Universitat Pompeu Fabra Barcelona

CRES CENTRE DE RECERCA EN ECONOMIA I SALUT

SISTEMAS DE PAGO A PROVEEDORES INSTITUCIONALES Y PROFESIONALES

Laura Pellisé

Septiembre 2014

CRES-UPF Working Paper #201409-82

CRES-UPF Working Paper #201409-82

CRES-UPF

SISTEMAS DE PAGO A PROVEEDORES INSTITUCIONALES Y PROFESIONALES

Laura Pellisé

01/09/2014

Este capítulo es una introducción al análisis de los sistemas de pago en sanidad. Pretende aportar unos elementos básicos para el análisis y para el diseño de propuestas de sistemas de remuneración. Es un resumen de la clases de sistemas de pago e incentivos a proveedores del MADS, en el módulo de Organización y Economía de la Salud.

Contenido

Introducción 4

1. Sistemas de pago y mercado sanitario 4

2. La primera dimensión de un sistema de pago: qué pagamos? 7

   1) La unidad de pago y el mandato a los proveedores. 7

   2) La unidad de pago y el alcance de los incentivos 7

   3) "Bundling" 9

   4) Escoger la unidad de pago óptima 10

3. La segunda dimensión: cómo se transfiere el riesgo del pagador al proveedor? 10

   1) El número de tarifas y el traslado de riesgo financiero 11

   2) El traslado de riesgo financiero óptimo 12

   3) De la teoría a la realidad en los ajustes 14

      - Pagos a hospitales 14
      - Pagos capitativos 15
      - Pagos a médicos 17

   4) Sistemas de pago y calidad asistencial 19

Conclusión 20

Bibiografía 21

Figuras y tablas:

Figura 1: Flujos financieros en el sistema sanitario español 5
Figura 2: Distribución de riesgos entre pagador y proveedor 12

Tabla 1 Amplitud de incentivos según distintas unidades de pago hospitalarias 8
Tabla 2 Reparto de riesgos y ajuste en las tarifas según el tipo de variación en los costes 13

Introducción

Recurrir a incentivos financieros para intentar influir en el comportamiento de los actores es común en muchas relaciones mercantiles y laborales. El diseño de incentivos y la evaluación de su impacto han dado pie a la publicación de una multitud de artículos científicos en economía, en muchísimas de sus vertientes. La relación entre principal y agente, ha sido extensivamente estudiada en muchos sectores de la economía, así como la retribución por incentivos de acuerdo a objetivos. El sector sanitario no ha sido uno de los más prolíferos en la producción de estudios de sistemas de pago, por varias razones. En primer lugar, porque la presencia del aseguramiento produce una disociación entre el que financia, el que paga, el que provee y el que recibe que añade complicación a los sistemas de pago. En segundo lugar, porque aceptar que las decisiones médicas varían con el sistema de pago choca con las pretensiones de una medicina inequívocamente basada en las necesidades o en la evidencia científica. En tercer lugar, porque, a diferencia de muchos otros sectores, no hay una unidad de pago hegemónica (como el salario en otros casos) considerada más eficiente que las demás. La multiplicidad de casos observables iguala a la multiplicidad de desventajas y de ventajas de cada sistema de pago.

Este capítulo pretende proporcionar una base para el análisis de los sistemas de pago, tanto a profesionales como a proveedores asistenciales, reflejando los conceptos que sobre este tema se revisan en las clases del MADS. El capítulo aborda en primer lugar una delimitación de los sistemas de pago y las especificidades del mercado sanitario que impiden aconsejar que sea el mercado el que guíe la definición de los mismos. En segundo lugar, se ofrecerá un marco de análisis de los sistemas de pago consistente en una disección de sus componentes. Esto nos permitirá clasificar y comparar distintos sistemas de pago. En tercer lugar, intentaremos dilucidar qué convierte en más o menos óptimo un sistema de pago. Finalmente, intentaremos ofrecer una pincelada de las novedades más importantes que se están produciendo en el diseño de sistemas de pago, muy especialmente en lo relativo al reembolso de la atención a enfermos y enfermedades crónicas.

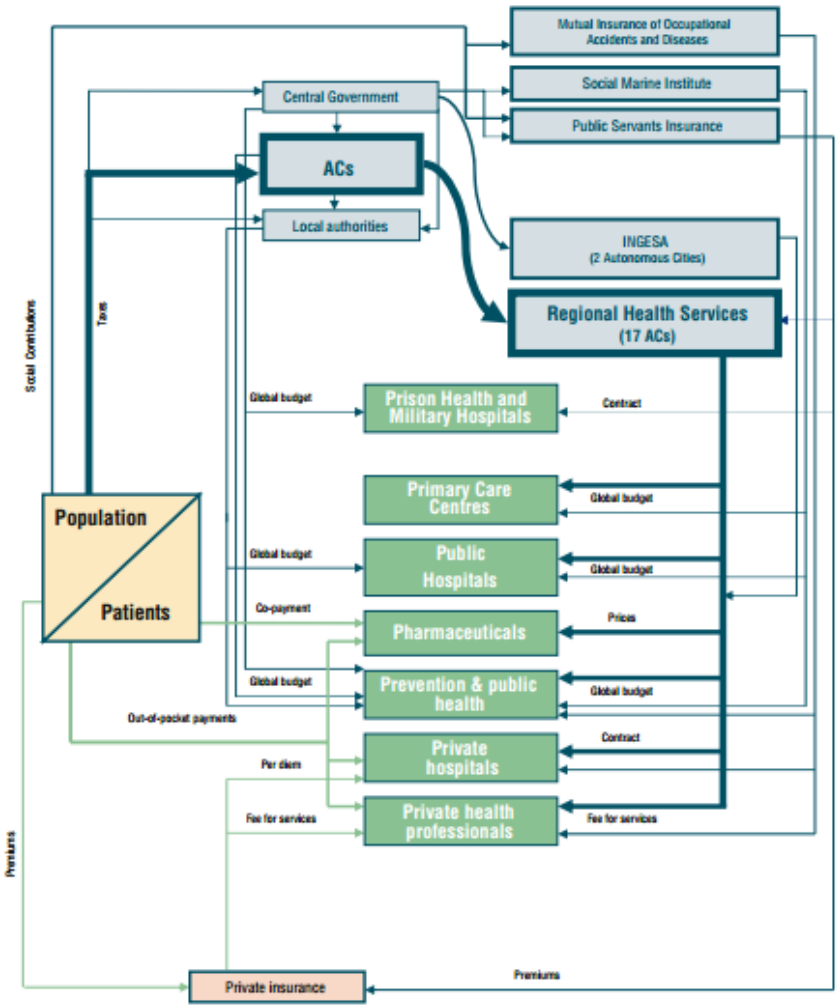
1. Sistemas de pago y mercado sanitario

En la literatura de economía de la salud, se establece una clara distinción entre lo que se denomina “sistema de financiación” y “sistemas de reembolso o sistemas de pago”. El primero se refiere a una cuestión macro, de política sanitaria, sobre las fuentes financieras que proporcionan una cierta capacidad de gasto sanitario. Se trata de la procedencia de los recursos financieros del sector sanitario. Estos recursos pueden ser públicos o privados.

Los recursos públicos suelen tener su origen en impuestos, tasas, cotizaciones sociales o descuentos en las mismas, y tienen un importante componente de solidaridad y obligatoriedad. Cuando son privados, los recursos suelen canalizarse por la vía de primas de seguro, contratadas voluntariamente, de forma individual o colectiva (canalizada mediante una relación laboral normalmente) o pueden consistir en pagos directos desembolsados por

pacientes, como un copago farmacéutico o el pago de un servicio médico, una prótesis, etc., sin cobertura aseguradora. La titularidad pública o privada de un sistema sanitario se determina por la proporción de cada uno de estos recursos: cuanto más amplia es la fuente pública de financiación, más público puede considerarse el sistema sanitario. La figura 1 representa el clásico flujo de recursos financieros de la OCDE utilizado por la OMS para la descripción del Sistema sanitario (Garcia-Armesto and Abadia-Taira 2010). Los flujos que parten de la casilla "población/Pacientes" son los flujos de financiación del sistema sanitario a que nos estamos refiriendo en este epígrafe. Los flujos que parten hacia arriba son públicos y los que descienden son privados.

Figura 1: Flujos financieros en el sistema sanitario español



Los sistemas de reembolso, o de pago[1], se refiere a las formas de reembolsar servicios producidos en el sector sanitario, los mecanismos por los cuales los proveedores del sistema sanitario son remunerados por la prestación de servicios. En la Figura 1, son los flujos representados a la derecha de la misma, y el objeto de este capítulo.

[1] En inglés, la distinción entre sistemas de pago y de financiación es muy clara en inglés. "Health care reimbursement or payment systems" hace referencia a los sistemas de pago, mientras que "health care financing systems" lo hace para la financiación. Sin embargo, en castellano, muchas veces se utiliza "sistemas de financiación" indistintamente para referirse a sistemas de pago o de financiación.

Centrados ya en los sistemas de pago, en cualquier mercado competitivo, éstos no merecerían gran atención. Serían los precios resultantes de la interacción entre la oferta y la demanda. En equilibrio a largo plazo, este precio sería equivalente, para las empresas proveedoras de servicios, a sus costes marginales y, normalmente, el nivel mínimo de sus costes unitarios.

Sin embargo, el mercado sanitario no cuenta con las premisas necesarias para generar este tipo de equilibrio, ni de precio. Efectivamente, entre las limitaciones del mercado sanitario cabe citar la dificultad de acceso de los usuarios a la información sobre las características de los servicios (asimetrías de información resultan en una relación de agencia del paciente a favor de los profesionales), la heterogeneidad del producto y la separación de los roles de financiador y demanda (la existencia de aseguramiento impone una relación triangular en las transacciones económicas entre paciente, proveedor y pagador). De ahí que los financiadores/pagadores de servicios sanitarios (ya sea paciente o ente asegurador público o privado) intenten buscar el precio que mejor se aproxime a lo que supuestamente sería un precio competitivo no observable, un "second best", un mal menor. Esta hazaña no está exenta de dificultades, entre las que citamos dos:

La primera se refiere a la aproximación del precio regulado/administrado, al nivel óptimo. Acertar en el nivel del precio es importante. Un precio demasiado alto podría inducir a un exceso de servicios (Pauly 1980), mientras que un precio demasiado bajo podría vaciar el mercado. El tamaño importa: un pago por acto no necesariamente implica incentivos a sobreproducir. Sólo ocurre tal cosa cuando el precio pagado es elevado, y ocurre lo contrario cuando el precio es bajo. Piénsese por ejemplo porque ciertas patologías están mal cubiertas en el sector de seguro privado con pagos relativamente bajos (la esclerosis múltiple, por ejemplo, que requiere visitas médicas largas, realizadas por super especialistas, está escasamente desarrollada en un mercado asegurador privado en un país como España[2]).

La segunda dificultad deriva de la heterogeneidad del producto médico y la asimetría de información entre demanda y oferta. Cada paciente requiere un servicio médico distinto, con distinto coste marginal. Desde el punto de vista de un regulador del mercado, el diseño de un sistema de pago pasa por saber cuántos productos diferentes se están considerando: los podemos meter todos en un mismo saco? Seguramente no sería eficiente. Técnicamente, se trata de vislumbrar dónde está la frontera en la que acaban las variaciones injustificables de coste para un mismo pago y empieza la discriminación de precios.

Así, estos dos retos marcan la definición de cualquier sistema de fijación de precios. Aunque los trabajos empíricos y las propuestas de mejora de los sistemas de pago han ido desarrollándose a lo largo del tiempo, sigue siendo válido el marco conceptual de análisis de los sistemas de pago definido por Ellis y mcGuire (Ellis and McGuire 1986).

[2] Posiblemente, el carácter crónico y degenerativo de esta enfermedad, la convierte además en una contingencia susceptible de ser poco "potenciada" por las compañías de seguro.

2. La primera dimensión de un sistema de pago: qué pagamos?

1) La unidad de pago y el mandato a los proveedores.

La primera dimensión que define un sistema de pago es la unidad de pago, es decir, qué se paga. Ésta puede ser, por ejemplo, pagar por horas trabajadas (salario), por acto médico, por proceso quirúrgico, por ingreso hospitalario, por episodio, por estancia hospitalaria, por el número de pacientes al cargo (capitativo), etc.

Si la facturación de un proveedor depende del número de unidades que preste multiplicado por el precio medio que le paguen por esa unidad (PxQ), la unidad de pago es la Q de esta expresión. La unidad de pago define en qué dirección van a ir las decisiones de los proveedores, si es que éstas de penden de los incentivos económicos. Es el mandato de su contrato, el eje conductor de sus decisiones (si asumimos que los ingresos económicos son un factor de determinación de las mismas). Tenderá a realizar más de aquello por lo que se le pague. Si se le paga por ingreso hospitalario, se le está indicando que sus económicos dependerán proporcionalmente del número de pacientes ingresados. Cuántos más pacientes ingresen, más cobrará ese proveedor. Si se le paga un per cápita, el dinero que reciba dependerá de cuántas personas estén a su cargo, pero no de la asistencia que le preste[3]. Si recibe un salario, cobrará por estar un tiempo disponible para realizar las tareas que se le hayan encomendado de manera más o menos amplia. No recibirá nada por extender su dedicación, pero tampoco por trabajar más intensamente durante las horas que esté en el trabajo.

2) La unidad de pago y el alcance de los incentivos

La entre cada unidad de pago estriba en el "alcance de los incentivos a ser eficiente"(William H. Rogers, David Draper, Katherine L. Kahn 1990). En efecto, la unidad de pago nos dice, por un lado, qué nos conviene hacer para aumentar la facturación. Por ejemplo, un pago por actividad (fee-for-service) implica que la facturación aumenta si aumenta la actividad asistencial realizada. Cualquier servicio asistencial o cualquier fungible, medicamento que prescribamos se factura, independientemente de a qué afiliado se la prestamos. Es un pago muy desagregado a pequeñas unidades. Sin embargo, en un capitativo, el proveedor aumenta sus ingresos con el máximo de individuos a su cargo, un concepto de facturación muy agregado, pues hacerse cargo de un afiliado implica el compromiso de muchas cosas. Se puede pues pensar en un continuum de agregación en las unidades de pago, que viene representado en la Tabla 1.

La Tabla 1 enumera en una primera columna los sistemas de pago más tradicionales, desde el menos agregado al más agregado. La siguiente columna describe qué incentivan a hacer. A medida que bajamos en la lista de sistemas de pago, las cosas a las que los sistemas de pago nos incentivan se van reduciendo: el primero de la lista incentiva a hacerlo todo (más actividad, de todo tipo, más pacientes, más días, más procesos, etc.) y el último incentiva a afiliar población solamente. A medida que descendemos en la tabla, las unidades de pago con

[3] La asistencia que le preste definirá el coste asistencial pero no sus ingresos.

más comprehensivas en los incentivos y la facturación marginal depende de elementos menos diversos.

Por otro lado, en la tercera columna de la Tabla 1, a medida que vamos agregando la unidad de pago, descendiendo en la tabla, vemos qué recursos (inputs) podemos usar sin que nos perjudique la facturación neta o qué inputs nos interesa optimizar/minimizar para sacar el máximo provecho de la unidad de pago. Por ejemplo, en un capitativo, el proveedor aumenta sus ingresos con el máximo de individuos a su cargo, pero sus ingresos netos se verán favorecidos si minimiza la cantidad de recursos que destine a cada uno de sus afiliados, gracias a que estén muy sanos y/o a que utilicen poco los servicios (derivándolos a otro proveedor, siendo muy eficiente en el uso de recursos asistenciales, promoviendo el autocuidado, etc.). La variedad de elementos que puede gestionar para reducir sus costes es amplia. Si se paga por día de estancia hospitalaria, se intentará aumentar la ocupación del hospital. Además, se intentará que en cada estancia, los recursos utilizados sean mínimos. En este sentido, es más fácil conseguir buenos márgenes alargando la estancia media de ingreso, pues los últimos días tienen un coste marginal asistencial asociado más bajo (tiene un componente más hotelero o menos intensivo a medida que el paciente mejora). Si se paga por ingreso hospitalario, el incentivo es aumentar la rotación de pacientes ingresados, aumentando el número de ingresos y minimizando la estancia media, pues cada día adicional de estancia va a cargo del proveedor (no hay facturación adicional por él).

Tabla 1 Amplitud de incentivos según distintas unidades de pago hospitalarias

El mandato del hospital:	¿Qué se premia con más recursos?	¿Qué costes intentaré minimizar para mejorar resultados económicos?
POR ACTO	Toda la actividad facturable	Los pocos que el hospital no pueda facturar
PER DIEM	Aumentar las estancias, sin aumentar la rotación ni las cirugías	Reduciendo los costes medios de cada día de estancia Alargando la estancia media
POR PROCESO QUIRÚRGICO/ POR INGRESO	Aumentar las cirugías y los ingresos Aumentar la rotación	Reduciendo los costes medios de hospitalización Reduciendo la estancia media
POR EPISODIO	Aumentar los episodios tratados Reducir su duración y aumentar la rotación de episodios	Reduciendo los costes medios de cada episodio Reduciendo la duración e intensidad de los episodios (y de sus procesos hospitalarios) Reduciendo reingresos hospitalarios Buscando un mix entre hospitalización y otras formas de asistencia eficiente
PER CÁPITA	Aumentar el área de influencia o de población asignada	Reduciendo los costes hospitalario de cada paciente en un año Procurando que estén muy sanos y/o que requieran poca atención hospitalaria Aumentando las derivaciones a otros proveedores sanitarios fuera del paraguas de la capitación
POR PRESUPUESTO ("LUMP SUM")	Aumentar los parámetros que determinen el presupuesto	Dependerá de los parámetros que determinen el presupuesto

3) "Bundling"

De la tabla se desprende el trade-off entre eficiencia y cantidad/calidad: cuanto más desagregada la unidad de pago (un FFS), más ineficiente va a ser el comportamiento del proveedor, aumentando los servicios, mientras que, cuanto más agregada la unidad de pago, más incentivos a la contención de costes van a existir, comprometiendo la cantidad de asistencia y, quizás, la calidad. Una tabla similar podría elaborarse en relación al pago a profesionales. En los dos casos, profesionales e instituciones, la amplitud de los incentivos a aumentar la actividad se va reduciendo a medida que la unidad de pago es más agregada. Por el contrario, la amplitud de los incentivos a reducir costes, se va ampliando a medida que se amplía la agregación de la unidad de pago.

Son más fuertes los incentivos para ser eficientes hacia la base de la tabla. La tercera columna y la primera van a la par: van aumentando a medida que descendemos. En anglosajón, a este proceso de ampliación de conceptos incluidos en la unidad de pago se le denomina "bundling" (agrupar). Un GDR es un sistema de "bundling" de la asistencia hospitalaria durante todo un ingreso. Un pago per diem es un pago con un nivel de "bundling" menor, pues sólo engloba todo lo que ocurre a lo largo de un día de ingreso. Actualmente, es un término que se está utilizando casi siempre para referirse a los nuevos sistemas de pago diseñados para reembolsar la asistencia de enfermedades crónicas y fomentar la coordinación (integración) entre niveles asistenciales ("bundling systems"), pues son un pago por episodio, que engloba procesos hospitalarios con procesos post-hospitalarios.

Es ilustrativo el trabajo de Mechanic y Tompkins (Mechanic and Tompkins 2012) sobre el proceso de preparación de los primeras propuestas de "bundling" en Medicare. En 2011, Medicare anunció la implantación de un "Bundled Payments for Care Improvement Initiative" e invitó a los proveedores a voluntariamente sumarse a distintas formulas de bundling. Uno de los datos de este trabajo preliminar fue constatar que Medicare estaba gastando lo mismo o más en los 90 días posteriores a un proceso hospitalario que en la propia hospitalización. En pacientes con enfermedades crónicas, como insuficiencia cardiaca, el gasto posterior puede incluso ser del doble al de la hospitalización, y la tasa de reingreso del 40%. Datos como estos refuerzan las propuestas de agrupación de pagos. Resalta del trabajo de estos autores que existe mucha variabilidad en la utilización de servicios post-hospitalarios, con lo cual prevén un reto en el diseño de sistemas de pago que puedan hacer frente a tanta variabilidad.

Otra aportación interesante a los pagos agrupados es la de Iglhart (Iglehart 2011). Resalta la importancia de escoger bien la definición del "bundle", por razones de coste y por razones clínicas. Muestra los riesgos de agrupar sin suficiente consideración patologías o episodios como las enfermedades renales en fases terminales, cuyos costes en farmacia son extremos. Un pago bundled debe incorporar estos extremos, tarea no fácil.

La literatura sobre experiencias de "bundling" está aumentando, y muy especialmente en EEUU, al mismo tiempo que las propuestas orientadas a integrar niveles asistenciales y a hacer frente a la gestión de enfermedades crónicas. Las reflexiones de Sood et all. (Sood, Huckfeldt, and Escarce 2011) como punto de partida para el diseño de un sistema de este tipo son interesantes. Describen los riesgos que plantean estos tipos de pago, los retos de diseño y realizan recomendaciones en torno al tipo de episodio susceptible de tener más éxito bajo este

esquema de reembolso, y qué periodo de tiempo se cree recomendable considerar para la definición de estos episodios.

4) Escoger la unidad de pago óptima

Decidir cómo hay que pagar a un médico (salario, capitación, por acto médico, etc.) o a un proveedor (capitativo, por actividad –por día, por ingreso, por acto-, por capitación, por presupuesto, etc.) depende totalmente de los objetivos que se buscan y de a quién se está pagando (un área de salud, un proveedor asistencial hospitalario, de AP, un profesional). No puede pues asignarse una superioridad a un sistema sobre otro. Lo importante es que el objetivo que se quiere asuma como suyo el proveedor y el sistema de pago escogido tengan sintonía: si el objetivo que se espera de un proveedor es cuidar íntegramente de un grupo poblacional (el caso de un área de salud) es coherente con un pago capitativo. Intentar fomentar la atención domiciliaria e integral de salud casa mal con un pago a hospitales por ingreso hospitalario, o con un presupuesto según el índice de ocupación. El entorno insitucional y organizativo es relevante igualmente. Hay Comunidades Autónomas en España que han escogido un pago capitativo para reembolsar a los hospitales de agudos. Las implicaciones pueden ser muy diferentes si hay posibilidad de elección por parte del paciente (como en el caso de Madrid) o elección limitada (como en el caso de Andalucía[4]), o según la consideración económica que se aplique a las derivaciones a otros niveles (pueden estar integrados, como en el caso valenciano).

El decisor del sistema de pago, antes de decidirse por uno, debe decidir qué espera de ese proveedor, qué quiere que haga. Después, debe escoger el sistema de pago. Como hemos dicho en la introducción, casi siempre nos movemos en un "second-best". Un solo sistema de pago transmite mal los objetivos que solemos esperar de un proveedor. Esto explica que se recorra a fórmulas mixtas de pago, o que se establezcan sistemas presupuestarios que incluyan esa mezcla de objetivos en los contratos programa. También explica el complemento de variable en un pago salarial cuando se trata de profesionales. Son formas de equilibrar las ventajas y desventajas de distintos tipos de pago.

3. La segunda dimensión: cómo se transfiere el riesgo del pagador al proveedor?

Una vez se decide la unidad de pago, y por lo tanto la dirección de las actuaciones del proveedor, todavía existe una infinidad de posibles formas de pago. Cojamos por ejemplo el pago a un hospital mediante un pago por ingreso hospitalario (un "forfait" en la jerga del mercado sanitario privado en España). La unidad de pago sabemos que orienta al hospital hacia la maximización de la rotación de pacientes ingresados. Pero la cuestión ahora es: debe pagarse cualquier ingreso hospitalario por igual? O hay que establecer tarifas distintas porque consideramos que hay distintos pacientes ingresados y merecen un trato económico distinto (es lo mismo un parto vaginal que una cesárea a efectos de costes/pago por ingreso

[4] Véase, para el caso de hospitales andaluces, (García-Lacalle and Martín 2013).

hospitalario)? Si creemos que hay que diferenciar, cuántas tarifas hay que reconocer (todos los partos vaginales van a costar lo mismo, independientemente del peso del bebé)? Para el que ha presenciado una negociación de este tipo entre una entidad aseguradora y un hospital, sabe que la aseguradora lucha por no distinguir entre pacientes ("48 horas de neonatos va incluido en la tarifa") y por bajar la tarifa, mientras que el hospital busca justificar todas las variaciones posibles en los costes y por lo tanto en los forfaits…

Según el número de tarifas y cómo se hayan diseñado, el comportamiento de los proveedores va a cambiar, a pesar de que la unidad de pago (el mandato) sea el mismo. Veamos a continuación qué implica poner muchas o pocas tarifas y qué sería lo deseable.

1) El número de tarifas y el traslado de riesgo financiero

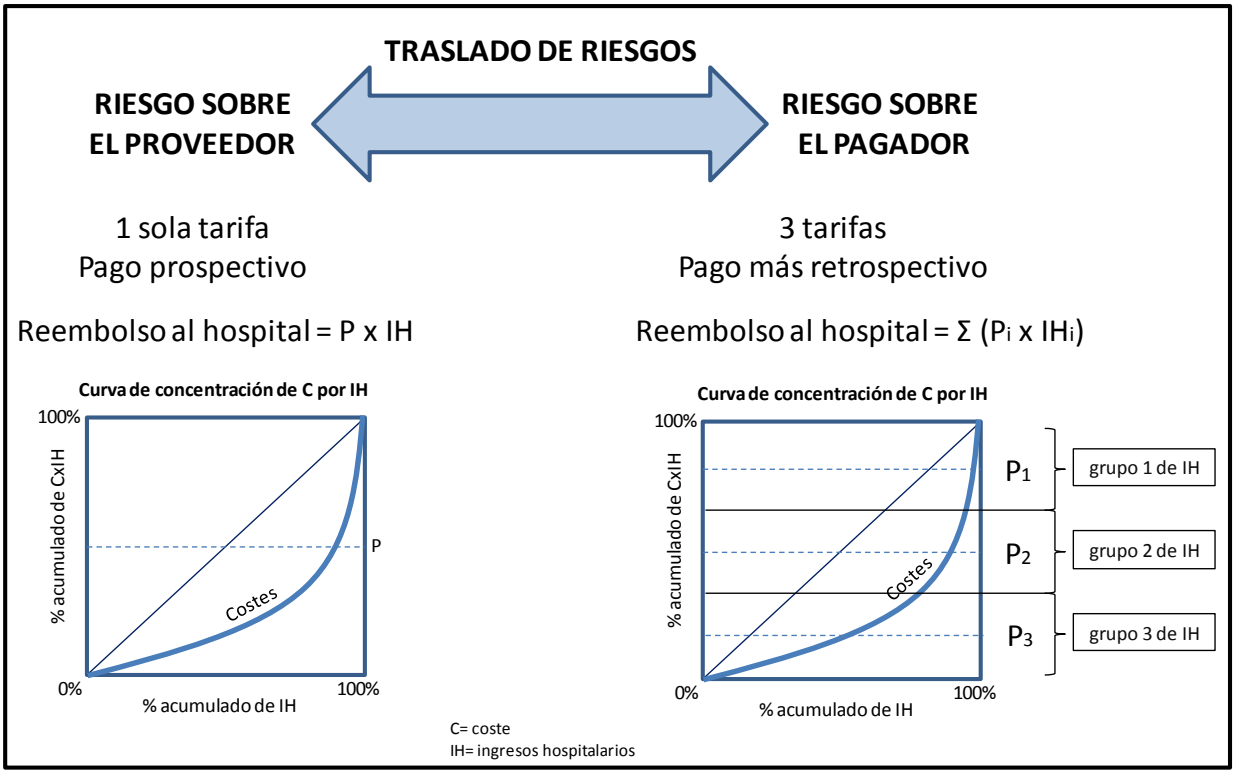
Si el pagador paga todos los ingresos por igual, el coste marginal por ese paciente ingresado medio[5], ya sabe que lo único que va a cambiar su presupuesto de gasto hospitalario va a ser el número de pacientes ingresados. El elemento precio (P) de la ecuación de gasto PxQ es conocida e invariable. La única incógnita es Q. Sin embargo, para el hospital, ocurre lo contrario: con un solo precio unitario, puede ocurrir que efectivamente P se corresponda con el coste medio de los pacientes ingresados, pero también puede ocurrir que, por muy eficiente que sea, ingrese pacientes sistemáticamente más caros que el P medio. Si es una cuestión aleatoria, el tamaño del hospital y el tiempo tenderán a nivelar el coste medio a la tarifa. Pero, en todo caso, lo que es cierto es que cualquier variación en los costes incurridos a lo largo de un ingreso hospitalario los asume totalmente el proveedor, ya sean derivados de una mejor o peor gestión o sean ajenos a la eficiencia. A este tipo de pago se le llama prospectivo: se fija de antemano una tarifa y es tarea del proveedor gastar, de media, por paciente ingresado, menos que ese precio. Y el pagador ha logrado transferir el máximo riesgo financiero sobre el proveedor (para una unidad de pago determinada).

Por el contrario, si a cada paciente ingresado el hospital pudiera asignar un precio distinto, entonces, el hospital no correría riesgo alguno de cobrar menos de lo que le ha costado un paciente. En el otro lado, la cuenta de resultados de la aseguradora dependería no sólo del número de pacientes ingresados sino que también de lo que el hospital gaste en cada uno de ellos. Todo el riesgo de variaciones en los costes los asumiría el pagador. A este tipo de pago se le llaman retrospectivos: después de dar el alta al paciente, se determina la tarifa.

Hemos visto dos extremos: una sola tarifa y tantas tarifas como pacientes. Lo más prospectivo y lo más retrospectivos. Todo el riesgo trasladado al proveedor, y todo el riesgo mantenido por el pagador. Entre medias cabe todo el continuum de posibilidades. La Figura 2 ilustra una síntesis de los efectos de usar una o más tarifas en el reparto de riesgos entre proveedores y pagadores, mediante la representación de curvas de concentración de los ingresos hospitalarios y sus costes, y las tarifas y tramos en un caso de pago totalmente prospectivo y en un caso algo más retrospectivo con tres grupos de pacientes ingresados considerados. Un mayor desarrollo de estas curvas puede encontrarse en (Pellise 1993).

[5] El coste marginal podría ser teóricamente lo idóneo. Sin embargo, en la pràctica, se tiende a fijar los precios iguales a los costes medios observados, por pragmatismo, como ocurrió con los GDRs cuando se implantaron en 1984.

Figura 2: Distribución de riesgos entre pagador y proveedor



A partir de las gráfica de concentración se puede apreciar que cuantos más tramos de precios se establecen, menos variabilidad de costes hay dentro de cada uno de los grupos de pacientes, y por lo tanto también en torno a la cuenta de resultados del hospital en relación a lo que cobra por cada pacientes ingresado. Adicionalmente, se hace más improbable que para cada uno de los tramos de precios, tenga el proveedor la mala fortuna de siempre estar soportando costes por paciente ingresado por encima del precio que cobra (es decir, gráficamente, por encima de las líneas P1, P2 y P3, simultáneamente).

En todo caso, ni un extremo de pago totalmente prospectivo ni un pago totalmente retrospectivo parecen óptimos. La cuestión es elegir el nivel óptimo de reparto de riesgos.

2) El traslado de riesgo financiero óptimo

Desde el punto de vista normativo, se considera deseable una distribución de riesgos tal que el proveedor asuma los riesgos derivados del mayor o menor grado de eficiencia (técnica y asignativa) alcanzado en la provisión de la unidad de pago. Es decir que si el proveedor incurre en mayores costes por un problema de mala gestión, de error en decisiones que estaban bajo su control, por desidia o desacierto, éstos deben ser asumidos por el proveedor y no verse reflejados en un mayor pago. Son lo que Pope (Pope 1990) llamó en su día “variaciones injustificadas” de costes.

Por otro lado, también parece razonable pensar que si un proveedor incurre en mayores costes unitarios sistemáticamente por razones ajenas a su gestión, por las características de la población que atiende, o por el tipo de subespecialidad que el planificador ha decidido que provea, el reembolso sea mayor. Serían "gastos justificadamente" más altos. Parece razonable pensar que sea el pagador el que asuma estos mayores costes.

Finalmente, hay otro tipo de razón por la que los costes puedan variar: razones aleatorias e imprevisibles[6]. Estas variaciones no se controlan mediante una mejor gestión. Se neutralizan mediante la ley de los grandes números (aumentando el número de casos al que se expone el proveedor), políticas de reaseguro, o fórmulas de financiación marginal extraordinarias para caso extremos ("outliers"). La primera alternativa implica que el proveedor asume ese riesgo. Pagando un precio medio por esos casos aleatorios, con el tiempo y muchos casos atendidos, la coste medio y el precio convergen. En el caso de un reaseguro, se está trasladando el riesgo a un tercero, a cambio de pagar una prima de riesgo (un pago prospectivo). En el caso del pago de" outliers", el riesgo lo está asumiendo el pagador.

Un sistema de reembolso cuya distribución de riesgos es óptima es aquel que tenga un número de intervalos tal que dentro de él las variaciones de costes sean injustificables (mala gestión), justificables pero aleatorias o imprevisibles (el proveedor no tiene la culpa, pero se neutralizan con volumen de casos). La Tabla 2 resume estas cuestiones y cómo deberían los sistemas de pago en principios formularse para gestionar adecuadamente los riesgos.

Tabla 2 Reparto de riesgos y ajuste en las tarifas según el tipo de variación en los costes

ORIGEN DE VARIACIONES EN LOS COSTES	QUIÉN DEBE ASUMIR ESE RIESGO?	¿CÓMO?	
Variaciones justificables (ajenas al proveedor) y fácilmente previsibles	El financiador	Reembolsándolas a CMg mínimo	Se ajustan los pagos a cada causa de variación. Se establecen grupos de tarifas
Variaciones justificables aleatorias o de difícil previsión	El proveedor	Ley de los grandes números	Se le paga una tarifa que representa la media de los CMg de esos casos
		Reaseguro	El proveedor paga una prima de seguro (pago fijo, prospectivo a un tercero)
	El financiador	Outliers	Se le paga el CMg mínimo de esos casos concretos aislados
Variaciones injustificables (mala gestión)	El proveedor	No reembolsando esos costes	Castigando la mala gestión

Si dentro de una misma tarifa (tramo de precio) hay variaciones de costes justificables, el proveedor intentará esquivar los casos más caros, intentará "seleccionar los riesgos" que le convengan y evitar los caros. En la

[6] O, para ser precisos, previsibles a unos costes marginales de obtener la información sobre costes de los usuarios y de utilizarla (mala reputación, por ejemplo) sean superiores a los beneficios marginales esperables (reducción de costes asistenciales). Por encima de este punto, los proveedores no utilizarían esta información para llevar a cado selección de riesgos.

Figura 2, el proveedor intentaría evitar los casos que se encuentran dentro de un intervalo pero por encima de P1, P2 o P3. Para que esto ocurra, el proveedor debe tener capacidad de prever estos casos (no puede ser aleatorios), interés y pocas posibilidades de que se pueda demostrar la mala intención. Y para evitar la selección de riesgos, el regulador debería establecer más intervalos de precios, subdividir esos tramos que generan comportamientos de "selección de riesgos". Es decir, haciendo los pagos menos prospectivos y más retrospectivos.

El problema de ajuste de riesgos es bien conocido en pagos capitativos. Los modelos económicos más reconocidos para explicar estos comportamientos parten en primer lugar de Rothschild y Stiglitz (Rothschild and Stiglitz 1992), y, aplicándolo al ámbito más concreto de este texto, en el trabajo seminal de Ellis y McGuire (Ellis and McGuire 1986), sus posteriores contribuciones (Ellis & McGuire, 1990, 1993) así com la de Ellis (Ellis 1998)y la de Newhouse (Newhouse 1996). Sus textos son fundamentales para entender la *stinting theory,* y el diseño de ajustes en los sistemas de pago.

3) De la teoría a la realidad en los ajustes

Visto lo que sería deseable, la realidad es tozudamente más compleja. Es complicado establecer en la práctica la frontera que separa la parte de la variación debida a ineficiencias (injustificables), a factores aleatorios justificables y factores no previsibles a bajo coste, respecto de la demás parte de variaciones justificables. Afortunadamente, como la selección de riesgos implica desventajas para el proveedor (desutilidad y costes), no hace falta alcanzar una perfección en relación a dichos ajustes. Unos ajustes imperfectos serán suficientes para inhibir la selección.

- ### Pagos a hospitales

Los GDRs, el sistema de pago prospectivo más conocido para el reembolso de hospitales, es un pago por paciente ingresado en el que diagnóstico principal de su ingreso así como el proceso al que se sometían servían para clasificar a los pacientes en diferentes grupos, siendo así sus ajustes principales. En total, se establecieron cerca de 500 grupos de pacientes ingresados. Para cada grupo, se observaron los costes contables medios y se utilizaron para determinar el precio (peso) relativo de cada categoría. Una descripción inicial se puede encontrar en el trabajo de McClellan (McClellan 1997) y en el más reciente monográfico de la OMS (Cots and Chiarello 2011). Se implantó en 1984, para incentivar una asistencia más eficiente, en un momento en que los hospitales americanos contratados por Medicare cobraban por día de estancia hospitalaria, y las estancias estaban aumentando el gasto hospitalario, en términos reales, un 10% anual durante, año tras año entre 1970 y 1980 (Newhouse 2004).

Los primeros efectos fueron alentadores: de 1983 a 1984 se redujeron las estancias en un 15%, otro 12% al año siguiente, resultando en un 25% en dos años (William H. Rogers, David Draper, Katherine L. Kahn 1990)(Newhouse 2004). A pesar de estas mejoras en la eficiencia, fueron criticados por varias razones: fijar el precio según costes medios contables (y no marginales, penalizando hospitales pequeños sin economías de escala, y pagando por encima de costes marginales en otros casos), por excluir los costes de capital y de inversión (lo que provocó un incremento de un 50% en la intensidad de capital invertido en los hospitales, penalizar), la rigidez a la hora de permeabilizar la implantación de nuevas tecnologías, por el incremento de las estancias post-quirúrgicas en los años posteriores, que en 1990 ya habían doblado en gasto

(Newhouse 2004). Este último efecto tiene que ver con la unidad de pago escogida: al ser amplia, se buscan formas desagregadas de facturación. Todo aquello que escapaba a los pagos bajo GDR aumentó, como la cirugía ambulatoria, que se remuneraba por acto (fee for service).

Otra de las debilidades de los GDRs era su importane variabilidad dentro de cada tramo. Veinte años después, se inició un proceso de reajuste (los medical severity GRDs o MS-GDRs) para reducir las importantes variaciones existentes dentro de los intervalos y para paliar el hecho de que algunas de las categorías habían quedado muy sobrevaloradas (las tarifas no reflejaban ya la media de costes). Los trabajos de Dranove y de McClellan reflejan esa heterogeneidad (McClellan 1997; Dranove 1987). Para conocer los nuevos ajustes realizados en los GDRs, es recomendable visitar el texto elaborado por la propia administración, en la que se hace un seguimiento periódico de los pagos, y de cada uno de los aspectos relevantes de los mismos (como la heterogeneidad en los intervalos). Esta información está disponible en la web de MedPAC (*the MedPAC Payment Basic Document*), o el texto de Ginsburg (Ginsburg 2006).

Los ajustes que más sentido tienen para el pago a hospitales, además de los relativos a diagnóstico[7] y severidad, tienen que ver con características como las variaciones en los costes de vida y salariales por zonas geográficas , la condición de hospital universitario, el nivel de impagos (en EEUU, donde el riesgo de atender a personas sin cobertura es alta), ajustes por localización estratégica (hospitales situados en zonas rurales o donde la posibilidad de alcanzar economías de escala y alcance es baja). En todo caso, estos ajustes buscan un punto intermedio entre un pago "por hacer" y un pago "por ser", como diría V. Ortún (Rubio 2007a), pues ni lo uno ni otro por si sólo son buenos mecanismos.

Hay otros tipos de ajustes, como son los relativos a la calidad (o a la consecución de ciertos objetivos, como la innovación), que merecen un comentario aparte. Los *outliers* son igualmente un caso especial de ajuste. Reembolsar de forma especial un caso extremo (outlier) permite reducir los riesgos que asume el proveedor por un pago prospectivo. Estos casos extremos pueden financiarse retrospectivamente, pero de forma parcial (por ejemplo, un 80% del coste por encima de un nivel que se considere límite). Las primeras fórmulas de GDR destinaban un 5% del gasto a remunerar outliers. En el sistema nuevo, el importe global cambia y se determina a partir de qué desviación se remunerará una parte de los costes. Así, el importe global anual es variable. Los outliers reducen el riesgo del proveedor pero no pueden considerarse propiamente un ajuste porque no resuelven los problemas de selección de riesgos. No cambian los incentivos de los proveedores, que siguen ganando más dinero con unos casos que con otros.

- **Pagos capitativos**

Los ajustes en los pagos capitativos son quizás los más conocidos en Europa, especialmente por el recurrente uso de este tipo de pagos en sistemas de cobertura pública (los médicos de cupo en España, las igualas, y también la asignación territorial de recursos, como la financiación autonómica durante muchos años), y por las contribuciones científicas realizadas por investigadores de países como Holanda y UK (Armstrong and Paolucci 2010; Ven, Beck, and Buchner 2003).

[7] Song et al. (Song, Skinner, and Bynum 2010) observaron cierta endogeneidad en este factor de ajuste.

El documento más detallado sobre ajustes capitativos podría posiblemente ser el de Van de Ven y Shut (Ven and Schut 2008), elaborado en el momento de la implantación del "managed comeptition" en su sistema sanitario. El capitativo en este sistema lo aplica el fondo de seguro sanitario centralizado cuando distribuye los recursos entre las compañías de seguro que compiten entre ellas para atender a la población. Al proceso de ajuste de riesgos del pago capitativo, lo denominan de igualación de riesgos. Los ajustes son de dos tipos: exante y expost.

Los ajustes ex -ante incluyen variables de edad, sexo, características demográficas, zona de residencia (relativo a peso de la inmigración, mortalidad, y renta), existencia de enfermedades crónicas que puedan requerir una medicación prolongada, y enfermedades crónicas por su relación con elevada frecuentación hospitalaria (13 grupos de diagnóstico). Los ajustes ex -post consisten en un riesgo compartido de "outliers" (a los planes de salud se le compensa en el caso de haber tenido que proveer algún tipo de servicio asistencial excepcionalmente caro), una compensación por "anchura de banda", es decir por haber tenido que cubrir a un paciente excepcionalmente caro, y, finalmente, consisten en una corrección retrospectiva agregada. Esta última implica que si las compañías de seguro han gastado al final del año menos de lo que el fondo general les había proporcionado, tienen que devolverlo y, si han gastado de más, el peso de la factura lo cubren entre todas las compañías de seguro.

En el Reino Unido, la perfección de los sistemas de pago capitativo provienen de las decisiones de transferir a zonas de salud de base territorial los recursos sanitario. En 1976, el *Report of the resource allocation working Party* (*RAWP report*) estableció fórmulas concretas de reparto de recursos según un capitativo ajustado por variables que reflejaran una mayor necesidad de recursos. Además de las variables demográficas (edad y sexo), diferencias de costes salariales entre regiones y las variables de necesidad como mortalidad y sus distintas variantes ha dado pie a múltiples valoraciones (ver (Bevan 2009) para un desarrollo más detallado del debate).

En EEUU, a pesar de ser un sistema predominantemente privado, también han tenido largas experiencias en el reembolso capitativo, sobretodo en Medicare. Implantaron el AAPCC8 como fórmula para reembolsar a las HMOs que estaban dispuestas a ofrecer cobertura a los asegurados de Medicare en los años 80s. Los ajustes recogían población (5 grupos de edad y sexo) y condición económica (estar o no en el programa medicaid). De forma muy parecida fueron los inicios de la remuneración a los planes de salud en Holanda con la creación de los mercados internos (Van de ven). El AAPCC legó a ajustar por sólo un 1% de las variaciones en los costes capitativos[9]. A partir del 2000, se empezó a sofisticar el sistema añadiendo ajustes relacionados con el diagnóstico (*Principal Inpatient Procedure-Diagnostic Cost Groups, o PIP-DCGs*), que inicialmente sólo representaban el 10% del pago total. El problema fue que sólo se tenían datos de diagnóstico de pacientes ingresados, generando un incentivo perverso que favorecía el ingreso de ciertos pacientes para provocar una reclasificación, y penalizaba a los proveedores que conseguían una buena gestión de las enfermedades con mayor peso

[8] Adjusted Average per Capita Cost

[9] Newhouse (Newhouse 2004) considera que idealmente, las variables de ajuste de un capitativo deberían explicar entre un 20 y un 25% de la variación anual del gasto médico. Por eso, aunque el ajuste del AAPCC es un ajuste sencillo, da mucho margen a posible selección de riesgos. Como dice el mismo autor, es un caso de ajuste "no pain, no gain".

ambulatorio. De ahí que se plantearan progresivamente ir introduciendo información de atención ambulatoria. Se evaluaron varios sistemas de ajustes10, y los DCG/HCCs, fue el modelo finalmente escogido. Es un sistema de la misma familia que los DCGs (William H. Rogers, David Draper, Katherine L. Kahn 1990). En Holanda, los DCGs fueron igualmente introducidos en 2004 para igualar riesgos en los pagos a las entidades de aseguramiento (van Kleef, van Vliet, and van Rooijen 2014).

En otros países, entre ellos en España (Cataluña), se han ido desarrollando algunas experiencias en la financiación por cápita con ajustes como mecanismo para la asignación de los recursos asistenciales en base territorial (2) con el sistema Adjusted Clinical Groups (ACG), desarrollado por la Universidad Johns Hopkins (William H. Rogers, David Draper, Katherine L. Kahn 1990), es uno de esos sistemas de clasificación de pacientes ampliamente utilizados (Antonio Sicras-Mainar and Navarro-Artieda 2013). Permite clasificar grupos de pacientes con similares características clínicas y de consumo de recursos

Las diferencias entre todos estos sistemas son muy técnicas, y tienen que ver con el grado de desagregación de la información diagnóstica, y su evolución en el tiempo. Algunos economistas (Newhouse 2004) consideran que lo más relevante es cómo se incorpora la información relativa al ajuste: mediante un método retrospectivo (información actual influye sobre ajustes futuros) o prospectivo (información anterior define el ajuste de hoy). Los ajustes por CDGs se han explorado también en Catalunya (A Sicras-Mainar 2013) y en Andalucía (García-Lacalle and Martín 2013), en contextos bien diferentes.

- **Pagos a médicos**

Mucho de lo explicado hasta hora es válido para los médicos: para ellos, también se trata de dos dimensiones. La literatura ha examinado dilatadamente el impacto de los sistemas de pago sobre el comportamiento de los médicos. En 2005, Medicare redujo drásticamente lo que pagaba a oncólogos por unos tratamientos habitualmente administrados a pacientes. Jacobson et al. (Jacobson et al. 2010) examinaron cómo se modificó el tratamiento del cáncer como consecuencia de ello y observaron que se produjo un aumento en la cantidad de quimioterapia administrada (efecto renta) y una sustitución por compuestos cuya "rentabilidad2 se había visto menos afectada (efecto sustitución) . Además, estos efectos eran más pronunciados en organizaciones no hospitalarias, más afectadas por los mecanismos de pago.

En Dinamarca, krashnik et al. (Krasnik and Groenewegen 1990) muestran el efecto de pasar de un sistema capitativo a un sistema parcialmente capitativo y de pago por acto, con un incremento en el número de visitas, reducción dde derivaciones y menor hospitalización.

En Irlanda, parece que no cambiaron las tasas de visita cuando se pasó de un FFS a una capitación…Pero, en los 90s, el NHS británico ofreció a los GPs la posibilidad de aumentar su capitación, a cambio de asumir el riesgo de las derivaciones a hospitales (pagando ellos la

[10] incluyendo los Adjusted Clinical Groups (ACGs), los sistemas de pago para enfermedades crónicas y discapacidades (CDPS), los grupos de riesgo clínico (clinical risk groups, CRGs), y los sistemas de información de riesgos para costes (CD-RISC). Mayor detalle de estas alternativas puede encontrarse Pope et al. (William H. Rogers, David Draper, Katherine L. Kahn 1990)

asistencia derivada). Este sistema de GPFundholder se abolió en 1999, por los laboristas que, a su vez, lo reintrodujeron en 2005. Dusheiko et al. (Dusheiko et al. 2006), muestran que cuando los laboristas suprimieron los GPFundholders, las admisiones electivas (las que antes pagaban) a hospitales de los exGPFundholders aumentaron entre un 3,5 y un 5,1% y este efecto fue superior al de los médicos que no habían sido GPFundholders.

En Florida, cuando los médicos pasaron de un sistema salarial a uno de pago por acto, la rentabilidad de las consultas aumentó a la par que la cantidad de cantidad de conceptos facturables(Barro and Beaulieu 2003).

Los ejemplos de estudios empíricos son interminable. Se pueden encontrar revisiones recientes de McClellan (Glied and Smith 2011) y de McGuire (McGuire, Newhouse, and Sinaiko 2011). Las conclusiones más importantes sobre los sistemas de pago a los médicos es que, tanto en un contexto de mercado regulado, como en uno en el que los médicos compiten, el diseño de los incentivos debe hacer frente al conflicto de intereses que se deriva del rol de agencia del médico, cuando la calidad de la asistencia prestada es de difícil comprobación. Los incentivos económicos tienen un potencial de influir sobre el comportamiento de los médicos por su rol de agentes. No por ello debe interpretarse necesariamente que provocan demanda inducida[11]. El grado con el que un profesional responde a los incentivos dependen de muchos factores además del pago marginal que pueda recibir, y del grado de conciliación que hay entre lo que recomendaría al paciente y lo que haría como agente perfecto del paciente. En todo caso, la literatura es inequívoca al respecto. Como dice Robinson (Robinson 1999), “hay muchos mecanismos para pagar a los médicos; algunos son buenos y algunos son malos. Los tres peores son pago por acto (fee-for-service), capitación y salario”.

Actualmente, los sistemas de pago a médicos innovan en forma de bundled payments y de P4P, intentando conseguir que la actuación de médicos se oriente más hacia objetivos de calidad y resultados en salud.

Hemos visto en un apartado anterior el potencial desarrollo de los sistemas de pago agrupados. El desarrollo de Bundled payments para médicos no tiene aún tanta fuerza. Sin embargo, toma especial sentido en aquellos sistemas que parten de un pago por acto, es decir, sobretodo, el americano, en el que el pago a médicos y al resto de instituciones está desligado, y que tienen niveles asistenciales especialmente poco coordinados o integrados. También ha visto cierto desarrollo en sistemas de aseguramiento como el Holandés (Struijs and Baan 2011), en el que el punto de partida no necesariamente implica la integración de profesionales e instituciones asistenciales. Éstos aplican esa integración de pagos por episodios para casos de EPOC y pacientes con patologías vasculares. En EEUU Rosenthal ofrece una síntesis de las innovaciones más importantes en materia de pago a proveedores, en la que destaca, para os médicos, la experiencia de agrupación de Prometheus (Rosenthal 2008) por la especificidad de la involucración de los profesionales.

[11] No vamos a detenernos en la relación de agencia de los médicos. Para una revisión exhaustiva de la literatura sobre este tema, recomendamos el capítulo de McGuire en el Oxford Handbook of Health Economics (Glied & Smith 2011).

4) Sistemas de pago y calidad asistencial

Una cuestión central en la literatura sobre sistemas de pago óptimos, es como encontrar un equilibrio entre contención de costes (eficiencia) y calidad asistencial. Un pago muy prospectivo tenderá a incentivar poco la calidad, a menos que los pacientes estén muy bien informados sobre la misma y los costes de cambiar de proveedor sean bajos. Por esta razón, han proliferado los sistemas mixtos de reembolso: recogen un poco de cada sistema, se diversifican los efectos buenos y malos de varias unidades de pago. McGuire en su capítulo del libro sobre "Incentives and choices in health care" (Sloan and Kasper 2008) concluye que el sistema de pago óptimo es aquel que incluye una parte fija (como un salario en un médico) más un pago por coste marginal.

Otra forma de buscar un equilibrio entre control de costes y calidad es combinar un pago fijo con un pago por resultados. Es una forma de intentar que los médicos se esfuercen más allá de su círculo de comodidad Como diría Vicente Ortún (Rubio 2007b), reducir la brecha entre lo que se está consiguiendo y lo que se podría conseguir) y que no todo se reduzca a la eficiencia. Han proliferado enormemente los trabajos sobre ello desde inicios del 2000, aunque Ortún encuentra antecedentes en 1600 a.c., y desde ahí a la segunda guerra mundial. Van Herck (Van Herck et al. 2010) reunió más de 100 trabajos en una revisión sistemática en menos de una década. Encontró gran variabilidad de calidad en los trabajos y, en promedio, pocos efectos de mejora en los procesos y los resultados. En algunos casos, los pagos por resultados fueron efectivos, como en los relativos a programas de inmunización y diabetes, y concluyen que funcionan mejor para indicadores de procesos que para indicadores de resultados. Es un área sobre el que se está publicando mucho pero sobre la que todavía se sabe poco.

Pero otros estudios demuestran que existen limitaciones conceptuales en su aplicación. Una de ellas es el poder de la demanda versus al de los proveedores en la consecución del resultado. En Ontario, se introdujo un pago de 36,25$ a los médicos que oportunamente disuadieran de conducir a aquellos pacientes a los que apreciaran limitaciones para conducir. El número de visitas totales no disminuyó, pero sí disminuyó en un 23% las visitas a los médicos que intentaron disuadir a los pacientes (Redelmeier 2012). El objetivo del plan era reducir en un 45% los accidentes de tráfico, y lo que ocurrió es que los pacientes evitaron a los médicos que les advertían del peligro.

Algunos economistas no ocultan su escepticismo en relación a este tipo de sistemas de pago. Newhouse, en su libro (Newhouse 2004) dedica algunos párrafos para justificar su postura (páginas 203 y 204), entre las que destaca el riesgo de distorsionar tareas al favorecer un objetivo y, sin querer, relegar a otros. También destaca que puede incrementar los problemas de selección de riesgos de pacientes, por ejemplo, que no mantienen los tratamientos. También cree que son sistemas costosos que requieren una fuerte inversión en transparencia y seguimiento. Finalmente, destaca el peligro de que se incurra en contradicciones con reglas muy concretas y que la falta de coordinación entre profesionales convierta los incentivos en un gran problema de disonancia.

Conclusión

Aunque este capítulo se haya centrado en los sistemas de pago, existe un límite muy claro en relación a lo que un sistema de pago puede lograr. Seguramente, aquellos servicios que los pacientes más valora no aparezcan jamás en una fórmula de pago que pretende ser óptima. Por ejemplo, que un médico vaya a un domicilio para acompañar a un pacientes en sus últimos momentos, o que un médico esté al día de la literatura, no son variables que se hayan contemplado en ninguna de las líneas de este capítulo. Un sistema de pago, por muy bien diseñado que esté, difícilmente será alcanzable. Arrow, en 1963, ya señalaba que la ética profesional es determinante.

BibiografíaArmstrong, J, and F Paolucci. 2010. "Risk Equalisation in Voluntary Health Insurance Markets: A Three Country Comparison." *Health Policy*.

Barro, J, and N Beaulieu. 2003. "Selection and Improvement: Physician Responses to Financial Incentives."

Bevan, G. 2009. "The Search for a Proportionate Care Law by Formula Funding in the English NHS." *Financial Accountability & Management*.

Cots, F, and P Chiarello. 2011. *DRG-Based Hospital Payment: Intended and Unintended Consequences. … , Efficiency and Quality in …*.

Dranove, D. 1987. "Rate-Setting by Diagnosis Related Groups and Hospital Specialization." *The RAND Journal of Economics*.

Dusheiko, M, H Gravelle, R Jacobs, and P Smith. 2006. "The Effect of Financial Incentives on Gatekeeping Doctors: Evidence from a Natural Experiment." *Journal of Health Economics*.

Ellis, RP. 1998. "Creaming, Skimping and Dumping: Provider Competition on the Intensive and Extensive Margins." *Journal of Health Economics*.

Ellis, RP, and TG McGuire. 1986. "Provider Behavior under Prospective Reimbursement: Cost Sharing and Supply." *Journal of Health Economics*. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0167629686900020.

———. 1990. "Optimal Payment Systems for Health Services." *Journal of Health Economics*.

———. 1993. "Supply-Side and Demand-Side Cost Sharing in Health Care." *The Journal of Economic Perspectives*.

Garcia-Armesto, S, and MB Abadia-Taira. 2010. "Health Systems in Transition: Spain: Health System Review." http://scholar.google.es/scholar?q=spain+health+system+review+Sandra+Garc﹡a-Armesto&btnG=&hl=ca&as_sdt=0,5&as_ylo=2010#4.

García-Lacalle, J, and E Martín. 2013. "Efficiency Improvements of Public Hospitals under a Capitation Payment Scheme." *Health Economics, Policy and ….*

Ginsburg, PB. 2006. "Recalibrating Medicare Payments for Inpatient Care." *New England Journal of Medicine*. http://journal.9med.net/qikan/article.php?id=224447.

Glied, Sherry, and Peter C. Smith. 2011. *The Oxford Handbook of Health Economics*. Oxford University Press.

Iglehart, JK. 2011. "Bundled Payment for ESRD—including ESAs in Medicare's Dialysis Package." *New England Journal of Medicine*. http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmp1014187.

Jacobson, M, CC Earle, M Price, and JP Newhouse. 2010. "How Medicare's Payment Cuts for Cancer Chemotherapy Drugs Changed Patterns of Treatment." *Health Affairs*. http://content.healthaffairs.org/content/29/7/1391.short.

Krasnik, A, and PP Groenewegen. 1990. "Changing Remuneration Systems: Effects on Activity in General Practice." *BMJ: British Medical ….* http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1663335/.

McClellan, M. 1997. "Hospital Reimbursement Incentives: An Empirical Analysis." *Journal of Economics & Management Strategy*. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1430-9134.1997.00091.x/abstract.

McGuire, TG, JP Newhouse, and AD Sinaiko. 2011. "An Economic History of Medicare Part C." *Milbank Quarterly*. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-0009.2011.00629.x/full.

Mechanic, R, and C Tompkins. 2012. "Lessons Learned Preparing for Medicare Bundled Payments." *New England Journal of Medicine*. http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp1210823.

Newhouse, JP. 1996. "Reimbursing Health Plans and Health Providers: Efficiency in Production versus Selection." *Journal of Economic Literature*. http://www.jstor.org/stable/2729501.

———. 2004. "Pricing the Priceless: A Health Care Conundrum." http://books.google.es/books?hl=ca&lr=&id=xnEYh5f-mJgC&oi=fnd&pg=PR7&dq=newhouse+princing+the+priceless&ots=SWeDNWWyjr&sig=SEOvvu34s4-gMVCW5_1cR-pJUWc.

Pauly, M. 1980. "Doctors and Their Workshops: Economic Models of Physician Behavior." *Doctors and Their Workshops: Economic Models of ….* http://www.nber.org/chapters/c11528.pdf.

Pellise, Laura. 1993. "Financiación de Los Proveedores Sanitarios E Inttermediarios Financieros: Una Taxonomía." *Hacienda Pública Española* 1: 33–44.

Pope, GC. 1990. "Using Hospital-Specific Costs to Improve the Fairness of Prospective Reimbursement." *Journal of Health Economics*. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0167629690900455.

Redelmeier, DA. 2012. "Physicians' Warnings for Unfit Drivers and the Risk of Trauma from Road Crashes." *New England Journal ….* http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMsa1114310.

Robinson, J.C. 1999. "Blended Payment Methods in Physician Organizations under Managed Care." *JAMA* 282 (13): 1258–63.

Rosenthal, MB. 2008. "Beyond Pay for Performance—emerging Models of Provider-Payment Reform." *New England Journal of Medicine*. http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp0804658.

Rothschild, M, and J Stiglitz. 1992. "Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information." http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-015-7957-5_18.

Rubio, V Ortún. 2007a. "Los Incentivos Para La Mejora de La Calidad En Los Servicios de Salud." *Revista de Calidad Asistencial*. http://scholar.google.es/scholar?q=ort﹟n+2007+incentivos&btnG=&hl=ca&as_sdt=0,5#1.

———. 2007b. "Los Incentivos Para La Mejora de La Calidad En Los Servicios de Salud." *Revista de Calidad Asistencial*. http://scholar.google.es/scholar?q=los+incentivos+para+la+mejora+de+la+calidad&btnG=&hl=ca&as_sdt=0,5#0#0.

Sicras-Mainar, A. 2013. "Primary Care Doctors' Opinion on a Risk Adjustment System: Adjusted Clinical Groups." *Revista Peruana de ….* http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342013000200032.

Sicras-Mainar, Antonio, and Ruth Navarro-Artieda. 2013. "Los Adjusted Clinicals Groups: Un Sistema de clasificaciÃ\textthreesuperiorn de Pacientes Por Ajuste de Riesgos." *Revista Peruana de Medicina Experimental Y Salud Publica* 30. scielo: 308–14.

Sloan, FA, and H Kasper. 2008. "Incentives and Choice in Health Care." http://books.google.es/books?hl=ca&lr=&id=rZj6AQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=incentives+and+choices+in+health+care&ots=OhbG3-S42T&sig=pUDjGky25VBnhZ8ccqG99YIjp_s.

Song, Y, J Skinner, and J Bynum. 2010. "Regional Variations in Diagnostic Practices." *… England Journal of ….* http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmsa0910881.

Sood, N, PJ Huckfeldt, and JJ Escarce. 2011. "Medicare's Bundled Payment Pilot for Acute and Postacute Care: Analysis and Recommendations on Where to Begin." *Health ….* http://works.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1005&context=peter_huckfeldt.

Struijs, JN, and CA Baan. 2011. "Integrating Care through Bundled Payments—lessons from the Netherlands." *New England Journal of Medicine*. http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmp1011849.

Van Herck, P, D de Smedt, L Annemans, R Remmen, M Rosenthal, and W Sermeus. 2010. "Systematic Review: Effects, Design Choices, and Context of Pay-for-Performance in Health Care." *BMC Health ….* http://www.biomedcentral.com/1472-6963/10/247.

Van Kleef, R C, R.C.J.A. van Vliet, and E M van Rooijen. 2014. "Diagnoses-Based Cost Groups in the Dutch Risk-Equalization Model: The Effects of Including Outpatient Diagnoses." *Health Policy (Amsterdam, Netherlands)*. Elsevier Scientific Publishers. http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0168851013001942?showall=true.

Ven, WPMM Van de, C Beck, and F Buchner. 2003. "Risk Adjustment and Risk Selection on the Sikness Fund Insurance Market in Five European Countries." *Health Policy* 65: 75–89.

Ven, WPMM Van de, and FT Schut. 2008. "Universal Mandatory Health Insurance in the Netherlands: A Model for the United States?" *Health Affairs*. http://content.healthaffairs.org/content/27/3/771.short.

William H. Rogers, David Draper, Katherine L. Kahn, et al. 1990. "Quality O F Care before and after Implementaion of the DRG-Based Payment System: A Summary of Effects." *JAMA* 264 (15): 1989–97. http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=01958631&AN=14388185&h=TFvTjNzceW3zk1PSaYFu98lpg2kHjD1FMm/wUq1ON46zLI/i5UHeK9KFInfSwneohSFM7uibLkywASnaLFq7tA==&crl=c.

Armstrong, J, and F Paolucci. 2010. "Risk Equalisation in Voluntary Health Insurance Markets: A Three Country Comparison." *Health Policy*.

Barro, J, and N Beaulieu. 2003. "Selection and Improvement: Physician Responses to Financial Incentives."

Bevan, G. 2009. "The Search for a Proportionate Care Law by Formula Funding in the English NHS." *Financial Accountability & Management*.

Cots, F, and P Chiarello. 2011. *DRG-Based Hospital Payment: Intended and Unintended Consequences*. *… , Efficiency and Quality in …*.

Dranove, D. 1987. "Rate-Setting by Diagnosis Related Groups and Hospital Specialization." *The RAND Journal of Economics*.

Dusheiko, M, H Gravelle, R Jacobs, and P Smith. 2006. "The Effect of Financial Incentives on Gatekeeping Doctors: Evidence from a Natural Experiment." *Journal of Health Economics*.

Ellis, RP. 1998. "Creaming, Skimping and Dumping: Provider Competition on the Intensive and Extensive Margins." *Journal of Health Economics*.

Ellis, RP, and TG McGuire. 1986. "Provider Behavior under Prospective Reimbursement: Cost Sharing and Supply." *Journal of Health Economics*. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0167629686900020.

———. 1990. “Optimal Payment Systems for Health Services.” *Journal of Health Economics*.

———. 1993. “Supply-Side and Demand-Side Cost Sharing in Health Care.” *The Journal of Economic Perspectives*.

Garcia-Armesto, S, and MB Abadia-Taira. 2010. “Health Systems in Transition: Spain: Health System Review.” http://scholar.google.es/scholar?q=spain+health+system+review+Sandra+Garc﹖a-Armesto&btnG=&hl=ca&as_sdt=0,5&as_ylo=2010#4.

García-Lacalle, J, and E Martín. 2013. “Efficiency Improvements of Public Hospitals under a Capitation Payment Scheme.” *Health Economics, Policy and ….*

Ginsburg, PB. 2006. “Recalibrating Medicare Payments for Inpatient Care.” *New England Journal of Medicine*. http://journal.9med.net/qikan/article.php?id=224447.

Glied, Sherry, and Peter C. Smith. 2011. *The Oxford Handbook of Health Economics*. Oxford University Press.

Iglehart, JK. 2011. “Bundled Payment for ESRD—including ESAs in Medicare’s Dialysis Package.” *New England Journal of Medicine*. http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmp1014187.

Jacobson, M, CC Earle, M Price, and JP Newhouse. 2010. “How Medicare’s Payment Cuts for Cancer Chemotherapy Drugs Changed Patterns of Treatment.” *Health Affairs*. http://content.healthaffairs.org/content/29/7/1391.short.

Krasnik, A, and PP Groenewegen. 1990. “Changing Remuneration Systems: Effects on Activity in General Practice.” *BMJ: British Medical ….* http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1663335/.

McClellan, M. 1997. “Hospital Reimbursement Incentives: An Empirical Analysis.” *Journal of Economics & Management Strategy*. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1430-9134.1997.00091.x/abstract.

McGuire, TG, JP Newhouse, and AD Sinaiko. 2011. “An Economic History of Medicare Part C.” *Milbank Quarterly*. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-0009.2011.00629.x/full.

Mechanic, R, and C Tompkins. 2012. “Lessons Learned Preparing for Medicare Bundled Payments.” *New England Journal of Medicine*. http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp1210823.

Newhouse, JP. 1996. “Reimbursing Health Plans and Health Providers: Efficiency in Production versus Selection.” *Journal of Economic Literature*. http://www.jstor.org/stable/2729501.

———. 2004. “Pricing the Priceless: A Health Care Conundrum.” http://books.google.es/books?hl=ca&lr=&id=xnEYh5f-mJgC&oi=fnd&pg=PR7&dq=newhouse+princing+the+priceless&ots=SWeDNWWyjr&sig=SEOvvu34s4-gMVCW5_1cR-pJUWc.

Pauly, M. 1980. “Doctors and Their Workshops: Economic Models of Physician Behavior.” *Doctors and Their Workshops: Economic Models of ….* http://www.nber.org/chapters/c11528.pdf.

Pellise, Laura. 1993. “Financiación de Los Proveedores Sanitarios E Inttermediarios Financieros: Una Taxonomía.” *Hacienda Pública Española* 1: 33–44.

Pope, GC. 1990. “Using Hospital-Specific Costs to Improve the Fairness of Prospective Reimbursement.” *Journal of Health Economics*. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0167629690900455.

Redelmeier, DA. 2012. “Physicians’ Warnings for Unfit Drivers and the Risk of Trauma from Road Crashes.” *New England Journal ….* http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMsa1114310.

Robinson, J.C. 1999. “Blended Payment Methods in Physician Organizations under Managed Care.” *JAMA* 282 (13): 1258–63.

Rosenthal, MB. 2008. “Beyond Pay for Performance—emerging Models of Provider-Payment Reform.” *New England Journal of Medicine*. http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp0804658.

Rothschild, M, and J Stiglitz. 1992. “Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information.” http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-015-7957-5_18.

Rubio, V Ortún. 2007a. “Los Incentivos Para La Mejora de La Calidad En Los Servicios de Salud.” *Revista de Calidad Asistencial*. http://scholar.google.es/scholar?q=ort﹟n+2007+incentivos&btnG=&hl=ca&as_sdt=0,5#1.

———. 2007b. “Los Incentivos Para La Mejora de La Calidad En Los Servicios de Salud.” *Revista de Calidad Asistencial*. http://scholar.google.es/scholar?q=los+incentivos+para+la+mejora+de+la+calidad&btnG=&hl=ca&as_sdt=0,5#0#0.

Sicras-Mainar, A. 2013. “Primary Care Doctors’ Opinion on a Risk Adjustment System: Adjusted Clinical Groups.” *Revista Peruana de ….* http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342013000200032.

Sicras-Mainar, Antonio, and Ruth Navarro-Artieda. 2013. “Los Adjusted Clinicals Groups: Un Sistema de clasificaciÃ\textthreesuperiorn de Pacientes Por Ajuste de Riesgos.” *Revista Peruana de Medicina Experimental Y Salud Publica* 30. scielo: 308–14.

Sloan, FA, and H Kasper. 2008. "Incentives and Choice in Health Care." http://books.google.es/books?hl=ca&lr=&id=rZj6AQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=incentives+and+choices+in+health+care&ots=OhbG3-S42T&sig=pUDjGky25VBnhZ8ccqG99YIjp_s.

Song, Y, J Skinner, and J Bynum. 2010. "Regional Variations in Diagnostic Practices." *... England Journal of ....* http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmsa0910881.

Sood, N, PJ Huckfeldt, and JJ Escarce. 2011. "Medicare's Bundled Payment Pilot for Acute and Postacute Care: Analysis and Recommendations on Where to Begin." *Health ....* http://works.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1005&context=peter_huckfeldt.

Struijs, JN, and CA Baan. 2011. "Integrating Care through Bundled Payments—lessons from the Netherlands." *New England Journal of Medicine*. http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmp1011849.

Van Herck, P, D de Smedt, L Annemans, R Remmen, M Rosenthal, and W Sermeus. 2010. "Systematic Review: Effects, Design Choices, and Context of Pay-for-Performance in Health Care." *BMC Health ....* http://www.biomedcentral.com/1472-6963/10/247.

Van Kleef, R C, R.C.J.A. van Vliet, and E M van Rooijen. 2014. "Diagnoses-Based Cost Groups in the Dutch Risk-Equalization Model: The Effects of Including Outpatient Diagnoses." *Health Policy (Amsterdam, Netherlands)*. Elsevier Scientific Publishers. http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0168851013001942?showall=true.

Ven, WPMM Van de, C Beck, and F Buchner. 2003. "Risk Adjustment and Risk Selection on the Sikness Fund Insurance Market in Five European Countries." *Health Policy* 65: 75–89.

Ven, WPMM Van de, and FT Schut. 2008. "Universal Mandatory Health Insurance in the Netherlands: A Model for the United States?" *Health Affairs*. http://content.healthaffairs.org/content/27/3/771.short.

William H. Rogers, David Draper, Katherine L. Kahn, et al. 1990. "Quality O F Care before and after Implementaion of the DRG-Based Payment System: A Summary of Effects." *JAMA* 264 (15): 1989–97. http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=01958631&AN=14388185&h=TFvTjNzceW3zk1PSaYFu98lpg2kHjD1FMm/wUq1ON46zLI/i5UHeK9KFInfSwneohSFM7uibLkywASnaLFq7tA==&crl=c.

Universitat
Pompeu Fabra
Barcelona

CRES
CENTRE DE RECERCA
EN ECONOMIA I SALUT