4 Más salud por el dinero

67 Usar los recursos de manera inteligente
68 Las diez causas principales de la falta de eficiencia
68 Eliminar el gasto innecesario en medicamentos
70 Mejorar el control de calidad de los medicamentos
71 Uso apropiado de los medicamentos
72 Sacar el mayor partido posible a las tecnologías y los servicios
73 Motivar a las personas
74 Mejorar la eficiencia de los hospitales: magnitud y duración de la hospitalización
75 Obtener la asistencia adecuada a la primera
76 Despilfarro y corrupción
77 Evaluación crítica de los servicios necesarios
79 Los beneficios potenciales de la mejora de la eficiencia
80 Los incentivos, la financiación sanitaria y la eficiencia
83 Pagar por el rendimiento
85 Compra estratégica
86 Fragmentación
87 Corregir la desigualdad
88 Conclusión

Mensajes importantes

- Todos los países pueden hacer algo, muchos de ellos mucho, para mejorar la eficiencia de sus sistemas sanitarios, liberando así los recursos que se podrían emplear para cubrir a más gente, más servicios y/o más gastos.
- Algunas de estas acciones tendrían como objetivo la mejora de la eficiencia en un área concreta del sistema sanitario como los medicamentos. Otras se podrían dirigir a los incentivos inherentes al sistema de financiación sanitaria, en particular, a cómo se compran los servicios y cómo se paga a los proveedores.
- Todos los países pueden reflexionar para mejorar su eficiencia, mediante la adopción de una propuesta más estratégica en la prestación o compra de los servicios sanitarios. Por ejemplo, decidir qué servicios comprar en función de la información que se tenga sobre las necesidades sanitarias de la población y vincular los pagos de los profesionales sanitarios a su rendimiento y la información sobre los costes del servicio, la calidad y el impacto.
- Todos los mecanismos de pago a los proveedores de servicios sanitarios tienen puntos fuertes y débiles, pero se debe tener un cuidado especial con los pagos de las tarifas por servicio, ya que fomentan que se presten demasiados servicios a los que pueden pagar, o están cubiertos con fondos mancomunados, y que se desatienda a los que no pueden hacerlo.
- Reducir la fragmentación del flujo y de la mancomunación de los fondos para la salud, así como de la prestación de servicios, también aumenta la eficiencia.
- No hay pruebas convincentes de que los centros sanitarios del sector privado sean más o menos eficientes que los centros sanitarios públicos. Depende del entorno.
- La clave para mejorar la eficiencia y la igualdad radica en una gestión eficaz, que establezca unas normas y se asegure de que estas se cumplan.
- Los donantes también podrían prestar su ayuda contribuyendo a impulsar instituciones de financiación nacionales, a reducir la manera en que se dividen los fondos que entregan y pidiendo a los países que entreguen informes sobre su uso. También podrían reducir la duplicación a nivel mundial.

4

Más salud por el dinero

Usar los recursos de manera inteligente

Los sistemas de asistencia sanitaria malgastan mucho dinero. Un estudio reciente del Instituto de Investigaciones Sanitarias de PricewaterhouseCoopers estimó que se pierde más de la mitad de los US$ 2 billones que gastan los Estados Unidos de América en la sanidad cada año; un estudio de Thomson-Reuters publicó una cifra inferior, aunque todavía importante, de US$ 600-850 mil millones al año (*1, 2*). La Red Europea contra el Fraude y la Corrupción en la Atención Sanitaria afirma que de los US$ 5,3 billones del gasto sanitario anual a nivel mundial, algo menos del 6% (unos US$ 300 mil millones) se pierde por errores o por la propia corrupción (*3*).

Aunque algunos países pierden más que otros, la mayoría, si no todos, no aprovechan plenamente los recursos disponibles, ya sea por contratos mal ejecutados, por el uso irracional de los medicamentos, por la mala distribución y la mala administración de los recursos humanos y técnicos o por la fragmentación de la financiación y la administración. Pero nada es inevitable en este caso y hay muchos tipos de ineficiencia. Algunos países consiguen con su dinero niveles mayores de cobertura y mejores resultados médicos que otros, y la brecha existente entre lo que los países logran y lo que podrían lograr con los mismos recursos a veces es enorme (*4*). Así queda reflejado en la Figura 4.1, donde se muestran las variaciones en la proporción de partos atendidos por personal sanitario cualificado, incluso para países con un gasto sanitario total similar.

Aunque la recaudación de más dinero para la salud es crucial en el caso de los países de ingresos bajos, que se esfuerzan por acercarse a la cobertura universal, sacar el máximo provecho de los recursos disponibles es igual de importante. Encontrar los caminos más eficientes para superar los múltiples desafíos a los que se enfrentan los sistemas sanitarios también es un problema para aquellos países que pueden estar luchando por mantener niveles elevados de cobertura, a pesar del constante aumento de los gastos y de una demanda creciente.

Existen muchas posibilidades de aumentar la eficiencia. Esto no implica únicamente reducir costes, la eficiencia, como veremos en las siguientes páginas, es una medida de la calidad y/o de la cantidad del rendimiento (es decir, los resultados médicos o servicios sanitarios) para un determinado nivel de aportación (es decir, los gastos). Por lo tanto, el aumento de la eficiencia podría ayudar a contener los gastos (un objetivo importante en muchos países) con la reducción de los costes de la prestación de servicios. Sin embargo, nadie quiere contener los gastos mediante la reducción de los resultados sanitarios. Por lo tanto, el intento por mejorar la eficiencia también se debe contemplar como el medio para ampliar la cobertura con el mismo coste.

El tema de estudio de este capítulo es la manera en la que los países pueden mejorar la eficiencia de sus sistemas de atención sanitaria.

Las diez causas principales de la falta de eficiencia

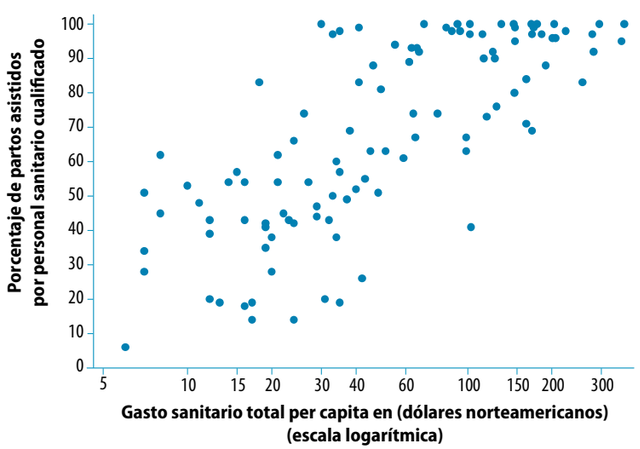
Todos los países pueden mejorar su eficiencia y, al hacerlo, promover la causa de la cobertura sanitaria universal. La Tabla 4.1 identifica 10 áreas problemáticas y sugiere determinadas maneras de conseguir que esos sistemas sanitarios resulten más eficientes.

Eliminar el gasto innecesario en medicamentos

Las medicinas representan entre el 20 y el 30% del gasto sanitario mundial, siendo este porcentaje ligeramente superior en los países de ingresos bajos y medios y, por lo tanto, constituyen una parte importante del presupuesto de quienes pagan por los servicios sanitarios (*7*). En muchos casos, esa carga sería más ligera si los gobiernos y las personas pagaran un precio justo. Pero, ¿qué es exactamente un precio justo? Los precios internacionales de referencia son un punto de partida útil para los directores de compras en sus negociaciones. Se determinan calculando el precio medio de un mismo medicamento en países equiparables (*8*). Sin esa información de precios cruzados entre países, los compradores tendrán que luchar por obtener un trato justo en un mercado farmacéutico mundial que ni es transparente ni eficaz, y donde la diferencia entre los precios que se pagan en distintos lugares por el mismo producto es enorme. Un estudio reciente sobre los precios de los fármacos reveló que, mientras en las regiones de la OMS de las Américas, Asia Sudoriental y el Mediterráneo Oriental el sector público compraba los medicamentos genéricos a precios muy similares a los de referencia internacional, en las Regiones de África, Europa y el Pacífico Occidental, los gobiernos pagaron en promedio entre un 34 y un 44% más de lo necesario (Figura 4.2) (*9*).

Este mismo estudio reveló que ciertos medicamentos se suelen vender siempre con márgenes de beneficios importantes y los precios

Figura 4.1. **Porcentaje de nacimientos atendidos por personal sanitario especializado, en función del nivel de gasto sanitario total, países de ingresos bajos y medios, del último año disponible (cada punto representa un país)**



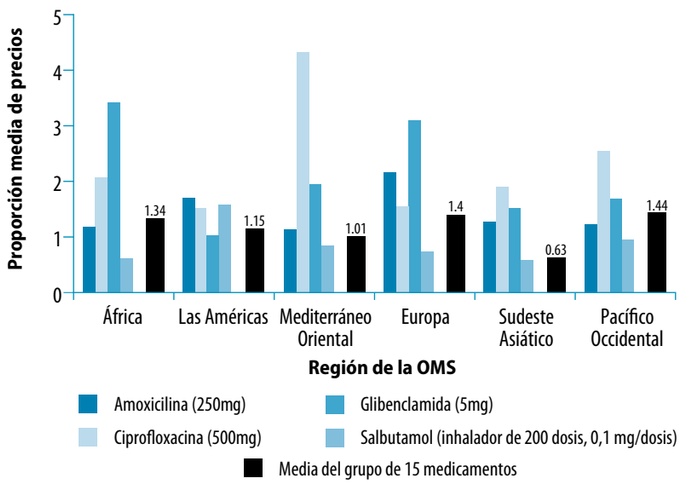
Fuente: (*5*).

Tabla 4.1. **Las diez fuentes principales de la falta de eficiencia**

Fuente de ineficiencia	Razones comunes de la ineficiencia	Formas de tratar la ineficiencia
1. Medicamentos: infrautilización de los genéricos y precios de los medicamentos más elevados de lo necesario	Controles inadecuados de los agentes de la cadena de suministro, los que los prescriben y los que los dispensan; baja percepción de la eficacia teórica y la seguridad de los medicamentos genéricos; patrones históricos en la prescripción y sistemas ineficientes de obtención y distribución; tasas e impuestos sobre los medicamentos; márgenes comerciales excesivos.	Mejorar la orientación, la información, la formación y la práctica de la prescripción. Requerir, permitir u ofrecer incentivos para la sustitución por genéricos. Desarrollar adquisiciones activas basadas en la evaluación de los costes y los beneficios de las alternativas. Garantizar la transparencia en las adquisiciones y licitaciones. Eliminar las tasas y los impuestos. Controlar los márgenes comerciales excesivos. Vigilar y dar a conocer los precios de los medicamentos.
2. Medicamentos: el uso de medicamentos de baja calidad y falsificados	Sistemas y mecanismos inadecuados de vigilancia farmacológica; sistemas débiles de contratación pública.	Fortalecer la aplicación de las normas de calidad en la fabricación de los medicamentos, llevar a cabo análisis de los productos; mejorar los sistemas de contratación pública con la precalificación de los proveedores.
3. Medicamentos: uso inadecuado e ineficaz	Incentivos inapropiados a quienes los prescriben y prácticas poco éticas de promoción; demandas y expectativas de los consumidores, conocimiento limitado sobre los efectos terapéuticos; marcos normativos inadecuados.	Separar la prescripción de la provisión; regular las actividades promocionales; mejorar la orientación, la información, la formación y la práctica de la prescripción; difundir la información pública.
4. Productos y servicios sanitarios: uso excesivo o suministro de equipos, investigaciones y procedimientos	Demanda inducida por el proveedor; mecanismos de pago por servicios; temor a las querellas (medicina defensiva).	Reformar los sistemas de incentivos y pago (por ejemplo, la capitación de servicios sanitarios o los grupos relacionados por el diagnóstico); desarrollar e implementar guías de práctica clínica.
5. Personal sanitario: plantilla inadecuada o cara, trabajadores desmotivados	Conformidad con las políticas y los procedimientos de recursos humanos predeterminados; resistencia por parte del colectivo médico; contratos fijos e inflexibles; salarios insuficientes; contratación basada en el favoritismo.	Llevar a cabo una evaluación y una formación basada en las necesidades; revisar las políticas de remuneración; introducir contratos flexibles y/o pagos por el desempeño; aplicar el cambio de tareas y otros métodos de adaptación de sus aptitudes a las necesidades.
6. Los servicios sanitarios: admisiones hospitalarias y duración de la estancia inadecuadas	Falta de planes terapéuticos alternativos; incentivos insuficientes para el alta hospitalaria; conocimiento limitado de las mejores prácticas.	Proporcionar cuidados alternativos (por ejemplo, centros de día); cambiar los incentivos a los profesionales sanitarios hospitalarios; ampliar la información sobre las prácticas eficientes del ingreso hospitalario.
7. Los servicios sanitarios: el tamaño inadecuado de los hospitales (infrautilización de las infraestructuras)	Nivel inadecuado de recursos de gestión para la coordinación y el control; demasiados hospitales y camas hospitalarias en algunas áreas y déficit en otras. A menudo, esto refleja una falta de planificación del desarrollo de infraestructuras de los servicios sanitarios.	Incorporar a la planificación hospitalaria la estimación de las aportaciones y los resultados; ajustar la capacidad de gestión a las dimensiones del hospital; reducir el exceso de capacidad para aumentar la tasa de ocupación hasta un 80-90% (a la vez que se controla la duración de la estancia).
8. Los servicios sanitarios: errores médicos y calidad asistencial insuficiente	Conocimiento o aplicación insuficientes de las normas y los protocolos de asistencia clínica; ausencia de directrices; supervisión inadecuada.	Mejorar las normas de higiene hospitalarias; proporcionar una mayor continuidad de la asistencia médica; realizar más auditorías clínicas; supervisar el rendimiento hospitalario.
9. Despilfarro en los sistemas sanitarios: derroche, corrupción y fraude	Guías poco claras sobre la asignación de los recursos; falta de transparencia; mecanismos deficientes de justificación y gestión; salarios bajos.	Mejorar la regulación y la gestión, introduciendo mecanismos sancionadores efectivos; evaluar la transparencia y la vulnerabilidad respecto a la corrupción; realizar estudios de seguimiento del gasto público; promover códigos de conducta.
10. Intervenciones sanitarias: combinación ineficiente/ nivel inadecuado de estrategias	Intervenciones de coste elevado y bajo efecto cuando las opciones de bajo coste e impacto elevado no están financiadas. Equilibrio incorrecto entre los niveles de asistencia y/o entre la prevención, la promoción y el tratamiento.	Evaluación periódica e incorporación a la política de los resultados de los costes y el impacto de las intervenciones, las tecnologías, los medicamentos y las opciones políticas.

Fuente (*6*).

Figura 4.2. **Índices medios de los precios del importe de las adquisiciones del sector público en medicamentos genéricos[a], por región de la OMS**



[a] relación del precio medio de compra respecto al precio internacional de referencia de Ciencias de Gestión de la Salud.

Fuente: (*9*).

varían significativamente de un país a otro. Por ejemplo, los precios de adquisición de los medicamentos de marca cuyo componente principal es la ciprofloxacina (un antibiótico de amplio espectro) varían mucho entre los países en desarrollo, donde algunos pagan hasta 67 veces el precio internacional de referencia (*9*). Incluso en los países de ingresos elevados existe una variabilidad de precios considerable. En los Estados Unidos de América, la ciprofloxacina de marca se vende a un precio comprendido entre US$ 90 y US$ 100 por ciclo de tratamiento, es decir, se vende a mitad de precio que en el Reino Unido (*10*).

La adquisición de especialidades farmacéuticas originales en lugar de los genéricos también conduce a la ineficiencia. Un estudio reciente sobre 18 medicamentos en 17 países, la mayoría de ellos de ingresos medios, puso en evidencia que los costes de los pacientes se podrían reducir en una media del 60%, cambiando de las marcas originales a sus equivalentes genéricos con precios más bajos (*11*). Esto representa para este grupo de países un ahorro total de US$ 155 millones únicamente para este grupo limitado de medicamentos.

Las ganancias globales podrían ser, incluso, mayores con un uso más sistemático de los genéricos en algunos países de ingresos elevados. Por ejemplo, Francia puso en marcha una estrategia de sustitución por genéricos y se ha estimado que con el uso más amplio de estos medicamentos se han ahorrado € 1,32 mil millones sólo en 2008, lo que equivalía entonces a US$ 1,94 mil millones (*12, 13*).

Mejorar el control de calidad de los medicamentos

Los «malos» medicamentos (medicamentos deficientes, falsos, falsificados, con etiquetado engañoso, fraudulentos o caducados) salen demasiado caros sea cual sea su precio y evitarlos es otra forma de frenar el derroche de recursos. Se ha notificado que más de la mitad de las sustancias que circulan en el Sudeste de Asia, que en teoría contienen el antipalúdico artesunato, no contienen ningún ingrediente activo (*14*); mientras que un estudio realizado en tres países africanos publicó que entre el 26 y el 44% de las muestras de medicamentos antipalúdicos no superaban los análisis de calidad (*15*).

Hay poca información fiable que permita hacer una estimación de la magnitud del problema. Sin embargo, la Agencia Estadounidense del Medicamento estima que los productos falsificados representan más del 10% del mercado mundial de medicamentos. Si usamos este dato como límite inferior, los ingresos anuales mundiales por la venta de medicamentos de calidad inferior representarían más de US$ 32 mil millones (*16*), es decir, US$ 32 mil millones de gasto sanitario que podrían generar una ligera mejora en materia de salud.

Los países que tratan de eliminar los productos de mala calidad tienen varias opciones, en concreto, cumplir las buenas prácticas de manufactura (BPM) en la producción de productos farmacéuticos y comprar a los productores BPM. Las BPM están diseñadas para garantizar que los productos se elaboran y se controlan de acuerdo con un conjunto específico de normas de calidad para evitar la contaminación, el etiquetado incorrecto y los niveles inadecuados del componente activo (*17*). Muchos países han establecido sus propios requisitos para las BPM, basados en el modelo desarrollado por la OMS, mientras que otros han adaptado sus requisitos a los ya existentes.

Para facilitar el acceso a los medicamentos que cumplen con las normas unificadas de calidad, seguridad y eficacia para el VIH/SIDA, la malaria, la tuberculosis y la salud reproductiva, la OMS estableció un programa de precalificación en el año 2001. Su objetivo consiste en apoyar a los organismos de adquisición de las Naciones Unidas, pero, con el tiempo, la lista de medicamentos precalificados se ha convertido en un recurso para cualquiera que compre los medicamentos a granel, incluidas las agencias de contratación nacional (*18*).

Uso apropiado de los medicamentos

El uso irracional de los medicamentos no sólo conduce al sufrimiento y a la muerte, también resta recursos para las intervenciones eficaces y basadas en la evidencia. A pesar de que muchos países han adoptado políticas nacionales sobre los medicamentos y los programas de medicamentos esenciales que promueven su uso adecuado, menos de la mitad de los pacientes tratados en países de ingresos bajos y medios reciben atención sanitaria para las enfermedades comunes en atención primaria, de acuerdo a las directrices clínicas (*19*). Se estima que más de la mitad de todos los medicamentos del mundo se prescriben, dispensan o venden indebidamente (*19*), y que la mitad de todos los pacientes no toman su medicación según lo prescrito o dispensado (*20*). El uso irracional puede presentar muchas formas, incluyendo el uso de mezclas farmacológicas nocivas (polifarmacia), el uso excesivo de antibióticos e inyecciones, la prescripción no conforme con las directrices clínicas o la automedicación inapropiada (*21*).

El uso excesivo y el mal uso de los antibióticos es un problema mundial particularmente grave, en el que dos tercios de todos los antibióticos se venden sin receta, a través de mercados privados no regulados. Muchas veces se prescriben dosis incorrectas o inadecuadas a los pacientes o estos no completan el tratamiento prescrito. Menos de la mitad de todos los pacientes con diarrea aguda reciben un tratamiento barato y muy eficaz con sales de rehidratación oral, mientras que a más de la mitad se les receta

antibióticos caros e inútiles para este fin. Como ejemplo, se ha estimado que el uso excesivo de antibióticos para tratar las infecciones agudas de las vías respiratorias en los países de ingresos bajos y medios añade, en promedio, un 36% de coste adicional a la atención (*22*).

Sacar el mayor partido posible a las tecnologías y los servicios

Las tecnologías médicas pueden ser cruciales para proporcionar buenos servicios sanitarios, siempre y cuando se elijan y utilicen adecuadamente, en base a la evidencia científica y la mejor práctica médica (*23*). La política de contratación se ve distorsionada con demasiada frecuencia por la presión del mercado de los fabricantes de equipos. Esto es tan cierto para los países de ingresos elevados como para los de ingresos bajos, o incluso más, habida cuenta del alcance del gasto. La tecnología médica moderna es un factor importante en el aumento de los costes de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), y su adquisición en muchos países no siempre está basada en la necesidad. Entre los países de la OCDE, el mayor número de unidades de resonancia magnética (RMN) y tomografía computarizada (TAC) *per capita* se encuentra en Japón, mientras que los Estados Unidos de América es el líder mundial en remisiones al diagnóstico por imagen: 91,2 RMN por cada 1000 habitantes (en comparación con la media de la OCDE de 41,3 por 1000) y 227,8 TAC por 1000 (en comparación con la media de la OCDE de 110) (*24*). Se cree que una proporción importante de estas pruebas son innecesarias desde el punto de vista médico.

La compra y el uso innecesarios de los equipos también se pueden producir en los países de ingresos bajos pero, en general, los centros con pocos recursos tienen otros retos tecnológicos. Se estima que al menos el 50% de los equipos médicos en los países en desarrollo se utilizan parcialmente o están totalmente inutilizables (*25*). En el África subsahariana, hasta el 70% del equipo médico se encuentra inactivo. Los estudios sugieren que hay varias razones que explican este tipo de amplio fallo del sistema, incluyendo la mala gestión durante el proceso de adquisición de la tecnología y la ausencia de formación para los usuarios y de una asistencia técnica eficaz (*26*). Demasiado a menudo, la causa de que un diagnóstico o un tratamiento deficiente o peligroso puedan suponer una amenaza para la seguridad de los pacientes, se encuentra en dónde está disponible esta tecnología médica para su uso. La tecnología médica inapropiada también impone una carga económica a los sistemas que apenas pueden costearla.

Irónicamente, una de las mayores causas de ineficiencia asociada a las tecnologías médicas en los países de ingresos bajos son las donaciones. En algunos países, casi el 80% de los equipos de atención sanitaria proceden de donantes internacionales o de gobiernos extranjeros y gran parte de ellos permanecen sin funcionar por varias razones. Un ejemplo de ello es el reciente estudio llevado a cabo en Cisjordania y en la Franja de Gaza (*27*). Después de que finalizaran las hostilidades en enero de 2009, se envió un gran cargamento con estos equipos a la Franja de Gaza. Si bien algunos de los equipos donados eran útiles, un porcentaje importante de ellos no pudieron integrarse en el sistema sanitario y se quedaron en los almacenes.

Este tipo de problemas se podría evitar si los socios de los países desarrollados consultaran a los países receptores, para aclarar sus necesidades y capacidades y que, de este modo, los equipos donados tengan una utilidad. Los gobiernos receptores también deben establecer sistemas razonables de gestión que organicen el almacenamiento de los productos sanitarios por el tipo, el modelo y el fabricante, y comprueben la integridad, la compatibilidad y la calidad de todo artículo donado.

Lo que es aplicable a las tecnologías también lo es para los servicios sanitarios. Un estudio realizado dentro del marco del programa de Medicare en los Estados Unidos de América, comparó los servicios recibidos por los pacientes y concluyó que «los residentes de las regiones de gasto elevado recibieron un 60% más de cuidados, pero no tuvieron tasas de mortalidad inferiores, ni un estado funcional mejor, ni estaban más satisfechos» (*28, 29*). Las diferencias de los patrones de la práctica clínica no se pueden atribuir a las diferencias en las necesidades médicas y, si los proveedores que generaron un elevado gasto hubieran reducido su prestación de servicios a niveles seguros con tratamientos conservadores, se podría haber reducido, aproximadamente, el 30% de los costes del tratamiento (*30*). Se han encontrado variaciones similares en los métodos de práctica clínica en muchos países que indican las mismas posibilidades para reducir los gastos y mejorar la eficiencia (*31-34*).

Aunque a menudo es difícil establecer la prioridad de una intervención médica a nivel individual, los responsables políticos pueden controlar las variaciones de las características de la práctica médica dentro de un país, centrándose en los proveedores o las instituciones que proporcionan un gran número de servicios, en comparación con otros, o los que ofrecen pocos en comparación con estos. La reducción de esta variación puede ahorrar recursos y mejorar los resultados sanitarios.

Motivar a las personas

Los profesionales sanitarios se encuentran en el centro del sistema de salud y, generalmente, representan más o menos la mitad del gasto sanitario total de un país (*35*). Si bien la escasez de personal sanitario suele ser un obstáculo importante para el fortalecimiento de la sanidad pública, la contratación inapropiada, la formación inadecuada, la mala supervisión y la mala distribución dentro de los países también socavan la eficiencia del sistema, mientras que una remuneración inadecuada conlleva una rotación excesiva o el desgaste (*36*). El resultado inevitable de estos fallos combinados es la reducción de la productividad y del rendimiento.

Pero, ¿cuánto se pierde exactamente por la ineficiencia laboral? Es difícil ser preciso sin datos fiables a nivel global, pero ha habido varios intentos de medir la productividad de los profesionales sanitarios dentro de contextos específicos. Por ejemplo, en Tanzania se ha estimado que las ausencias sin justificar y el tiempo extra gastado en los descansos, con las amistades y con los pacientes, reducen los niveles de productividad en un 26% (*37*). En Brasil, Sousa *et al.* descubrieron que la eficiencia con la que los profesionales

sanitarios lograban cubrir la atención prenatal en los distintos municipios brasileños oscilaba entre menos del 20% y más del 95% (*38*).

Si tenemos en cuenta los ejemplos ciertamente limitados, como indicadores de las tendencias mundiales, y se aplica, con cierta cautela, el nivel medio de ineficiencia dada (15-25%) a la proporción del gasto sanitario total en recursos humanos (45-65%, en función de los ingresos de la región mundial), es posible que se llegue a un coste mundial por ineficiencia laboral que supere los US$ 500 mil millones al año.

En el *Informe sobre la salud en el mundo 2006* se analizó cómo reducir estas pérdidas, cómo mejorar la productividad y el desempeño del personal sanitario y se destacó, entre otras cosas, la importancia de una remuneración adecuada y de una mejor adecuación de las capacidades a las tareas (*36*). Más adelante se abordará la cuestión del pago a los proveedores de servicios sanitarios y del pago por rendimiento.

Mejorar la eficiencia de los hospitales: magnitud y duración de la hospitalización

En muchos países, la atención hospitalaria absorbe más de la mitad y, a veces, hasta dos tercios, del gasto público sanitario total, siendo los dos tipos de gastos más importantes, a menudo excesivos, el ingreso hospitalario y la duración de la hospitalización. Por ejemplo, cuatro estudios independientes realizados sobre los pacientes adultos hospitalizados en el sistema sanitario canadiense, encontraron que el 24-90% de los ingresos hospitalarios y el 27-66% de los días de hospitalización fueron inapropiados (*39*).

Otra fuente de ineficiencia es el tamaño inadecuado de algunos centros y la oferta de los servicios ofrecidos. Aunque ampliar las dimensiones y el ámbito de un hospital puede tener cierto sentido económico, para aprovechar totalmente los conocimientos técnicos, la infraestructura y el equipamiento disponibles, hay un punto en el que la eficiencia comienza a disminuir. Del mismo modo, los hospitales pequeños se vuelven ineficientes cuando se comparten la infraestructura fija y los gastos administrativos entre un número de casos demasiado pequeño, elevando el coste medio de un episodio hospitalario. Las investigaciones realizadas principalmente en los Estados Unidos de América y el Reino Unido indican que la ineficiencia aparece por debajo de las 200 camas y cuando se sobrepasan las 600 (*40*). Un buen indicador de la eficiencia hospitalaria es el uso de los centros de hospitalización, medido por los índices de capacidad. Un estudio de la OMS, realizado en 18 países de ingresos bajos y medios, reveló que los hospitales comarcales tenían una ocupación media de sólo el 55% de las camas, muy por debajo del nivel recomendado del 80-90% (*6*).

En una revisión reciente de más de 300 estudios, en la que se analizaron la eficiencia y la productividad de la prestación de los servicios sanitarios, llegaron a la conclusión de que la eficiencia hospitalaria media era del 85%, es decir, que los hospitales podían tener un 15% más de lo que tenían por el mismo coste, o los mismos niveles de servicios con un 15% de reducción de los gastos (*41*). No se observaron diferencias importantes entre los hospitales de los Estados Unidos de América, Europa y otras partes del mundo aunque, curiosamente, los hospitales públicos resultaron ser más eficientes que los hospitales privados con y sin ánimo de lucro (Cuadro 4.1). Si se aplica una tasa media de ineficiencia del 15% al porcentaje del gasto sanitario total que consumen los hospitales en cada región del mundo por ingresos, la pérdida anual por falta de eficiencia hospitalaria es de casi US$ 300 mil millones.

Obtener la asistencia adecuada a la primera

Los errores médicos cuestan dinero y causan sufrimiento. Debido a la ausencia de datos epidemiológicos fiables, se desconoce la prevalencia y la magnitud de las negligencias médicas a nivel mundial. Pero las estimaciones sugieren que hasta uno de cada 10 pacientes de los países desarrollados se ve perjudicado durante la atención hospitalaria; en los países en desarrollo el número puede ser considerablemente más elevado (*49*). En todo el mundo, 1,4 millones de personas sufren infecciones adquiridas en hospitales en algún momento dado (*50*). Se desconoce lo que esto cuesta a las autoridades sanitarias, pero un estudio realizado en 1999 sugirió que las imprudencias médicas evitables podrían matar hasta 98 000 personas al año en los Estados Unidos de América, un gasto de US$ 17-29 mil millones (*51*).

Una medida sencilla para reducir los errores médicos es fomentar la higiene de las manos. Otra es promover prácticas seguras de inyección. Una tercera es asegurar un diagnóstico preciso.

Un procedimiento sencillo para salvar vidas es el uso de listas de verificación, como la propugnada por la iniciativa de la OMS, La Cirugía Segura Salva Vidas. Ya se han conseguido resultados con las listas de verificación, en particular, en Michigan (Estados Unidos de América), donde una iniciativa a nivel estatal trató de reducir las bacteriemias asociadas al catéter, estableciendo una lista de verificación breve. Entre otras cosas, la lista de comprobación proporcionaba una herramienta a las enfermeras para asegurarse de que los médicos seguían el procedimiento (*52*). Las infecciones sanguíneas en las unidades de cuidados intensivos participantes se redujo a 1,4 por 1000 días de uso del catéter, menos del 20% del índice existente antes de su aplicación, lo que salvó unas

Cuadro 4.1. La eficiencia relativa de la prestación de servicios públicos y privados

El papel relativo de los sectores público y privado (con o sin ánimo de lucro) en la prestación de asistencia sanitaria ha evolucionado con el tiempo y ha seguido generando un fuerte debate, por razones ideológicas. En última instancia, los datos empíricos deben ayudar a determinar qué tipo de institución proporciona los servicios específicos más eficientemente.

La mayoría de los estudios disponibles se han centrado en la eficiencia de los hospitales, responsables de cerca del 45-69% del gasto sanitario público de salud en el África subsahariana (*42*). Hollingsworth (*41*) realizó un metanálisis reciente de 317 trabajos publicados sobre las medidas de eficiencia y concluyó que, en todo caso, «la oferta pública podría ser más eficiente que la privada». Sin embargo, los estudios nacionales sugieren que el impacto de la titularidad de la eficiencia es mixto. Lee *et al.* (*43*) determinaron que los hospitales sin ánimo de lucro en los Estados Unidos de América fueron más eficientes que los hospitales privados. Por otra parte, los niveles de eficiencia de los hospitales suizos no variaron en función de la titularidad (*44, 45*). En Alemania, algunos estudios descubrieron que los hospitales privados eran menos eficientes, desde el punto de vista técnico, que los hospitales de propiedad estatal; otros llegaron a la conclusión contraria; mientras que otros no encontraron ninguna diferencia (*46, 47*).

Hay pocos estudios que midan la eficiencia relativa de los centros de salud públicos y privados de los países de ingresos bajos y medios. El estudio de Masiye (*48*) es tal vez el único que ha informado, de manera significativa, sobre el efecto positivo de la titularidad privada en la eficiencia de los hospitales de Zambia (la eficiencia media de los hospitales privados fue del 73%, frente al 63% de los hospitales públicos).

Esto pone de relieve que las generalizaciones sobre qué modelo de titularidad es el mejor entre los países no son seguras. Al mismo tiempo, la evidencia muestra que los niveles medios de eficiencia son sustancialmente inferiores a lo que podrían ser en todos los tipos de hospitales. Los hospitales pueden ser más eficientes, independientemente de la titularidad, mediante la reducción de las pérdidas y la producción de intervenciones rentables. Garantizar que esto ocurra requiere una administración pública fuerte para establecer y hacer cumplir las reglas de la operación.

1800 vidas en cuatro años. Podemos encontrar iniciativas de las listas de confrontación en varios países, como China, Jordania, el Reino Unido y Tailandia.

Un enfoque más correctivo (y posiblemente polémico) para reducir la mala praxis es retener el sueldo por los errores. Este enfoque se está probando en los Estados Unidos de América donde, desde octubre de 2008, Medicare, el programa de seguridad social administrado por el gobierno, proporciona cobertura médica a los mayores de 65 años y que ha dejado de reembolsar a los hospitales los llamados «acontecimientos yatrógenos», es decir, aquellos errores médicos que se consideran «razonablemente evitables». Estos incluyen errores importantes, como operar en la parte equivocada del cuerpo, pero también complicaciones, como úlceras de decúbito graves y ciertas lesiones causadas por caídas de los pacientes. Al negarse a pagar por las negligencias, Medicare espera reducir las 98 000 muertes estimadas anualmente por imprudencias médicas (*53*).

Despilfarro y corrupción

Se estima que la corrupción es la responsable de una pérdida anual del 10-25% del gasto sanitario público vinculado a la contratación (compra de los insumos necesarios, como medicamentos, equipos e infraestructuras) (*54*). Se ha calculado que, sólo en los países desarrollados, el fraude y otras formas de abuso en la asistencia sanitaria cuesta a los distintos gobiernos US$ 12-23 mil millones al año (*55*). Como la producción y la distribución de los medicamentos es un proceso complejo de muchas etapas, se dan las condiciones adecuadas para que se produzcan numerosos abusos en este ámbito, aunque el problema se extiende a todos los ámbitos de la adquisición.

La experiencia ha demostrado que para frenar la corrupción de manera significativa en la compra y en la distribución de los medicamentos, se deben aplicar dos estrategias complementarias: en primer lugar, un método disciplinario que se aplique de arriba hacia abajo y que esté basado en las reformas legislativas, estableciendo las leyes, las estructuras administrativas y los procesos necesarios para garantizar la transparencia en la regulación y la contratación sanitarias y, en segundo lugar, un planteamiento de valores ascendentes que promueva la integridad institucional a través de los valores y los principios morales e intente motivar la conducta ética de los funcionarios públicos.

Desde el año 2004, 26 países han introducido programas de buena gestión de los medicamentos, basados en estos principios, dando como resultado una reducción en el gasto farmacéutico (*56*). La alianza *Medicines Transparency Alliance* (Alianza para la lucha por la transparencia de los medicamentos) es otra iniciativa que se centra en la accesibilidad y la disponibilidad de los medicamentos de buena calidad por medio de actuaciones a nivel nacional que promueven la eficiencia en la cadena de adquisición de fármacos, en especial, con transparencia y responsabilidad (*57*).

Sin embargo, estos principios no se limitan a la compra y la distribución de los medicamentos, sino que se hacen extensibles a todas las actividades relacionadas con la salud. Se basan en los principios básicos de buena gestión, que incluyen la responsabilidad, la transparencia y el respeto al Estado de Derecho (*58*). Las funciones centrales de la reglamentación que pueden combatir eficazmente contra las pérdidas presupuestarias y otros tipos de filtraciones, van desde el registro, la acreditación y la autorización de los proveedores, las instalaciones y los productos sanitarios (para mejorar la calidad), a la supervisión interna y las auditorías. Mejorar la gestión también requiere inteligencia y un mejor empleo de la información, de manera que se puedan identificar las infracciones en la práctica y controlar los cambios.

Evaluación crítica de los servicios necesarios

Se ha calculado que el coste de ganar un año de vida saludable oscila entre menos de US$ 10 y más de US$ 100 000, en función de la intervención (*59*, *60*). Dicho de otro modo, si usted elige una intervención que cuesta US$ 10 por año de vida saludable que se ha salvado, con US$ 1 millón puede salvar 100 000 años. Si usted elige la intervención de US$ 100 000, sólo puede salvar 10 años de vida saludable.

No existe una regla general sobre qué intervenciones serán más eficaces y rentables en un país, si se han de tener en cuenta el nivel de los precios, las características epidemiológicas y el grado de cobertura. Ni siquiera es cierto que la prevención sea siempre más eficaz que el tratamiento. Algunos tipos de prevención son más eficaces y están más infrautilizados y otros no. Lo ideal sería que cada país tuviera que evaluar la rentabilidad y la eficiencia de su propio entorno, aunque el programa de trabajo OMS-CHOICE (Selección de las intervenciones rentables) y dos sesiones del Proyecto de Prioridades en el Control de Enfermedades han proporcionado los consejos necesarios sobre la rentabilidad de una gran variedad de intervenciones en diferentes ámbitos (*61*).

No obstante, lo que está claro es que, por diversas razones, las intervenciones de coste elevado y bajo impacto suelen usarse en demasía, mientras que las intervenciones de bajo coste y alto impacto están sin explotar (*59*, *60*). Por lo tanto, cambiar los recursos de la primera situación a la segunda es la manera más indicada de conseguir una mayor eficiencia. Nuestra revisión de los pocos estudios comparativos sobre la situación actual, con una combinación de intervenciones más adecuada para los conjuntos de enfermedades o dolencias específicas (Tabla 4.2), sugiere que se podrían haber conseguido los mismos beneficios para la salud con un porcentaje de entre el 16% y el 99% del gasto actual, en función de la dolencia. Estos ahorros del gasto podrían contribuir de manera importante en la mejora de la salud por otros canales.

Aun teniendo en cuenta los gastos de transacción generados al llevar a cabo las redistribuciones necesarias, los resultados de la Tabla 4.2 sugieren que se podría obtener un aumento de la eficiencia del 20% en los países que dieran prioridad a las intervenciones rentables. Las intervenciones rentables varían, evidentemente, según el país. Pero en entornos de ingresos bajos, muchas de las intervenciones más rentables (la prevención y el tratamiento de la salud materna y neonatal o la inmunización básica infantil) no se han implantado totalmente, a costa de un gran número de vidas humanas.

La rentabilidad no es la única consideración a tener en cuenta cuando se decide sobre la combinación perfecta de intervenciones. En los casos en los que se cuestiona la justicia, la integridad o la igualdad básica, el valor social

de una intervención sanitaria concreta puede variar respecto al valor de los beneficios sanitarios que produce. Consideremos los cuidados paliativos terminales. Son caros. Por ejemplo, en los Estados Unidos de América, los cuidados paliativos durante el último año de la vida de un paciente representan casi un tercio del gasto anual de Medicare, a pesar de que estos pacientes sólo representan el 5% de las afiliaciones (*68*). Son los valores sociales, por encima de las consideraciones de rentabilidad, los que determinan que la sociedad pueda seguir prestando los cuidados paliativos. Un ejemplo no tan extremo, pero al que a menudo se tienen que enfrentan los responsables

Tabla 4.2. **Ganancias potenciales de la valoración crítica de las intervenciones**

Estudio	Moneda[a]	Coste de la obtención de un año de vida saludable *		
		Relación actual	Relación óptima	Mejora (%)
Tratamiento farmacológico contra la malaria en Zambia (*62*)		10,65	8,57	20
(coste de la curación de cada caso)	US$			
Prevención de enfermedades y lesiones en Tailandia (*63*)				
Prevención de enfermedades cardiovasculares	BHT	300 000	2185	99
Prevención de lesiones por accidentes de tráfico (alcohol)		6190	3375	45
Prevención de lesiones por accidentes de tráfico (uso del casco)		1000	788	21
Control del alcohol y el tabaco en Estonia (*64*)				
Alcohol	EEK	2621	893	66
Tabaco		292	247	15
Intervenciones neuropsiquiátricas en Nigeria (*65*)		37 835	26 337	30
Esquizofrenia	NGN	210 544	67 113	68
Depresión		104 586	62 095	41
Epilepsia		13 339	10 507	21
Alcoholismo		20 134	10 677	47
Conjunto de atenciones psiquiátricas en Australia (*66*)		30 072	17 536	42
Esquizofrenia	AU$	196 070	107 482	45
Trastornos afectivos (cualquiera)		20 463	10 737	48
Trastornos de ansiedad (cualquiera)		15 184	9130	40
Trastornos de alcoholemia		97 932	53 412	45
Tratamiento y prevención del carcinoma cervical (*67*)[b]				
Subregión de ingresos elevados (EurA)	I$	4453	3313	26
Subregión de ingresos medios (WprB)		3071	1984	35
Subregión de ingresos bajos (SearD)		421	355	16

[a] US$, dólar estadounidense; BHT, baht tailandés; EEK, corona estona; NGN, naira nigeriano; AUD, dólar australiano; I$, dólar internacional.
[b] Subregiones de la OMS (estratos de mortalidad): EurA son los países de la Región de Europa con una mortalidad infantil y de adultos muy bajas; WprB son los países de la Región del Pacífico Occidental, con una mortalidad infantil y de adultos bajas; SearD son los países de la Región de Asia Sudoriental, con una mortalidad infantil y de adultos muy elevadas. Las Regiones de la OMS se dividen según los estratos de mortalidad infantil y de adultos: A, mortalidad infantil y mortalidad de adultos muy bajas; B, mortalidad infantil y de adultos bajas; C, mortalidad infantil baja y mortalidad de adultos elevada; D, mortalidad infantil y de adultos elevadas; E, mortalidad infantil elevada y mortalidad de adultos muy elevada(http://www.who.int/opción/demografía/regiones). La clasificación no tiene carácter oficial y sirve únicamente a efectos analíticos.

políticos de las regiones de ingresos bajos y medios, es la disminución de la rentabilidad con la ampliación de la cobertura de las intervenciones en las zonas rurales de difícil acceso. Tal y como se indica en el Capítulo 1, el compromiso con la cobertura universal dependerá en gran medida de la solidaridad social, una disposición para la toma de decisiones que equilibra la eficiencia y la igualdad.

Si bien las consideraciones sobre ecuanimidad son de suma importancia, es fundamental que los gobiernos sigan centrándose en la rentabilidad para que puedan participar de forma activa en una mayor adquisición de servicios y, así, garantizar que el sistema obtiene la mejor relación calidad-precio. Este problema se aborda en mayor profundidad en este capítulo.

Los beneficios potenciales de la mejora de la eficiencia

Si observamos los niveles medios de ineficiencia identificados en los apartados anteriores y los multiplicamos por los porcentajes medios del gasto sanitario total asociados a cada elemento, podremos entender lo que se podría obtener con una mayor eficiencia (Tabla 4.3). En esta tabla se agrupan las 10 causas más comunes de ineficiencia en cinco grandes categorías: recursos humanos sanitarios, medicamentos, hospitales, pérdidas por corrupción y despilfarro y combinación de intervenciones.

De la tabla se desprende que los países de bajos ingresos podrían ahorrar anualmente entre el 12% y el 24% de su gasto sanitario total mediante la mejora de la eficiencia hospitalaria o laboral, liberando así los recursos necesarios para poder ampliar la protección contra los riesgos financieros de un mayor número de personas o ampliar los servicios disponibles. Se desconoce lo que sucedería exactamente si los países trabajaran en todos estos focos de ineficiencia a la vez, pero las ganancias no serían del todo sumativas, ya que una mejora de la eficiencia de, por ejemplo, los profesionales sanitarios, también se traduciría en una mejora automática de la eficiencia hospitalaria. Una estimación conservadora indica que entre el 20% y el 40% del gasto total se consagra a métodos que no mejoran en gran medida la salud de las personas. Los posibles beneficios sanitarios de la reinversión de estos recursos en otras vías más adecuadas para mejorar la salud de la población son enormes.

El primer paso es que los países evalúen la naturaleza y las causas de las ineficiencias locales, basadas en el análisis anterior. Entonces, se tendrían que analizar los costes y el posible impacto de las soluciones más viables. La eficiencia se puede mejorar, tal y como ha demostrado el Líbano recientemente (Cuadro 4.2). Aunque todos los países no podrían obtener los mismos resultados que este país, se pueden obtener beneficios sustanciales en casi todas partes.

Los incentivos, la financiación sanitaria y la eficiencia

Los apartados anteriores sugerían actuaciones específicas para mejorar la eficiencia en las 10 áreas identificadas. En este apartado nos centramos en los incentivos (y su parte contraria) inherentes a los distintos sistemas de financiación que pueden promover la eficiencia o ponerla en peligro.

Uno de los factores importantes es la forma en que se paga al personal sanitario. Los mecanismos de pago de los hospitales y centros de salud, y los médicos, enfermeras, fisioterapeutas, etc. que hacen que funcionen, varían considerablemente entre los sistemas y muchos ofrecen incentivos para evitar la ineficiencia. El sistema de pago más básico, como ya hemos comentado, es el del paciente que paga al profesional sanitario en el momento en que necesita sus servicios. Ya se ha discutido en profundidad la gran variedad de desventajas que presenta este sistema, en especial la barrera económica que impone a los pobres para su acceso y los correspondientes niveles de dificultad económica que impone a las personas que se ven obligadas a utilizar los servicios. Sin embargo, este pago de tarifas por servicios también favorece la saturación de los servicios por parte de quienes que pueden pagarlos. Esta es otra forma de ineficiencia.

La tarifa por servicio prestado es una forma habitual de pago, incluso cuando los fondos se mancomunan, lo que es más frecuente en los sistemas de seguros. Es habitual, pero también es cara. Como es la aseguradora la que paga, ni el médico ni el paciente están motivados para limitar los gastos y el resultado inevitable es la saturación de los servicios. Este uso excesivo de servicios suele traducirse en un abuso de las prescripciones de medicamentos, pero no se limita únicamente a eso. Un estudio reciente sobre los factores responsables de la creciente incidencia de partos por cesárea nos da otro ejemplo. Hay muchos factores determinantes, pero algo tienen que ver tanto el aumento de la demanda de las pacientes como el aumento de la prestación por parte de los médicos a los que se les paga por la intervención (*70*). A pesar de que la cesárea está vinculada al aumento de la mortalidad materna, la morbilidad materno-infantil y el aumento de las complicaciones asociadas a los siguientes partos (*71–73*), hay cada vez más cesáreas, incluso cuando el parto natural no supone ningún riesgo (*74*). En 69 países de los 137 de los que se tiene información, los índices de cesárea están aumentando, con un coste estimado para estos países de US$ 2 mil millones al año en intervenciones innecesarias (Cuadro 4.3).

No está claro hasta qué punto las pacientes se ven influenciadas por quienes tienen algún interés económico en practicar cesáreas. No obstante, según este mismo estudio sobre la oferta y la demanda, las tasas de cesárea caen en picado cuando es el propio gobierno quien ofrece los servicios sanitarios. En concreto, se concluyó que el doble de la proporción del gasto

Tabla 4.3. **Ahorro potencial por la eficiencia según los países e ingresos de los países**

Categoría de ingresos	Intervalo potencial de reservas por eficiencia (porcentaje del gasto sanitario total)[a]	Ahorros potenciales por la eficiencia *per capita* (en dólares estadounidenses)[b]		Intervalo potencial del ahorro por la eficiencia en toda la población (en miles de millones de dólares estadounidenses)	
		Media	Intervalo	Media	Intervalo
Recursos humanos				563	110-851
Ingresos elevados	8-16	492	78-629	499	79-639
Ingresos medios	7-14	14	7-48	61	29-206
Ingresos bajos	8-15	2	1-5	3	1-6
Medicamentos				115	24-193
Ingresos elevados	2-3	93	14-122	95	14-124
Ingresos medios	2-5	5	2-16	19	9-67
Ingresos bajos	3-5	1	0-2	1	0-2
Hospitales				287	54-503
Ingresos elevados	3-8	233	30-325	236	31-330
Ingresos medios	5-11	11	5-39	49	23-168
Ingresos bajos	4-9	1	1-3	2	1-4
Pérdidas				271	51-468
Ingresos elevados	3-8	221	28-310	224	29-315
Ingresos medios	5-10	10	5-35	44	22-150
Ingresos bajos	5-10	2	1-3	2	1-4
Combinación de intervención				705	141-1094
Ingresos elevados	10-20	602	95-774	611	96-786
Ingresos medios	10-20	21	10-70	89	43-299
Ingresos bajos	10-20	3	2-7	4	2-8
Total				1409	282-2188
Ingresos elevados	20-40	1204	189-1548	1223	192-1573
Ingresos medios	20-40	42	20-140	178	86-599
Ingresos bajos	20-40	7	3-13	8	4-17

[a] Obtenido por: intervalo de ahorro potencial por eficiencia (recursos humanos: 15-25%; medicamentos: 10-15%; hospitales: 10-25%) x porcentaje del gasto sanitario total de los distintos grupos de países clasificados por ingresos; los ahorros potenciales por la eficiencia referentes a las pérdidas y a la combinación de intervenciones se han calculado directamente como el porcentaje de gasto sanitario *per capita* (*6*, *69*).
[b] Obtenido por: ahorros potenciales por la eficiencia x gasto sanitario medio *per capita* [amplitud intercuartil]: 4013 [947-3871] (ingresos elevados); 139 [101-351] (ingresos medios); 22 [15-33] (ingresos bajos) (*6*, *69*).

Cuadro 4.2. **Las reformas del Líbano: mejora de la eficiencia del sistema sanitario, aumento de la cobertura y disminución de los desembolsos**

En 1998, el Líbano gastó el 12,4% de su PIB en salud, más que cualquier otro país de la Región del Mediterráneo Oriental. Los desembolsos, el 60% del gasto sanitario total, también se encontraban entre los más altos de la región, constituyendo un obstáculo importante para las personas de ingresos bajos. Desde entonces, el Ministerio de Sanidad ha puesto en marcha una serie de reformas para mejorar la igualdad y la eficiencia.

Los componentes clave de esta reforma han sido: una renovación de la red pública de atención primaria, la mejora de la calidad en los hospitales públicos y la mejora del uso racional de las tecnologías médicas y los medicamentos. Esto último ha producido un aumento del uso de medicamentos genéricos de calidad garantizada. El Ministerio de Sanidad también trató de reforzar su liderazgo y sus funciones públicas a través de una autoridad nacional para la salud y la tecnología biomédica, un sistema de acreditación para todos los hospitales y la contratación de hospitales privados para determinados servicios de hospitalización a precios específicos. Ahora cuenta con una base de datos que utiliza para supervisar la prestación de servicios en los centros de salud públicos y privados.

La mejora de la calidad de los servicios en el sector público, tanto en el nivel primario como en el terciario, se ha traducido en una mayor utilización de los mismos, especialmente entre los pobres. Al ser el proveedor de servicios más importante, el Ministerio de Sanidad está en mejores condiciones de negociar las tarifas de los servicios que compra a los hospitales privados y puede utilizar la base de datos para rastrear los costes unitarios de los distintos servicios hospitalarios.

Desde 1998, ha mejorado la utilización de los servicios preventivos, de promoción y terapéuticos, en especial entre los pobres, así como los resultados sanitarios. La reducción del gasto farmacéutico, junto con otras mejoras de la eficiencia, se ha traducido en una reducción del gasto sanitario, como parte del PIB, del 12,4% al 8,4%. Los desembolsos que forman parte del gasto sanitario total se redujeron del 60% al 44%, aumentando los niveles de protección del riesgo financiero.

Cuadro 4.3. Variación mundial del índice de cesáreas

El número de cesáreas varía enormemente entre países, siendo los países más ricos y los que están en transición los que más recurren en exceso a este procedimiento, mientras que los países desfavorecidos económicamente, principalmente en África, no satisfacen la demanda. Los datos sobre las cesáreas realizadas en 137 países en 2007 muestran que, en 54 países, los partos por cesárea representaron menos del 10% de los nacimientos y en 69 países, el porcentaje fue superior al 15%. Sólo 14 de ellos presentaron valores en el intervalo recomendado del 10-15%.

Un análisis por países basado en los métodos de de la OMS-CHOICE (Selección de las intervenciones rentables) revela que el coste del exceso de cesáreas a nivel mundial es superior a US$ 2 mil millones anuales. En 2008, el número de cesáreas innecesarias a nivel mundial superó al número de cesáreas que sí lo eran. Debido a la abrumadora concentración de cesáreas excesivas en los países con niveles de ingresos elevados (y por tanto, con niveles elevados de precios), el coste de las cesáreas innecesarias a nivel mundial en el año 2008 podría haber financiado casi 6 veces los procedimientos de necesidad en los países más pobres.

Fuente. (*75*).

sanitario procedente de fuentes gubernamentales era equivalente a una disminución del 29,8% (9,6-50%) de los índices de cesárea (*70*).

La mayoría de los sistemas en los que las cuotas de usuarios se pagan con cargo a los fondos del seguro han establecido controles sobre los proveedores de servicios para contrarrestar el uso excesivo de los mismos. Muchos países también han introducido los copagos u otras formas de gastos compartidos para animar a los pacientes a que se replanteen la necesidad de utilizar un servicio sanitario. Sin embargo, la introducción de estas medidas puede resultar costosa, requiere una capacidad de vigilancia considerable y no se ocupa de la causa principal del problema: los incentivos por el uso excesivo de los servicios en un sistema basado en la remuneración por los servicios prestados.

Una estrategia para restringirlo es limitar, a través de la capitación, el importe pagado a los proveedores de servicios. La capitación se usa mucho a nivel de la atención primaria, según la cual los profesionales médicos de los servicios sanitarios perciben una tarifa predeterminada para cubrir todas las necesidades sanitarias de cada persona afiliada a ellos. Al hacer responsable al médico de atención primaria o al centro, en realidad el poseedor de los fondos, de pagar por cualquier cuidado que administra a sus pacientes o para el cuidado de los pacientes que refieren a los niveles superiores del sistema, se fomenta el interés por la prevención. La prevención de las enfermedades más graves reduce las referencias e impide que pierdan parte de sus fondos. Sin embargo, esto también podría alentar a los médicos a que retrasaran las remisiones al especialista.

La capitación se emplea a veces para pagar a los proveedores de atención primaria por sus servicios, o a los centros, independientemente de cómo se financie la atención del especialista o del centro especializado. En este caso, los proveedores de atención primaria bien podrían tener un incentivo para referir al paciente antes de tiempo, o cuando los pacientes no necesitaran realmente una asistencia especializada, como una forma de proteger su dinero.

En los hospitales, el equivalente de los honorarios por el servicio prestado es el pago según la duración de la hospitalización. Al igual que en el caso de los pagos de cuotas por los servicios médicos, el pago en función de la duración de la estancia hospitalaria siempre conduce a hospitalizaciones más largas y, por lo tanto, a costes más elevados de lo necesario, clínicamente hablando (*76*, *77*).

El mecanismo más eficiente utiliza el pago basado en el caso, como los Grupos relacionados por el diagnóstico (GRD), en los que las distintas enfermedades están integradas en grupos homogéneos de costes, a los que luego se atribuye un gasto medio terapéutico. Un reembolso fijo va al hospital, independientemente de la intensidad con la que se decida tratar al paciente o el tiempo que permanezca allí. La desventaja es que los hospitales pueden dar el alta a los pacientes demasiado pronto para poder readmitirlos y obtener un pago adicional por el nuevo episodio GRD. Muchos países y seguros médicos (y no sólo los de las regiones de ingresos elevados) han introducido algún tipo de pago basado en el caso en sus sistemas de financiación hospitalaria para controlar los costes y estimular la eficiencia. Entre esos países figuran Kazajstán, Kirguistán, Tailandia y Turquía (*78–81*).

En Suecia, un estudio comparativo entre las regiones con gobiernos autonómicos (provincias) que utilizaban la remuneración basada en los GRD y aquellas que no lo hacían, arrojó un ahorro del gasto en torno al 10% (*82*). En Estados Unidos de América ha descendido la duración media de las estancias hospitalarias en los sistemas GRD, frente a otros métodos de remuneración (*83*). Sin embargo, tanto la capitación como la remuneración basada en los GRD requieren la capacidad de medir los costes de manera precisa antes de su aplicación y supervisar su impacto con el tiempo.

La alternativa a la remuneración de los profesionales sanitarios por el servicio o la capitación es para pagar sueldos fijos. En este caso, el desafío consiste en ofrecer incentivos a las personas que no tengan un interés financiero en mejorar. El Servicio Nacional de Salud del Reino Unido introdujo en 2004 un plan de incentivos financieros para los médicos de cabecera, diseñado para que mejoraran la atención sanitaria, especialmente en el seguimiento de ciertas enfermedades (insuficiencia cardíaca, asma y diabetes). La prima puede ascender a varios miles de libras al año y constituye una parte importante de los ingresos de un médico (*84*).

Varios países han comenzado a desarrollar sistemas mixtos de pago, tanto en la asistencia sanitaria hospitalaria como a nivel individual, con la convicción de que una combinación razonable de las formas de pago puede conseguir una eficiencia y calidad superiores que un modelo único de pago (*85*). Por ejemplo, el sistema alemán combina los presupuestos con los GRD en el ámbito hospitalario, con incentivos para controlar los gastos. En Finlandia se paga a los médicos a través de una combinación de salario, capitación y pago por servicio.

Pagar por el rendimiento

Pagar por los buenos resultados es, conceptualmente, lo contrario de lo que Medicare llama la estrategia de los «acontecimientos yatrógenos», gratificando a los médicos y las enfermeras por hacer lo correcto, en lugar de negarse a pagar cuando se equivocan. Se han puesto en práctica muchos planes de incentivos por el desempeño durante las últimas décadas bajo un gran número de denominaciones: pago por el rendimiento, contratación basada en el desempeño, financiación basada en los resultados y financiación basada en el desempeño. Pero todos se reducen a la gratificación por la prestación de determinados servicios para fomentar mayor cobertura, mejor calidad o mejores resultados sanitarios (*86*).

Algunos han tenido resultados positivos en varios países de ingresos elevados, además de la experiencia del Reino Unido indicada anteriormente en

este capítulo. En los Estados Unidos de América hay más de 200 programas de pago por las actuaciones; Francia cuenta con un programa nacional; y España e Italia tienen proyectos piloto a escala regional o a pequeña escala (*84*). Las evaluaciones indican que los sistemas de incentivos al desempeño han mejorado la prestación médica y/u hospitalaria, frente a un conjunto de medidas que varían según el entorno, pero que incluyen indicadores de calidad como la adhesión a las mejores prácticas clínicas, el control de la tensión arterial de los pacientes y la reducción de las tasas de complicaciones por la diabetes (*87*, *88*). Sin embargo, existen indicios de que estos incentivos no siempre se han traducido en una mejora de la prestación de los proveedores (*89*). Aun cuando parecen haber tenido algún impacto, su rentabilidad se ha tenido en cuenta en pocas ocasiones. ¿Vale la pena realizar pagos adicionales para garantizar la mejora del nivel de desempeño? ¿Hay otras formas más rentables de alcanzar los mismos resultados? Estas preguntas no se han abordado (*90*).

En los últimos años, este tipo de mecanismo de pago se ha introducido de diversas formas en los países en desarrollo, a menudo como proyecto piloto con fondos de los donantes y frecuentemente para las intervenciones en la asistencia materno-infantil (*91*). Entre esos países figuran Burundi, Camboya, Camerún, Egipto, Haití, la India, Nicaragua, la República Democrática del Congo y Rwanda. Se ha informado de la mejora del rendimiento en varias áreas de atención sanitaria, que incluye el número de visitas prenatales, la proporción de mujeres que dan a luz en centros sanitarios y la cobertura de la inmunización infantil (*92*, *93*).

Sin embargo, los resultados prometedores se deben tomar con cautela, dada la poca evidencia y los estudios de evaluación no tan sólidos, a pesar de una revisión comparativa entre países realizada recientemente que indica que puede ser una herramienta útil para mejorar la eficiencia, si se aplica correctamente (*94*). Esto requiere una exposición clara de las reglas del juego y de lo que se espera de cada participante. También podría implicar el fortalecimiento del sistema de información y el funcionamiento de la vigilancia para contrarrestar los incentivos contrarios, en los que los proveedores tratan de sacarle partido al sistema, centrándose en los procedimientos y los pacientes que les aporten una mayor gratificación para aumentar los ingresos, o desatender los procedimientos y los pacientes que les ofrecen menores beneficios. Este tipo de comportamiento se ha observado tanto en los entornos de ingresos bajos como en los de ingresos elevados (*95–97*).

Hay dos preocupaciones más sobre los programas de incentivos al rendimiento. En primer lugar, si se introduce el pago por rendimiento mediante diferentes programas independientes, el resultado podría ser que hubiera una competencia entre los incentivos por el rendimiento, en la que cada programa competiría para obtener los proveedores que hicieran su trabajo en lugar de los de otros programas. Cuando los donantes están involucrados, los países receptores deben tomar las decisiones, determinar cómo se ajustan los incentivos por desempeño a su financiación sanitaria global y a las estrategias de la prestación de servicios, y cómo, dónde y para qué se deben pagar los incentivos.

En segundo lugar, centrarse en las recompensas financieras puede afectar a la conducta del proveedor de maneras más sutiles, haciendo que cada profesional sanitario, por ejemplo, sienta que se están cuestionando sus aptitudes o que se desprecia o rechaza su deseo inherente por hacer bien su trabajo (*98*). Este enfoque también puede hacer que el personal sanitario espere una bonificación por cada intervención que realice (*99*).

Compra estratégica

Pagar por el rendimiento es sólo una de las consideraciones a la hora de asignar los fondos, para garantizar que existan servicios de buena calidad para quienes los necesitan y que el sistema funcione de manera eficiente. Tradicionalmente se ha pagado a los proveedores de servicios sanitarios por los servicios prestados y/o los gobiernos asignan presupuestos a los distintos niveles del gobierno, a los departamentos y a los programas en base a, mayoritariamente, la financiación que recibieron el año anterior. Esto se ha denominado «compra pasiva» (*100*, *101*). Una compra más activa puede mejorar la calidad y la eficiencia mediante la evaluación de: las necesidades sanitarias de la población y cómo varían según el territorio; las intervenciones y los servicios que mejor satisfagan estas necesidades y las expectativas de la comunidad con los recursos disponibles; la combinación óptima de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación; cómo se deben adquirir o prestar estas intervenciones y servicios, incluidos los mecanismos contractuales y los sistemas de pago de los profesionales sanitarios descritos anteriormente en este capítulo; y de quién se deben comprar, teniendo en cuenta la disponibilidad del personal sanitario y sus niveles de calidad y eficiencia (*102*).

No es una simple elección entre la compra activa y la pasiva. Los países decidirán dónde puede funcionar una u otra, según su capacidad para recopilar, vigilar e interpretar la información necesaria, fomentando y haciendo cumplir las normas de calidad y eficiencia. La compra pasiva genera ineficiencia. Incluso si los países perciben que aún no poseen la capacidad técnica e informativa para avanzar rápidamente hacia la compra activa, pueden desarrollar una estructura para hacerlo con el tiempo. En la compra activa podría existir la función del pago basado en el desempeño, pero es probable que funcione mejor si forma parte de un enfoque global que incluya el resto de elementos.

Los instrumentos utilizados para la adquisición estratégica se tendrían que cambiar y modificar a lo largo del tiempo. Tal como se ha indicado previamente, la mayoría de los sistemas avanzados de financiación sanitaria explotan varios métodos de pago a los proveedores de servicios sanitarios para intentar conseguir la combinación adecuada de incentivos. Muchos países han pasado de un sistema a otro, a veces por razones técnicas y otras por motivos políticos. Esta es la realidad de los sistemas sanitarios: los responsables políticos deben hacer malabares con varias opciones, mientras se encuentran sumergidos en debates más amplios, a menudo politizados, sobre los méritos de los distintos métodos de pago a los proveedores y de compra de servicios que satisfagan las necesidades de la población.

Fragmentación

Cada país debe encontrar soluciones pragmáticas para pagar a los proveedores o y la compra de servicios que reflejen las condiciones locales. Sea cual sea la decisión que se tome, la base de los sistemas sanitarios que mejor sirva a las necesidades de sus poblaciones tendrá un cierto grado de prepago y mancomunación de fondos. Cuanto más se agrupe el riesgo, mejor. Los fondos grandes ofrecen varias ventajas, en especial, una mayor capacidad para cubrir los costes de las enfermedades caras ocasionales. Los sistemas sanitarios más eficientes evitan la fragmentación de los fondos mancomunados, pero también la fragmentación en la canalización de los fondos y en la distribución de los recursos. Tal como se ha debatido en los capítulos anteriores, la fragmentación limita el alcance de las subvenciones cruzadas que son necesarias en un sistema de fondos mancomunados, entre ricos y pobres, y entre los sanos y los enfermos. En los Estados Unidos de América, los fondos fragmentados se perciben como una de las razones que impiden alcanzar la cobertura universal, a pesar de los altos niveles del gasto sanitario (*103*).

La fragmentación también puede ser ineficiente. Los sistemas con múltiples canales de financiación y fondos mancomunados, cada uno con sus propios gastos administrativos, duplican el esfuerzo, son caros de mantener y requieren coordinación. Del mismo modo, la fragmentación de otras partes del sistema, como el funcionamiento de los hospitales, la distribución de las medicinas y los equipos y los sistemas de apoyo clínico, se traduce en un derroche y una duplicación innecesarios.

Los programas de salud pública, como los del control de la tuberculosis (TB) y el VIH, suelen verse obstaculizados por la fragmentación de los flujos financieros y de la prestación de servicios (*104*). Cuando el flujo de las asignaciones presupuestarias circula desde el gobierno (a menudo complementadas con fondos internacionales) hacia el programa, entonces el programa asume la responsabilidad de la agrupación de los fondos y la asignación de los mismos a los proveedores de servicios sanitarios. En muchos casos, los programas tienen sus propios acuerdos específicos de prestación de servicios, como los hospitales para pacientes con tuberculosis. Por ejemplo, en Kirguistán, la estrategia ideal consistía en que los centros de atención primaria gestionaran el 50% de los pacientes con tuberculosis, pero sólo entre el 3% y el 4% del gasto total para la TB se produjo a este nivel, debido a que la mayoría de los fondos nacionales y exteriores para la TB fueron mancomunados al margen del sistema principal de pago del personal sanitario y llegó en su mayor parte a los hospitales de tuberculosos (*105*). Estos procedimientos se han modificado recientemente y, a partir de 2011, algunos de estos fondos se añadirán al fondo de financiación sanitaria general y podrán mantener el nivel de atención sanitaria para los pacientes con TB.

Los análisis de los flujos financieros para programas del VIH y la drogadicción realizados en Estonia también revelaron una duplicación innecesaria. Los toxicómanos que utilizaban jeringuillas eran un grupo elegido como objetivo en cada programa, que contrataba por separado a las ONG especializadas en programas de ayuda (*106*). En respuesta, el gobierno introdujo un proceso eficiente de contratación única, que combinaba los recursos y unificaba las intervenciones de los dos programas (*107*).

La fragmentación es habitual, pero no está limitada al sistema sanitario. Un informe reciente del Banco Mundial sugirió que en los países latinoamericanos se obtendrían beneficios conjuntos en cuanto a eficiencia e igualdad, con la integración de los sistemas de asistencia social y seguridad social (incluyendo el seguro médico) (*108*).

La fragmentación tampoco es una preocupación exclusiva de los gobiernos nacionales. Existe un creciente reconocimiento en la comunidad internacional para el desarrollo de que la entrega fragmentada de la ayuda conlleva costes administrativos elevados para los donantes y los receptores, una duplicación innecesaria y variaciones en la orientación de las políticas y normas de calidad a nivel nacional (*109*). Un ejemplo de dicha duplicación y gasto innecesario es el elevado número de seminarios de capacitación que se celebran cada año. A menudo, las mismas personas de un país receptor asisten a varios talleres formativos en el transcurso de un año, sobre temas similares y financiados por distintos donantes (*110*).

Por lo tanto, siguiendo el espíritu de la Declaración de París, Francia, sobre la Eficacia de la Ayuda, es fundamental que los donantes principales no sólo se comprometan, sino que además actúen para alinear sus esfuerzos en la promoción de la propiedad nacional de las estrategias y los programas sanitarios. Pueden hacerlo reduciendo la fragmentación, en la forma en la que se canalizan los fondos hacia los países beneficiarios y reduciendo la duplicación en los sistemas formativos, la prestación de servicios, el seguimiento y la información que necesitan. Queda mucho por hacer: el número de asociaciones internacionales e iniciativas mundiales en materia de salud, que reúnen y canalizan fondos hacia los países, ha aumentado considerablemente desde el año 2000 (*111*).

Corregir la desigualdad

Mejorando la eficiencia se conseguirán unos resultados sanitarios mejores y más rentables, pero no será suficiente. En el caso de la salud, va más allá del nivel acumulado de la sanidad pública, expresado claramente por el indicador de la esperanza de vida. A veces, los sistemas sanitarios tienen varios objetivos encontrados: mejorar el nivel general de la salud, reducir las desigualdades sanitarias, mejorar la capacidad de respuesta del sistema a las necesidades y las expectativas de la población y garantizar la equidad económica de los fondos destinados a la salud cuando se recaudan (*112*). La mejor manera para medir la eficiencia sería hacerlo por la capacidad que tiene el sistema para avanzar en todos estos objetivos al mismo tiempo.

Como mínimo, se deben evaluar el progreso a nivel general de la salud de la población y la cobertura de las intervenciones contra las desigualdades, tanto dentro de este nivel acumulado de cobertura como en los resultados sanitarios. En el Capítulo 1 se han descrito las grandes desigualdades existentes entre países respecto al acceso al personal sanitario cualificado durante el parto y la inmunización contra la difteria, el tétanos y la tos ferina (a partir de las recientes Encuestas demográficas y de salud realizadas en la mayoría de los países de ingresos bajos con una mortalidad materno-infantil elevada). Pero las desigualdades existen, incluso en los países más ricos, tal y como destacó la reciente Comisión sobre Determinantes Sociales

de la Salud (*113*). Un estudio reciente realizado en Australia indicó que los pacientes con enfermedades cardiovasculares tenían una tendencia mucho menor a someterse a intervenciones quirúrgicas si se encontraban en un grupo socio-económico más bajo. En el otro extremo, los pacientes de bajo nivel socio-económico tenían un 52% menos de probabilidad de someterse a una angiografía que sus homólogos más ricos (*114*). Podemos encontrar ejemplos similares sobre desigualdades en los resultados sanitarios o en el acceso a los servicios en un gran número de países y en todos los niveles de ingresos (*115*, *116*).

Los emigrantes son uno de los pocos grupos restantes que no están cubiertos por el seguro médico en Costa Rica, donde se han realizado grandes avances hacia la cobertura universal en muchos otros aspectos (*117*). Las poblaciones indígenas también merecen una atención especial, al tener una esperanza de vida más corta y un estado de salud peor que sus compatriotas no indígenas en casi todos los países. Un estudio reciente revela que, por ejemplo, en siete países de Centroamérica y Sudamérica el porcentaje de mujeres indígenas que reciben atención prenatal o que dan a luz en centros de salud era mucho menor que el de las mujeres no indígenas. Esta desigualdad en la cobertura sanitaria es una de las causas de la disparidad en los resultados de salud materna entre las poblaciones indígenas y no indígenas (*118*). Las mujeres afroamericanas de estos mismos países también dieron a luz en centros sanitarios con menos frecuencia y tenían peores resultados de salud materna que las demás (*118*). En países de altos ingresos como Australia, Canadá, los Estados Unidos de América y Nueva Zelanda existen diferentes tipos de desigualdades en el acceso a los servicios sanitarios entre las comunidades indígenas y las no indígenas vinculadas, con frecuencia, a la distancia y a los gastos del transporte. Cualquiera que sea la razón, los resultados sanitarios siguen siendo persistentemente más bajos para las poblaciones indígenas (*119*).

Si se garantiza que una alta proporción de los fondos disponibles para la salud sea de prepago y esté mancomunada, se aumenta la protección del riesgo financiero y el acceso a los servicios para toda la población. Las ayudas del gobierno para las personas que no pueden pagar, derivadas de los ingresos generales, aumentan aún más la protección frente al riesgo financiero y el acceso a los servicios. Las transferencias de dinero, los vales y otros mecanismos para reducir las barreras económicas asociadas a los gastos del transporte y del alojamiento, así como al tiempo de trabajo perdido, incrementan aún más la cobertura. Pero corregir las desigualdades requiere algo más que un buen sistema de financiación sanitaria. Se necesita un conjunto más amplio de iniciativas externas a la salud, vinculado en gran parte a los factores socio-económicos determinantes. Dicho esto, ningún sistema sanitario puede garantizar una cobertura equitativa si carece de los tipos de mecanismos de financiación sanitaria descritos en este informe.

Conclusión

Se estima que entre el 20% y el 40% de todo el gasto sanitario se desperdicia por la ineficiencia. Se trata de una estimación indicativa, basada en datos relativamente limitados, pero que pone de manifiesto que se pueden llevar a cabo mejoras importantes, reduciendo la ineficiencia. Cada país podría hacer algo o a veces mucho, para mejorar la eficiencia. La comunidad internacional también podría hacer más para mejorar la eficiencia de la estructura sanitaria mundial y para apoyar los intentos de los países receptores de ser más eficientes.

En este capítulo se analizan algunas de las vías más directas y prácticas para reducir el despilfarro. Los responsables políticos deben basarse en ellas de acuerdo a sus propias necesidades, reconociendo que puede haber otras posibilidades en su propio entorno. Tal vez, al contrario de lo que se suponía, la reducción de la ineficiencia no requiera necesariamente una reducción del gasto; la ineficiencia también puede proceder del gasto insuficiente, en lugar del gasto excesivo. Por ejemplo, los salarios bajos pueden hacer que los profesionales sanitarios complementen sus ingresos con un segundo empleo durante su empleo principal. Las soluciones han de adaptarse a las necesidades de cada país. Pero eliminar algunos de esos gastos permitiría que los países pobres avanzaran más rápidamente hacia la cobertura universal, mientras que los países más ricos podrían mejorar la disponibilidad y calidad de los servicios ofertados. ■

Bibliografía

1. *The price of excess: identifying waste in healthcare spending*. PricewaterhouseCoopers' Health Research Institute, 2009 (http://www.pwc.com/us/en/healthcare/publications/the-price-of-excess.jhtml, accessed 7 July 2010).
2. *Where can $700 billion in waste be cut annually from the US healthcare system?* Thomson Reuters, 2009 (http://www.factsforhealthcare.com/whitepaper/HealthcareWaste.pdf, accessed 06 July 2010).
3. *The financial cost of healthcare fraud*. European Healthcare Fraud and Corruption Network, 2010 (http://www.ehfcn.org/media/documents/The-Financial-Cost-of-Healthcare-Fraud---Final-(2).pdf, accessed 2 July 2010).
4. Roses M. *Hacia un desarrollo integrado e inclusivo en América Latina y el Caribe,* 2010 (http://www.paho.org/Spanish/D/D_III_ForoPoliticaSocial_OPS_final.ppt, accessed 06 July 2010).
5. *World health statistics 2010.* Geneva, World Health Organization, 2010.
6. Chisholm D, Evans DB. *Improving health system efficiency as a means of moving towards universal coverage*. World health report 2010 background paper, no. 28 (http://www.who.int/healthsystems/topics/financing/healthreport/whr_background/en).
7. Lu Y et al. Medicine expenditures. In: *The world medicines situation.* Geneva, World Health Organization, 2010 (http://dosei.who.int/).
8. *International drug price indicator guide*. Management Sciences for Health, 2008 (http://erc.msh.org/dmpguide, accessed 06 July 2010).
9. Cameron A et al. Medicine prices, availability, and affordability in 36 developing and middle-income countries: a secondary analysis. *Lancet*, 2009,373:240-249. doi:10.1016/S0140-6736(08)61762-6 PMID:19042012
10. *Medicine prices, availability, affordability and price components*. Health Action International, 2008 (http://www.haiweb.org/medicineprices, accessed 7 July 2010).
11. Cameron A. *Cost savings of switching consumption from originator brand medicines to generic equivalents*. World health report 2010 background paper, no. 35 (http://www.who.int/healthsystems/topics/financing/healthreport/whr_background/en).
12. *Médicaments génériques: plus d'1 milliard d'euros d'économie en* 2009. Caisse Nationale D'Assurance Maladie, 2009 (http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/CP_generiques_nov_09_vdef.pdf, accessed 2 July 2010).
13. *Mémento medicament 2009.* Fédération Nationale de la Mutualité Française, 2009 (http://www.mutualite.fr/L-actualite/Kiosque/Communiques-de-presse/La-Mutualite-francaise-publie-l-edition-2009-de-son-Memento-medicament, accessed 2 July 2010).
14. Dondorp AM et al. Fake antimalarials in Southeast Asia are a major impediment to malaria control: multinational cross-sectional survey on the prevalence of fake antimalarials. *Tropical medicine & international health : TM & IH*, 2004,9:1241-1246. doi:10.1111/j.1365-3156.2004.01342.x PMID:15598255

15. *Survey of the quality of selected antimalarial medicines circulating in Madagascar, Senegal, and Uganda*. The United States Pharmacopeia and USAID, 2010 (http://www.usaid.gov/our_work/global_health/hs/publications/qamsa_report_1109.pdf, accessed 6 July 2010).
16. Cockburn R et al. The global threat of counterfeit drugs: why industry and governments must communicate the dangers. *PLoS Medicine*, 2005,2:e100- doi:10.1371/journal.pmed.0020100 PMID:15755195
17. *Production of medicines*. Geneva, World Health Organization (http://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/quality_assurance/production, accessed 6 July 2010).
18. *Prequalification programme: a United Nations programme managed by WHO*. Geneva, World Health Organization (http://apps.who.int/prequal/default.htm, accessed 6 July 2010).
19. *Medicines use in primary care in developing and transitional countries*. Geneva, World Health Organization, 2009 (http://www.who.int/medicines/publications/who_emp_2009.3, accessed 7 July 2010).
20. *Adherence to long-term therapies: evidence for action*. Geneva, World Health Organization, 2003 (http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_full_report.pdf, accessed 7 July 2010).
21. Holloway K, Dijk E. Rational use of medicines. In: *The world medicines situation*. Geneva, World Health Organization, 2010 (http://dosei.who.int/).
22. Abegunde D. *Inefficiencies due to poor access to and irrational use of medicines to treat acute respiratory tract infections in children*. World health report 2010 background paper, no. 52 (http://www.who.int/healthsystems/topics/financing/healthreport/whr_background/en).
23. *Essential health technologies*. Geneva, World Health Organization (http://www.who.int/eht, accessed 7 July 2010).
24. *Health at a glance 2009*. Paris, Organisation for Economic Co-operation and Development, 2009.
25. Issakov A. Health care equipment: a WHO perspective. In: Van Gruting CWD, eds. *Medical devices: international perspectives on health and safety*. Amsterdam, Elsevier, 1994.
26. *Guidelines for health care equipment donations*. Geneva, World Health Organization, 2000 (http://www.who.int/selection_medicines/emergencies/guidelines_medicine_donations/en/index.html, accessed 6 July 2010).
27. *Medical equipment in Gaza's hospitals: internal management, the Israeli blockade and foreign donations*. Cairo, World Health Organization Regional Office for the Eastern Mediterranean, 2009 (http://www.emro.who.int/Palestine/reports/monitoring/WHO_special_monitoring/gaza/Medical%20equipment%20in%20Gaza%20EB%20report(July09).pdf, accessed 6 July 2010).
28. Fisher ES et al. The implications of regional variations in Medicare spending. Part 1: the content, quality, and accessibility of care. *Annals of Internal Medicine*, 2003,138:273-287. PMID:12585825
29. Fisher ES et al. The implications of regional variations in Medicare spending. Part 2: health outcomes and satisfaction with care. *Annals of Internal Medicine*, 2003,138:288-298. PMID:12585826
30. Fisher ES. Medical care–is more always better? *The New England Journal of Medicine*, 2003,349:1665-1667. doi:10.1056/NEJMe038149 PMID:14573739
31. Maynard A. *Payment for performance (P4P): international experience and a cautionary proposal for Estonia*. Copenhagen, World Health Organization Regional Office for Europe, 2008 (Health Financing Policy Paper; http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/78975/P4P_Estonia.pdf, accessed 13 July 2010).
32. Fox KAA et al. Management of acute coronary syndromes. Variations in practice and outcome; findings from the Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE). *European Heart Journal*, 2002,23:1177-1189. doi:10.1053/euhj.2001.3081 PMID:12127920
33. Peterson S, Eriksson M, Tibblin G. Practice variation in Swedish primary care. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 1997,15:68-75. doi:10.3109/02813439709018490 PMID:9232706
34. de Jong J, Groenewegen P, Westert GP. Medical practice variation: Does it cluster within general practitioners' practices? In: Westert GP, Jabaaij L, Schellevis GF, eds. *Morbidity, performance and quality in primary care. Dutch general practice on stage*. Abingdon, Radcliffe, 2006.
35. Hernandez P et al. *Measuring expenditure for the health workforce: evidence and challenges*. World health report 2006 background paper (http://www.who.int/nha/docs/Paper%20on%20HR.pdf, accessed 7 July 2010).
36. *The world health report 2006 - working together for health*. Geneva, World Health Organization, 2006.
37. Kurowski C et al. *Human resources for health: requirements and availability in the context of scaling-up priority interventions in low-income countries - case studies from Tanzania and Chad*. London, London School of Hygiene and Tropical Medicine, 2003 (HEFP working paper 01/04).
38. Sousa A et al. *Measuring the efficiency of human resources for health for attaining health outcomes across subnational units in Brazil*. World health report 2006 background paper (http://www.who.int/hrh/documents/measuring_efficiency_Brazil.pdf, accessed 7 July 2010).
39. DeCoster C et al. Inappropriate hospital use by patients receiving care for medical conditions: targeting utilization review. *CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne*, 1997,157:889-896. PMID:9327796
40. Posnett J. Are bigger hospitals better? In: Mckee M, Healy J, eds. *Hospitals in a changing Europe*. Buckingham, Open University Press, 2002.
41. Hollingsworth B. The measurement of efficiency and productivity of health care delivery. *Health Economics*, 2008,17:1107-1128. doi:10.1002/hec.1391 PMID:18702091
42. Zere E et al. Technical efficiency of district hospitals: evidence from Namibia using data envelopment analysis. *Cost effectiveness and resource allocation : C/E*, 2006,4:5- doi:10.1186/1478-7547-4-5 PMID:16566818
43. Lee KH, Yang SB, Choi M. The association between hospital ownership and technical efficiency in a managed care environment. *Journal of Medical Systems*, 2009,33:307-315. doi:10.1007/s10916-008-9192-2 PMID:19697697
44. Steinmann L, Zweifel P. On the (in)efficiency of Swiss hospitals. *Applied Economics*, 2003,35:361-370. doi:10.1080/00036840210167183
45. Filippini M, Farsi M. *An analysis of efficiency and productivity in Swiss hospitals*. Report to Swiss Federal Statistical Office and Swiss Federal Office for Social Security, 2004 (http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/14/03/01/dos/01.Document.80194.pdf, accessed 7 July 2010).
46. Herr A. Cost and technical efficiency of German hospitals: does ownership matter? *Health Economics*, 2008,17:1057-1071. doi:10.1002/hec.1388 PMID:18702100
47. Staat M. Efficiency of hospitals in Germany: a DEA-bootstrap approach. *Applied Economics*, 2006,38:2255-2263. doi:10.1080/00036840500427502
48. Masiye F. Investigating health system performance: an application of data envelopment analysis to Zambian hospitals. *BMC Health Services Research*, 2007,7:58- doi:10.1186/1472-6963-7-58 PMID:17459153
49. Bates DW et al. Research Priority Setting Working Group of the WHO World Alliance for Patient SafetyGlobal priorities for patient safety research. *BMJ*, 2009,338:b1775- doi:10.1136/bmj.b1775 PMID:19443552
50. *First Global Patient Safety Challenge*. World Health Organization Alliance of Patient Safety (http://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/en/index.html, accessed 4 June 2010).
51. Kohn TL, Corrigan MJ, Donaldson SM. *To err is human: building a safer health system*. Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine. Washington, DC, National Academy Press, 1999.
52. Pronovost P et al. An intervention to decrease catheter-related bloodstream infections in the ICU. *The New England Journal of Medicine*, 2006,355:2725-2732. doi:10.1056/NEJMoa061115 PMID:17192537
53. Humphreys G. When the patient falls out of bed, who pays? *Bulletin of the World Health Organization*, 2009,87:169-170. doi:10.2471/BLT.09.030309 PMID:19377709
54. *Handbook for curbing corruption in public procurement - experiences from Indonesia, Malaysia and Pakistan*. Berlin, Transparency International, 2006.
55. Becker D, Kessler D, McClellan M. Detecting Medicare abuse. *Journal of Health Economics*, 2005,24:189-210. doi:10.1016/j.jhealeco.2004.07.002 PMID:15617794
56. Baghdadi-Sabeti G, Serhan F. *Good governance form medicines programme: an innovative approach to prevent corruption in the pharmaceutical sector*. World health report 2010 background paper, no. 25 (http://www.who.int/healthsystems/topics/financing/healthreport/whr_background/en).
57. Medicines Transparency Alliance (MeTA). (http://www.medicinestransparency.org/, accessed 6 July 2010).
58. Siddiqi S et al. Framework for assessing governance of the health system in developing countries: gateway to good governance. *Health policy (Amsterdam, Netherlands)*, 2009,90:13-25. doi:10.1016/j.healthpol.2008.08.005 PMID:18838188
59. WHO CHOICE Database. Geneva, World Health Organization, 2010 (http://www.who.int/choice, accessed 7 July 2010).
60. Disease Control Priorities Project. (http://www.dcp2.org, accessed 7 July 2010).
61. Hutubessy R, Chisholm D, Edejer TTT. Generalized cost-effectiveness analysis for national-level priority-setting in the health sector. *Cost effectiveness and resource allocation : C/E*, 2003,1:8- doi:10.1186/1478-7547-1-8 PMID:14687420
62. Chanda P et al. A cost-effectiveness analysis of artemether lumefantrine for treatment of uncomplicated malaria in Zambia. *Malaria Journal*, 2007,6:21- doi:10.1186/1475-2875-6-21 PMID:17313682
63. *Unpublished analysis from the SPICE project (Setting Priorities using Information on Cost-Effectiveness): informing policy choices and health system reform in Thailand*. Brisbane, University of Queensland, 2010 (http://www.uq.edu.au/bodce/docs/Spice_Brochure.pdf, accessed 7 July 2010).

64. Lai T et al. Costs, health effects and cost-effectiveness of alcohol and tobacco control strategies in Estonia. *Health policy (Amsterdam, Netherlands)*, 2007,84:75-88. doi:10.1016/j.healthpol.2007.02.012 PMID:17403551
65. Gureje O et al. Cost-effectiveness of an essential mental health intervention package in Nigeria. *World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 2007,6:42-48. PMID:17342226
66. Andrews G et al. Utilising survey data to inform public policy: comparison of the cost-effectiveness of treatment of ten mental disorders. *The British journal of psychiatry : the journal of mental science*, 2004,184:526-533. doi:10.1192/bjp.184.6.526 PMID:15172947
67. Ginsberg GM et al. Screening, prevention and treatment of cervical cancer – a global and regional generalized cost-effectiveness analysis. *Vaccine*, 2009,27:6060-6079. doi:10.1016/j.vaccine.2009.07.026 PMID:19647813
68. Hogan C et al. Medicare beneficiaries' costs of care in the last year of life. *Health Aff (Millwood)*, 2001,20:188-195. doi:10.1377/hlthaff.20.4.188 PMID:11463076
69. National Health Accounts [online database]. Geneva, World Health Organization (http://www.who.int/nha, accessed 7 July 2010).
70. Lauer JA et al. *Determinants of caesarean section rates in developed countries: supply, demand and opportunities for control.* World health report 2010 background paper, no. 29 (http://www.who.int/healthsystems/topics/financing/healthreport/whr_background/en).
71. Minkoff H, Chervenak FA. Elective primary cesarean delivery. *The New England Journal of Medicine*, 2003,348:946-950. doi:10.1056/NEJMsb022734 PMID:12621140
72. Bewley S, Cockburn JI. I. The unethics of 'request' caesarean section. *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology*, 2002,109:593-596. PMID:12118633
73. Villar J et al. WHO 2005 global survey on maternal and perinatal health research groupCaesarean delivery rates and pregnancy outcomes: the 2005 WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America. *Lancet*, 2006,367:1819-1829. doi:10.1016/S0140-6736(06)68704-7 PMID:16753484
74. Declercq E, Menacker F, MacDorman M. Rise in "no indicated risk" primary caesareans in the United States, 1991–2001: cross sectional analysis. *BMJ (Clinical research ed.)*, 2005,330:71-72. doi:10.1136/bmj.38279.705336.0B PMID:15556953
75. Gibbons L et al. *The global numbers and costs of additionally needed and unnecessary caesarean sections performed per year: overuse as a barrier to universal coverage.* World health report 2010 background paper, no. 30 (http://www.who.int/healthsystems/topics/financing/healthreport/whr_background/en).
76. McDonagh MS, Smith DH, Goddard M. Measuring appropriate use of acute beds. A systematic review of methods and results. *Health policy (Amsterdam, Netherlands)*, 2000,53:157-184. doi:10.1016/S0168-8510(00)00117-2 PMID:10996065
77. Pileggi C et al. Inappropriate hospital use by patients needing urgent medical attention in Italy. *Public Health*, 2004,118:284-291. doi:10.1016/j.puhe.2003.06.002 PMID:15121437
78. Kutzin J et al. Bismarck meets Beveridge on the Silk Road: coordinating funding sources to create a universal health financing system in Kyrgyzstan. *Bulletin of the World Health Organization*, 2009,87:549-554. doi:10.2471/BLT.07.049544 PMID:19649370
79. Burduja D. Health services policies and case mix - what would you expect (or not) to happen? Selected findings from Romania and Turkey, 2000–2008. *BMC Health Services Research*, 2008,8:Suppl 1A5- doi:10.1186/1472-6963-8-S1-A5
80. Hirunrassamee S, Ratanawijitrasin S. Does your health care depend on how your insurer pays providers? Variation in utilization and outcomes in Thailand. *International Journal of Health Care Finance and Economics*, 2009,9:153-168. doi:10.1007/s10754-009-9062-6 PMID:19396629
81. O'Dougherty S et al. Case Based Hospital Payment System. In: Langenbrunner JC, Cashin C, O'Dougherty S, eds. *Designing and Implementing Health Care Provider Payment Systems.* Washington, DC, The World Bank, 2009.
82. Gerdtham UG et al. Internal markets and health care efficiency: a multiple-output stochastic frontier analysis. *Health Economics*, 1999,8:151-164. doi:10.1002/(SICI)1099-1050(199903)8:2<151::AID-HEC411>3.0.CO;2-Q PMID:10342728
83. Culyer A, Newhouse J. Government purchasing of health services. In: Chalkey M, Malcomson J, eds. *Handbook of health economics*. Amsterdam, Elsevier, 2010.
84. Elovainio R. *Performance incentives for health in high-income countries – key issues and lessons learned*. World health report 2010 background paper, no. 32 (http://www.who.int/healthsystems/topics/financing/healthreport/whr_background/en).
85. Park M et al. *Provider payments and cost-containment – lessons from OECD countries.* Geneva, World Health Organization, 2007 (Health Systems Financing Technical Briefs for Policy-makers, WHO/HSS/HSF/PB/07/02; http://www.who.int/health_financing/documents/pb_e_07_2-provider_payments.pdf, accessed 6 July 2010).
86. Perrot J et al. *Performance incentives for health care providers.* Geneva, World Health Organization, 2010 (Health Systems Financing Discussion Paper, HSS/HSF/DP.E.10.1; http://www.who.int/contracting/DP_10_1_EN.pdf, accessed 7 July 2010).
87. Campbell S et al. Quality of primary care in England with the introduction of pay for performance. *The New England Journal of Medicine*, 2007,357:181-190. doi:10.1056/NEJMsr065990 PMID:17625132
88. Lindenauer PK et al. Public reporting and pay for performance in hospital quality improvement. *The New England Journal of Medicine*, 2007,356:486-496. doi:10.1056/NEJMsa064964 PMID:17259444
89. Oldroyd J et al. Providing healthcare for people with chronic illness: the views of Australian GPs. *The Medical Journal of Australia*, 2003,179:30-33. PMID:12831381
90. Fleetcroft R, Cookson R. Do the incentive payments in the new NHS contract for primary care reflect likely population health gains? *Journal of Health Services Research & Policy*, 2006,11:27-31. doi:10.1258/135581906775094316 PMID:16378529
91. Eichler R, Levine R, Performance-based Incentives Working Group, eds. *Performance incentives for global health: potential and pitfalls*. Washington, DC, Center for Global Development, 2009.
92. Eichler R et al. Going to scale with a performance incentive model. In: Eichler R, Levine R, Performance-based Incentives Working Group, eds. *Performance incentives for global health.* Washington, DC, Center for Global Development, 2009.
93. Basinga P et al. *Paying primary health care centers for performance in Rwanda*. Washington, DC, The World Bank, 2010 (Policy Research Working Paper No. 5190).
94. Toonen J et al. *Learning lessons on implementing performance based financing from a multi-country evaluation*. Royal Tropical Institute in collaboration with Cordaid and the World Health Organization. Amsterdam, Royal Tropical Institute, 2009 (http://www.who.int/contracting/PBF.pdf, accessed 4 June 2010).
95. Oxman AD, Fretheim A. *An overview of research on the effects of results-based financing.* Oslo, Norwegian Knowledge Centre for Health Services, 2008.
96. Petersen LA et al. Does pay-for-performance improve the quality of health care? *Annals of Internal Medicine*, 2006,145:265-272. PMID:16908917
97. Cowley J. Effects of health worker incentive payment on safe motherhood indicators in Burundi. Presentation at STI symposium, Basel, 27 November 2008. (http://www.swisstph.ch/fileadmin/user_upload/Pdfs/STI_Symposium_08_Cowley.pdf, accessed on August 4 2010).
98. Wynia MK. The risks of rewards in health care: how pay-for-performance could threaten, or bolster, medical professionalism. *Journal of General Internal Medicine*, 2009,24:884-887. doi:10.1007/s11606-009-0984-y PMID:19387747
99. McDonald R, Roland M. Pay for performance in primary care in England and California: comparison of unintended consequences. *Annals of Family Medicine*, 2009,7:121-127. doi:10.1370/afm.946 PMID:19273866
100. Figueras J, Robinson R, Jakubowski E. Purchasing to improve health systems performance: drawing the lessons. In: Figueras J, Robinson R, Jakubowski E, eds. *Purchasing to improve health systems performance*. World Health Organization on behalf of the European Observatory for Health Systems and Policies. Maidenhead, Open University Press, 2005.
101. Kutzin J. A descriptive framework for country-level analysis of health care financing arrangements. *Health Policy*, 2001,56:171-204. doi:10.1016/S0168-8510(00)00149-4 PMID:11399345
102. Preker AS et al. *Public ends, private means. Strategic purchasing of health services: strategic purchasing of value for money in health care*. Washington, DC, The World Bank, 2007.
103. Walgate R. European health systems face scrutiny in US debate. *Lancet*, 2009,374:1407-1408. doi:10.1016/S0140-6736(09)61845-6 PMID:19866517
104. Kutzin J, Cashin C, Jakab M. *Financing of public health services and programs: time to look into the black box. Implementing health financing reform: lessons from countries in transition.* Copenhagen, World Health Organization Regional Office for Europe and the European Observatory on Health Systems and Policies, 2010.
105. Akkazieva B et al. *Review of total health expenditures on TB programme in Kyrgyzstan, 2007: NHA sub-accounts on TB control programme.* Bishkek, Health Policy Analysis Centre, 2007 (Policy Research Paper No. 55; http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADP453.pdf, accessed 7 July 2010).

106. Alban A, Kutzin J. *Scaling up treatment and care for HIV/AIDS and TB and accelerating prevention within the health system in the Baltic States (Estonia, Latvia, Lithuania). Economic, health financing and health system implications*. Copenhagen, World Health Organization Regional Office for Europe, 2007 (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0011/78905/E90675.pdf, accessed 2 July 2010).
107. Politi C, Torvand T. *Financing HIV/AIDS and Tuberculosis interventions in Estonia.* Copenhagen, World Health Organization Regional Office for Europe, 2007 (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/78904/E90770.pdf, accessed 7 July 2010).
108. Ferreira FHG, Robalino D. *Social Protection in Latin America: achievements and limitation*. Washington, DC, The World Bank, Latin America and the Caribbean Region, Office of the Chief Economist and Human Development Network, Social Protection and Labor Unit, 2010 (Policy Research Working Paper WPS5305; http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/2010/05/10/000158349_20100510134942/Rendered/PDF/WPS5305.pdf, accessed 7 July 2010).
109. *Raising and channeling funds. Working Group 2 report*. Geneva, Taskforce on Innovative International Financing for Health Systems, 2009 (http://www.internationalhealthpartnership.net//CMS_files/documents/working_group_2_report:_raising_and_channeling_funds_EN.pdf, accessed 2 July 2010).
110. *Reforming allowances: a win-win approach to improved service delivery, higher salaries for civil servants and saving money*. Dar es Salaam, Tanzania Policy Forum, 2009 (Technical policy brief 9; http://www.policyforum-tz.org/files/ReformingAllowances.pdf, accessed 04 June 2010).
111. Waddington C et al. *Global aid architecture and the health Millennium Development Goals. Study report 1/2009.* Oslo, Norwegian Agency for Development Cooperation, 2009 (http://www.norad.no/en/Tools+and+publications/Publications/Publication+Page?key=146674, accessed 7 July 2010).
112. *Everybody's business: strengthening health systems to improve health outcomes. WHO's Framework for Action*. Geneva, World Health Organization, 2007 (http://www.who.int/healthsystems/strategy/everybodys_business.pdf, accessed 7 July 2010).
113. *Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health.* A report of the WHO Commission on Social Determinants of Health. Geneva, World Health Organization, 2008.
114. Korda RJ, Clements MS, Kelman CW. Universal health care no guarantee of equity: comparison of socioeconomic inequalities in the receipt of coronary procedures in patients with acute myocardial infarction and angina. *BMC Public Health*, 2009,9:460- doi:10.1186/1471-2458-9-460 PMID:20003401
115. Huber M et al. *Quality in and equality of access to healthcare services.* European Commission Directorate-General for Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, 2008 (http://www.euro.centre.org/data/1237457784_41597.pdf, accessed 7 July 2010).
116. Gwatkin DR et al. *Socio-economic differences in health, nutrition, and population within developing countries: an overview.* Washington, DC, The World Bank, 2007 (http://siteresources.worldbank.org/INTPAH/Resources/IndicatorsOverview.pdf, accesssed 2 July 2010).
117. Sáenz M, Bermudez JM, Acosta M. *Costa Rican health care system*. World health report 2010 background paper, no. 11. (http://www.who.int/healthsystems/topics/financing/healthreport/whr_background/en).
118. Parodi CT, Munoz S, Sanhueza A. *Acceso y gasto de salud para grupos étnicos /raciales en la región de las Américas*. World health report 2010 background paper, no. 46 (http://www.who.int/healthsystems/topics/financing/healthreport/whr_background/en).
119. Jackson Pulver LR et al. *Indigenous health: Australia, Canada, Aotearoa, New Zealand and the United States: laying claim to a future that embraces health for us all.* World health report 2010 background paper, no. 33 (http://www.who.int/healthsystems/topics/financing/healthreport/whr_background/en).