



---

# DICCIONARIO BIM A-Z

---

[www.itcenco.com](http://www.itcenco.com)

# LAS 7 DIMENSIONES BIM



**2D** Dibujo o representación en 2 dimensiones.



**5D** Mediciones y Presupuestos.



**3D** Dibujo o representación en 3 dimensiones.



**6D** Estudios y Análisis de Eficiencia energética.



**4D** Planificación y gestión de proyectos.



**7D** Facility Management, Uso y mantenimiento.

**ACV:** Análisis del Ciclo de Vida. Metodología para evaluar los aspectos medio ambientales de un edificio durante toda su existencia, desde la extracción de la materia prima de los materiales empleados hasta la de construcción y reciclabilidad de los materiales.

**AECO:** Architecture, Engineering, Construction and Operations / Arquitectura, Ingeniería, Construcción y Gestión.

**AIM. Asset Information Management / Gestión de activos con información:** Gestión de datos e información de activos de una calidad suficiente para conseguir los objetivos de la propiedad.

**Annotation categories / Categorías de anotación o referencia:** Categoría que engloba objetos que no forman parte real del edificio pero que sirven para su definición, como por ejemplo cotas, niveles, ejes o áreas.

**BCF. BIM Collaboration Format / Formato de Colaboración BIM:** Fue originalmente creado por Tekla y Solibri y posteriormente adoptado por otros muchos softwares. El BCF introduce una capacidad de comunicación de flujo de trabajo conectado a modelos de IFC. La idea es separar la "comunicación" del modelo real. El formato FBC se basa en XML.

**Biblioteca BIM:** Portal web que permite encontrar y descargarse catálogos en formato BIM de fabricantes de la construcción.

**BIM. Building Information Modeling / Modelado de la Construcción con Información:** Metodología de trabajo en el sector de la construcción basada en el uso de unos sistemas que permiten generar e integrar toda la información útil de un proyecto, permitiendo analizar y gestionar de forma efectiva todo el ciclo de vida del mismo desde su fase inicial hasta su deconstrucción o derribo.

**BIM BAM BOOM:** Building Information Modeling, Building Architectural/Assembly Modeling, Building Operations & Optimization Management. Concepto ideado por Patrick MacLeamy, CEO de HOK.

**BIM Cloud / Servidor BIM:** Servidor que permite trabajar colaborativamente con sistemas BIM.

**BIM Levels / Niveles del BIM:** Concepto que ha sido aceptado desde el Gobierno de UK, para definir los diferentes estados evolutivos que existen y tienen que producirse para trabajar de una forma integral y colaborativa con los sistemas BIM. Los Niveles BIM se han definido dentro de un rango de 0 a 3.

**BIM Profile / Perfil BIM:** Perfil profesional con unas competencias determinadas en BIM. Se dividen en 3 categorías según BIM Campus (A: Competencias de Modelado, B: Competencias de Comunicación, C: Competencias de Gestión).

**BIMSS. Building Information Model Open Standard Specification / Especificaciones de estándares BIM abiertos para todos los agentes.**

**BIP. BIM Implementation Plan / Plan de Implantación BIM:** Plan de implantación de la metodología BIM en una entidad de forma coordinada. Ésta está compuesta por diferentes fases, hasta llegar a un nivel óptimo para trabajar de una forma eficiente con estos sistemas de forma independiente.

**BEP. Building Executive Plan / Plan de Ejecución Constructivo:** Plan preparado por los proveedores para explicar cómo se llevarán a cabo los diferentes aspectos de un proyecto.

**CAD. Computer-Aided Design / Diseño asistido por ordenador:** Es el uso de la tecnología informática para la documentación y diseño de proyectos.

**CIM. City Information Modeling / Modelado con información de la ciudad:** Ver Smart City.

**COBie. Construction Operations Building information Exchange:** Especificación de intercambio de información para la entrega de documentación e información que abarca cualquier fase del ciclo de vida de un proyecto.

**Combined or merged model / Modelo combinado o fusionado o de coordinación:** Modelo único que se obtiene por la superposición de los modelos de arquitectura, estructuras e instalaciones

**CAFM. Computer-Aided Facilities Management / Gestión de las instalaciones asistido por ordenador:** Plataforma digital parametrizada para Facility Management.

**Fabrication Model / Modelo para la fabricación:** Modelo digital con información que incorpora componentes para la correcta instalación en obra.

**Family / Familia:** Objeto paramétrico. Modelo digital de un elemento o sistema constructivo con las propiedades técnicas del mismo.

**Federated Model / Modelo federado:** Un modelo federado es el conjunto de un grupo de submodelos que están ligados entre sí. Son modelos paramétricos derivados del modelo principal, textos y otros tipos de datos que no pierden su identidad o integridad por estar vinculados, por lo que un cambio del modelo principal en un modelo federado no crea un cambio en otro modelo vinculado de ese modelo federado.

**FM. Facilities Management / Gestión de instalaciones:** Gestión del mantenimiento de un edificio durante el ciclo de vida del mismo.

**Full Design Model / Modelo completo:** Modelo que incorpora la parte arquitectónica, estructural e instalaciones.

**Generic Object / Objeto genérico:** Objeto tipo para su uso en las etapas de diseño que no está definido y especificado por ningún usuario o empresa.

**GIS. Geographic Information System / Sistema para la Información Geográfica:** Conjunto de herramientas que integra y relaciona diversos componentes (usuarios, hardware, software, procesos) que permiten la organización, almacenamiento, manipulación, análisis y modelización de grandes cantidades de datos procedentes del mundo real que están vinculados a una referencia espacial, facilitando la incorporación de aspectos sociales, culturales, económicos y ambientales que conducen a la toma de decisiones de una manera más eficaz.

**GUID. Global Unique Identifier / Identificador único global:** Número único que identifica a un determinado objeto en una aplicación software. En un modelo BIM cada objeto tiene su GUID.

**IAI. International Alliance for Interoperability:** Organización predecesora de buildingSMART, que fue fundada en Mayo de 1996 en Londres en un encuentro entre representantes de Norte América, Europa y Asia.

**IFC. Industrial Foundation Classes:** Es una plataforma neutra y abierta que no está controlada por ninguna empresa. Es un formato de archivo que facilita la interoperabilidad entre distintos programas informáticos permitiendo compartir información, desarrollado por buildingSMART.

**IPD: Integrated Project Delivery / Entrega Integrada de Proyectos:** Alianza de colaboración entre diferentes personas, entidades y empresas en un proceso que aprovecha el talento y las ideas de todos los participantes para optimizar los resultados del proyecto, aumentar el valor para el propietario, reducir los residuos y maximizar la eficiencia a través de todas las fases de diseño, fabricación y construcción.

**Laser Scanning / Escaneo por láser:** Escaneo controlado con láser cuyo objetivo tiene por capturar de forma rápida formas de objetos, estructuras, edificios o paisajes a través de un cálculo sobre las mediciones de distancia en cada dirección que señala el láser.

**LEAN:** Producción ajustada como un sistema de negocio, desarrollado inicialmente por Toyota después de la Segunda Guerra Mundial, para organizar y gestionar el desarrollo de un producto, las operaciones y las relaciones con clientes y proveedores, que requiere menos esfuerzo humano, menos espacio, menos capital y menos tiempo para fabricar productos con menos defectos según los deseos precisos del cliente, comparado con el sistema previo de producción en masa.

**LMD:** Levels of Model Information / Niveles de información del modelo. Descripción gráfica del modelo en las diferentes fases del proyecto.

**LOD. Level of development / Nivel de desarrollo:** Descripción gráfica e informativa sobre la cantidad y calidad de la información entregada en BIM. Se crearon hacia 2008 por el AIA.

**LOIN:** Nivel de Información Necesaria( LOD + LOI).

**LOI. Level of information / Nivel de información:** Descripción no gráfica sobre el contenido del modelo en cada una de las fases del proyecto.

**Model Category / Categorías de modelo:** Categoría que engloba objetos reales del modelo del edificio, que forman parte de su geometría, como por ejemplo: muros, cubiertas, suelos, puertas o ventanas.

**Model File / Archivo del modelo:** Formato CAD que puede ser representado en 2D o 3D.

**Open BIM:** Propuesta global para fomentar la colaboración en el diseño, ejecución y mantenimiento de edificios, basada en estándares y flujos de trabajo abiertos.

**Parametrización:** Acción de asignar parámetros o variables a distintas familias o tipos para poder controlar sus propiedades. Mediante la parametrización, es posible crear elementos en el modelo BIM aplicando reglas y formulas, lo que automatiza, acelera y simplifica el proceso.

**PIM. Project Information Modeling / Proyecto de Modelado de la Información:** Modelo de información desarrollado durante la fase de diseño y construcción de un proyecto, que consiste en la documentación, la información no gráfica y la información gráfica que define el proyecto entregado.

**Point Cloud / Nube de puntos:** Resultado de un escaneo láser tridimensional, el cual consiste en un conjunto de vértices en un sistema de coordenadas 3D. Sirve para extraer modelos 3D, secciones, plantas, alzados, etc.

**ROI. Return of Investment / Retorno de la Inversión.** Representa una herramienta para analizar el rendimiento que la empresa tiene desde el punto de vista financiero.

**Trabajo colaborativo:** Grupo de trabajo que se comunica y trabaja sobre un mismo proyecto en el cual el archivo de trabajo se encuentra subido en un servidor.

**Smart City / Ciudad inteligente:** Un modelo de ciudad con visión a largo plazo y el compromiso de ser más eficiente, sostenible y habitable, con ayuda de la tecnología.

**Virtual Construction:** Simulación Virtual de la Construcción. Encontramos tanto simulaciones de diseño como de procesos constructivos.