INFOINDUSTRIAL
REVISTA DEL COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA COMUNITAT VALENCIANA

CORREDOR MEDITERRÁNEO VS CORREDOR CENTRAL

EDITORIAL
LOS INGENIEROS PIDEN ELIMINAR TRABAS PARA EJERCER SU ACTIVIDAD

ENTREVISTA
MÓNICA BRAGADO

ENERGÍA Y MEDIOAMBIENTE
EL AUTOCONSUMO Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA INDUSTRIAL

ENTREVISTA
REINDUSTRIALIZACIÓN PARA EL PERÍODO 2017-2019

INGENIEROS INDUSTRIALES COMUNITAT VALENCIANA
Nº 121
JULIO
AÑO 2017

www.cype.es

ENTREVISTA CON

ENTREVISTA CON...)

BENJAMÍN GONZÁLEZ

EL INGENIERO INDUSTRIAL ES EL MÁS PREPARADO PARA OCUPAR LOS NUEVOS ROLES DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

Benjamín González es Ingeniero Industrial, director de desarrollo corporativo en Cype Ingenieros y experto en BIM, una metodología sobre la que impartió una ponencia en el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de la Comunitat Valenciana y que según defienden muchos ingenieros, transformará globalmente la forma de trabajar. En su actividad profesional, entre otros proyectos destaca el potencial innovador de los que han sido elaborados con la metodología BIM, aplicados a edificación industrial y residencial. Desde su posición de experto en esta nueva metodología y tras haber ilustrado a muchos profesionales, comparte su visión sobre BIM con la revista Infoindustrial

www.cype.es

P.- Comencemos por el principio, ¿qué es BIM?

Existen numerosas definiciones de BIM. Cada uno de los agentes del sector (promotores, arquitectos, ingenieros, constructores, mantenedores,…) tienen su propia definición. Para mí, simplemente es una forma de digitalizar el sector de la construcción y optimizar la comunicación entre los participantes en el proceso constructivo.

P.- ¿Es cierto que la metodología BIM viene a transformar el cómo se ha trabajado hasta ahora en proyectos de edificación industrial y residencial?

La metodología BIM evita errores y cuellos de botella que existen actualmente en la construcción. Tanto la edificación industrial como la residencial y terciaria utilizan los mismos roles y trabajos desde hace décadas, por no decir siglos. Con la metodología BIM la fase de proyecto tiene más protagonismo, puesto que minimiza los problemas en la fase de construcción y optimiza la comunicación con la fase de explotación.

P.- ¿Qué aporta esta metodología a la dirección de proyectos?

Esta metodología pone al servicio de la dirección de proyectos la última tecnología para diseñar de la forma más eficiente, además de generar la documentación más consistente.

El proyectista puede prever los problemas que se encontrará en construcción y evitarlos. De esta forma las incompatibilidades que pueden darse entre los distintos agentes se pueden solucionar en el modelo digital, antes de llegar a la fase de construcción. Este hecho ahorra una cantidad enorme de conflictos y, consecuentemente de dinero.

P.- ¿Por qué puede ser importan-

te para un Ingeniero Industrial que dirija proyectos de arquitectura o construcción formarse en BIM?

La dirección de proyectos está sufriendo un cambio de roles y de vocabulario que el Ingeniero Industrial tienen que conocer en profundidad. Cada vez es más común hablar con modismos relacionados con BIM, incluidos en licitaciones. Este hecho, junto al conocimiento de la tecnología actual, es fundamental para una persona que dirija proyectos de arquitectura o construcción.

P.- ¿Qué ventajas aporta BIM frente al sistema tradicional?

Existen diversas ventajas del BIM respecto al sistema tradicional. Desde mi punto de vista, se pueden citar algunas de ellas:

- Los proyectos se desarrollan con modelos consolidados, compartiendo la información necesaria en cada momento.
- Se pueden utilizar formatos abiertos de comunicación entre los distintos agentes, sin depender de ningún software en particular. Se cambia de formatos de ficheros no inteligentes como dxf a formatos más avanzados como IFC.
- Ante un cambio del modelo geométrico, los distintos agentes del proyecto pueden asumirlo y seguir diseñando su instalación o estructura.

En definitiva, se crean las bases para que cada uno de los intervinientes de un proyecto puedan entenderse mejor que de la forma tradicional.

P.- ¿Qué necesita BIM para consolidarse como sistema de trabajo?

Parece que ya se ha alcanzado la criticidad necesaria y es un camino sin retorno. Lo único que necesita es que se utilice para lo que realmente sea más competitivo que el método tradicional.

Un punto fundamental es que se vaya nombrando en licitaciones públicas y privadas porque aporta valor a la propiedad, no porque sea una moda.

P.- ¿Cuáles son las implicaciones profesionales de este sistema?

Es fundamental que con este cambio se tenga muy claro las responsabilidades de cada uno. La metodología BIM permite consolidar diferentes modelos digitales por cada uno de los especialistas. Así podrá distinguirse las diferentes competencias y responsabilidades de cada uno de los profesionales.

P.- ¿Considera que está siendo lo suficientemente apoyado por el entorno de la ingeniería industrial, con formación y recursos que lo acerquen al colectivo?

Existe una amplia oferta formativa para acercar al Ingeniero Industrial a esta metodología tanto desde el Colegio como de centros formativos y universidades.

Considero que es una oportunidad única para que el Ingeniero Industrial tenga más protagonismo en el sector de la construcción. Los nuevos roles creados en la metodología BIM, como es el BIM Manager o BIM Coordinator, necesitan de técnicos con conocimientos trasversales y una gran capacidad de gestión. El Ingeniero Industrial dispone de estas capacidades y debe aprovecharlo.

P.- ¿Considera que BIM, como sistema de trabajo, tiene alguna desventaja?

La mayor desventaja que puede tener es el cambio. En todas las empresas cuesta al principio cualquier migración a la nuevas tecnologías. Otra desventaja, o mejor dicho riesgo, que puede haber en una implantación BIM es una disminución de la productividad, si se piensa que todo el BIM es visualizar 3D y que todo el mundo debe utilizar software de modelado 3D.

P.- ¿Y en cuanto a las ventajas que puede aportar al Ingeniero Industrial para su desarrollo profesional?

Con esta metodología se da valor a la gestión de personas y procesos, además de aumentar la productividad en todas las fases de la construcción. La aportación al Ingeniero Industrial es, sobre todo, permitirle utilizar la más avanzada tecnología en su día a día

.

P.- ¿Qué recomendaciones lanzaría al colectivo sobre este sistema, su aprendizaje y posible impulso profesional?

Nuestro colectivo es el más preparado para ocupar los nuevos roles del sector de la construcción. Además, somos lo que tenemos la mayor experiencia para impulsar el proceso de industrialización del sector. Muchos compañeros, cuando escuchan por primera vez la palabra BIM, les parece que ya existe desde hace muchos años en el sector industrial.

Mi recomendación es adaptarse a la metodología BIM, estudiando los nuevos roles, modismos y flujos de trabajo.•

> BIM es una oportunidad única para que el Ingeniero Industrial tenga más protagonismo en el sector de la construcción.

www.cype.es