

M.A.R., S/C de Tenerife

La construcción de edificios inteligentes y sostenibles promete más calidad de vida y eficiencia energética, pero también nuevas competencias profesionales ante una creciente regulación del sector: a partir de 2020 todos los edificios de nueva construcción, o de rehabilitación integral, tienen que ser de consumo de energía casi nula.

Stefan Junestrand, doctor arquitecto especializado en edificios inteligentes, se desplazará a la Isla el próximo 22 de marzo para ofrecer una ponencia sobre este mercado en la tercera edición de Tenerife Smart Island, congreso de innovación que organiza el Cabildo, del 21 al 23 de marzo, en el Recinto Ferial de Tenerife.

En esta entrevista, el arquitecto profundiza en el nuevo contexto de la edificación inteligente y, ante el potencial turístico de la Isla, anima al sector hotelero a adentrarse en la innovación tecnológica para adaptarse a un turista cada vez más exigente en conectividad y sostenibilidad.

¿Qué requisitos debe tener un edificio para que sea considerado inteligente?

El principal requisito es que esté equipado con sistemas para la automatización y el control de instalaciones como la iluminación, la climatización, el control de accesos, las comunicaciones, la seguridad, etcétera. Y esos sistemas, a su vez, deberían estar integrados entre ellos para proporcionar un mayor valor que simplemente es la suma de los diferentes sistemas, esto es lo que se denomina integración de sistemas. La integración de sistemas permite que el edificio pueda actuar como una entidad única, proporcionando así una mayor inteligencia al conjunto.

¿Por qué un edificio inteligente mejora la calidad de vida de sus moradores?

Los edificios inteligentes tienen como objetivo mejorar la eficiencia energética, el confort, la seguridad y la accesibilidad para los usuarios, aspectos que claramente proporcionan una mejor calidad de vida para todos. Además, tecnologías de última generación, como el uso del Big Data y la Inteligencia Artificial, que también se aplican cada vez más en la edificación, mejorarán el bienestar de sus habitantes.

¿Cómo se integra el edificio inteligente en una ciudad inteligente?

Los edificios inteligentes forman una parte integral de las ciudades, territorios e islas inteligentes, ya que los edificios están conectados a su entorno, por un lado directamente a través de sistemas de gestión y control integrados, y por otro, a través de los distintos sensores y datos que generan e intercambian con transparencia información entre el

●●● STEFAN JUNESTRAND

DOCTOR ARQUITECTO ESPECIALIZADO EN EDIFICIOS INTELIGENTES



Stefan Junestrand estará en Tenerife el 22 de marzo para participar en el congreso Tenerife Smart Island./ EL DÍA

“La innovación tecnológica es una gran oportunidad para el sector hotelero tinerfeño”

edificio y la ciudad.

¿Son rentables económicamente este tipo de edificaciones?

La parte económica es importante, y si consideramos todos los valores que aporta la inteligencia en los edificios, sin duda son rentables. Pero ya no es solo una cuestión económica, debemos tener en cuenta otros aspectos como el bienestar, la seguridad, o la eficiencia energética. Por ejemplo, la ley exige que a partir del año 2020 todos los edificios de nueva construcción, o de rehabilitación integral, tienen que ser edificios de consumo de energía casi nula. Y conseguir un edificio moderno que cumpla con las exigencias del usuario y la legislación actual resulta imposible sin una alta integración de las nuevas tecnologías para el control y gestión del edificio.

¿En qué medida la promoción de los edificios inteligentes es una oportunidad de negocio para las profesiones castigadas por la crisis de la construcción?

Los edificios inteligentes y todo lo que incluyen, desde la eficiencia energética, hasta la seguridad y experiencias de audio y video, etcétera son una enorme oportunidad

para los profesionales que sean capaces de aportar un valor añadido a lo que se pueden considerar los servicios básicos de la construcción y la edificación. A los profesionales que interactúan en toda la cadena de valor, desde el proyecto, pasando por la construcción, hasta la gestión y mantenimiento de los edificios, se les exigirá cada vez más conocimiento técnico y permanente actualización. Considero que los profesionales que sean capaces de adap-

“

La construcción inteligente refuerza la profesionalización del mantenimiento de edificios”

Los profesionales y agentes de la edificación deben adaptarse a la tecnología BIM”

tarse a este cambio, y a estas nuevas exigencias, tendrán evidentemente un futuro con muchas más oportunidades.

¿Qué pasos aconseja dar a los estudiantes de profesiones vinculadas a la construcción para estar a la vanguardia de estas nuevas tendencias?

Recomendaría a todos los estudiantes y profesionales del sector de la construcción que sigan formándose en todo lo relacionado con las nuevas tecnologías y energías renovables y su aplicación en toda la cadena de valor de la edificación. En la parte del proyecto y construcción quizás es más obvio la necesidad de profesionales cada vez más preparados, pero una parte que también se está profesionalizando cada vez más es la correspondiente a la gestión y mantenimiento de los edificios, porque una vez puesto en marcha un edificio con nuevas tecnologías y energías renovables hay que mantenerlo, y allí se están aplicando cada vez sistemas más avanzados.

La UE ya obliga al empleo de la metodología BIM (Modelos de información de la construcción) en las licitaciones públicas, ¿estamos

familiarizados con este sistema en España?

BIM es una herramienta y metodología cada vez más conocida en todos los ámbitos de la construcción, y como comentas, obligatorio en obras de licitaciones públicas. Creo que la mayoría de estudiantes y jóvenes profesionales proyectistas lo tienen bastante asumido y su uso es cada vez más frecuente. Pero el uso del BIM no termina en el proyecto y en la obra, sino la idea es poder seguir utilizando ese modelo BIM como representación virtual del edificio a lo largo de todo su ciclo de vida. Así, es necesario que todos los profesionales y agentes relacionados con el sector de la construcción, edificación y gestión inmobiliaria se adapten 100% a la tecnología BIM. Es una necesidad indiscutible que todos los que todavía no lo conocen y no estén familiarizados con su uso y aplicación hagan un esfuerzo en aprenderlo, porque BIM será sin duda parte integral del diseño, construcción y mantenimiento de los edificios del futuro.

¿Es factible y rentable invertir para que una vieja edificación de valor patrimonial o edificio singular se convierta en un smart building?

El hecho de convertir un edificio tecnológicamente obsoleto en un edificio inteligente para que sea accesible, seguro y eficiente energéticamente no es tanto una cuestión de rentabilidad, como de necesidad. Y, por supuesto, es factible, hoy en día existen en el mercado soluciones para todo tipo de edificios, incluyendo edificios de valor patrimonial. Ejemplo de ello serían las tecnologías inalámbricas, que pueden instalarse sin causar ningún impacto significativo en el edificio.

¿Cómo están irrumpiendo las nuevas TIC y los sistemas automatizados en la gestión hotelera? ¿Qué importancia tiene para Tenerife y su potente oferta turística?

Existen ya claras tendencias en el sector turístico que van a obligar al sector hotelero a modernizarse, porque el turista es cada vez más exigente a nivel de experiencias, conectividad y, por supuesto, en todo lo referente a la sostenibilidad. Para proporcionar estos valores resulta necesaria una actualización de todas las instalaciones de un hotel y, además, de la gestión y el mantenimiento del mismo. Considero que adelantarse lo más posible con este proceso de innovación es una gran oportunidad para el sector hotelero de Tenerife, respondiendo a las demandas reales de los turistas y completando la gran oferta de la que ya dispone la Isla por sus características únicas.