
Formación BIM 2ª Fase: Taller práctico

GUÍA DEL CURSO

- **Presentación:** La meta de una formación BIM es conseguir que los que asisten (profesionales de la arquitectura e ingeniería) mejoren los procesos que deben aplicar en los proyectos de arquitectura, ingeniería y construcción, y que permiten evolucionar desde las técnicas 2D a procesos integrados conocidos como 3D (Información Geométrica), 4D (3D + planificación), 5D (3D + costes + planificación), 6D (Ambiental) y 7D (Mantenimiento). Estos procesos de mejora, conocidos como Construcción Virtual, están dirigidos a reducir el coste de los errores que habitualmente se producen en el proceso constructivo y que inciden negativamente en la productividad y rentabilidad de las empresas que intervienen en el proceso de edificación.
- **Nivel de dificultad:** Medio
- **Objetivos:** - Conseguir que los asistentes (profesionales de la arquitectura e ingeniería) mejoren los procesos que deben aplicar en los proyectos de arquitectura, ingeniería y construcción, y que permiten evolucionar desde los técnicas 2D basados en el papel más la transmisión manual de la información a procesos integrados conocidos como 3D (Información Geométrica), 4D (3D + Planificación), 5D (3D + Costes + Planificación), 6D (Ambiental) y 7D (Mantenimiento).
- **Modalidad:** Presencial
- **Duración:** 35 horas
- **Contenido:**
 - **1. ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS**
 - Muros arquitectónicos: Básico, apilado y cortina. Barrido y telar.**
 - Puertas y ventanas.**



- Pilar arquitectónico y estructural.**
- Cubierta: básica- Cielo raso, imposta y canalón. Hueco de buhardilla.**
- Suelo: arquitectónico y estructural. Borde de losa.**
- Techos.**
- Sistema de muro cortina. Rejilla y montante.**
- Rampa y escalera: boceto y componente.**
- Barandilla: boceto y por anfitrión.**

2. MASAS

- Extrusión y fundido.**
- Barrido, revolución, fundido de barrido.**
- Masa: muro, cubierta y suelo por cara.**

3. HABITACIONES

- Habitaciones y acabados**

4. ÁREAS

- Áreas y esquemas de áreas.**

5. ANOTACIÓN

- Cotas y textos.**
- Etiquetas (notas clave).**
- Detalles (región rellena y de máscara). Leyenda.**

6. GESTIÓN Y PROCESOS.

- Opciones de diseño.**
- Fases.**
- Consultas y filtros.**
- Piezas, montajes y grupos.**

7. TRABAJO Y EDICIÓN DE ELEMENTOS.

- Huecos: por cara, vertical, de muro y aberturas**

8. TOPOGRAFÍA.

- Superficie topográfica.**
- Dividir/fusionar. subregión**
- Componentes de emplazamiento y aparcamiento.**
- Líneas de propiedad y etiquetas de curvas de nivel.**
- Regiones niveladas.**
- Plataformas.**

9. ESTRUCTURAS.



- Las categorías del modelo estructural y analítico.
- Crear pilares estructurales.
- Crear cimentaciones.
- Crear vigas.
- Crear muros estructurales.
- Crear forjados.
- Introducir cargas.

10. INSTALACIONES (MEP).

- La vinculación de un modelo arquitectónico
- Crear Espacios.
- Colocar equipo/s mecánico/s.
- Colocar difusores o terminales de aire.
- Modelar conductos.
- Modelar tuberías.
- Colocar accesorias de tuberías.
- Colocar equipos eléctricos.
- Colocar accesorios eléctricos.
- Crear circuitos.
- Crear circuitos de cableado.
- Colocar accesorios de iluminación.

11. DOCUMENTACIÓN.

- Conocer los Parámetros de Revit (proyectos, compartidos, globales y de familias).
- Colocar los elementos Etiquetas.
- Crear tablas de planificación y utilización de los campos.
- Modificar las tablas: ordenar y agrupar.
- Trabajar con las anotaciones de texto.
- Usar las dimensiones temporales.
- Trabajar con cotas permanentes.
- La escala y el nivel de detalle.
- Conocer el parámetro Rango de vista.
- Conocer los Estilos de objeto.
- Entender la Visibilidad gráfica de los elementos y modificaciones.
- Crear vistas de planos de techo, de alzados, de sección.
- Crear planos para impresión.
- Gestionar la Información del Proyecto.
- Configurar los planos y su impresión.

12. TRABAJO COLABORATIVO.

- QUÉ ES TRABAJO COLABORATIVO EN BIM:
- Flujos de trabajo BIM.



- Entornos de trabajo colaborativo.
- Criterios de organización del trabajo.
- IMPORTACIÓN:**
- Importación/vinculación CAD.
- Importación imágenes.
- Estampados.
- COMPARTIMENTACIÓN DE PROYECTOS:**
- Subproyectos.
- Propietario/prestatario.
- Visualización por Subproyectos.

Conocimientos y requisitos previos: Haber realizado el curso de Formación BIM 1ª Fase introducción y fundamentos o tener conocimientos previos de la herramienta.

- **Metodología didáctica:** La modalidad será presencial, aunque se apoyará con la plataforma formativa a modo de Servicio telemático Online. La parte presencial será con la participación individual y en grupo. La exposición de la parte teórica será acompañada de ejemplos prácticos a lo largo del programa, donde se mostrará tanto la teoría expuesta como los resultados obtenidos por el manejo de la/s herramienta/s. En cuanto al servicio telemático, se realizará a través de un instructor ATC Autodesk de Adapta MS, que orienta en la forma de abordar la parte práctica, recomienda las mejores habilidades y, si es necesario, realiza el mismo la tarea en cuestión, como si de una clase teórica se tratase.
- **Recursos didácticos de apoyo:** Software necesario: Autodesk REVIT (ARCHITECTURE, MEP, STRUCTURE.)
- **Tipo de certificación:** Aprovechamiento
- **Criterios de evaluación:** Ejercicios prácticos y participación en clase.

Marzo de 2018