



MISCELÁNEA

“En lo que se refiere a sistemas de información, SIEMENS proporciona soluciones globales que incluyen los productos y servicios necesarios para la plena incorporación de Sistemas de Información en Sanidad. El eje central en este aspecto se basa en las aplicaciones clínicas como SELENE que soporta toda la gestión clínica y la actividad del equipo asistencial (médicos de familia, facultativos especialistas, enfermería, técnicos, etc.) en un modelo integral de historia de salud.”

ANGEL BLANCO, COORDINADOR DE I+D+I MEDICAL SIEMENS, nos comenta cuál es la situación actual en lo que se refiere a las tecnologías de la información aplicadas al ámbito sanitario.

SIEMENS

“En la actualidad, se camina hacia la Red de Salud Integrada en la que sea posible un nivel de Sistema de Información a nivel de Sistema de Salud de la Comunidad Autónoma”, explica Ángel Blanco, quien desde su puesto de responsabilidad en SIEMENS, defiende los avances imparables en la electromedicina así como los proyectos de futuro que esta importante empresa tiene destinados al área de salud.

- **¿Cuáles son los retos de futuro del sector sanidad que pueden verse resueltos por la aplicación de las tecnologías de la información?**
- **La integración de servicios sociosanitarios (continuidad de la atención de forma independiente al prestatario responsable del servicio y de la localización física del mismo, de manera que el ciudadano vea una atención integral centrada en su problema).**

En segundo lugar, el acercamiento de los servicios sanitarios al ciudadano. La asistencia sanitaria típicamente definida como una prestación social está pasando a entenderse como un conjunto de servicios profesionales, sobre los que el ciudadano, como cliente de estos servicios, exige unos niveles de eficacia, atención y accesibilidad acorde a la situación que el “estado de bienestar” actual propone.

- **¿Cómo se invierte en tecnología desde las organizaciones sanitarias?**

- Las Tecnologías de la Información, es un mercado aún abierto y con grandes posibilidades. La total descentralización de la atención sanitaria realizada en el 2002, llevando la decisión para el establecimiento de estas herramientas a las Comunidades Autónomas, ha permitido un mercado de competencia que ha lanzado el avance en esta línea.

En la última década se ha pasado de una inversión en Tecnologías de la Información del 0,1% del presupuesto global de los centros, fundamentada en la implantación de soluciones informáticas de gestión, hasta el actual 2,5% en los centros de mayor nivel de inversión. Aún estamos lejos de la inversión estadounidense que está cercana al 5%, pero el crecimiento ha sido muy alto.

En la actualidad, se camina hacia la Red de Salud Integrada en la que sea posible un nivel de Sistema de Información a nivel de Sistema de Salud de la Comunidad Autónoma. Es evidente que la línea de integración cada vez mayor hacia la búsqueda de la red supranacional para la información clínica es una perspectiva de futuro cada vez más asentada, pero este no es un reto solo tecnológico.

- **¿Cuál es la aportación de SIEMENS en el ámbito de la sanidad?**

- La Sanidad, supone una facturación anual de más de 7.400 millones de euros y tenemos más de 31.000 empleados en todo el mundo. En España, con más de 123 millones de euros, es el primer proveedor de tecnología y servicios para sanidad.

En lo que se refiere a sistemas de información, SIEMENS proporciona soluciones globales que incluyen los productos y servicios necesarios para la plena incorporación de Sistemas de Información en Sanidad. El eje central en este aspecto se basa en las aplicaciones clínicas como SELENE que soporta toda la gestión clínica y la actividad del equipo asistencial (médicos de familia, facultativos especialistas, enfermería, técnicos, etc.) en un modelo integral de historia de salud.

También es de destacar las soluciones de Gestión de Imagen Digital que, mediante la integración estándar con los sistemas de diagnóstico por imagen, proporciona excepcional posibilidad de trabajo con imagen digital y su utilización en el entorno de red de salud, facilitando los nuevos modelos de distribución para tareas especializadas como el diagnóstico remoto y permitiendo logros como reducir al 25% el tiempo de elaboración de diagnósticos.

En el aspecto de la electromedicina las innovaciones punteras siguen siendo la clave del éxito, mediante la simplificación de uso del equipamiento, calidad de la imagen, reducción de dosis de radiación al paciente y la optimización en conectividad y compatibilidad. Se han vendido más de 500 unidades del Tomógrafo Computerizado Somatom Sensation 16 en todo el mundo, lo que lo convierte en el líder del mercado. Se ha instalado la primera sala biplano para hemodinámica pediátrica con detector plano de España en el hospital 12 de octubre de Madrid.

Estas acciones se refuerzan con actuaciones como la joint venture con Dräger AG o la compra del segmento de radioterapia a MRC Heidelberg.

▪ **¿Qué ventajas aportan los Sistemas de Información Clínicos?**

- Posibilitar un mayor índice de acierto en la “decisión clínica” que el profesional toma en su actividad cotidiana, disponiendo de la información que necesita con poca intervención por su parte, haciendo que dichas decisiones sean ejecutadas sin que precisen un excesivo consumo de tiempo.
- Facilitar los cuidados basados en la relación sanitaria continua
- Facilitar la adaptación de los servicios y cuidados a las necesidades y valores del paciente, a partir de la disponibilidad de la información
- Presentar al paciente como origen del control para que este disponga de la posibilidad de elegir en las decisiones de salud que le afecten, mediante la disponibilidad de toda la información necesaria para la toma de la decisión
- Compartición del Conocimiento y flujo libre de información únicamente limitado por las exigencias de seguridad que la entidad establezca
- Decisiones basadas en la evidencia, al basar los cuidados del paciente en el mejor conocimiento científico disponible
- Seguridad como propiedad del sistema, protegiendo a los pacientes de daños causados por el propio sistema sanitario, mediante la reducción de riesgos relativos a errores de información
- Anticipar las necesidades sanitarias del paciente
- Reducción continua del gasto incluyendo la optimización de los recursos sanitarios y del propio tiempo del paciente
- Cooperación clínica entre los clínicos y las instituciones de forma activa con el intercambio apropiado de información y la coordinación de los cuidados

▪ **¿Cuáles son los proyectos de futuro de SIEMENS en salud?**

- De los más de 5,1 millardos de euros de inversión en I+D de SIEMENS, 650 millones se dedican al área de Sanidad. Este esfuerzo de investigación realizado históricamente ha resultado en más de 45.000 patentes registradas en todo el mundo que reflejan la capacidad innovadora.

En España se realiza una importante actividad en I+D+i en sanidad, realizándose proyectos como AUBADE (que ha recibido una medalla de oro en el Brussels Eureka! 2004) un sistema inteligente, basado en sensores y tecnologías textiles y adaptables, que permite evaluar los cambios producidos en el estado psíquico-psicológico de personas sometidas a condiciones extremas y especiales; ASK-IT un complejo sistema de Inteligencia Ambiental que posibilite el desarrollo de servicios Web semánticos, para promover y apoyar a las personas con limitaciones motoras; o la participación en NOESIS,

un sistema de asistencia al proceso diagnóstico en el dominio de las enfermedades cardiovasculares.

También en equipamiento electromédico, como el desarrollo del Mobilett XP, un sistema de radiología digital portátil de detector plano, CTS el sistema de transporte para politraumatizados, Fluorospot como estación de trabajo radiológica multifunción o el PolyVet para facilitar la exploración radiológica en veterinaria.

Las tendencias referentes a los servicios remotos como la telemedicina, telemonitorización o telecuidado son también muy significativas. Hay proyectos destacables como el diagnóstico remoto, los sistemas de teleconsulta o la integración entre dispositivos de monitorización sencillos y los sistemas domóticos para permitir un cuidado domiciliario permanente mediante la gestión de alarmas o la interacción con el entorno del paciente de forma remota. Deben incluirse también los proyectos para gestión de ambulancias y servicios de emergencia integrados con la red sanitaria.

Es destacable el novedoso concepto que estamos introduciendo de Hospital Sostenible, que se basa en los conceptos de integración en una Red Sanitaria Única, integración en la Sociedad e integración en el Medio Ambiente.

- **¿Qué referencias de mercado tiene SIEMENS en sanidad?**

- En el ámbito de los Sistemas de Información tenemos referencias de áreas de Salud completas como el Servicio Murciano (10 hospitales, 2700 camas), el Servicio Riojano de Salud (todos los hospitales (más de 1800 camas) y centros de primaria), el Servicio Canario (7 hospitales, 2400 camas), todos en proceso de extensión una vez validados los centros pilotos, y la reciente adjudicación del Servicio de Salud del Principado de Asturias. En el caso particular de La Rioja también son referencia global para software de Imagen Digital y para la cobertura de la Atención Primaria, así como el establecimiento de un acuerdo global de cooperación para proyectos de investigación e innovación en el ámbito de las ciencias y tecnologías de la salud.

También hospitales individuales con última tecnología como el Hospital de Fuenlabrada (500 camas, único hospital de su tamaño sin archivo físico en papel), el Hospital Gregorio Marañón, la Fundación Hospital Alcorcón (500 camas) o los Hospitales de El Escorial y Guadarrama (160 y 150 camas respectivamente) en Madrid. Con otros sistemas de información disponemos de referencias como los hospitales de la red del Ministerio de Defensa (9 hospitales, más de 3500 camas), varios hospitales en Andalucía y otros.

Este pasado año hemos entrado en un área estratégica para nuestra visión de evolución como son los servicios de asistencia social, contando con la Consejería de Servicios Sociales del Ayuntamiento de Madrid, que es pionera en su visión sobre el concepto integral de los servicios socio-sanitarios.

En imagen digital también se deben añadir nuestras referencias de la Clínica Universitaria de Navarra, Gregorio Marañón en Madrid, el Hospital Dr. Negrín en Las Palmas o los centros de Osatek en el País Vasco.

En lo relativo a equipamiento electromédico disponemos de decenas de referencias en el mercado español teniendo presencia en todo el territorio

nacional en todos los servicios de salud públicos y en entidades privadas como el Grupo Quirón, ASISA, ERESA o el Centro Alomar entre otros.

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia