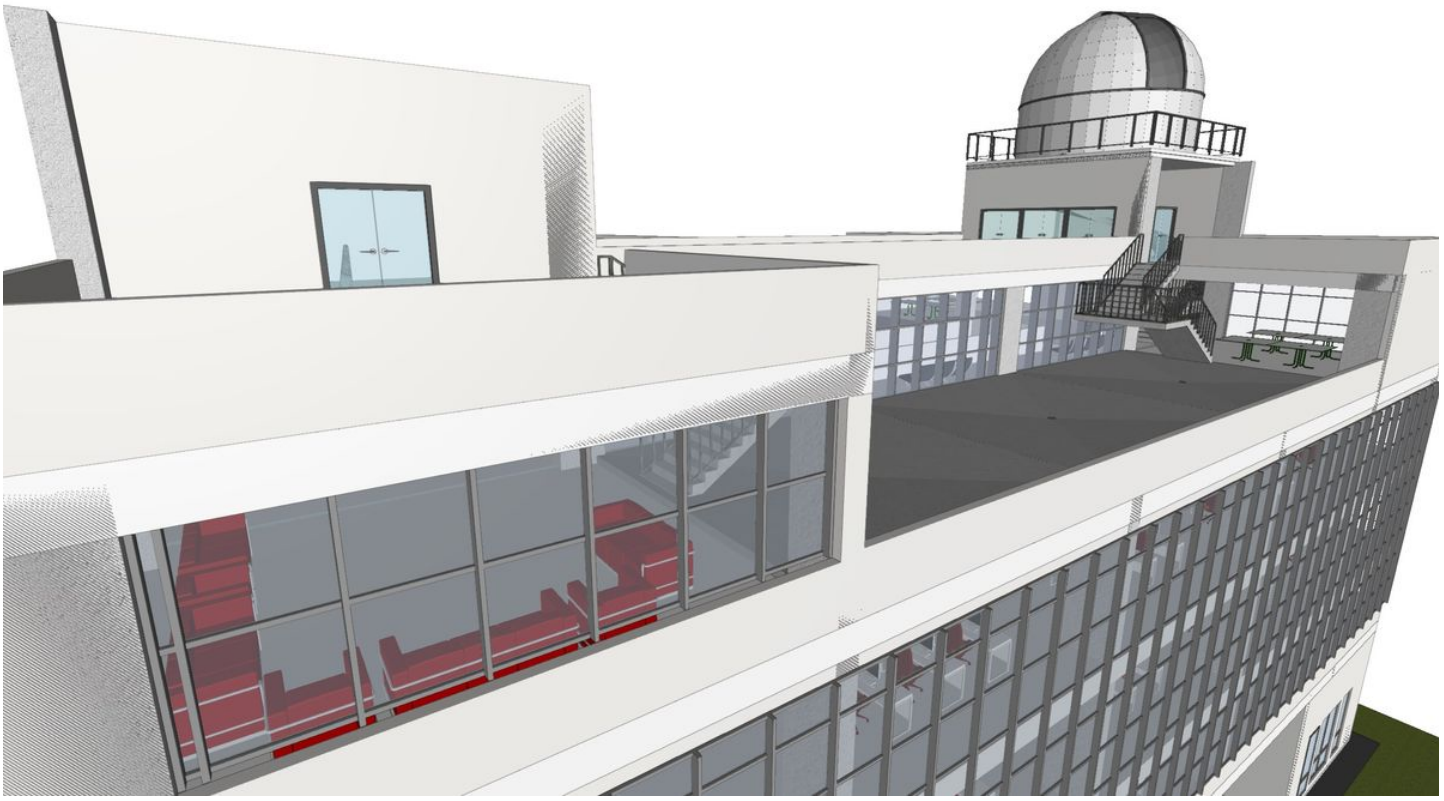
INFORMACIÓN

Más de 200.000 proyectos de construcción de todo el mundo son diseñados y calculados con tecnología española

Técnicos de 180 países diseñan y calculan sus proyectos de arquitectura, ingeniería y construcción con las aplicaciones BIM disponibles en la plataforma BIMserver.center desarrolladas por la tecnológica CYPE

19·03·21 | 23:30



Detalle del diseño arquitectónico realizado en un proyecto del futuro Centro de Estudios de la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Valle (Colombia) que cuenta con un Observatorio Astronómico.

España es un referente mundial en el sector de la construcción. No en vano, siete de las constructoras españolas más importantes están entre las cincuenta primeras del planeta por facturación gracias a su especialización en la ejecución de proyectos constructivos. Ahora, y gracias a la digitalización que vive esta industria, el liderazgo de España está ampliándose a la fase de diseño y cálculo de los proyectos constructivos gracias a las aplicaciones profesionales adaptadas al flujo de trabajo Open BIM propuestas por CYPE, la tecnológica especializada en el desarrollo de software para arquitectura, ingeniería y construcción líder del país. Un conjunto de soluciones que ya son utilizadas en 180 países de todo el mundo y que han llevado a esta tecnológica a ser considerada como una de las empresas que más ha invertido y apostado en la implementación de la tecnología BIM en todo el mundo.

"El sector ha actuado tarde a la hora de mejorar su productividad y aprovechar las TIC", explica Carlos Fernández, director técnico de la tecnológica con sede en Alicante, quien recuerda que la construcción ha sido tradicionalmente una de las actividades económicas que menos ha evolucionado en lo que se refiere a su tasa

de productividad pese a representar alrededor del 11% del PIB mundial. No obstante, el directivo es positivo al apuntar que la situación empezó a cambiar hace un lustro y se ha acelerado con la crisis de la covid-19.

"La pandemia ha generado una predisposición por parte de las empresas y de los profesionales a adoptar las nuevas tecnologías y aprovecharse de sus beneficios en busca de una mayor productividad y competitividad", asegura Carlos Fernández. Y, en esta evolución, la tecnología Open BIM (Building Information Modeling) es el eje sobre el que gira la estrategia de digitalización del sector AEC (Architecture, Engineering and Construction).

Realidad aumentada

"Los profesionales necesitan implementar nuevas herramientas para desarrollar estrategias empresariales basadas en el trabajo colaborativo y la gestión de la información en la nube a la hora de diseñar y calcular sus proyectos", detalla Carlos Fernández, a la vez que certifica que el BIM es el que facilita esta coordinación siendo, al mismo tiempo, la puerta de entrada de nuevas tecnologías como la Realidad Aumentada, la Realidad Virtual, el Blockchain, el Internet de la Cosas o Digital Twins (Gemelos Digitales).

Para lograr la plena digitalización y conseguir una mejora significativa de la productividad y de los procesos de sus clientes y usuarios, CYPE ha desarrollado BIMserver.center, una plataforma de cooperación en la nube donde se almacena toda la información de manera segura y a la que acceden los miembros del equipo de trabajo para colaborar en el proyecto y compartir sus resultados en tiempo real. Además, ha adaptado sus programas ya existentes a este nuevo flujo de trabajo y ha desarrollado nuevas soluciones de las distintas especialidades para mejorar la coordinación entre los distintos especialistas que intervienen en un proyecto.

www.cype.es

> **«BIMserver.center es una plataforma de cooperación en la nube donde se almacena toda la información del proyecto de manera segura y a la que acceden los miembros del equipo de trabajo para colaborar en el proyecto y compartir sus resultados en tiempo real»**
>
> Carlos Fernández - director técnico de CYPE

¿Qué es BIMserver.center?

Más de una década de investigación e innovación en BIM

Este trabajo de innovación aplicada a la tecnología BIM comenzó hace más de una década y, tras superar las reticencias iniciales que toda tecnología nueva suele suscitar, la oferta de soluciones BIM de CYPE se ha consolidado gracias a que los profesionales han corroborado los beneficios de trabajar en BIM con sus aplicaciones de una forma colaborativa y en tiempo real, consiguiendo una mayor agilidad frente a los cambios y optimizando los recursos existentes.

Por ello, CYPE participará el próximo 22 de marzo en el encuentro mundial más importante de BIM «The buildingSMART International Virtual Summit Spring 2021» como «Caso de éxito» por el desarrollo del programa Open BIM COVID-19, una aplicación desarrollada durante el confinamiento para diseñar, calcular e implantar las medidas de seguridad en espacios ante la COVID-19. En el evento, CYPE analizará el impacto de la pandemia en el diseño de edificios y explicará el funcionamiento del programa.

BIMserver.center, una plataforma disruptiva en el sector de la construcción

En datos, BIMserver.center cuenta con más de 200.000 proyectos activos y una comunidad de técnicos, proyectistas y fabricantes en todo el mundo que no ha dejado de crecer desde el lanzamiento de una plataforma disruptiva que contó con el apoyo del programa H2020 de la Comisión Europea y que ya reúne a casi 100.000 técnicos y profesionales del sector de 180 países diferentes pertenecientes a los cinco continentes.

“El crecimiento de usuarios de BIMserver.center ha sido continuo desde nuestros inicios, pero el año 2020 ha supuesto un punto de inflexión, ya que el número de nuevos técnicos que trabajan en nuestra plataforma ha

crecido un 190% al sumar 36.500 altas frente a los 19.170 usuarios que se unieron a BIMserver.center en 2019", detalla el director técnico de CYPE.

La obligación de trabajar, en muchas ocasiones, desde casa, en la nube y de forma descentralizada han sido algunos de motivos que han propiciado este aumento de usuarios de BIMserver.center y de las aplicaciones disponibles en ella. Al respecto, Carlos Fernández pone en valor que "nuestra oferta de soluciones Open BIM se ha erigido como una de las mejor valoradas del mercado internacional al integrar una amplia gama de especialidades que abarcan todo el ciclo de vida de una construcción".

El liderazgo de España está ampliándose a la fase de diseño y cálculo de los proyectos constructivos

"Las aplicaciones de CYPE abarcan las fases de diseño (conceptualización, planificación, diseño arquitectónico, estructural, MEP y coordinación), ejecución (planos, fabricación, aprovisionamiento) y operaciones (mantenimiento), teniendo implementadas normativas, tanto internacionales como nacionales, que hacen más rápido el diseño y cálculo de proyectos en todo el mundo", concreta el director técnico de CYPE, quien añade que a estos programas se une la posibilidad de utilizar de forma gratuita tecnologías de Realidad Aumentada o Realidad Virtual.

Por ello, Carlos Fernández confía en que el número de usuarios de la plataforma seguirá creciendo y no pone límites en este capítulo, ya que en este inicio de 2021 BIMserver.center ha registrado más de 4.000 nuevos técnicos y la cifra no deja de crecer. Algo en lo que, además de la tecnología y de la plataforma, también influye la labor que hacen sus distribuidores internacionales.

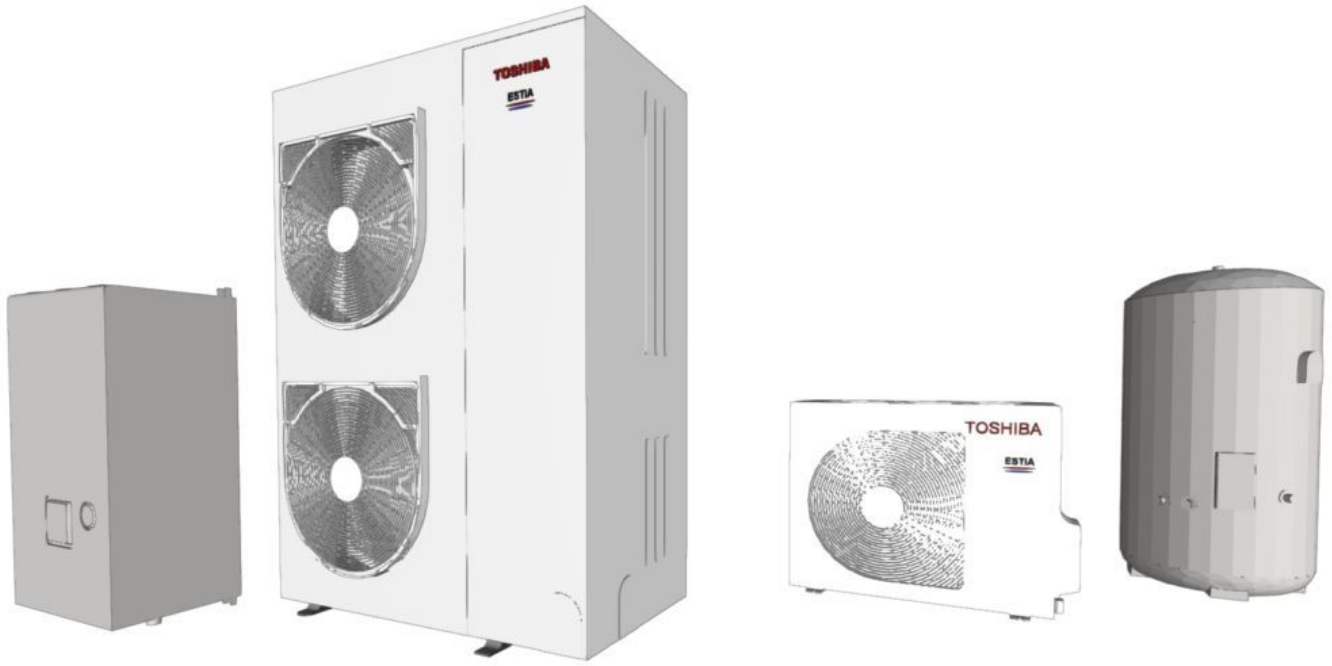
"En este inicio de año acabamos de firmar un acuerdo con Twoplus Soft para comercializar en Tailandia nuestras soluciones BIM, reforzando así nuestra posición en el continente asiático donde estamos en China, Singapur, Indonesia, Filipinas, Malasia, India o Corea del Sur", enumera Carlos Fernández, quien también indica que en 2020 firmaron convenios de distribución en Estados Unidos, India, Reino Unido y República de Irlanda.

www.cype.es

Los fabricantes se unen al flujo de trabajo Open BIM

La filosofía puesta en marcha por CYPE está contando con el apoyo de los proyectistas del sector y también de las empresas fabricantes. En este sentido, la tecnológica española sigue trabajando en personalizar las soluciones de sus programas de diseño y cálculo con el desarrollo de herramientas a medida de los fabricantes que, adaptadas al flujo de trabajo Open BIM, posibilitan cumplir con los requerimientos de un proyecto interrelacionando las bases de datos de fabricante y los propios requerimientos de fabricantes en un proyecto real.

«Con los programas Open BIM Systems se produce la materialización de pasar de objetos con requerimientos a objetos reales con datos de catálogos de fabricantes, creando modelos muy precisos que permiten industrializar el sector de la construcción», explica el director de Integración Open BIM en CYPE.



Detalle de los modelos BIM de precisión desarrollados para la marca Toshiba

En la actualidad, CYPE ha desarrollado 32 Open BIM Systems de líderes mundiales entre los que se encuentran compañías de la talla de Toshiba, Televes, Inmesol, Daikin, Roth, Fujitsu, Giacomini, Midea, Saunier Duval, Uponor, Ursa, Bosch, Panasonic, Schneider Electric, Tvitec, Aliaxis o Isover, entre otras.

«La principal ventaja de Open BIM Systems es que ofrecemos un sistema. En lugar de definir una biblioteca de elementos individuales sin conexión entre sí lo desarrollamos una aplicación que permite introducir un sistema de elementos interconectados, con influencia mutua y, en ocasiones, con incompatibilidad con otros elementos de otras marcas...», explcia Miguel Socorro, Responsable de integración Open BIM en CYPE.

Líderes en formación BIM

Debido a la demanda cada vez mayor por parte de los profesionales del sector y de los usuarios de BIMserver.center, CYPE organizó el año pasado casi 700 acciones formativas gratuitas y cursos BIM en español, chino, francés, inglés, italiano y portugués sobre esta metodología, los flujos de trabajo con archivos IFC, el trabajo en la nube y la utilización de los programas Open BIM Systems integrados en BIMserver.center. En total, más de 52.000 técnicos de todo el mundo participaron el año pasado en alguna de las acciones formativas de

CYPE, una cifra que cuadruplicó los datos de 2019 y de los que más de 21.000 asistentes procedieron de fuera de España.

Las actividades con un mayor número de asistentes fueron las relacionadas el trabajo online y en la "nube" a través de la plataforma BIMserver.center y los eventos relacionados con las exigencias de consumo de energía casi nulo (EECN), la simulación energética y la sostenibilidad. En opinión de Carlos Fernández, "los proyectistas se están preparando para afrontar el previsible aumento de proyectos de rehabilitación energética de edificios que habrá en Europa en los próximos años para disminuir las emisiones de CO2".

CYPE

Avda. de Loring, 4; 03003 Alicante

Teléfono: 965 922 550

email: cype@cype.com

www.cype.es