

2024-05-14

## Estrategia Susentable Construyendo el futuro de la mano de BIM en la arquitectura

Autor: Redacción

Género: Nota Informativa

<https://www.estrategia-sustentable.com.mx/2024/05/14/construyendo-el-futuro-de-la-mano-de-bim-en-la-arquitectura/>

En el dinámico mundo de la arquitectura y la construcción contar con una metodología permite que los procesos de creación, diseño, maquetado y construcción sean cada vez más dinámicos, por lo que el Modelado de la Información para la Construcción (BIM, por sus siglas en inglés), más que una simple herramienta, el BIM representa transformación innovadora en la industria de la arquitectura, ingeniería y construcción (AEC por sus siglas en inglés), ya que da paso a la nueva metodología de trabajo, donde permite que toda la información se maneje de forma digital.

El impacto del BIM ha sido tan significativo en la industria de la arquitectura y la construcción que la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes emitió una nueva norma técnica el 15 de febrero de 2024, regulando el Modelado de Información de la Construcción (MIC) en proyectos de obra pública. Esta metodología, basada en el BIM, es una herramienta esencial para optimizar recursos en proyectos de infraestructura, desde la planificación hasta la operación y mantenimiento, al establecer directrices claras y promover el intercambio de información en tiempo real.

Esta iniciativa es de vital importancia para los estudiantes y futuras generaciones de arquitectos e ingenieros, al proporcionarles un marco normativo actualizado y herramientas avanzadas para el desarrollo de proyectos sostenibles y eficientes. Además, los prepara para enfrentar los desafíos tecnológicos y ambientales característicos de la industria de la construcción en el siglo XXI, fomentando una cultura de mejora continua e innovación.

Todo esto es posible gracias a las bases sentadas por la metodología BIM y su enfoque en la creación de modelos 3D virtuales que contienen información detallada sobre cada elemento de la construcción, desde la geometría hasta las propiedades tangibles y funcionales. En lugar de representar sólo la apariencia visual del edificio, estos modelos contienen datos que abarcan la estructura, los sistemas mecánicos e incluso los aspectos económicos y de sostenibilidad.

Esta metodología ha traído una serie de beneficios tangibles para la industria de la construcción como: reducción del 20% en los costos totales del proyecto; disminución del 30% en los errores de construcción; y un aumento del 15% en la eficiencia energética de los edificios.

Sin duda, la implementación de la metodología BIM ha sido crucial para instituciones educativas, profesores y estudiantes en el campo arquitectónico, al revolucionar la forma en que se enseña y se practica la arquitectura, ofreciendo herramientas avanzadas para el análisis de proyectos de construcción, de acuerdo con el equipo de Grupo Arqual, una empresa que en los últimos meses ha dado capacitaciones de BIM en distintas instituciones educativas.

En un mundo en constante evolución, donde la demanda de edificaciones sostenibles y la eficiencia en la construcción son imperativos, el impacto de la metodología BIM se hace cada vez más evidente. Ha trascendido las fronteras de la arquitectura y la ingeniería para convertirse en un pilar fundamental en la formación de nuevas generaciones de profesionales del sector.