

BIM en el Perú

El concepto BIM existe hace más de 40 años, pero empezó a ser más popular en los últimos 20 años, cuando varias empresas de tecnología pasaron a implementar la metodología BIM en sus softwares y los pusieron a disposición de la industria de la construcción.

11 de abril de 2019



Alexandre Almeida

Director de la Carrera de Ingeniería Civil de la Universidad de Lima

El Modelado de Información de Construcción (BIM, por sus siglas en inglés), también llamado Modelado de Información en la Edificación, consiste en una metodología de trabajo colaborativa para la creación de modelos digitales de proyectos y su gestión durante todo su ciclo de vida. Este modelo digital podrá incorporar información geométrica, ambiental, de costo, de tiempo, de mantenimiento y de operación, entre otras.

¿Por qué el BIM interesa al Estado y a la industria de la construcción? El interés principal reside en ejecutar eficientemente los proyectos de edificaciones o infraestructuras sin sobrecostos y dentro de los tiempos programados.



/ Fuente: Universidad de Lima

Además, entre los principales beneficios del uso de esta metodología de trabajo colaborativo se podrían destacar los siguientes:

- Transparencia en los niveles de desarrollo del proyecto.
- Detección y compatibilización de interferencias entre diferentes especialidades.
- Generación automática de la documentación del proyecto.
- Optimización del proceso constructivo.
- Control y compatibilización de cambios en el proyecto.

Por eso, aunque el concepto BIM existe hace más de 40 años, empezó a ser más popular en los últimos 20 años, cuando varias empresas de tecnología pasaron a implementar la metodología BIM en sus softwares y los pusieron a disposición de la industria de la construcción.

Los países que lideran el desarrollo e implementación del BIM a nivel gubernamental son Estados Unidos (2003), Reino Unido (2011) y los países escandinavos (2012), seguidos por Alemania, Singapur, Japón, China, Francia, España, Brasil, Chile, entre otros, los que tienen como objetivo principal mejorar la gestión de los contratos de obras públicas.

En el Perú, la implementación del BIM empezó en 2005 y estuvo a cargo de las grandes empresas constructoras interesadas en incrementar su productividad en los proyectos. Posteriormente, motivados por la necesidad de dar a conocer esta metodología que venía revolucionando el rubro de la construcción, se creó el Comité BIM del Perú (2012), el cual pertenece a la Cámara Peruana de la Construcción (Capeco).

A nivel académico, tenemos la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad de Lima que implementa integralmente la metodología BIM en su plan curricular.

Además, teniendo presente la necesidad de reglamentar el BIM en el Perú, en 2017 el Instituto Nacional de Calidad (Inacal) aprobó la conformación del Comité Técnico de Normalización de Edificaciones y Obras de Ingeniería Civil que agrega el Subcomité de Organización de la Información sobre Obras de Construcción. Por medio de este subcomité, se generaron las primeras normas técnicas peruanas sobre BIM, publicadas en el diario El Peruano, en la Resolución Directoral n.º 048-2018-INACAL/DN, de fecha 28 de diciembre de 2018:

- NTP-ISO/TS 12911:2018 Guía marco para el modelado de información de la edificación (BIM).
- NTP-ISO 29481-2:2018 Modelado de la información de los edificios. Manual de entrega de la información. Parte 2: Marco de trabajo para la interacción.

Posteriormente, en el 2018, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, a través de la Dirección General de Políticas y Regulación, creó un grupo de trabajo con el objetivo de establecer los lineamientos técnicos mínimos que deben considerarse para obtener un modelo BIM.

Finalmente, en diciembre del mismo año, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) del Perú publicó en su página web el Plan BIM Perú, con el propósito principal de contar con elementos técnicos necesarios para la toma de decisiones respecto del uso de metodologías colaborativas de modelamiento digital de la información, aplicables a las fases de formulación y evaluación, ejecución y funcionamiento de la inversión en infraestructura pública. Este plan posee 3 etapas para su

proceso de implementación: (1) el diagnóstico/línea de base, (2) el diseño del Plan BIM Perú y (3) la implementación del mismo.

Este lanzamiento del Plan BIM Perú corrobora los esfuerzos anteriores de implementación y promoción del BIM en el país, y se espera que asiente las bases para la incorporación definitiva de esta metodología, teniendo en cuenta todos los beneficios que esto podría generar al desarrollo del país a través de una gestión más eficiente de proyectos de edificación e infraestructura.