

Tecnologías de la información en el sector hospitalario



Bernabé Escobar
Universidad de Sevilla



Tomás Escobar
Universidad de Huelva



Pedro Monge
Universidad de Huelva

La sanidad pública, tradicionalmente deficitaria, se ha visto especialmente afectada por los recortes derivados de la crisis actual. En este contexto, las tecnologías de la información pueden constituir una herramienta útil para mejorar la eficacia y la eficiencia en la prestación de servicios. Para evidenciarlo presentamos algunas experiencias de éxito

Introducción

El Sistema Sanitario Público Español resulta poco eficiente, entre otras cuestiones, por el solapamiento e indefinición de las competencias entre administraciones, así como por las deficiencias en: a) financiación, b) la estructura de aseguramiento y asignación de la provisión de los servicios sanitarios, c) la planificación e integración entre niveles asistenciales, salud mental y asistencia sociosanitaria, d) la integración entre el aseguramiento y la provisión privada y la pública, e) la gestión de la asistencia clínica y sanitaria, f) las compras de bienes de inversión y de consumo, g) la gestión de las tecnologías y h) la gestión de los recursos humanos¹. Además, las organizaciones sanitarias públicas se encuentran fuertemente burocratizadas y buena parte de los profesionales sanitarios no se sienten identificados con su organización².

El *Libro Blanco sobre el Sistema Sanitario Español* de 2011³ dedica un apartado al gasto sanitario en España, en el que la partida más importante, un 53,7% del total, son los servicios hospitalarios y especializados. Detrás aparecen el gasto farmacéutico (23,3%) y los servicios primarios de salud (14,2%). El resto se reparte en gastos de capital, servicios colectivos de salud y otros gastos. Por tanto, cualquier política que pretenda la contención del gasto sanitario deberá centrarse preferentemente en la racionalización y mejora de los gastos relacionados con la prestación asistencial, que representan alrededor del 70% del total, así como en el gasto farmacéutico.

Así pues, el control del gasto sanitario se configura como una de las principales líneas de actuación, especialmente en periodos de crisis. Ahora bien, este control no se debe

¹ *Jornada de Reflexión sobre Ineficiencias del Sistema Sanitario*, celebrada en Madrid el 16/04/2012, organizada por la Fundación Banberg.

² Naranjo Gil, D. (2005): "Un estudio exploratorio del uso estratégico del sistema de información y control de gestión en los hospitales públicos españoles". *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, nº 5, 169-192.

³ Disponible online en: <http://www.academia-europea.org/publicaciones.php>.

Las tecnologías de la información pueden constituir una herramienta útil para mejorar la eficacia y la eficiencia en la prestación de servicios sanitarios

centrar solo en el demandante de servicios, sino también en que el oferente realice la prestación sanitaria de forma eficaz y eficiente (trabajar con eficacia a un menor coste).

A este respecto, la reforma sanitaria impulsada por el Real Decreto-Ley 16/2012 contempla seis grandes áreas de actuación que pretenden garantizar la sostenibilidad de la Sanidad Pública, permitiendo generar unos ahorros superiores a los 7.000 millones de euros en gasto sanitario. La cuarta área de actuación se denomina «medidas de eficiencia» y en ella se recoge lo siguiente: «además de implantar diversas medidas en el ámbito de la e-salud, que implican una mayor y mejor utilización de las nuevas tecnologías (Tarjeta Sanitaria, Receta Electrónica e Historia Clínica Electrónica), la reforma también establece la creación de una Plataforma de Compras Centralizada, que se aplicará tanto para medicamentos hospitalarios como para tecnología médica»⁴.

En este contexto, el objetivo del Documento 12 publicado por AECA dentro de la serie Nuevas Tecnologías y Contabilidad, sobre el que se basa este artículo, es poner de manifiesto cómo el uso de las nuevas tecnologías puede ayudar a mejorar la gestión de los centros hospitalarios, apoyándonos en varias experiencias de implantación que ya se están llevando a cabo.

Los hospitales como empresas de servicios

Una gestión eficiente exige la obtención de buenos resultados al menor coste posible; por ello, los gerentes de los hospitales han ido desarrollando un sentido empresarial, intentando que los medios puestos a disposición del hospital se usen en cantidad, calidad e intensidad adecuadas para su óptimo rendimiento.

Las relaciones entre paciente y médico pueden verse desde un punto de vista contractual. Por un lado, el primero tiene derecho a ser tratado y curado, mientras que el segundo debe conocer lo que padece y poseer los conocimientos necesarios para restablecerle la salud perdida. Para

conseguir la satisfacción de ambas partes es necesario que exista una buena organización.

Los hospitales, con independencia de su finalidad lucrativa o no, de su dependencia o independencia financiera o su forma jurídica, son empresas de servicios que deben ser gestionadas eficaz y eficientemente, como cualquier otra. Más aún: una vez que el sistema de financiación ha pasado de ser retrospectivo (basado en el reembolso del gasto real) a prospectivo (basado en la asignación de recursos según la actividad pactada, expresada en Grupos Relacionados por el Diagnóstico u otra medida del producto hospitalario), a precios establecidos de antemano.

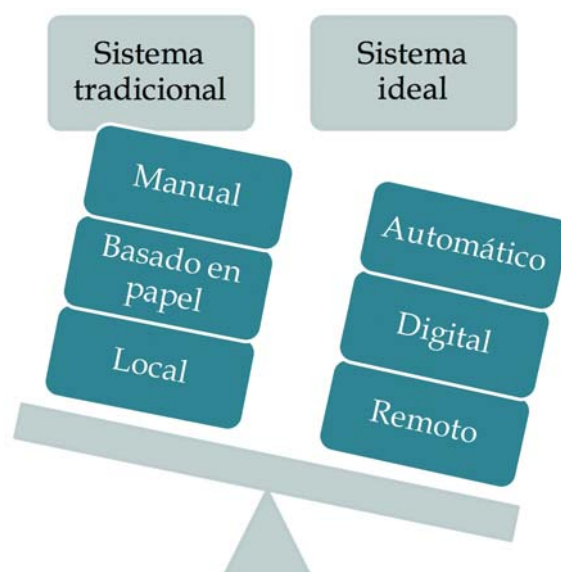
Por ello, muchas Comunidades Autónomas están dotando a los hospitales de herramientas informáticas para que los profesionales sanitarios comiencen a utilizarlas en la gestión y usen la información que le suministran para mejorar el funcionamiento de sus unidades.

Digitalización de la información en el sector hospitalario

Hemos asistido al cambio de una sociedad industrial, cuyo rasgo esencial era la manufactura y la producción de mercancías, a una sociedad de la información donde es el predominio de la información y del conocimiento lo que regula la vida material en nuestras sociedades actuales. Así, por ejemplo, con internet ya son posibles las videoconferencias, la oficina virtual, el teletrabajo, etc.

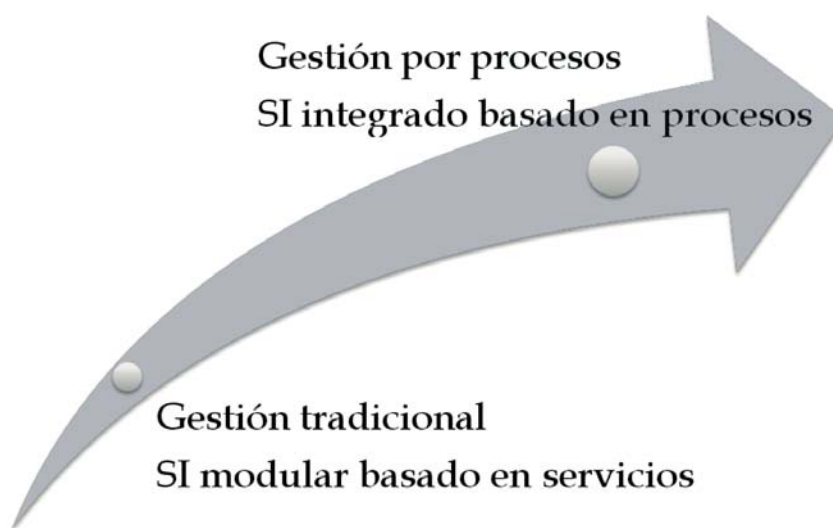
En este nuevo marco, los sistemas de información han ido evolucionando en una triple dirección: automatización, digitalización y acceso remoto (Figura 1).

Figura 1. Sistema de información tradicional vs. Ideal



⁴ Real Decreto-Ley 16/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejorar la calidad y seguridad de sus prestaciones.

Figura 2. Evolución de los sistemas de información



Asimismo, se están sustituyendo herramientas que trabajan de forma local por otras con acceso remoto a bases de datos situadas en distintos lugares físicos, que suelen ser compartidas. La receta electrónica es un buen ejemplo de este tipo de herramientas.

Un paso más en esta tendencia es el *cloud computing* (informática en la nube o computación en la nube), que hace referencia a un entorno de trabajo en el que no sólo las bases de datos se encuentran en un servidor remoto, sino que también lo están las aplicaciones o herramientas que emplea el usuario.

Para la Sociedad Española de Informática de la Salud no hay duda de que se debe promover la implantación extensiva de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en la Sanidad, si se quieren modernizar y mejorar los sistemas de salud. Esta necesidad viene recogida en una propuesta-documento realizada por su Junta Directiva, cuyo título es: *Líneas estratégicas en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la Salud en España*⁵.

En los hospitales, la modernización tecnológica engloba dos grandes líneas de desarrollo:

- **Tecnologías orientadas a mejorar la prestación** (Tomografía Axial Computerizada –TAC– e imagen por Resonancia Magnética) y gestión asistencial (sistema de prescripción electrónica y dispensador de medicamentos). Ambos tipos se basan en la digitalización de la información, siendo ya posible la Historia Clínica Elec-

Los sistemas de información han ido evolucionando en una triple dirección: automatización, digitalización y acceso remoto

trónica (HCE) de los pacientes y la Telemedicina (tele-radiología, telecardiología, teleconsulta general, comunicación primaria especializada o el hospital en casa).

- **Tecnologías orientadas a mejorar la gestión de los hospitales.** Requieren una sofisticada integración clínica y de gestión. Para llevar a cabo dicha integración se puede optar por elegir entre dos estrategias según el papel que vayan a desarrollar los sistemas de información en dicho ámbito: (1) Integración de información y (2) Integración de procesos.

Desde finales del siglo XX hasta la fecha, la tendencia de los hospitales, al igual que en las empresas, ha sido avanzar hacia una gestión por procesos en detrimento de la gestión por servicios o unidades. Desde un punto de vista de procesos, un hospital tiene un elevado número de procesos (clínicos, asistenciales, administrativos, hoteleros, etc.) ligados a través de una relación cliente/servidor. Para poder integrar todos los procesos que se desarrollan en el hospital, es necesario contar con la ayuda de un sistema de información integrado (ERP, acrónimo de Enterprise Resource Planning) que supere las limitaciones que suponen los tradicionales (Figura 2).

5 Disponible online en: <http://www.seis.es/html/Estrategia-SEISSanidadElectronica.pdf>.

Ejemplos de integración de la información en el ámbito sanitario

Algunas Comunidades Autónomas están utilizando las TIC en su afán por mejorar la eficacia y eficiencia de sus sistemas sanitarios, en lo referente a la información para la toma de decisiones. A modo ilustrativo están *Aldabide*, sistema de información que soporta toda la gestión del área económico-financiera de Osakidetza-Servicio Vasco de Salud, el proyecto *Cantonera* en Canarias y el proyecto *Jara* en Extremadura.

El desarrollo de la Telemedicina en las Comunidades Autónomas sigue las líneas generales del Programa «Sanidad en Línea», enmarcado dentro de la «Línea de Servicios Públicos Digitales» del «Plan Avanza»⁶, centrándose en la Historia Clínica Digital, la Receta Electrónica, la Cita Médica por Internet y la Telemedicina, tanto para la asistencia remota (teleconsulta y telediagnóstico), como para la aproximación y coordinación entre los dos niveles asistenciales: Atención Primaria y Atención Especializada. Las Comunidades Autónomas pioneras en esta materia han sido: Andalucía, Comunidad de Madrid, Castilla-La Mancha e Islas Baleares.

En lo referente a la Historia Clínica Digital destacan el proyecto *Abucasis II* de la Generalitat Valenciana y el proyecto *Ianus* de Galicia, que permiten integrar en un sistema informático el historial clínico de cada paciente, independientemente del hospital, Centro de Salud o lugar donde resida. De esta forma, se establece una historia única que será accesible a todos los profesionales de la sanidad pública.

Consideraciones finales

En las últimas décadas viene aumentando la presión para que el sector hospitalario en España gestione los recursos que se le proporcionan de forma eficaz y eficiente. Esta tendencia se ha visto acentuada durante los últimos años

La tendencia de los hospitales ha sido avanzar hacia una gestión por procesos, en detrimento de la gestión por servicios o unidades

La creación de un sistema integrado a nivel nacional, e incluso a nivel europeo, debería estar en la agenda de los gestores sanitarios

como consecuencia de la grave situación económica por la que atraviesa nuestro país.

En este contexto, los hospitales han incorporado, en la medida que sus restricciones presupuestarias lo han permitido, nuevas tecnologías y aplicaciones orientadas a mejorar la prestación de los servicios y a conseguir una gestión más eficiente.

Con este objetivo, se está produciendo en los hospitales un proceso de integración, no solo en lo que a procesos hace referencia, sino también de la información, tanto clínica como económico-financiera, que puede observarse en distintas experiencias puestas en marcha por varias Comunidades Autónomas. Estos sistemas permiten acceder a información fiable, precisa y oportuna, compartir esta información, eliminar los datos y operaciones innecesarias y reducir los tiempos y los costes de los procesos.

Lógicamente, para que se pueda integrar toda la información, la colaboración del personal es fundamental. Para ello, los gobiernos de las Comunidades Autónomas están fomentando que los profesionales sanitarios adopten dichos sistemas, se integren en la gestión y utilicen la información suministrada para mejorar el funcionamiento de sus unidades. Esta integración requiere que los profesionales asuman un papel más activo como gestores y se impliquen en controles formales, tales como los presupuestos.

Ahora bien, para poder sacar el máximo rendimiento a esta tendencia, no se puede quedar limitada a la creación de sistemas de información integrados dentro de cada Comunidad Autónoma, pero aislados entre sí. La creación de un sistema integrado a nivel nacional, e incluso a nivel europeo, debería estar en la agenda de los gestores sanitarios. Sin duda, esto contribuiría de forma decisiva a alcanzar el objetivo principal: lograr que el sector hospitalario mejore su eficiencia y eficacia. ▽