

jueves, 05 de abril de 2018

La tecnología BIM en 3 claves: llega la digitalización de la construcción

La tecnología BIM es uno de los grandes cambios que afectarán al sector de la construcción a corto plazo. Transformará los procesos, la cadena de valor y la estrategia comercial. En definitiva, supone una actualización del propio modelo de negocio y abre la puerta a la digitalización del sector.

Conoce aquí las claves de esta tecnología de la mano del responsable técnico de Edificación y Obra Civil en CTA, [Carlos García](#).

1. ¿En qué consiste la tecnología BIM?



El responsable técnico del sector de la Edificación y Obra Civil en CTA, Carlos García, explica que la tecnología BIM (*Building Information Modeling*) consiste en la aplicación de **TIC** para controlar la generación y **gestión de datos** de un edificio durante todo su **ciclo de vida**, desde el diseño y planificación hasta su explotación, pasando por la construcción. La tecnología BIM utiliza un **software dinámico** de modelado de edificios en **3D** y en **tiempo real** con el fin de evitar pérdida de tiempo y recursos en el diseño, construcción y explotación de los edificios.

Dicho software representa un modelo digital en 3D del edificio con todas las características físicas y lógicas reales de sus materiales y componentes, lo que permite **simular**, en un entorno virtual, el **comportamiento** que tendría **en la realidad el edificio** antes de su construcción.

Aunque el entorno de partida sea el de edificación, tiene perfecta aplicación y gran futuro también en la obra civil.

TECNOLOGÍA BIM

LLEGA LA DIGITALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

La tecnología BIM (*Bulding Information Modeling*) permite controlar la generación y gestión de los datos de un edificio durante todo su ciclo de vida.



Hace posible **visualizar en 3D el resultado** y comprobar el efecto y comportamiento de los materiales antes de construir, lo que aporta precisión al **diseño** y es un soporte útil para la **comercialización**.



Permite **simular** las características y **comportamiento** que tendrá el edificio en términos de sostenibilidad, eficiencia, conservación... lo que proporciona **eficiencia** y **agilidad** desde en el **diseño** y **construcción** hasta en la operación y **mantenimiento** (gestión preventiva).



Aportará una sensible mejora en costes, haciendo a las empresas **constructoras más competitivas** y con



mejores márgenes de explotación.

WWW.BLOG.CORPORACIONTECNOLOGICA.COM / @CTANDALUCIA

2. ¿Qué utilidades tiene?

Carlos García destaca, entre las utilidades de la aplicación de la tecnología BIM para el sector de la construcción, las siguientes:

- soporte al **diseño**, ya que permite visualizar en 3D el resultado y comprobar el efecto y comportamiento de los materiales como sería en el entorno real.
- soporte **comercial**, ya que permite mostrar y vender mejor por adelantado el resultado con las características reales de la vivienda.
- agilidad en la **gestión** de cambios en el **proyecto** o la simulación de las características y comportamiento que tendrá el edificio antes de construirlo, en términos de sostenibilidad, eficiencia, comportamiento técnico, conservación...
- eficiencia en la gestión y **mantenimiento del edificio**: todos los datos insertados en el modelo BIM no son útiles sólo durante la fase de diseño y construcción, sino que pueden utilizarse también durante el resto del ciclo de vida del edificio para reducir su coste de operación y mantenimiento.

3. ¿Qué impacto tendrá en el sector de la construcción?

En opinión de Carlos García, la implantación de la tecnología BIM es una de las grandes transformaciones que afectarán al sector de la construcción a corto plazo. Su impacto se concreta en las siguientes claves:

- aportará mayor precisión en el proceso de diseño,
- permitirá mayor integración y fiabilidad en la ejecución de obra
- mejorará la gestión preventiva en la etapa de mantenimiento
- aportará una sensible mejora en costes, haciendo a las empresas usuarias más competitivas y con mejores márgenes de explotación.
- actuará de facilitadora para la entrada de otras más sofisticadas como la fabricación aditiva (impresión 3D), la gestión inteligente de infraestructuras o la automatización e industrialización de los procesos constructivos.

Si tu empresa está interesada en desarrollar proyectos de I+D+i relacionados con la tecnología BIM, contacta con nosotros