por tanto, más costosos, que va ligado al pago fijo. No obstante, los pagos variables como el pago por resultado pueden fomentar la provisión de servicios de alta calidad y también ayudar a mejorar la calidad en sanidad (Rosenthal *et al.*, 2004).

Es importante destacar que los incentivos y contratos establecidos en la relación entre el sector público y el sector privado determinarán el comportamiento en la relación médico-paciente. Por tanto, es fundamental tener en cuenta que los incentivos para alcanzar una mayor eficiencia y aumentos en la calidad se deben considerar desde el primer nivel para así lograr unos buenos resultados en el segundo nivel, es decir, en la relación médico-paciente.

Finalmente, se debe considerar la necesidad de estudios empíricos futuros sobre los efectos e incentivos de las colaboraciones público-privadas en sanidad, ya que su presencia en el ámbito sanitario ha aumentado considerablemente. Por ello, este Trabajo Fin de Título puede servir de base para futuros estudios, y especialmente en la relación entre el sector público y privado, donde los problemas de información asimétrica condicionan los resultados del sistema sanitario en su conjunto.

BIBLIOGRAFÍA

Acerete, B., Gasca, M., Stafford, A., & Stapleton, P. (2015). A comparative policy analysis of healthcare PPPs: Examining evidence from two Spanish regions from an international perspective. *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice*.

Akerlof, G. (1970). The market for lemons. *Quarterly journal of Economics*, 84(3), 488-500.

Barlow, J., Roehrich, J., & Wright, S. (2013). Europe sees mixed results from public-private partnerships for building and managing health care facilities and services. *Health Affairs*, 32(1), 146-154.

- Barnum, H., Kutzin, J., & Saxenian, H. (1995). Incentives and provider payment methods. *The International journal of health planning and management*, 10(1), 23-45.
- Burgess, S., & Ratto, M. (2003). The role of incentives in the public sector: Issues and evidence. *Oxford review of economic policy*, 19(2), 285-300.
- Cabo Salvador, J., Bellmont Lerma, M. A., Cabo Muiños, J., & Cabo Muiños, V. (2014). Ajustes de riesgos y calidad asistencial. Pago capitativo, riesgo moral, demanda inducida y selección de riesgos. En Cabo Salvador, J. (coord.). *Gestión de la Calidad en las Organizaciones Sanitarias*, 1111-1151. Ediciones Díaz de Santos.
- Calero, R., & Gallarza, M. G. (2010). La Concesión administrativa como modelo de gestión sanitaria en la comunidad valenciana. *Cuadernos de CC. EE. y EE*, 59, 37-63.
- Cashin, C., Chi, Y. L., & Smith, P. (2015). Paying for performance in health care.
- Costa-Font, J., & Rico, A. (2006). Devolution and the interregional inequalities in health and healthcare in Spain. *Regional studies*, 40(8), 875-887.
- Epple, D., & Romano, R. E. (1996). Ends against the middle: Determining public service provision when there are private alternatives. *Journal of Public Economics*, 62(3), 297-325.
- Espigares, J. L. N., & Torres, E. H. (2009). Public and private partnership as a new way to deliver healthcare services. In *XVI Encuentro de Economía Pública: 5 y 6 de febrero de 2009: Palacio de Congresos de Granada* (p. 74).
- Flodgren, G., Eccles, M. P., Shepperd, S., Scott, A., Parmelli, E., & Beyer, F. R. (2011). An overview of reviews evaluating the effectiveness of financial incentives in changing healthcare professional behaviours and patient outcomes. *The Cochrane Library*.
- Fottler, M. D., Ford, R. C., Roberts, V., & Ford, E. W. (2000). Creating a healing environment: The importance of the service setting in the new consumer-oriented healthcare system. *Journal of Healthcare Management*, 45(2), 91-106.
- Fung, C. H., Lim, Y. W., Mattke, S., Damberg, C., & Shekelle, P. G. (2008). Systematic review: the evidence that publishing patient care performance data improves quality of care. *Annals of internal medicine*, 148(2), 111-123.

García-Lacalle, J., Martín Vallespín, E., & Royo Montañés, S. (2009). La financiación de la sanidad pública. Efecto de los sistemas de pago prospectivos en el rendimiento de los hospitales. *Presupuesto y Gasto Público*, 4(57), 99-115.

Garrido, R. U., & Puig-Junoy, J. (2014). Políticas de austeridad y cambios en las pautas de uso de los servicios sanitarios. Informe SESPAS 2014. *Gaceta Sanitaria*, 28, 81-88.

Gauri, V. (2001). *Are incentives everything?: payment mechanisms for health care providers in developing countries*. World Bank Publications.

Giovanella, L., & Stegmüller, K. (2014). The financial crisis and health care systems in Europe: universal care under threat? Trends in health sector reforms in Germany, the United Kingdom, and Spain. *Cadernos de saude publica*, 30, 2263-2281.

Gravelle, H., & Siciliani, L. (2008). Optimal quality, waits and charges in health insurance. *Journal of Health Economics*, 27(3), 663-674.

Hernández, M. V. (2003). Microeconometría y asimetría de información: aplicaciones a la utilización de atención sanitaria. *INFORMACION COMERCIAL ESPANOLA-MONTHLY EDITION*-, 93-110.

Holmstrom, B., & Milgrom, P. (1987). Aggregation and linearity in the provision of intertemporal incentives. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 303-328.

Holmstrom, B., & Milgrom, P. (1991). Multitask principal-agent analyses: Incentive contracts, asset ownership, and job design. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 7, 24-52.

Instituto Nacional de Estadística (2015). *Estadística de centros sanitarios de atención especializada. Hospitales y centros sin internamiento. Año 2015*. Disponible en: https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/TablasSIAE2015/SIAE_2015_Informe_completo.pdf

Kumpunen, S., Trigg, L., & Rodrigues, R. (2014). Public reporting in health and long-term care to facilitate provider choice.

- Lameire, N., Joffe, P., & Wiedemann, M. (1999). Healthcare systems—an international review: an overview. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 14(suppl_6), 3-9.
- Langenbrunner, J. C., & Liu, X. (2005). How to pay? Understanding and using payment incentives. *Spending Wisely*, 89.
- Langenbrunner, J. C., & Wiley, M. M. (2002). Hospital payment mechanisms: theory and practice in transition countries. En McKee, M. and Hearly, J. (eds.). *Hospitals in a changing Europe*. European Observatory on Health Systems and Policies Series. Open University Press. UK.
- Lindenauer, P. K., Remus, D., Roman, S., Rothberg, M. B., Benjamin, E. M., Ma, A., & Bratzler, D. W. (2007). Public reporting and pay for performance in hospital quality improvement. *New England Journal of Medicine*, 356(5), 486-496.
- López-Casasnovas, G., & Del Llano, J. (2017). Colaboración público-privada en sanidad: el modelo Alzira. *Fundación Gaspar Casal, Madrid*.
- Lopez-Valcarcel, B. G., & Barber, P. (2017). Economic crisis, austerity policies, health and fairness: lessons learned in Spain. *Applied health economics and health policy*, 15(1), 13-21.
- MacDonald, G., & Marx, L. M. (2001). Adverse specialization. *Journal of Political Economy*, 109(4), 864-899.
- Macho-Stadler, I. (1999). Incentivos en los servicios sanitarios. En Ibern, P. (coord.). *Incentivos y contratos en los servicios de salud*. Springer Science & Business Media.
- Macho-Stadler, I., & Pérez-Castrillo, J. D. (2001). *An introduction to the economics of information: incentives and contracts*. Oxford University Press
- Martinez-Giralt, X. (2013). Colaboración público-privada en sanidad. *Cuadernos de Información Económica*, 235, 1-9.
- Mas, N., Cirera, L., & Viñolas, G. (2011). Los sistemas de copago en Europa, Estados Unidos y Canadá: implicaciones para el caso español. *IESE Business School*.

McKee, M., & Healy, J. (Eds.). (2002). *Hospitals in a changing Europe*. Buckingham: Open University Press

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2017a). *Gasto Sanitario. Informe Anual del Sistema Nacional de Salud 2016*. Disponible en: https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2016/7Gast_Sanit.pdf

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2017b). *Los sistemas sanitarios en los países de la UE. Características e indicadores de salud 2017*. Disponible en: Disponible en: https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/presentacion_es.pdf

Nikolic, I. A., & Maikisch, H. (2006). Public-private partnerships and collaboration in the health sector: an overview with case studies from recent European experience.

Ortún, V., López, G., Puig, J., & Sabés, R. (2001). El sistema de financiación capitativo: posibilidades y limitaciones. *Fulls Econòmics del Sistema Sanitari*, 35, 8-16.

Pérez Oliva, M. (2017). Mazazo al 'modelo Alzira' de gestión privada en sanidad. Artículo publicado en *EIPaís*, el 31 de marzo de 2017. Disponible en: https://elpais.com/elpais/2017/03/30/opinion/1490895139_084339.html

Perpiñán, J. M. A. (2013). *El sistema sanitario público en España y sus comunidades autónomas: sostenibilidad y reformas*. Fundacion BBVA.

Progress Consulting s.r.l y Living Prospects Ltd (2012). *La gestión de los sistemas sanitarios en los estados miembros de la UE: la función de los entes locales y regionales*. Disponible en: <https://cor.europa.eu/en/documentation/studies/Documents/health-systems/health-systems-es.pdf>

Quílez, S. (2018). La reversión del 'modelo Alzira' la primera experiencia de gestión sanitaria privada. Artículo publicado en *RTVE*, el 31 de marzo de 2018. Disponible en: <http://www.rtve.es/noticias/20180331/reversion-del-modelo-alzira-primera-experiencia-gestion-sanitaria-privada/1700708.shtml>

- Robinson, J. C. (2001). Theory and practice in the design of physician payment incentives. *The Milbank Quarterly*, 79(2), 149-177.
- Rodríguez, M., & Puig-Junoy, J. (2012). Por qué no hay que temer al copago. *Gaceta Sanitaria*, 26(1), 78-79.
- Rodríguez, M., Scheffler, R. M., & Agnew, J. D. (2000). An update on Spain's health care system: is it time for managed competition? *Health Policy*, 51(2), 109-131.
- Rodríguez-Alvarez, A. (2003). Eficiencia De Los Hospitales Públicos En España. Modelos De Comportamiento Y Evidencia Empírica.
- Roehrich, J. K., Lewis, M. A., & George, G. (2014). Are public-private partnerships a healthy option? A systematic literature review. *Social Science & Medicine*, 113, 110-119.
- Rosenthal, M. B., Fernandopulle, R., Song, H. R., & Landon, B. (2004). Paying for quality: providers' incentives for quality improvement. *Health Affairs*, 23(2), 127-141.
- Saludas, J. M. L. (2013). La gestión privada de los servicios sanitarios públicos: los modelos Alzira y Madrid. *Revista Icade. Revista de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales*, (90), 173-193.
- Sánchez-Martínez, F. I., Abellán-Perpiñán, J. M., & Oliva-Moreno, J. (2014). La privatización de la gestión sanitaria: efecto secundario de la crisis y síntoma de mal gobierno. Informe SESPAS 2014. *Gaceta Sanitaria*, 28, 75-80.
- Schreyögg, J., Stargardt, T., Tiemann, O., & Busse, R. (2006). Methods to determine reimbursement rates for diagnosis related groups (DRG): a comparison of nine European countries. *Health Care Management Science*, 9(3), 215-223.
- Schwartzmann, L. (2003). Calidad de vida relacionada con la salud: aspectos conceptuales. *Ciencia y enfermería*, 9(2), 09-21.
- Siciliani, L., Moran, V., & Borowitz, M. (2014). Measuring and comparing health care waiting times in OECD countries. *Health policy*, 118(3), 292-303.

Simoens, S., & Giuffrida, A. (2004). The impact of physician payment methods on raising the efficiency of the healthcare system. *Applied Health Economics and Health Policy*, 3(1), 39-46.

The N. H. S. European Office (2011). *The search for low-cost integrated healthcare: The Alzira model—from the region of Valencia*. Disponible en: https://www.nhsconfed.org/-/media/Confederation/Files/Publications/Documents/Integrated_healthcare_141211.pdf

Thomson, S., Foubister, T., & Mossialos, E. (2009). Financing health care in the European Union: challenges and policy responses. World Health Organization: European Observatory on Health Systems and Policies. Observatory Studies Series, 17. Copenhagen (Dinamarca).

Varela-Lema, L., Atienza-Merino, G., & López-García, M. (2017). Priorización de intervenciones sanitarias. Revisión de criterios, enfoques y rol de las agencias de evaluación. *Gaceta Sanitaria*, 31(4), 349-357

Waters, H. R., & Hussey, P. (2004). Pricing health services for purchasers—a review of methods and experiences. *Health Policy*, 70(2), 175-184.