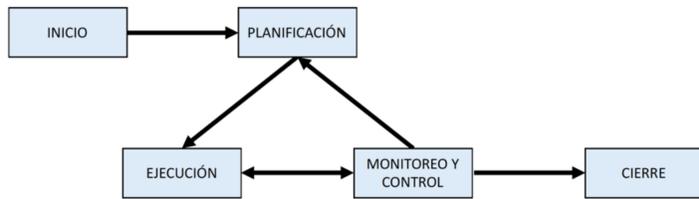


ANÁLISIS BIM DE UN PROYECTO DE EJECUCIÓN DE 2 VIVIENDAS PAREADAS EN SAN RAMÓN - PICASSENT

QUÉ ES LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS

“La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo” (Quinta edición de la Guía del PMBOK).



QUÉ ES BIM

Building Information Modeling (BIM) o modelado de información de construcción es la tecnología digital por la que se define el proceso y la gestión de datos de un edificio durante su ciclo de vida utilizando software dinámico de modelado de edificios en tres dimensiones y en tiempo real que utilizan la información de forma coordinada, coherente y continua mediante el uso de una o más bases de datos compatibles que contengan toda la información del edificio.



CASO DE ESTUDIO: PROYECTO REAL

El proyecto objeto de estudio se trata de dos viviendas pareadas cuya construcción se ha desarrollado al mismo tiempo que este Trabajo de Fin de Grado. Las viviendas están situadas en el barrio de San Ramón, perteneciente al municipio de Picassent en Valencia.



Plano de situación vista satélite.



Plano de situación y emplazamiento en proyecto.

Cada una de las viviendas consta de salón-comedor, cocina y aseo en planta baja y de tres dormitorios y dos cuartos de baño en planta primera.



Plano de distribución en planta baja.



Plano de distribución en planta primera.

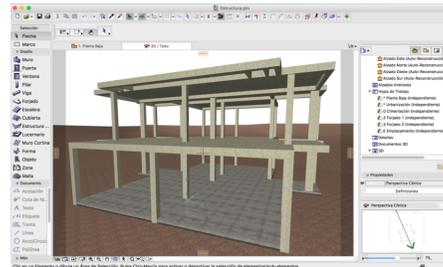
FOTOGRAFÍAS DE LA OBRA



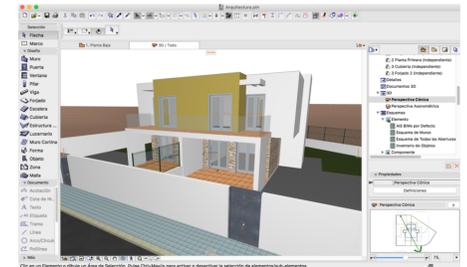
Fotografías durante la construcción de dos viviendas pareadas en el barrio de San Ramón - Picassent.

MODELADO: PROYECTO REAL

Se realiza el levantamiento del modelo tridimensional mediante el software ARCHICAD 20 a partir de los planos facilitados por el estudio de arquitectura y urbanismo INTRA2.



Captura de pantalla archivo "estructura.pln" en Archicad.



Captura de pantalla archivo "arquitectura.pln" en Archicad.

Se han obtenido unas imágenes renderizadas del modelo mediante el motor de renderizado CineRender de MAXON, el cual viene incluido en el software ARCHICAD 20.



Render vista aérea.



Render vista trasera.

PROGRAMACIÓN: PROYECTO REAL

Se elabora un Diagrama de Gantt del proyecto en el que se muestra la programación de las distintas tareas que engloba la obra y la secuencia del trabajo. Previamente a ello se realiza el cálculo de duraciones de cada una.

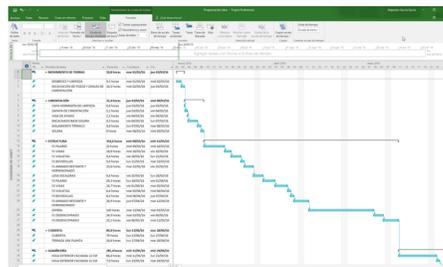


Diagrama de Gantt - parte I

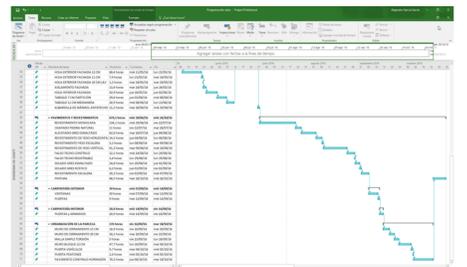


Diagrama de Gantt - parte II

SIMULACIÓN: PROYECTO REAL

Vinculando cada una de las tareas de la programación con su elemento correspondiente del modelo tridimensional se consigue, mediante el software Navisworks de Autodesk, crear una simulación de la ejecución de la obra que muestra el proceso constructivo de la misma.



Vista en Navisworks de distintas fases de la obra.