

PROYECTO DE IMPLANTACION DEL SISTEMA BIM EN LA UC3M

¿Qué es BIM?



- ***BIM (Building Information Modeling) es:***
 - Una **metodología** de trabajo colaborativa para la creación y **gestión** de un proyecto de construcción. Esto incluye:
 - Un tipo de software que trabaja en el mismo entorno.
 - Un modelo 3D virtual de los edificios
 - Una colección de datos de un edificio organizados en una **base de datos** estructural que se puede consultar fácilmente de forma visual o numérica; materiales, superficies, unidades, cálculos, costes, tiempo, relaciones, etc...

- **Objeto de BIM:**

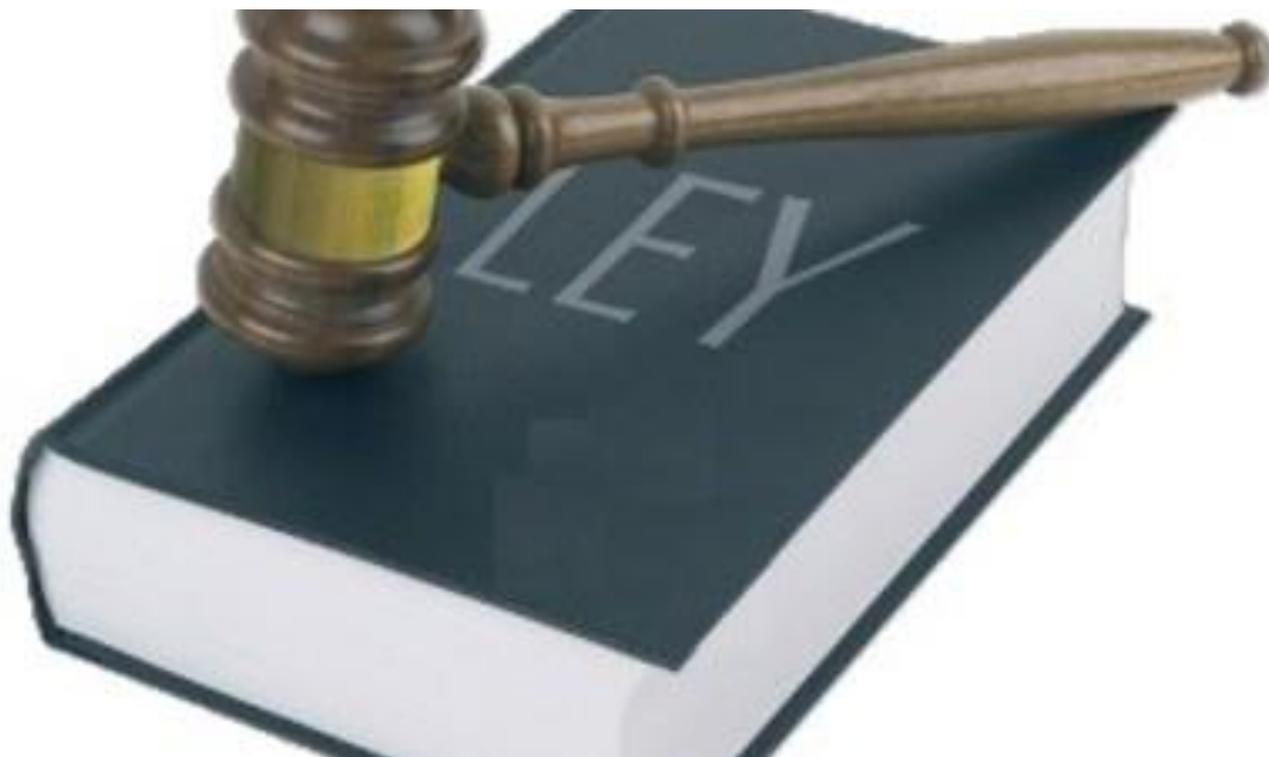
- Su objetivo es **centralizar toda la información** del proyecto en un modelo de información digital creado por todos sus agentes.

¿Por qué se esta implantando BIM en las Administraciones?



- **BIM nace en EE.UU** como cambio conceptual y tecnológico de los métodos de gestión y control buscando:
 - Mayor fiabilidad de los modelos.
 - Ahorro en la gestión, por tanto ahorro económico.
- Los buenos resultados de la implantación de BIM , hace que se exporte la metodología a empresas de todo el mundo.
- **La Unión Europea** ante la necesidad de sus empresas de mejora de competitividad e internacionalización de los proyectos, ha adoptado una serie de medidas impulsoras, cuyo objetivo es unificar criterios en este ámbito.

Marco legal europeo



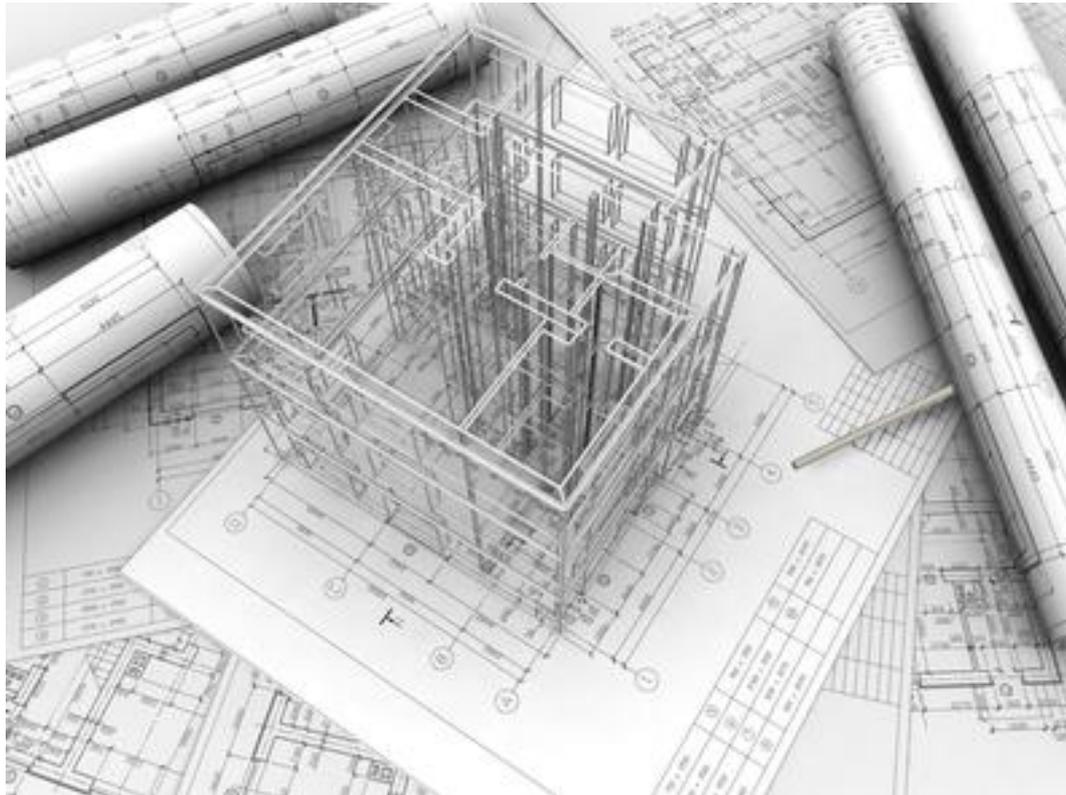
- **Directiva 2014/24/UE** por la cual se insta los 28 países miembro de la Unión a implementar la metodología BIM en todos aquellos proyectos constructivos de financiación pública.
- **Comisión BIM** creada en 2015 por el **Ministerio de Fomento** para establecer una hoja de ruta que convertirá el uso de BIM en obligatorio para toda licitación pública.
- El Ministerio de Fomento establece en dicha hoja de ruta ,que el uso de la metodología BIM será obligatorio para licitaciones de edificación:
 - **17 de diciembre de 2018** en el caso de **Licitaciones Públicas de Edificación**.
 - **26 de julio de 2019** para **Licitaciones Públicas de Infraestructuras**.

BENEFICIOS DE LA IMPLANTACION DE BIM EN LA UC3M



- Adaptación paulatina a la metodología exigida por el **marco legal** y los nuevos entornos de trabajo.
- Creación de una **base de datos** de materiales e instalaciones de los edificios de los campus de fácil consulta, que facilite la elaboración de pliegos técnicos para concursos, gestión de obras, mantenimiento, estadísticas, inventarios de instalaciones, etc.
- Creación de un entorno BIM donde puedan operar distintas aplicaciones o herramientas desarrolladas por los diferentes Servicios, como GMOs,, etc

Plan de implantación de BIM en la UC3M



- Levantamiento de un **modelo BIM básico** en Revit (modelo de cajas) del campus de Getafe, incluyendo edificios y zonas comunes.
- Creación de una **base de datos**, con ayuda de las empresas adjudicatarias de los mantenimientos, de todos las instalaciones objeto de su mantenimiento (extintores, BIEs, cuadros eléctricos, luminarias, climatizadores...etc), así como elementos relevantes de la construcción (tipo de cubiertas, fachadas, puertas...etc).
- **Formación básica** de técnicos para su capacitación al trabajo en el entorno BIM.
- **Perfeccionamiento** del modelo BIM básico, aumentando su definición.
- Implantación en **otros campus**.

