



De gestores de mantenimiento a Smart FM

■ **Pedro José Jiménez Mata**
Facility Manager de TBA Facilities

Uno de los conceptos que actualmente se está impulsando, o mejor dicho idealizando, son los llamados Smart Buildings y Smart City. Pero, ¿sabemos qué son realmente?, y lo más importante, ¿los actuales Facility Manager estamos preparados?

Conceptualmente hablando, este movimiento bautizado “Smart”, que ha aparecido recientemente, en resumen podríamos decir que, es la nueva forma de referirnos a los edificios o ciudades inteligentes, sin embar-

go, la categoría “Smart” solo se podría aplicar a ciertos edificios y a unas ciudades, en concreto. Lamentablemente, en España no tenemos ningún ejemplo. Únicamente y de manera puntual en alguna de nuestras ciudades tenemos la experiencia de limitados desarrollos urbanísticos de distritos tecnológicos con una clara intencionalidad “Smart”, pero que todavía no se pueden considerar culminados.

Para que un edificio se catalogue como “Smart” debe disponer de instalaciones y sistemas totalmente auto-

matizados e integrados, a través de un sistema de gestión y/o control (BMS), y así obtener una mejor eficiencia energética, accesibilidad, seguridad, etc. Sin embargo, estas características actualmente sólo las reúnen algunos inmuebles de nueva construcción y vinculados al sector administrativo o a las nuevas tecnologías.

Algo parecido, ocurre con las ciudades “Smart”, aunque a una mayor escala y orientado a mejorar tanto el nivel social como el nivel económico, favoreciendo indirectamente en mejorar la calidad de vida, la participación ciudadana, la optimización de los recursos naturales, etc. Pero como ocurre en los edificios “Smart”, no existen muchas ciudades de este tipo en la actualidad en nuestro país.

■ **El Facility Manager deberá especializarse y formarse para poder dominar e interpretar los nuevos sistemas de gestión de un edificio**



Smart Cities

Dejando atrás lo conceptual, ¿realmente los edificios o ciudades “Smart” nos aportan alguna ventaja?, ¿cuáles son?, ¿estamos preparados? En una primera impresión, podríamos decir que sí, que las ventajas son muchas y, en definitiva, que es el futuro. Pero como todos hemos expresado en más de una ocasión: “sobre el papel todo se sostiene”.

No todas las cosas que funcionan para un edificio sirven para una ciudad y a la inversa. Un claro ejemplo de ello podría ser la implantación de un sistema de recogida de residuos. Si se trata de un edificio, deberemos tener en cuenta, por un lado, el mantenimiento de las instalaciones, así como los ele-

mentos que lo componen. Esto aunque *a priori* no parece ninguna complicación, sin embargo, en la mayoría de los casos, las empresas dedicadas al mantenimiento de los servicios generales no disponen de personal propio especializado, con lo que hemos de subcontratar dicho servicio.

Por otro lado, debemos tener en cuenta la limpieza periódica del sistema para evitar olores y, con ello, un malestar general. Así que tenemos unos nuevos costes que no todo el mundo puede absorber. Si esto lo trasladamos a una ciudad, tendremos que tener en cuenta que deberemos disponer de unas galerías de servicio por donde trasportaremos los residuos hasta una central de tratamiento, con unos costes de inversión altos, y a su vez crearemos servidumbres. Sin embargo, en contraposición, tenemos la ventaja de obtener unos beneficios con la venta de la energía que se genera con la eliminación de los residuos.

Como hemos visto, para un edificio sólo son costes y pocas ventajas, sin embargo para una ciudad, el sistema aporta ventajas económicas, aun teniendo una gran inversión inicial.

Inconvenientes de las Smart Cities

Un edificio inteligente nos puede aportar soluciones a algunos de los problemas que actualmente tenemos en los edificios, aunque pueden aparecer otros que no teníamos.

Uno de los inconvenientes que nos encontramos a la hora de transformar o de desarrollar un edificio en inteligente, es el económico, y en especial los costes de implantación de los sistemas de gestión y de su integración, ya que las instalaciones o los elementos que controlan las instalaciones como por ejemplo seguridad, climatización, sistemas de riego, sistemas de control lumínico, etc; tienen, todavía, costes muy elevados y no todos los

propietarios o promotores están en disposición de asumir, y menos si no son de obligado cumplimiento o no están sujetos a una certificación de eficiencia que aporte un valor añadido al inmueble como son la certificación Leed, Breeam, etc.

Otro de los inconvenientes con los que nos encontramos y que no se suele tener en cuenta a la hora de desarrollar este tipo de edificios, es que la gran mayoría del personal que tenemos trabajando en ellos y que sol-

ventan los actuales problemas, son operarios que no tienen grandes conocimientos de BMS o en sistemas de gestión, y por tanto, si tenemos alguna avería, deberemos solicitar la asistencia de personal externo o por el contrario el personal de conducción deberá reciclarse para poder abordar estas nuevas incidencias.

Por otro lado, están los técnicos que desarrollan este tipo de proyectos. En muchas ocasiones no tienen en consideración el coste de mantenimiento de este tipo de instalaciones, aunque en los últimos años se ha cambiado bastante en este sentido. Nos obstante aún queda un largo camino por recorrer y que da paso a una nueva reflexión: ¿estamos preparados? ¿Por qué en la formación académica no existe una asignatura sobre Smart Building?, e incluso en los master específicos de FM, ¿por qué no existen? Es cierto que son conceptos relativamente nuevos, y como en la mayoría de los casos ocurre, el desarrollo tecnológico va por delante de la formación, pero ya ha pasado un cierto tiempo para que esto ya hubiera cambiado.

Papel del Facility Manager

¿Qué papel tendrá el FM en un panorama “Smart”? ¿Se limitan sus funciones o por el contrario de expanden? Aunque *a priori*, parezca que el abanico de trabajo del FM se reduce, por la automatización de los sistemas, yo creo que no es así. No podemos olvidar que aunque las instalaciones se optimicen, se reinventen y se automaticen, seguirán necesitando una gestión y un mantenimiento con sentido común. Si es cierto que el FM

Aunque las instalaciones se optimicen, reinventen y automaticen, seguirán necesitando una gestión y un mantenimiento con sentido común, y ahí es donde entre el papel del FMger

se deberá reciclar e incluso se deberá de especializar, ampliando así su campo de trabajo.

El panorama “Smart” ayudará al FM a ser más eficiente con su tiempo, dedicando menos horas para la supervisión y control de las instalaciones, así como de las incidencias, ya que los propios edificios le indicarán el estatus de las instalaciones e incluso los nuevos sistemas de gestión. También le aportarán posibles soluciones a las incidencias, por ello el FM deberá especializarse y formarse para poder dominar e interpretar los nuevos sistemas de gestión de un edificio.

No podemos olvidar que, la figura de FM ya es fundamental en la concepción de los proyectos de los edificios, así como en la evolución de los mismos, tanto a nivel de funcionamiento como de conservación.

Por otro lado, el ámbito de trabajo del FM se extenderá hasta la gestión integral de la ciudad, haciendo más evidente los conceptos de FM como optimizador de recursos, evolución y reducción de costes. ■■