EDITECA

CURSO ONLINE

Implantación BIM en Empresa

Management

AUTODESK



¡Sumérgete en el mundo **BIM**, Building Information Modeling!

Con este curso, aprenderás desde un punto de vista teórico-práctico cómo hacer una **correcta transición del CAD al BIM en una empresa y la implantación de la metodología BIM** en la misma.

En la primera parte del curso explicaremos cuál debe ser la manera de realizar la **transición del CAD al BIM** más idónea en función de la naturaleza de la empresa en la que trabajemos. Estudiaremos cuáles son los **pasos para la correcta implantación del BIM en una empresa,** desarrollando los puntos que deben tenerse en cuenta. Continuaremos explicando la diferencia entre un **plan BIM de empresa y plan BIM** de contrato o proyecto y desarrollaremos los capítulos generales que se deben incluir en un plan BIM. También abordaremos los diferentes sistemas de clasificación internacionales.

La segunda parte del curso está más enfocada a la práctica de las herramientas. Estableceremos los **criterios necesarios para organizar y optimizar los procesos de producción** tanto de una empresa como de un proyecto.

Ver vídeo de introducción

Temario / Módulos

- **Paso de CAD a BIM. Adaptación de la empresa a las nuevas tecnologías**
- **Pasos para la Implantación BIM**
- **Implantación BIM – Primeros pasos**
- **Estándares BIM con Revit**
- **Trabajo en equipo y colaboración en Revit**

Docente del curso



Pablo Molina Rodríguez

· Arquitecto por la ETSAMadrid
· BIM Manager en el Grupo BIM de TYPSA
· Organización y gestión de proyectos BIM
· Implantación BIM

→ Ver Perfil en LinkedIN

Duración

Teoría + práctica : **25 horas** | Proyecto final del curso: **10 horas**

Tienes **12 meses de acceso al curso** y tutorías ilimitadas.
¡Puedes empezar el curso cuando quieras!

Requisitos

No requiere ningún requisito.

Certificaciones

EDITECA

Tras terminar tu formación recibirás un diploma de Editeca, centro de formación oficial inscrito como entidad de formación por la comunidad de Madrid.

AUTODESK

Obtendrás un diploma oficial de Autodesk y te prepararemos con un curso online gratuito para el examen oficial de Autodesk REVIT Certified Profesional.

Temario del curso

1.Paso de CAD a BIM. Adaptación de la empresa a las nuevas tecnologías

- Introducción a la metodología BIM
- Situación de la empresa previa a la implantación BIM
- Recolección de la información y medios necesarios para la transición
- Proponer unos estándares BIM en la empresa
- Entender las necesidades de un BEP

2.Pasos para la Implantación BIM

- Información general de un proyecto
- Objetivos del cliente y usos BIM
- Equipo y roles BIM
- Trabajo colaborativo en un CDE
- Infraestructura tecnológica
- Planificación BIM
- LOIN - Nivel de Información Necesaria
- Control de calidad.
- Procedimientos de entrega y aprobación
- Sistemas de clasificación. OmniClass y UniClass

3.Implantación BIM primeros pasos

- Software BIM
- Plataformas BIM
- Guía de inicio / Proyecto piloto
- Protocolos BIM

4. Estándares BIM con Revit

- Libros de estilo. Plantillas BIM
- Creación y modificación de plantillas
- Familias BIM
- Creación y modificación de familias I. Modelado
- Creación y modificación de familias II. Propiedades y parametrización
- Catálogos de objetos BIM genéricos y de fabricantes
- Codificación en Revit. Presupuestos y mediciones

5. Trabajo en equipo y colaboración en Revit

- Modelo vs Modelo central
- Subproyectos
- División de modelos
- Organización del navegador de proyectos
- Trabajo colaborativo. Definición de usuarios y tareas
- Trabajo con subproyectos
- Sincronización con proyecto central
- Trabajo con archivos externos
- Auditoría de modelos
- Herramientas colaborativas. Formato IFC
- Herramientas de revisión. Navisworks
- Procedimiento de trabajo con socios o subcontratas
- Consejos para optimizar flujos de trabajo

Proyecto final + examen tipo test.

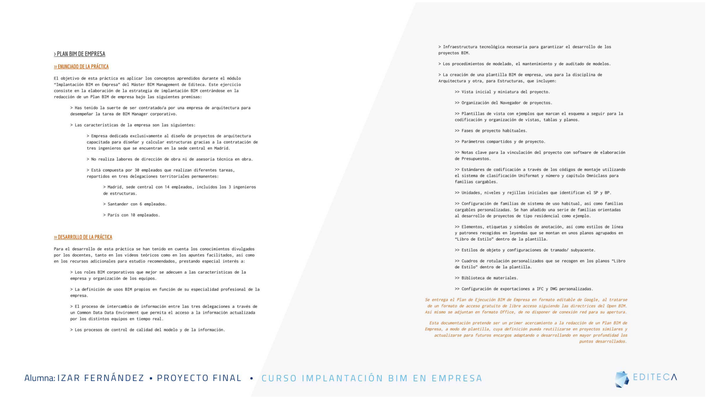
- Pon a prueba todo lo aprendido

Proyectos de alumnos

"Implanté BIM en mi trabajo"

Buscaba una formación técnica adaptada a mi puesto de trabajo y que fuera altamente flexible para compatibilizarlo. Gracias a la modularidad y flexibilidad de la formación de EDITECA he adquirido conocimientos suficientes no ya para implantar BIM en mi puesto de trabajo, si no que me ha permitido iniciar la implantación BIM en una empresa como el Grupo Ortiz, confiando en EDITECA para formar a un gran número de nuestros técnicos.

Raúl García, Arquitecto



> PLAN BIM DE EMPRESA

>> ENUNCIADO DE LA PRÁCTICA

El objetivo de esta práctica es aplicar los conceptos aprendidos durante el módulo "Implantación BIM en Empresa" del Máster BIM Management de Editeca. Esta ejercicio consiste en la elaboración de la estrategia de implantación BIM contrándonos en la redacción de un Plan BIM de empresa bajo las siguientes premisas:

> Has tenido la suerte de ser contratado/a por una empresa de arquitectura para desempeñar la tarea de BIM Manager corporativo.

> Las características de la empresa son las siguientes:

> Empresa dedicada exclusivamente al diseño de proyectos de arquitectura capacitada para diseñar y calcular estructuras gracias a la contratación de tres ingenieros que se encuentran en la sede central en Madrid.

> No realiza labores de dirección de obra ni de asesoría técnica en obra.

> Está compuesta por 30 empleados que realizan diferentes tareas, repartidos en tres delegaciones territoriales permanentes:

> Madrid, sede central con 14 empleados, incluidos los 3 ingenieros de estructuras.

> Santander con 6 empleados.

> Paris con 10 empleados.

>> DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

Para el desarrollo de esta práctica se han tenido en cuenta los conocimientos divulgados por los docentes, tanto en los vídeos teóricos como en los apuntes facilitados, así como en los recursos adicionales para estudio recomendados, prestando especial interés a:

> Los roles BIM corporativos que mejor se adecuan a las características de la empresa y organización de los equipos.

> La definición de usos BIM propios en función de su especialidad profesional de la empresa.

> El proceso de intercambio de información entre las tres delegaciones a través de un Common Data Environment que permita el acceso a la información actualizada por los distintos equipos en tiempo real.

> Los procesos de control de calidad del modelo y de la información.

> Infraestructura tecnológica necesaria para garantizar el desarrollo de los proyectos BIM.

> Los procedimientos de modelado, el mantenimiento y de auditado de modelos.

> La creación de una plantilla BIM de empresa, una para la disciplina de Arquitectura y otra, para Estructuras, que incluyan:

>> Vista inicial y Navegator del proyecto.

>> Organización del Navegador de proyectos.

>> Plantillas de vista con ejemplos que narran el esquema a seguir para la codificación y organización de vistas, tablas y planos.

>> Fases de proyecto habituales.

>> Parámetros compartidos y de proyecto.

>> Notas clave para la vinculación del proyecto con software de elaboración de Presupuestos.

>> Estándares de codificación a través de los códigos de montaje utilizando el sistema de clasificación Uniformat y número y capítulo Omniclass para familias cargables.

>> Unidades, niveles y rejillas iniciales que identifican el SP y BP.

>> Configuración de familias de sistema de uso habitual, así como familias cargables personalizadas. Se han añadido una serie de familias orientadas al desarrollo de proyectos de tipo residencial como ejemplo.

>> Elementos, etiquetas y símbolos de anotación, así como estilos de línea y patrones recogidos en leyendas que se montan en unos planos agrupados en "Libro de Estilo" dentro de la plantilla.

>> Estilos de objeto y configuraciones de tramado/ subyacente.

>> Cuadros de rotulación personalizados que se recogen en los planos "Libro de Estilo" dentro de la plantilla.

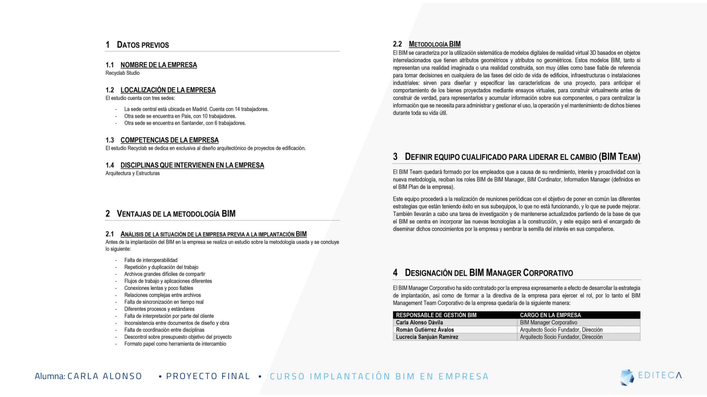
>> Biblioteca de materiales.

>> Configuración de exportaciones a IFC y DWG personalizadas.

Se entrega el Plan de Ejecución BIM de Empresa en formato editable de Google, al tratarse de un formato de acceso gratuito de libre acceso siguiendo las directrices del Open BIM. Así mismo se adjuntan en formato Office, de no disponer de conexión red para su apertura.

Esta documentación pretende ser un primer acercamiento a la redacción de un Plan BIM de Empresa, a modo de plantilla, cuya definición pueda recalibrarse en proyectos similares y actualizarse para futuros encargos adaptando o desarrollando en mayor profundidad los puntos desarrollados.

Alumna: IZAR FERNÁNDEZ • PROYECTO FINAL • CURSO IMPLANTACIÓN BIM EN EMPRESA EDITECA



1 DATOS PREVIOS

1.1 NOMBRE DE LA EMPRESA
Recyclab Studio

1.2 LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA
El estudio cuenta con tres sedes:

- La sede central está ubicada en Madrid. Cuenta con 14 trabajadores.
- Otra sede se encuentra en País, con 10 trabajadores.
- Otra sede se encuentra en Santander, con 6 trabajadores.

1.3 COMPETENCIAS DE LA EMPRESA
El estudio Recyclab se dedica en exclusiva al diseño arquitectónico de proyectos de edificación.

1.4 DISCIPLINAS QUE INTERVIENEN EN LA EMPRESA
Arquitectura y Estructuras

2 VENTAJAS DE LA METODOLOGÍA BIM

2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA EMPRESA PREVIA A LA IMPLANTACIÓN BIM
Antes de la implantación del BIM en la empresa se realiza un estudio sobre la metodología usada y se concluye lo siguiente:

- Falta de interoperabilidad
- Repetición y duplicación del trabajo
- Archivos grandes difíciles de compartir
- Flujos de trabajo y aplicaciones diferentes
- Conexiones lentas y poco fiables
- Relaciones complejas entre archivos
- Falta de sincronización en tiempo real
- Diferentes procesos y estándares
- Falta de interpretación por parte del cliente
- Inconsistencia entre documentos de diseño y obra
- Falta de coordinación entre disciplinas
- Descontrol sobre presupuesto objetivo del proyecto
- Formato papel como herramienta de intercambio

2.2 METODOLOGÍA BIM
El BIM se caracteriza por la utilización sistemática de modelos digitales de realidad virtual 3D basados en objetos interrelacionados que tienen atributos geométricos y atributos no geométricos. Estos modelos BIM, tanto si representan una realidad imaginada o una realidad construida, son muy útiles como base fiable de referencia para tomar decisiones en cualquiera de las fases del ciclo de vida de edificios, infraestructuras o instalaciones industriales: sirven para diseñar y especificar las características de una proyecto, para anticipar el comportamiento de los bienes proyectados mediante ensayos virtuales, para construir virtualmente antes de construir de verdad, para representarlos y acumular información sobre sus componentes, o para centralizar la información que se necesita para administrar y gestionar el uso, la operación y el mantenimiento de dichos bienes durante toda su vida útil.

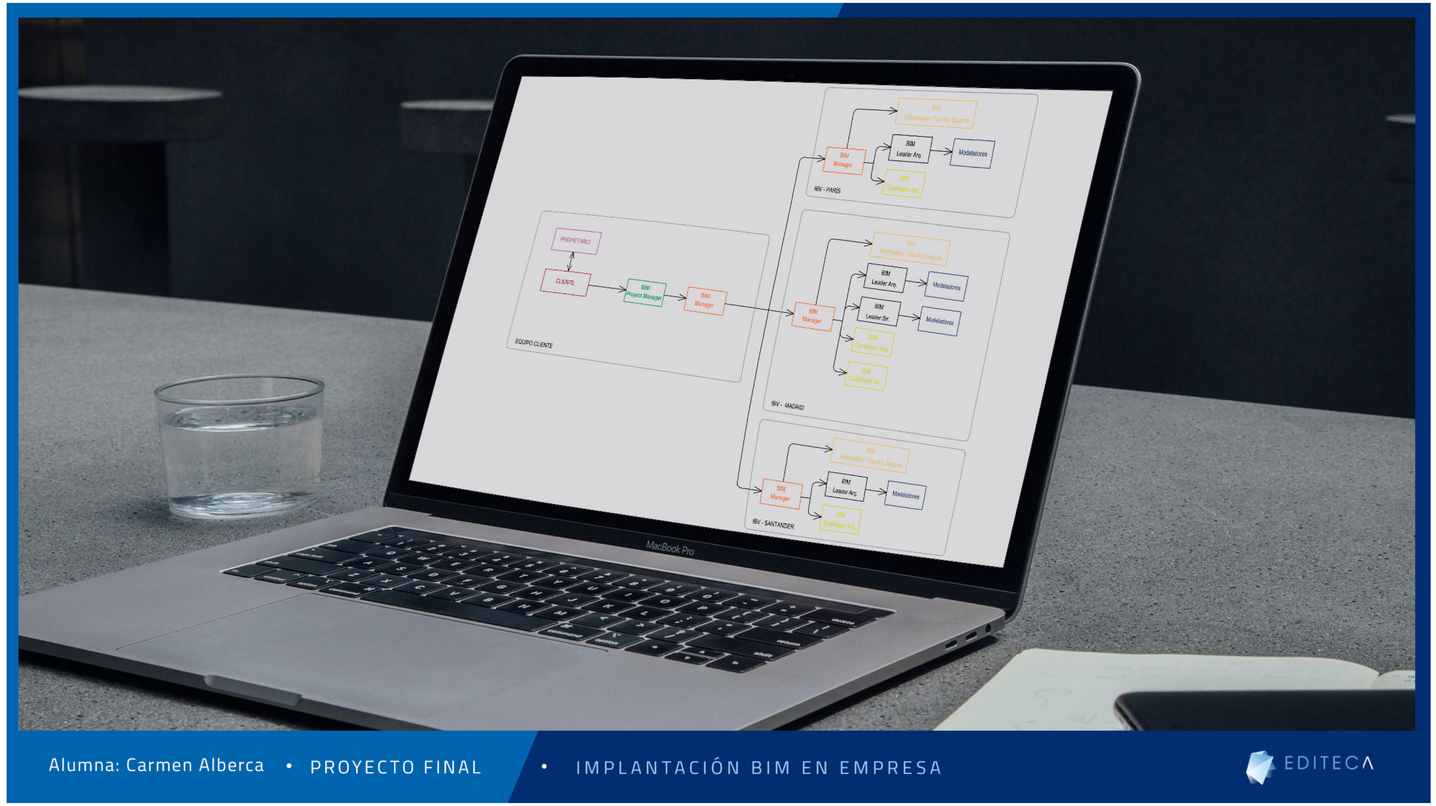
3 DEFINIR EQUIPO CUALIFICADO PARA LIDERAR EL CAMBIO (BIM TEAM)
El BIM Team quedará formado por los empleados que a causa de su rendimiento, interés y proactividad con la nueva metodología, reciban los roles BIM de BIM Manager, BIM Cordinador, Information Manager (definidos en el BIM Plan de la empresa).

Este equipo procederá a la realización de reuniones periódicas con el objetivo de poner en común las diferentes estrategias que están teniendo éxito en sus subequipos, lo que no está funcionando, y lo que se puede mejorar. También llevarán a cabo una tarea de investigación y de mantenerse actualizados partiendo de la base de que el BIM no cesta en incorporar las nuevas tecnologías a la construcción, y este equipo será el encargado de diseminar dichos conocimientos por la empresa y sembrar la semilla del interés en sus compañeros.

4 DESIGNACIÓN DEL BIM MANAGER CORPORATIVO
El BIM Manager Corporativo ha sido contratado por la empresa expresamente a efecto de desarrollar la estrategia de implantación, así como de formar a la directiva de la empresa para ejercer el rol, por lo tanto el BIM Management Team Corporativo de la empresa quedaría de la siguiente manera:

RESPONSABLE DE GESTIÓN BIM	CARGO EN LA EMPRESA
Carla Alonso Davila	BIM Manager Corporativo
Román Gutiérrez Avalos	Arquitecto Socio Fundador, Dirección
Lucrecia Sanjuan Ramírez	Arquitecto Socio Fundador, Dirección

Alumna: CARLA ALONSO • PROYECTO FINAL • CURSO IMPLANTACIÓN BIM EN EMPRESA EDITECA



Alumna: Carmen Alberca • PROYECTO FINAL • IMPLANTACIÓN BIM EN EMPRESA EDITECA

Editeca,
la formación que necesitas

EDITECA es la **E**scuela de formación online de **D**iseño, Ingeniería, Nuevas **Tec**nologías y **A**rquitectura.



FORMACIÓN 100% PERSONALIZADA

Elige en qué áreas o disciplinas quieres formarte. Podrás cursar aquellos módulos que más te interesen y así especializarte en el área que más se ajuste a tus necesidades.



FÓRMATE CUANDO, DÓNDE Y CÓMO QUIERAS

Nuestras formmaciones no tienen fecha de inicio, ni horarios fijos. Además, podrás formarte a tu ritmo y desde cualquier dispositivo.



CONTENIDO EN CONSTANTE ACTUALIZACIÓN

El contenido de nuestras formaciones está preparado 100% para el alumno online. Contamos con videotutoriales y Masterclases grabados única y exclusivamente para el alumno online y apuntes para complementar las distintas lecciones.



IMPARTIDOS POR EXPERTOS DEL SECTOR

Nuestro docentes son profesionales que cuentan con amplia experiencia haciendo implantaciones y proyectos BIM. Además, cuentan con amplia experiencia formativa en empresas y en universidades como la Universidad Politécnica de Madrid, la Universidad Rey Juan Carlos y la Universidad de Zaragoza.



BOLSA DE EMPLEO ONE TO ONE

En nuestra escuela disponemos de una bolsa de empleo muy personalizada y hacemos una gestión muy proactiva de las ofertas que nos llegan. De esta forma, las ofertas más especícas que nos llegan son enviadas a aquellos alumnos que más encajan en el perl demandado. Mientras, las más genéricas son publicadas en nuestra Comunidad Privada de Facebook.



ASISTENCIA MULTICANAL A NUESTROS ALUMNOS

Nuestros alumnos pueden contactar con los docentes para enviar sus consultas y comentarios por múltiples canales según sus necesidades: atención telefónica de 10 a 19 de L a V. , chat y varios mecanismos de contacto a través de la plataforma (foros, email directo al docente). Además contarás con un seguimiento personalizado por parte de un tutor académico.

EDITECA

www.editeca.com