

## Siemens presenta la plataforma digital que acelera la transformación de los hospitales

- **La compañía muestra las ventajas de Siemens Xcelerator para mejorar la calidad hospitalaria en la 39ª Edición del Seminario de Ingeniería Hospitalaria**
- **Los hospitales son responsables de casi el 5% de las emisiones de CO2 mundiales debido al uso de tecnología obsoleta**
- **El uso del IoT y soluciones Cloud mejoraría la calidad asistencial y reduciría costes energéticos a los centros hospitalarios**

Siemens presenta su última innovación para acelerar la transformación digital de los hospitales españoles en la *39ª Edición del Seminario de Ingeniería Hospitalaria*. **Siemens Xcelerator** es la plataforma empresarial digital abierta que permite mejorar la eficiencia, la resiliencia, la flexibilidad, la experiencia de usuario y la sostenibilidad de estas infraestructuras, al hacer que la transformación digital sea más fácil, rápida y escalable.

Esta nueva plataforma abierta comprende una cartera modular de *software* y *hardware* habilitado para el IoT (*Internet of Things*) y construida sobre interfaces de programación de aplicaciones estándar y una gama de servicios de Siemens y terceros certificados. Gracias a Siemens Xcelerator, los especialistas en ingeniería hospitalaria tienen a su disposición una amplia cartera de soluciones digitales y IoT para lograr mejorar la eficiencia y ahorrar costes.

### **Hacer más con menos: reducir el consumo energético con soluciones digitales**

Las instalaciones hospitalarias son responsables del 4,4% de las emisiones totales de CO2 en el mundo y consumen un 2,5% más de electricidad que un edificio comercial convencional. En el contexto actual, con una subida exponencial de los costes energéticos, se hace crucial que los centros médicos adapten sus infraestructuras para lograr mejoras de eficiencia y sostenibilidad.

Los países desarrollados invierten más del 10% de su PIB en servicios médicos y esta cifra seguirá en aumento en los próximos años debido al envejecimiento de la población y las enfermedades crónicas asociadas.

El sector sanitario está llamado a adaptarse rápidamente a estas tendencias y las instalaciones hospitalarias tienen como objetivo hacer más con menos. Para ello, el concepto clave es la eficiencia de los recursos. Por un lado, se hace necesario mejorar el rendimiento de las infraestructuras hospitalarias para lograr reducir los costes de energía y mantenimiento, además de aumentar la utilización de la superficie disponible. Por otro lado, es clave evitar la pérdida de tiempo asociada a fallos en las instalaciones que hace que el personal sanitario vea mermada su disponibilidad.

En este sentido, Siemens cuenta con soluciones a medida para cada tipo de centro sanitario. El “Hospital Inteligente” (o *Smart hospital*) dispone de tecnología capaz de optimizar los costes y la eficiencia energética, mejorar los resultados de los pacientes, aumentar la productividad del personal y cumplir con las cambiantes normativas. Este enfoque holístico convierte las soluciones para hospitales inteligentes en la respuesta para dominar los retos sanitarios de hoy y de mañana.

### **Ayudar al personal sanitario a trabajar de forma más eficiente**

La carga de trabajo del personal en los hospitales es enorme. El personal de enfermería dedica una media de 72 minutos por turno a buscar activos, compañeros de trabajo y pacientes errantes.

Los **servicios de localización en tiempo real (RTLS)** aumentan la productividad del personal ayudándoles a gestionar los activos y los compañeros de trabajo, así como a controlar el flujo de pacientes que deambulan.

Hacer que el entorno de trabajo sea más cómodo también se está convirtiendo en un factor importante. Con la entrada de más *millennials* en la fuerza laboral, las expectativas y demandas aumentan. La automatización de salas con la tecnología ‘Desigo’ permite al personal controlar su espacio de trabajo con mayores opciones de personalización, como el control de acceso, el ajuste de la iluminación, los puntos de adaptación de la temperatura o el flujo de aire mediante una llave RFID.

### **Reducción de los costes de mantenimiento y energía**

Las tecnologías de infraestructuras inteligentes pueden ayudar a reducir los costes de mantenimiento y energía y aumentar al mismo tiempo la capacidad de recuperación de la energía. El modelado de información de edificios (BIM) puede aumentar en gran medida la eficiencia del OPEX con un mantenimiento basado en la condición o predictivo. Combinado con dispositivos de protección adecuados para los equipos eléctricos, los tiempos de mantenimiento pueden reducirse considerablemente. El consumo de energía es el segundo gran campo de acción.

Los hospitales consumen unas 2,5 veces más energía que un edificio medio de oficinas, mientras que el 40% de las emisiones de la sanidad proceden de la electricidad, el gas, la calefacción o la refrigeración. Por ello, un buen diseño de la infraestructura y la posibilidad de aumentar la eficiencia energética son factores clave para reducir los costes y las emisiones.

Por un lado, el software **Ecodomus**, de Siemens, crea, mantiene y visualiza gemelos digitales de edificios basados en el Modelado de Información de Edificios (BIM),

haciendo que los datos de diseño y construcción estén disponibles para las operaciones y el mantenimiento de los edificios. El *software* se centra en la mejora de las formas de gestión y adaptación de los edificios, aportando el valor de los gemelos digitales basados en BIM a los propietarios y ocupantes de los edificios para mejorar la recopilación y entrega de datos de diseño y construcción, la gestión de las instalaciones, el funcionamiento y el mantenimiento.

Por otro lado, un Análisis de Eficiencia Energética (EEA, en inglés) es la clave para identificar las áreas potenciales de ahorro. La plataforma integrada de gestión de edificios **Desigo CC y Navigator** proporcionan transparencia sobre el consumo y ayudan a los hospitales a conseguir ahorros energéticos.

### **Mejora del bienestar de los pacientes con soluciones**

El bienestar del paciente es el centro de cualquier operación hospitalaria. Esto comienza incluso antes de que el paciente entre en el propio edificio, por ejemplo, concertando citas en línea para reducir los tiempos de espera. Una vez en el hospital, la optimización del flujo de pacientes ayuda a mantener los tiempos de espera al mínimo. Al mismo tiempo, el edificio tiene que convertirse en un entorno beneficioso para el proceso de curación. Los pacientes quieren sentirse seguros y en control cuando están en el hospital, y saber que reciben una atención óptima desde el principio. La habitación del hospital desempeña un papel importante en la creación de un entorno de curación que acelere la recuperación. El control individual de los sistemas del edificio, como la temperatura de la habitación, la iluminación y el sombreado, se encuentra entre los 5 factores principales para mejorar la satisfacción del paciente.

La automatización de habitaciones **Desigo** permite a los pacientes controlar fácilmente todos los sistemas desde una sola unidad. Esto les da el mayor control posible sobre su entorno, creando así una atmósfera confortable que ayuda a acelerar la recuperación. La iluminación centrada en el ser humano también desempeña un papel importante en la creación de condiciones óptimas de curación. Una iluminación que ayude a mantener sincronizados los ritmos circadianos del paciente favorece un mejor sueño y, en última instancia, contribuye a una recuperación más rápida.

Para asegurarse de que los pacientes no contraigan nuevas infecciones durante su estancia en el hospital, son esenciales las habitaciones presurizadas y las salas de aislamiento. El control de las salas presurizadas y las campanas de extracción de gases de Desigo garantiza que las bacterias y los virus permanezcan contenidos y no se propaguen dentro del propio hospital. Esto ayuda a crear un entorno de curación seguro.

### **Contacto para periodistas**

**Raúl Ramos**

Teléfono: +34 91 514 8221; E-mail: [raul.ramos@siemens.com](mailto:raul.ramos@siemens.com)

Siemens AG (Berlín y Múnich) es una empresa tecnológica centrada en la industria, las infraestructuras, el transporte y la sanidad. Desde fábricas más eficientes en cuanto a recursos, cadenas de suministro resistentes y edificios y redes más inteligentes, hasta un transporte más limpio y confortable, así como una atención sanitaria avanzada, la empresa crea tecnología con un propósito que añade valor real a los clientes. Al combinar el mundo real y el digital,

Sin restricción

Siemens permite a sus clientes transformar sus industrias y mercados, ayudándoles a transformar el día a día de miles de millones de personas. Siemens también posee una participación mayoritaria en la empresa que cotiza en bolsa Siemens Healthineers, un proveedor de tecnología médica líder a nivel mundial que está dando forma al futuro de la asistencia sanitaria. Además, Siemens tiene una participación minoritaria en Siemens Energy, líder mundial en la transmisión y generación de energía eléctrica. En el año fiscal 2021, que finalizó el 30 de septiembre de 2021, el Grupo Siemens generó unos ingresos de 62.300 millones de euros y unos ingresos netos de 6.700 millones de euros. A 30 de septiembre de 2021, la empresa contaba con unos 303.000 empleados en todo el mundo. Se puede obtener más información en Internet en [www.siemens.com](http://www.siemens.com)