

# BIM

---

¿QUÉ ES? ¿CUÁLES SON SUS VENTAJAS?

PROJECTS CONTRACT



KERABEN GRUPO

En un estudio realizado a nivel mundial por una empresa norteamericana de investigación del sector construcción, se encontró lo siguiente en el desarrollo de Proyectos:

■ El 70% no terminan en el **plazo** establecido



■ Terminan extendiéndose aproximadamente entre el 10% al 12% más del plazo establecido

■ El 75% no cumplen con el **presupuesto** original



■ Terminan costando aproximadamente entre el 5% al 7% más del presupuesto original



Después de la crisis económica que vivimos hace unos años el sector de la construcción tuvo que replantearse su modelo productivo: había que avanzar hacia un modelo mucho **más competitivo**, que permitiera una **mayor comunicación** entre las partes, que **redujera tiempos, costes**, y por supuesto, con una **orientación total** hacia un **cliente**, que había perdido toda la confianza.

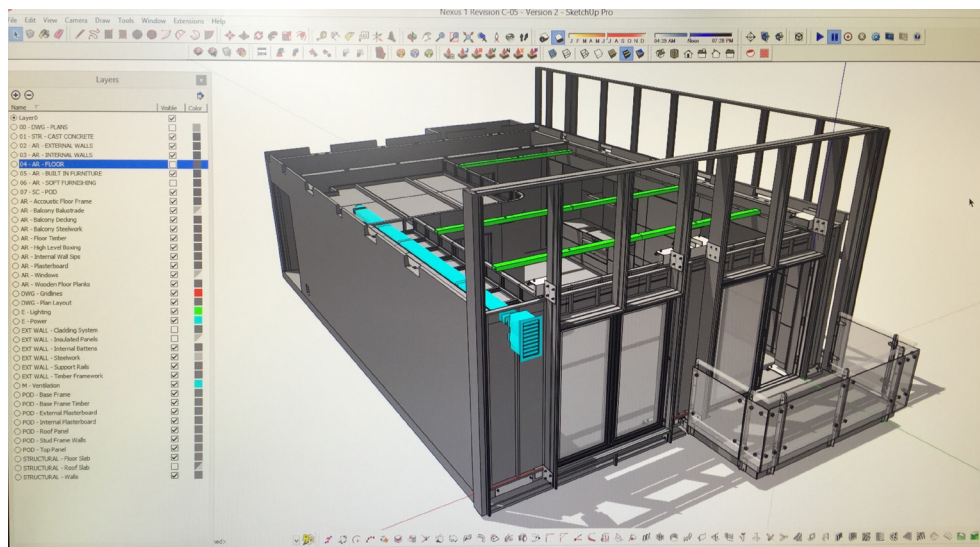
# BIM

Y es ahí donde entra BIM, en la búsqueda de la **innovación** y **tecnologías colaborativas** en la construcción.

# ¿Qué es BIM?

## Building Information Modeling

BIM es una metodología de trabajo colaborativa para la creación y gestión de un proyecto de construcción. Es un proceso de representación a través del cual se pueden visualizar todas las fases de proyecto y construcción en diversas dimensiones.



Cada objeto desarrollado en BIM cuenta con información respecto a sus propiedades físicas y técnicas, que a su vez están asociadas a imágenes modeladas en 3D, por lo que se automatiza y garantiza una prescripción correcta, integrando a todos los actores de la cadena de valor.

Como resultado, optimizamos el proyecto, consiguiendo una mejor comunicación, co-laboración y simulación.



## 1. INTEGRA TODA LA INFORMACIÓN

Cada objeto modelado en BIM está compuesto de imagen y datos, de tal manera que en un único archivo dispones de toda la información sobre el mismo (propiedades físicas, técnicas e imagen).



## 2. AHORRA TIEMPOS

Permite generar de forma automática toda la documentación del proyecto: presupuestos, planificación estructuras, etc. consiguiendo un aumento de la productividad y, por tanto, un ahorro de tiempo y costes.

## 3. MINIMIZA ERRORES

Antes de comenzar a construir se cuenta con un modelo completo con toda la información. De esta forma, se puede comprobar si hay algún problema de integración entre los diferentes elementos de una forma segura y rápida.



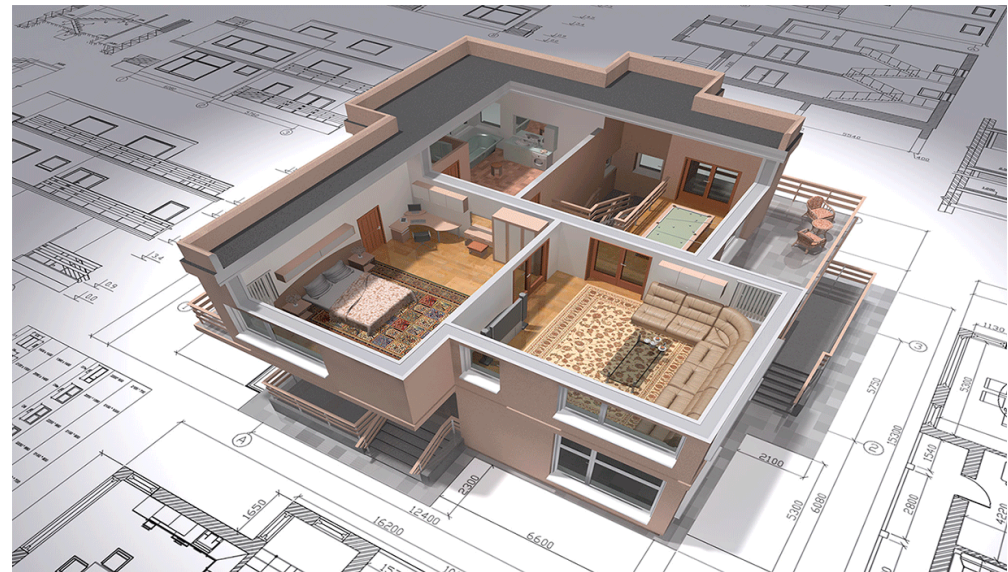


## 4. TRABAJO MULTIDISCIPLINAR

BIM permite el trabajo colaborativo a través de una sola plataforma en la que los diferentes agentes implicados en el proceso constructivo (arquitectos, aparejadores, ingenieros...), pueden trabajar en la misma herramienta integrando y compartiendo información en tiempo real.

## 5. INTEGRACIÓN DEL 2D Y 3D

Esta metodología integra las 2 y 3 dimensiones interconectadas entre sí, mejorando la visión del proyecto global y evitando posibles errores.







## 6. ORIENTACIÓN AL CLIENTE

Permite una visión real del proyecto para estudiar con el cliente.

## 7. REALISMO

Gracias a la localización geográfica y estudio solar, se puede comprobar por ejemplo, la luz real que entrará por la ventana a determinada hora del día.

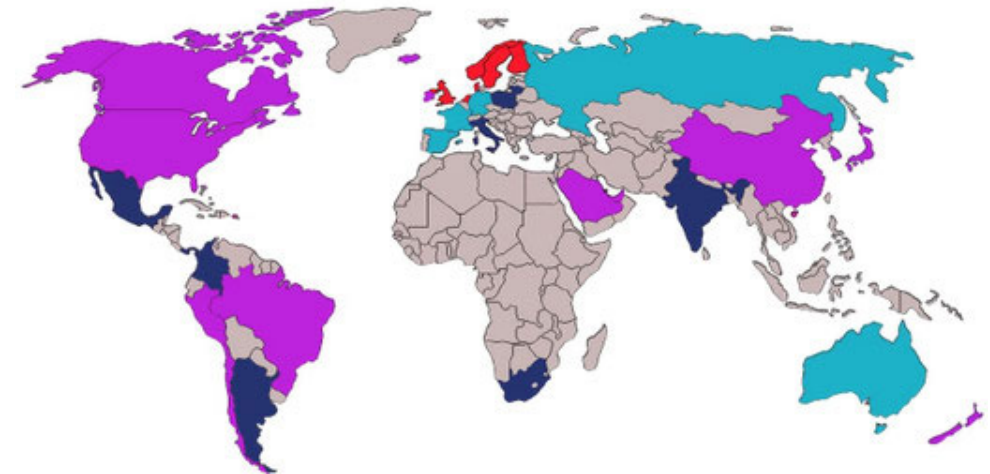


## 8. IMPACTO ENERGÉTICO

Además, a través de BIM, podemos saber el impacto energético de cada uno de los materiales que componen la obra. De este modo, se podrán crear edificios inteligentes cada vez más integrados con el entorno, sostenibles y eficientes.



En algunos países, la **Administración Pública** ya cuenta con normativa específica de obligado cumplimiento a la hora de presentar proyectos en BIM. Es el caso de **Suecia, Noruega, Finlandia, Holanda, Dinamarca, Reino Unido, Australia, o EE.UU.**



- Uso BIM Obligatorio en Proyectos Públicos
- Uso habitual de BIM
- Uso incipiente de BIM
- Uso Obligatorio previsto en Proyectos Públicos

Fuente: *BuildingSMART Spain*

A nivel europeo existe la directiva 2014/24/UE<sup>1</sup>, expresa que se deberán emplear sistemas electrónicos en procesos de contrataciones de obras, servicios y suministros a **partir de Septiembre del 2018, es decir, incorporar en el sector de la construcción la metodología BIM.**



## SOFTWARE BIM

---

BIM es un sistema de trabajo que requiere del uso de un **instrumento** (software) que haga posible la materialización de la metodología BIM. Actualmente existen diferentes **softwares informáticos** en el mercado que lo posibilitan: Archicad, Revit, AllPlan, etc...

Los factores más importantes que inciden en el uso de uno u otro son la compatibilidad con el sistema operativo, el precio de la licencia y la demanda de uso en el mercado, la cual vendrá dada por el rendimiento general del programa.

## BIBLIOTECAS DE PRODUCTO BIM

---

A través de las diferentes **Bibliotecas BIM**, los usuarios pueden **descargarse los productos para incorporar a su proyecto**.

Cada uno de esos objetos BIM, modelado por el fabricante, está compuesto de imagen y datos, por lo que un peso menor de descarga prima sobre los objetos de mayor peso.



# Keraben Grupo en BIM

9

Nuestro  
SOFTWARE



AUTODESK  
REVIT

Nuestra BIBLIOTECA  
de Productos

bimobject®



KERABEN GRUPO