"LA DIGITALIZACIÓN ESTÁ MEJORANDO LOS MODELOS CLÁSICOS DE MANTENIMIENTO"

ALBERTO GONZÁLEZ
DIRECTOR DE TECNOLOGÍA DE LA COMISIÓN DE SOSTENIBILIDAD, TECNOLOGÍA Y SMART CITIES DE IFMA ESPAÑA

En general, el uso de las tecnologías ayuda a los *facilty managers* a ser más eficientes en las gestiones diarias y a tener una visión de futuro de los activos que gestionan.

De este modo, cualquier tecnología que se implanta, gestiona datos y los convierte en información a tratar de diferentes formas. Partiendo de esto, al vincular el modelo de gestión con la tecnología, la captación del dato, la disponibilidad y la fiabilidad del mismo se vuelven de alta importancia para que la toma de decisiones se realice sobre escenarios fiables.

Alberto González, ingeniero de telecomunicaciones y director de tecnología de la Comisión de Sostenibilidad, Tecnología y Smart Cities de IFMA España, la Asociación Española de Facility Management, explica la importancia no solo del BIM sino de otras tecnologías aplicadas al FM.

¿Qué aporta al *facility management* (FM) el uso de tecnologías como el BIM?

Alberto González: Todos los activos deberían tener sistemas de gestión integral BMS (*Building Management System*) como base de captación, tratamiento y presentación de la información. Además de esto, cualquier gestión de activos deberá tener un GMAO (Gestión de mantenimiento asistido por ordenador). Estos dos sistemas, un BMS y un GMAO, la integración de los mismos y la información procedente del BIM aportarán al FM un sistema de gestión de extremo a extremo que aumentará considerablemente la calidad de la gestión y la disponibilidad de sistemas, mejorando la calidad del servicio a los usuarios finales, reduciendo quejas y, por lo tanto, aumentando la satisfacción de los mismos.

Si a este multi-sistema integrado le añadimos tecnología de *machine learning* y algoritmos inteligentes en la nube, el FM podrá pasar de realizar mantenimientos planificados a mantenimientos predictivos ajustando costes a la vez que aumenta la eficacia del proceso de adelantarse a futuros fallos en el equipamiento o mejora de rendimiento de los equipos. Esto aumenta su disponibilidad, alargando la vida útil y, por lo tanto, el Capex de actualización de equipamiento por deterioro.

¿Cómo ayudan la digitalización y la robotización a ganar eficiencia en los servicios?

A.G: La digitalización ayuda en la gestión diaria transformando modelos de mantenimientos clásicos en modelos avanzados basados en la información, mejorando la disponibilidad y aumentando la calidad del servicio. Por otra parte, con la aceleración de la tendencia hacia el teletrabajo y los espacios abiertos y de gestión dinámica de las oficinas, la tecnología permite conectar al empleado con el edificio, pudiendo no solo ofrecer los servicios que se van a utilizar, por ejemplo, la reserva de una plaza de aparcamiento o una sala de reuniones, sino modificar el modelo de funcionamiento del edificio.

Por ejemplo, si el BMS conoce que una planta no va a recibir empleados un día determinado, modificará el acondicionamiento de ese piso tanto para la iluminación como para la climatización. O por procedimientos de salud, puede gestionar la ventilación de una planta según los parámetros de concentración de CO_2, ayudando a maximizar tanto la calidad del aire como el ahorro energético.

¿Cuáles son las tareas en las que más han avanzado la digitalización y la robotización?

A.G: Uno de los aspectos más relevantes una vez que tenemos una plataforma de gestión unificada es que ya podemos crearnos nuestro propio *reporting* automático y nuestros propios cuadros de control tanto de índices de gestión como indicadores financieros o ejecutivos. Según estos cuadros, el FM podrá tomar decisiones tanto para modificar sus procesos diarios y conseguir mejorarlos, como para transformar su modelo de relación contractual con el resto de empresas colaboradoras.

Es decir, pasamos de un modelo de gestión tradicional a uno basado en resultados que con la tecnología podemos gestionar. Por ejemplo, los sistemas de *machine learning* permiten hacer una gestión proactiva de corregir los defectos de las instalaciones antes de que lleguen al fallo, atendiendo aquellos equipos de la instalación que más impacto tienen en tu ratio de confort. Luego si buscamos que el resultado sea mantener un ratio de confort del 98%, la tecnología nos puede indicar dónde debemos invertir primero nuestro tiempo para conseguir esos objetivos.

¿Cómo se han incrementado los servicios en remoto durante los últimos años debido a la pandemia?

A.G: Aunque ya hace años que este tipo de acceso remoto se podría realizar, no demasiada parte del mercado de oficinas estaba verdaderamente preparado para ello. El acceso remoto a los sistemas de gestión ha aumentado exponencialmente durante la pandemia. Sin embargo, el mercado se ha dado cuenta de dos problemas fundamentales: la falta de conectividad remota y la ciberseguridad.

Esta situación ha sido solventada sobre la marcha por las empresas utilizando herramientas de mercado de visualización remota de sistemas. Han descubierto que o bien las redes de los edificios estaban demasiado abiertas o expuestas como para permitir esto o debían ser modificadas para permitirlo. Esta forma no dejan de ser puertas de entrada para ciberataques que cada vez se van produciendo más. Muchas compañías han reaccionado a estas situaciones y ya tienen formas de acceso remoto seguras para la gestión de los servicios.

¿Qué casos de éxito pueden destacar?

A.G: Existen compañías con gestión de varios edificios que ya tienen plataformas de gestión unificada y gestión local de activos, tanto para la parte de sistemas de control, incendios, seguridad, gestión energética, etc., como para el ámbito de gestión de tareas de mantenimiento y plataformas en la nube de mantenimientos predictivos y *machine learning*.

ALBERTO GONZÁLEZ

director de tecnología de la comisión de sostenibilidad, tecnología y smart cities de IFMA España

¿Cuáles son las principales barreras para que las compañías introduzcan nuevas herramientas?

A.G: Fundamentalmente, tener un *business case* sólido y conocer el estado del arte tecnológico. Si una compañía no cree en el *business case*, capex-opex, le llevará a preferir seguir con su opex actual, en vez de tener visión de futuro y verlo como inversión y mejora de sus servicios. Aquellos que han solventado estos dos puntos y son innovadores, han conseguido mejorar sus objetivos en un plazo menor del esperado en el *business case*.

¿Qué retos supone la formación constante de los profesionales del FM para adaptarse a estas tecnologías?

A.G: Diferentes comisiones de IFMA España tienen como objetivo que los *facility managers* conozcan las tecnologías del mercado actual y cómo aplicarlas adecuadamente. Con esto, intentamos que todos ellos tengan acceso a esta información que de otra forma les llevaría un tiempo que normalmente no tienen.