

¿Cómo garantizar el servicio de equipamiento médico? un aporte de las Asociaciones Público-Privadas de Salud

Mara Souza
Mónica Jaldin
Mauricio Márquez
Ignacio Astorga
Ancor Suárez

División de Protección Social y
Salud

NOTA TÉCNICA N°
IDB-TN-1663

¿Cómo garantizar el servicio de equipamiento médico? un aporte de las Asociaciones Público-Privadas de Salud

Mara Souza
Mónica Jaldin
Mauricio Márquez
Ignacio Astorga
Ancor Suárez

Mayo 2019

Catalogación en la fuente proporcionada por la
Biblioteca Felipe Herrera del

Banco Interamericano de Desarrollo

¿Cómo garantizar el servicio de equipamiento médico?: un aporte de las Asociaciones
Público-Privadas de Salud / Mara Souza, Mónica Jaldin, Mauricio Márquez, Ignacio
Astorga, Ancor Suárez.

p. cm. — (Nota técnica del BID ; 1663)

Incluye referencias bibliográficas.

1. Public-private sector cooperation-Latin America. 2. Medical technology-Latin
America. 3. Public health-Latin America. I. Souza, Mara. II. Jaldin, Mónica. III.
Márquez, Mauricio. IV. Astorga, Ignacio. V. Suárez-Alemán, Ancor. VI. Banco
Interamericano de Desarrollo. División de Protección Social y Salud. VII. Serie.
IDB-TN-1663

<http://www.iadb.org>

Copyright © 2019 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



scl-sph@iadb.org

<https://www.iadb.org/es/proteccionsocial>

¿Cómo garantizar el servicio de equipamiento médico? Un aporte de las Asociaciones Público-Privadas de salud

Autores: Mara Souza, Mónica Jaldin, Mauricio Márquez, Ignacio Astorga, Ancor Suárez

Resumen

Esta Nota Técnica tiene por finalidad dar a conocer cómo las Asociaciones Público Privadas (APP) de Salud plantean nuevas oportunidades y desafíos para la gestión de las tecnologías sanitarias de los hospitales públicos, a partir de la incorporación del Servicio Integral de Gestión de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico MES (*Medical Equipment Service*). En efecto, uno de los mayores problemas de los hospitales públicos para conseguir una operación eficiente y oportuna es la falta de disponibilidad del equipamiento médico, lo que limita la capacidad de resolución sanitaria. En consecuencia, es necesario que los países o sistemas de salud evalúen y adopten alternativas que les permitan contar con servicios integrales de equipamiento médico, sean estos bajo la modalidad de APP de bata gris o bien como soporte a los hospitales tradicionales. Para ello han de analizar sus realidades y capacidades de gestión considerando indicadores clave de desempeño, la identificación de los riesgos asociados y de una eventual transferencia parcial hacia el sector privado y, finalmente, la correspondiente evaluación técnica y económica de este servicio. Se trata de conseguir el uso más eficiente de los recursos para brindar beneficios en la atención sanitaria de la población y, así, acceder a prestaciones de calidad, confiables y más seguras.

Clasificación JEL: H51, H54, H57, H74, H75, H76, H81, H82, I11, I18, L24, L33, O16, O21, O22, O31

Palabras clave: asociaciones público-privadas, sector de la salud, sector público, modelo bata gris, modelo bata blanca, estudios de caso, equipamiento médico, concesiones, APP, PPP.

Glosario / Siglas / Abreviaturas

APP: Asociación Público-Privada

CID: cuadro de indicadores de desempeño

MES: *Medical Equipment Service* o Servicio de equipamiento médico (ingeniería clínica) en español.

ALC: América Latina y el Caribe

SLA: “*Service Level Agreement*” o acuerdo de nivel de servicio en español

TIC: Tecnologías de Información y Comunicación

Tabla de contenido

1	Introducción.....	4
2	¿Cuáles son los alcances de este servicio?	5
3	Componentes de este servicio.....	6
4	Experiencias a nivel regional: lecciones aprendidas.....	9
5	Evolución Tecnológica.....	13
6	Conclusiones	14
7	Bibliografía.....	16

1 Introducción

Esta Nota Técnica tiene como finalidad dar a conocer cómo las APP de Salud pueden plantearnos nuevos desafíos para apoyar la oportunidad diagnóstica de los hospitales públicos, a partir de la incorporación del Servicio Integral de Gestión de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico MES¹, con base en la literatura técnica y en las experiencias en países de la región de América Latina y el Caribe (ALC).

Conceptualmente las APP², son un “*contrato a largo plazo entre una parte privada y una entidad pública, para brindar un activo o servicio público en el que la parte privada asume un riesgo importante y la responsabilidad de la gestión, y la remuneración está vinculada al desempeño*”. La clave está “*en la transferencia de riesgo desde el sector público al privado*”³. En el ámbito de la tecnología médica, el aumento de la complejidad y de la dependencia en operadores (médicos y técnicos) cada vez más especializados para el diagnóstico y las acciones terapéuticas hace que se observe con mayor atención el equipamiento médico, principalmente en función de su impacto directo en el acceso, la oportunidad y la confiabilidad de la atención de los pacientes, por lo que las APP constituyen una herramienta para mejorar la gestión clínica.

Uno de los mayores problemas a los que se enfrentan los hospitales públicos para una operación eficiente y oportuna es la falta de disponibilidad del equipamiento médico, lo que limita la capacidad de resolución sanitaria. Hay ejemplos en ALC donde los equipos esperan años para su instalación, perdiendo los derechos de garantía, servicios y otros ítems vinculados a los plazos contractuales. Por otro lado, cuando el equipamiento funciona, pero no se opera o mantiene de manera adecuada, puede no resultar fiable para el apoyo diagnóstico y/o terapéutico de los pacientes, así como para la seguridad de los usuarios y operadores. Según un estudio realizado en Colombia⁴, el 9% de los eventos adversos observados fue asociado a la utilización de un dispositivo médico defectuoso, consecuencia, principalmente, de un mantenimiento incompleto o inexistente.

En este contexto, las APP de Salud han incorporado progresivamente este elemento a la cartera de servicios concesionados. En los casos de APP de bata gris⁵, la confiabilidad y la seguridad son dos problemas que impactan directamente en el desempeño de las actividades que realiza el sector público y suponen un riesgo asociado. Por este motivo es fundamental

¹ MES: Medical Equipment Service, por sus siglas en inglés

² Conceptos generales y modelos. Serie de notas técnicas sobre asociaciones público-privadas en el sector de la salud de América Latina, IDB-TN-714, Nov 2014.

³ Conceptos generales y modelos. Serie de notas técnicas sobre asociaciones público-privadas en el sector de la salud de América Latina, IDB-TN-714, Nov 2014.

⁴ Alfonso, Lilian et al. “Incidencia de eventos adversos asociados a dispositivos médicos en una institución de salud en Colombia” Revista Ingeniería Biomédica ISSN 1909-9762, vol. 4, número 8, Julio- diciembre 2010, pág. 71-84. Escuela de Ingeniería de Antioquía – Universidad CES, Medellín, Colombia <http://www.scielo.org.co/pdf/rinbi/v4n8/v4n8a07.pdf>

⁵ Bata Gris-verde(APP): Se refiere al modelo de APP en salud que incluye únicamente a los servicios no asistenciales, como diseño, construcción, servicios patrimoniales, hoteleros o de logística, entre otros.

prestar una especial atención a estas tecnologías cuando integran los contratos de APP. En el caso de las APP de bata blanca⁶, considerando que sus objetivos apuntan hacia resultados sanitarios de la población asignada, es una responsabilidad subyacente que el desempeño del equipamiento médico cumpla estándares propios de la normativa de cada país, o la que eventualmente se establezca al efecto en los pliegos de la licitación, de modo que garantice la calidad, la confiabilidad y la seguridad diagnóstica y de tratamiento que entregan los mismos. Los incentivos están alineados.

La productividad de las instituciones prestatarias de servicios de salud se ha relacionado con múltiples factores, siendo la disponibilidad del equipamiento médico, - entendida como “... la capacidad de estar en condiciones de ejecutar los servicios y actividades previstas en un tiempo determinado.”⁷ -, un factor clave para la atención en salud. Recordemos que en las APP el sector público cambia su papel de prestador de estos servicios al de cliente, lo que obliga, por tanto, al concesionario a cumplir estas actividades de forma eficiente, con calidad acreditable y debidamente enfocada en los resultados.

En consecuencia, es necesario que los países o los sistemas de salud evalúen y adopten alternativas que les permitan contar con servicios integrales de equipamiento médico, sean bajo la modalidad de APP de bata gris o bien como soporte a los hospitales tradicionales. Para ello han de analizar sus realidades y capacidades de gestión considerando indicadores clave de desempeño, la identificación de los riesgos asociados y la eventual transferencia parcial hacia el sector privado y, finalmente, la correspondiente evaluación técnica y económica del mecanismo de contratación a utilizar. Se trata de conseguir el uso más eficiente de los recursos para brindar beneficios en la atención sanitaria de la población.

2 ¿Cuáles son los alcances de este servicio?

La gestión del equipamiento médico y del mobiliario clínico se define, conceptualmente, como un proceso integral, dinámico y complejo que abarca todo el ciclo de vida de estos activos, desde su planificación, adquisición, instalación, capacitación en su uso, operación, mantenimiento, reposición y baja, aspectos, todos ellos, que deben desarrollarse dentro del marco normativo y legal que rija a nivel local⁸.

Desde esta perspectiva, en los hospitales que incorporan este servicio, le corresponde al sector público operar directamente el equipamiento médico mientras que el concesionario asume la ejecución de las otras actividades de la gestión de los activos. En concreto, este servicio plantea al concesionario el reto de dar respuesta a los requerimientos asistenciales y normativos, en términos de disponibilidad, calidad y seguridad de los equipos. Los alcances de este servicio integral son, por lo tanto:

⁶ Bata blanca: es un modelo de APP de salud que incluye los servicios asistenciales, de manera que todos los factores productivos incluidos en los equipos, son responsabilidad del concesionario.

⁷ Guía de Referencia para Proyectos de APP en Salud, Programa de Gestores en Salud, BID 2017.

⁸ Ídem referencia anterior

- (i) Gestión de la adquisición, reposición, traslado, instalación y puesta en marcha del equipamiento médico considerado durante el periodo de la concesión, así como de la capacitación de los funcionarios del hospital; y
- (ii) Gestión de la administración y mantenimiento de estos activos, con el fin de asegurar su custodia, disponibilidad y su operación confiable y segura.

3 Componentes de este servicio

Las experiencias existentes y los requerimientos de los usuarios señalan que para definir un modelo del Servicio Integral de Gestión de Equipamiento Médico y Mobiliario Clínico MES resulta necesario analizarlo desde la perspectiva de su ciclo de vida. Se entenderá por ciclo de vida de los equipos los procesos de planificación de necesidades; la adquisición; la administración o custodia; el mantenimiento; los traslados, y la reposición y bajas de equipos. Todos estos componentes se explican en la tabla siguiente.

Tabla N°1: Componentes del servicio

Componentes	Alcances
Planificación de necesidades	La etapa de planificación de la adquisición del equipamiento médico se efectúa de manera previa a la licitación de la APP y es parte de la modelación de los proyectos de APP. En esta fase se determinan el listado referencial de equipos en función de la cartera de servicios del hospital, incluyendo su respectiva clasificación por riesgo (o la que se utilice en el país); las especificaciones técnicas e indicadores de desempeño, y la disponibilidad. También se incluye un análisis de la oferta local de proveedores. Es indispensable que la planificación de la tecnología sanitaria responda a una <i>“evaluación en cuanto a su eficacia, idoneidad, eficiencia, así como los aspectos e implicaciones sociales y éticas”</i> ⁹ .
Adquisición	Se refiere a la adquisición de equipamientos médicos que se incorpora por primera vez en el contrato de APP. Supone la elaboración de planes y programas de compra de los equipos y una selección, de acuerdo a las necesidades o prioridades de cada institución de salud. Ha de incluir la estructura de financiamiento de los recursos establecidos en el contrato.

⁹ Red Suiza de ETESA

Componentes	Alcances
Administración / Custodia	Se refiere a la gestión de administrar y custodiar el inventario del equipamiento médico para así asegurar la disponibilidad, confiabilidad y seguridad del mismo.
Mantenimiento	Es el conjunto de actividades técnicas y administrativas destinadas a mantener o restaurar un equipo a un estado que le permita funcionar de conformidad a lo establecido en sus especificaciones técnicas, de una manera segura y confiable, mediante estrategias programadas o no, que se orientan a conservar los activos en buen estado y prevenir problemas o fallos.
Traslados	Se refiere a la gestión de la mudanza de los equipos preexistentes desde las antiguas instalaciones del hospital (<i>brownfield</i> ¹⁰) hacia las nuevas, lo que supone el desmontaje, traslado, instalación, pruebas y verificación de los equipos.
Reposición y bajas de equipos	Corresponde a la gestión asociada a la renovación de los equipos de acuerdo a las necesidades del servicio, sea por pérdida de su eficiencia funcional, por obsolescencia, o por el alto costo de reparación, entre otras razones.
Gestión, control de niveles de servicios y capacitación	Se refiere a la etapa de ejecución del servicio, en la que el concesionario debe capacitar técnicamente en los equipos a los diversos operadores del hospital, y el mandante (sector público) debe ejercer su rol de cliente de estos servicios y definir, por tanto, sus estrategias de cumplimiento de los requerimientos establecidos en los pliegos de licitación.

Fuente: Elaboración propia.

Las etapas antes expuestas se sustentan en las siguientes directrices operacionales: disponibilidad (“*uptime*”); seguridad y confiabilidad; desempeño; capacitación en su uso, y, finalmente, interoperabilidad y escalamiento de las tecnologías. Los objetivos de cada una de estas directrices se indican en la tabla siguiente.

Tabla N°2: Directrices para el desarrollo, implementación y operación de un MES

Directriz	Objetivos
Disponibilidad (“ <i>uptime</i> ”)	Garantizar un máximo de probabilidad (porcentaje) de que el equipamiento médico se encuentre apto para operar en condiciones de seguridad y confiabilidad en el momento que sea requerido.
Continuidad operacional	Mitigar las consecuencias provocadas por imprevistos de cualquier naturaleza y mantener sin interrupciones el funcionamiento de aquellos

¹⁰ Brownfield: Proyecto de infraestructura asociado a un establecimiento de salud existente (sustitución).

Directriz	Objetivos
	equipos definidos como críticos y necesarios para la operación asistencial.
Seguridad y confiabilidad	<p>Las actividades de mantenimiento del equipamiento médico deben cumplir la normativa vigente de cada país o región, así como las que al efecto se establezcan en los pliegos de especificaciones técnicas del servicio o, en su defecto, las indicaciones del fabricante, en lo referente a la seguridad tanto de los pacientes como de los operadores.</p> <p>Se requiere, además, la verificación permanente del mantenimiento de las características, funcionalidades y especificaciones técnicas originales, mediante la realización de los correspondientes análisis, pruebas, tests y calibraciones, con el fin de garantizar la seguridad y fiabilidad del mismo.</p>
Desempeño	Medición y evaluación del desempeño del servicio mediante indicadores de resultados.
Capacitación en su uso	Contemplar programas permanentes de capacitación del equipamiento médico para los usuarios y que estén ajustados a sus necesidades.
Interoperabilidad y escalamiento de las tecnologías	Garantizar que las tecnologías utilizadas en los equipos puedan ser escaladas y se puedan interconectar para mejorar la eficiencia, la seguridad de los datos, la optimización de los procesos, la reducción de costos y la confiabilidad de los sistemas.

Fuente: Elaboración propia.

Considerando que este servicio se presta dentro de un proyecto APP, la perspectiva de los riesgos resulta fundamental. Así, en el caso de la APP de bata gris, el sector público es el que presta los servicios asistenciales, y, por tanto: (i) define la cartera de servicios asistenciales que entregará; (ii) retiene el riesgo de la demanda asociada; (iii) define la naturaleza y cuantía de equipos que requiere; (iv) utiliza el equipamiento médico disponible en calidad de usuario-operador, y (v), en algunos casos, retiene el riesgo de la suficiencia económica de los recursos involucrados, para la naturaleza y cuantía de los equipos definidos¹¹. Por su parte, el concesionario es el que asume los riesgos parciales o totales inherentes a cada uno los procesos o etapas identificados en la tabla precedente, así como los relacionados con la suficiencia de los recursos económicos y financieros para los requerimientos técnicos y de servicio establecidos por el mandante (sector público), según

¹¹ Caso Chile para el II Programa de Concesiones Hospitalarias. Ej. Hospital de Antofagasta <http://www.concesiones.cl/proyectos/Paginas/detalleExplotacion.aspx?item=121>

corresponda al modelo definido. En la siguiente tabla se muestra la distribución de riesgos típicos relacionados con la gestión integral del equipamiento médico en función de las experiencias observadas en la región.

Tabla N°3: Distribución de responsabilidades bajo el modelo de gestión para el servicio de equipamiento médico y mobiliario clínico

Etapas	Actividades	Estado/Sector Público	Concesionario (Privado)
Previa a la licitación	Planificación		
	• Listado de equipamiento	X	
	• Especificaciones Técnicas	X	
Construcción	Adquisición		
	• Selección	X	X
	• Recepción		X
	• Almacenamiento		X
	Instalación		X
Explotación	Operación		X
	Capacitación	X	X
	Mantenimiento		X
	Administración y Custodia		X
	Gestión de Riesgos	X	X
	Reposición	X	X
	Actualización Tecnológica	X	X

Fuente: Elaboración propia.

4 Experiencias a nivel regional: lecciones aprendidas

En ALC, los servicios de equipamiento médico se han ido incorporando paulatinamente a la cartera de servicios de las APPs de Salud. En los modelos de bata gris en etapa de operación se observan 12 establecimientos de salud que ya incluyen este servicio, mientras que en la etapa de construcción hay 4 hospitales que se encuentran en diferentes fases de implementación del servicio. La tabla siguiente presenta un resumen de los hospitales de bata gris y la etapa en la que se encuentran.

Tabla N°4: Hospitales en Operación y Construcción de bata gris con modelos de equipamiento médico

Etap	País	Nombre
Operación	Brasil	Instituto Couto Maia (Bahía)
		Estadual de São José dos Campos (SP)
		Estadual de Sorocaba (SP)
		Hospital Metropolitano Dr. Célio de Castro (MG-Belo Horizonte)
	Chile	Dr. Leonardo Guzmán de Antofagasta
	México	El Bajío
		Zumpango
		Ciudad Victoria
		Ixtapaluca
		Toluca
		Tlalnepantla
	Perú	Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja
Construcción	Brasil	Centro de Referência da Saúde da Mulher – HCRSM (BH)
	Chile	Félix Bulnes
		del Salvador
		Instituto Nacional de Geriatria

Fuente: Elaboración propia.

Por su parte, los roles típicos del sector público con relación a este servicio se refieren a: la planificación; la elaboración del listado referencial de equipos y especificaciones técnicas, (en los pliegos de la licitación y durante la prestación o ejecución del servicio); el control, y la supervisión. Por su parte, son roles habituales del concesionario para este servicio la adquisición, la administración, el mantenimiento y la reposición. La tabla siguiente presenta un resumen de los distintos modelos en ALC en APP de bata gris y algunos aspectos que merecen ser destacados con relación al modelo y a los roles, tanto del sector público como del concesionario.

Tabla N°5: Resumen de Experiencias del Servicio en ALC

País	Plazo	Alcances específicos
México	5 años	<ul style="list-style-type: none"> • El servicio sólo se otorga por un periodo de 5 años, dejando después al sector público la responsabilidad de continuar su ejecución. • La selección y elección del equipamiento es de absoluta responsabilidad del concesionario, que está sujeto al cumplimiento de los pliegos de licitación.

País	Plazo	Alcances específicos
		<ul style="list-style-type: none"> • El financiamiento de estas inversiones se efectúa conforme a los subsidios propios de la APP. Por lo tanto, el concesionario asume el riesgo del costo de la adquisición y renovación de los equipos. • La reposición con cargo al concesionario solo está prevista para aquellos equipos con vida útil menor a 5 años o que se den de baja en ese lapso. Posteriormente, es el sector público quien debe encargarse de la renovación, así como de todos los servicios propios del MES.
Brasil	Ídem contrato de concesión	<p>No hay un modelo centralizado ni un tipo de contrato definido. El tratamiento del MES en cada APP puede ser diferente. Algunos elementos comunes detectados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sector público establece un listado referencial de los equipos necesarios para la operación en los pliegos de licitación y se entiende, en general, que si hubiese alguna omisión en aspectos normativos es responsabilidad del concesionario y éste deberá responder con cargo a sus recursos. • El financiamiento de estas inversiones se efectúa conforme a los subsidios que el concesionario reciba durante la operación de la APP. Por lo tanto, el concesionario asume el riesgo del costo de la adquisición y renovación de los equipos. • El criterio de reposición (renovación) está, por lo general, predefinido por el cumplimiento de la vida útil del equipamiento en los pliegos de licitación y esta se efectúa con tecnología equivalente a las especificaciones técnicas inicialmente definidas en los pliegos, salvo cuando está previsto utilizar el <i>benchmark</i>, que se aplica en algunos pliegos específicos para tecnologías utilizadas por el propio sector público o en servicios equivalentes. <p>Se entiende que cuando la actualización tecnológica del equipamiento médico ocurre sólo con respecto a la evolución de las TIC's es posible asignar el riesgo de su renovación al privado, mientras que en los casos de cambios tecnológicos mayores hay un riesgo superior, así que resulta recomendable que el sector público retenga este riesgo. En ese caso puede ser necesario el rebalanceo del contrato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desde un punto de vista operacional, el modelo de negocios se basa en el cumplimiento de estándares mínimos de disponibilidad, establecidos en los pliegos y, en su ausencia, se consideran como mínimos los fijados en la normativa aplicable. Para estos fines, el concesionario deberá

País	Plazo	Alcances específicos
		implementar las estrategias que resulten necesarias para cumplir con esas exigencias.
Perú	10 años	<ul style="list-style-type: none"> • El único caso de bata gris desarrollado hasta ahora se diferencia de los roles típicos anteriormente indicados, debido a que el Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja fue construido y equipado por el sector público y entregado con posterioridad al concesionario para el mantenimiento y operación de los servicios no clínicos. • En virtud de lo anterior, los roles del sector público y el concesionario se concentran en la etapa de ejecución del servicio propiamente dicha y el concesionario debe administrar y mantener el parque de equipamiento médico por un lapso de 10 años. • El concesionario no es responsable de la reposición del equipamiento dado de baja.
Chile	Idem contrato de concesión	<ul style="list-style-type: none"> • El modelo se sustenta financieramente en un fondo para la adquisición y reposición de equipamiento médico, que se distribuye anualmente en función de los planes de incorporación y de reposición previstos. Este fondo debe permitir el financiamiento del listado de los equipos definidos así como las reposiciones correspondientes. En consecuencia, el riesgo de mayor costo no es del concesionario sino del sector público. • En el proceso de selección de opciones para el equipamiento médico participa el sector público, aunque no así en la elección del mismo, que es de absoluta responsabilidad del concesionario y está sujeto al cumplimiento de los requisitos establecidos en los pliegos de licitación. • El criterio de reposición (renovación) es por vida útil predefinida en los pliegos de licitación y se efectúa según la tecnología equivalente a las especificaciones técnicas inicialmente definidas en los pliegos. El riesgo de la actualización tecnológica es del sector público. • Desde la perspectiva operacional, la directriz central del modelo implementado es la garantía de disponibilidad del equipamiento médico durante todo el período de concesión.

Fuente: Elaboración propia

La experiencia que tenemos en el período de ejecución de estos servicios es aún baja ya que la mayoría de los proyectos está en sus primeros años de operación. Es necesario, por tanto,

esperar algunos años para evaluar de manera crítica el desempeño de estos modelos, sin perjuicio de los evidentes beneficios de contar con un equipamiento confiable y seguro, elemento básico para que se puedan realizar diagnósticos y tratamientos de calidad.

5 Evolución Tecnológica

El dinamismo de la evolución tecnológica en salud genera frecuentes exigencias de cambios en las tecnologías de diagnóstico y tratamiento, lo que no sólo afecta al equipamiento médico sino, también, a la forma en que se prestan estos servicios. Esto implica riesgos para las APPs de Salud, que se expresan en presiones desde el sector asistencial para introducir nuevas tecnologías que no sólo requieren recursos de capital (CAPEX), sino que pueden suponer mayores costos de operación (OPEX) derivados de los servicios de mantenimiento asociados o de otros recursos necesarios para su funcionamiento que son financiados directamente por el sector público, como, por ejemplo, el personal especializado. Hasta ahora, los modelos implantados en ALC han tendido a que el riesgo de actualización tecnológica sea retenido por el sector público, fundamentalmente porque se ha estimado que la transferencia de este riesgo al concesionario podría derivar en mayores costos para el sector público que los beneficios que aportaría. Sin perjuicio de ello, en proyectos de APP de plazos inferiores a 15 años, podría ser posible evaluar una transferencia al concesionario, puesto que existirían pocas “ventanas” significativas para una actualización tecnológica.

Ventajas y Desventajas

El servicio de equipamiento médico puede resultar ventajoso en las condiciones adecuadas ya que permite una disponibilidad de equipamiento médico de manera segura y confiable, en estricto cumplimiento con la normativa aplicable, y facilita el acceso y la oportunidad de atención diagnóstica y de tratamiento. De esta manera los hospitales públicos que cuenten con este servicio, tendrán “asegurado” su plan de inversiones y renovación por el periodo que se establezca en la concesión.

A pesar de que las experiencias en este terreno se encuentran en desarrollo en ALC, es posible advertir una aparente desventaja que será necesario evaluar en las futuras expresiones que adopten los diferentes modelos. Este obstáculo se refiere a cierta rigidez para incorporar innovaciones o cambios a las nuevas tecnologías antes de que se cumplan las condiciones de baja del activo¹². Si bien esto es cierto, existen fórmulas para mitigar esta situación, como la creación de un fondo de reserva para estos fines o el uso de otras

¹² Por ejemplo, el fin de la vida útil.

fórmulas del tipo de los “*triggers*”¹³, que puedan ser utilizadas en caso de aumentos de demanda permanente u otros condicionantes que requieran un ajuste importante no sólo en este servicio, sino en la infraestructura y en la cartera de servicios en general. Sin embargo, la realidad actual de los hospitales públicos en ALC nos muestra que, en general, no disponen de la flexibilidad presupuestaria para introducir estos cambios y, por lo tanto, esto sería más una quimera que una desventaja efectiva.

6 Conclusiones

El gasto en salud ha seguido su trayectoria creciente durante los últimos años¹⁴ debido, entre otras causas, al incremento de la carga de morbilidad de enfermedades crónicas por envejecimiento poblacional y de sus factores de riesgo asociados, así como a la incorporación de nuevos procesos y tecnologías. En virtud de lo anterior, es altamente probable que ese comportamiento al alza continúe generando una mayor demanda de más tecnologías, en coherencia con los objetivos estratégicos establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) de “*asegurar la mejora del acceso, la calidad y el uso de productos médicos y tecnologías sanitarias*”¹⁵.

Contar con tecnologías sanitarias de manera continua y confiable es una exigencia para asegurar los servicios a la población. Las APP permiten establecer contratos de largo plazo donde este servicio se encuentra asegurado durante la vigencia total del contrato. La modalidad de contrato se puede adaptar a las necesidades particulares de cada realidad considerando las condiciones locales, la legislación y las prácticas para buscar la mayor adaptación de los organismos de gestión y fiscalización de contratos, resguardando principalmente la sustentabilidad del proyecto en su conjunto. Sin embargo, el diseño de este esquema debe ser incorporado a la prestación de servicios de salud como un todo que le dé garantías de calidad y seguridad a la misma; de esta manera los pacientes tendrán acceso a un diagnóstico preciso y a un tratamiento efectivo.

En general, los países que han utilizado estos mecanismos han tenido la oportunidad de aprender con los contratos y aprovechar este aprendizaje permitirá la provisión de instrumentos fuertes, colaborando de ese modo con la gestión pública. Por otra parte, las actividades de supervisión y fiscalización, por un lado, contribuyen a la mejora de los instrumentos de gestión del sector público y, por el otro, ayudan a dar transparencia a las

¹³ *Triggers*: (gatillo) Son límites o condicionantes que se establecen a partir de indicadores de demanda u ocupación de las instalaciones, que permiten activar (gatillar) mecanismos de inversión en obras u ampliaciones de la obra principal.

¹⁴ Fuente: Banco Mundial, World Databank

¹⁵ OMS 2012

acciones de gobierno, lo que incentiva la participación del privado junto al sector público en nuevos emprendimientos.

Las diversas experiencias de los países de ALC y la formación de especialistas en estas áreas son fundamentales para fortalecer estos instrumentos que el sector público tiene la oportunidad de utilizar y, así, conseguir un mejor rendimiento del recurso invertido para que los ciudadanos-usuarios de las instituciones de salud puedan acceder a prestaciones de calidad, confiables y más seguras.

7 Bibliografía

- Alfonso, L. et al. *Incidencia de eventos adversos asociados a dispositivos médicos en una institución de salud en Colombia*. Revista Ingeniería Biomédica ISSN 1909-9762, Vol. 4, número 8 (2010): pág. 71-84.
<http://www.scielo.org.co/pdf/rinbi/v4n8/v4n8a07.pdf>.
- Alonso, P.; Pinto, D.; Astorga, I., y Freddi, J. *Conceptos generales y modelos*. Nota 1 de la serie de notas técnicas sobre asociaciones público-privadas en el sector de la salud de América Latina. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Protección Social y Salud. IDB-TN-714.. Washington, DC: Noviembre, 2014.
https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/6697/Serie_de_notas_%20t%C3%A9cnicas_sobre_%20asociaciones%20p%C3%ABlicas_privadas_%20en_el_sector_de_la_salud_de_Am%C3%A9rica_Latina%20.pdf
- Alonso, P.; Pinto, D.; Astorga, I., y Freddi, J. *Menos cuentos, más evidencia. Asociaciones público-privadas en la literatura científica*. Nota 3 de la serie de Notas Técnicas sobre asociaciones público-privadas en el sector de la salud en América Latina. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Protección Social y Salud. IDB-TN-882. Washington, DC: Octubre, 2015.
<https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7270/Asociaciones-p%C3%ABlicas-privadas-en-la-literatura-cient%C3%ADfica.pdf?sequence=1>
- Alonso, P.; Pinto, D.; Astorga, I., y Freddi, J. (2015). *Requerimientos generales y específicos para los contratos de asociaciones público-privadas en salud*. Nota 2 de la serie de Notas Técnicas sobre asociaciones público-privadas en el sector de la salud de América Latina y el Caribe . Banco Interamericano de Desarrollo. División de Protección Social y Salud. IDB-TN-823. Washington, DC: Mayo, 2015.
https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/6949/Requerimientos_generales_especificos_para_contratos_asociaciones_publico_privadas_salud.pdf
- Astorga, I.; Alonso, P.; Freddi, J., y Corredera Silván, M. (2016). *10 años de Asociaciones Público-Privadas (APP) en salud en América Latina ¿Qué hemos aprendido?* Nota 4 de la serie de Notas Técnicas sobre asociaciones público-privadas en el sector de la salud en América Latina. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Protección Social y Salud. IDB-TN-1068. Washington, DC: 2016.

<https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7751/10-anos-de-asociaciones-publico-privadas-app-en-salud-en-america-latina.pdf?sequence=1>

- Astorga, I.; Alonso, P.; Freddi, J., y Corredera, M. *¿Cómo articular las APPs dentro de un programa de inversiones en salud en América Latina y el Caribe?* Nota 5 de la serie de Notas Técnicas sobre asociaciones público-privadas en el sector de salud en América Latina. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Protección Social y Salud. IDB-TN-1273. 2017. Washington, DC: 2017.
<https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/8270/Como-articular-las-APPdentro-de-un-programa-de-inversiones-en-salud-en-America-Latina-y-el-Caribe-Nota-5-de-la-serie-de-notas-tecnicas-sobre-asociaciones-publico-privadas-en-el-sector-de-la-salud-en-America-Latina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Banco Interamericano de Desarrollo. *Guía de Referencia para Proyectos de APP en Salud*. BID: 2017.