escuela de BIM y construcción digital

ensenyem

# Máster Autodesk Revit® Expert

## 500h

Modalidad presencial / Streaming

PATROCINADOR OFICIAL:

NEOLITH®

CON LA COLABORACIÓN DE

cype ingenieros

NIU ARCHITECTURAL TECHNOLOGY

VIRCORE digital project management

# Antes de comenzar, **¿qué es BIM?**

BIM (building information modelling, o modelado de información de la construcción) es una metodología que se utiliza en edificación e infraestructuras. Supone la evolución del CAD: ya no se imita el proceso tradicional de lápiz y papel, sino que se mimetiza el proceso real de la construcción.

Trabajar en BIM supone aunar en un único modelo la información gráfica tridimensional del proyecto, los planos definitivos, y una capa extra de información o datos técnicos incorporados a los diferentes elementos (marca, modelo, superficies, mediciones y demás características técnicas).

De esta forma, al trabajar en BIM, se trasciende la etapa de diseño, y el modelo BIM sirve también para las fases de construcción, mantenimiento y renovación del edificio: lo acompaña en todo su ciclo de vida.

## ¿Por qué Revit?

**80%**
**usuarios de BIM en España usan REVIT**

**60%**
**usuarios de BIM en el mundo usan REVIT**

**MEP y DYNAMO**
**están integrados dentro del propio programa**

**CONEXIÓN**
**con prácticamente cualquier software externo**





# BIM Manager VS Revit Expert

Un **BIM Manager** es la figura que coordina a todos los miembros de un equipo BIM; comprueba el **cumplimiento de las normas y estándares** del despacho, y se asegura de **supervisar** los procesos más importantes.

Su función no suele ser, por tanto, la de modelar, desarrollar o documentar un proyecto. Viene a ser un Project Manager en el entorno BIM.

Este puesto de trabajo requiere capacidad de liderazgo, de **coordinación** y de comunicación; y va unido a una enorme responsabilidad.

En un equipo pequeño o mediano, habrá un único BIM Manager coordinando uno o varios proyectos de edificación. Como un director de orquesta que dirige a los intérpretes.

Un **Revit Expert** es un técnico experto en herramientas BIM; alguien capaz de modelar, **documentar** y representar cualquier proyecto, pues domina todos los procesos que se le asignan, y puede estar especializado en una o varias áreas.

Su labor no es coordinar al equipo ni establecer una codificación de elementos, sino **modelar** el edificio, **desarrollar** los planos u obtener las **mediciones** del proyecto, de acuerdo con las normas y pautas establecidas por el BIM Manager.

En un equipo pequeño o mediano habrá tantos BIM experts como sean necesarios para desarrollar los proyectos; y con el crecimiento del estudio se van ampliando el número de puestos

> en un estudio potente en BIM, probablemente YA exista un BIM Manager; pero
>
> **tú puedes ser su próximo REVIT Expert**

> El objetivo es formarte de una manera **práctica** y directa para saber **trabajar con Revit** a todos los niveles







# Metodología

### Clases prácticas

La mejor manera de ser experto en Revit es trabajando con Revit. Y eso es lo que harás en todas las clases: aumentar tus conocimientos mientras los pones en práctica.

### Proyectos reales

No trabajaremos con proyectos famosos atemporales, sino que desarrollaremos uno o varios proyectos residenciales actuales, como el que diseñarías tú; de esa forma, podrás extrapolar más fácilmente todos los conocimientos a tu trabajo.

### Experiencia en el sector

Nuestros profesores tienen experiencia docente, pero sobre todo experiencia laboral; tú necesitas hacer que las herramientas BIM trabajen para ti, y nosotros queremos mostrarte cómo lo conseguimos en nuestro trabajo.

# Objetivos

## Revit para la vida real

Basta de teorías de BIM sin “bajar” conceptos a la tierra. Con nosotros aprenderás las posibilidades del programa y **estrategias** necesarias para **abordar cualquier tipo de proyecto en la vida laboral** real con Revit.

## Automatización y colaboración

Mantener el nivel de productividad cuando cambias de software es clave para una implantación exitosa. Descubrirás formas de **automatizar procesos y colaborar** en un proyecto global con otros compañeros de tu equipo y de otras disciplinas.

## Evolución y soporte

Nuestro concepto del máster no se entiende sin la integración del edificio con normativa, estructura e instalaciones. Adquirirás progresivamente **más soltura y experiencia en BIM** además de seguirte asesorando una vez acabado el máster.

# Sobre el Máster

**DURACIÓN 500h**

360 horas lectivas
(40h de talleres y workshops)
50 TFM Tutorizado
50 TFM individual

## HORARIO

CLASES : LUNES Y MARTES DE 15:30H A 20:00H
TALLERES GUIADOS : JUEVES POR LA TARDE

## MODALIDAD

| | |
|---|---|
| PRESENCIAL STREAMING/ DIFERIDO | Máximo 20 personas en presencial y 20 personas en streaming |

## ADMISIÓN E INSCRIPCIÓN

El plazo de matricula se abre en Abril. Tras la preinscripción y pago de matricula, se procederá a la entrevista personal para la admisión definitiva.

## REPASOS DE CLASE

Nuestras clases se graban para que repases cuando quieras.

En ella podrás reforzar, recordar o ampliar lo aprendido en clase; el formador de estos cursos online es el propio director del máster:  Salvador Moret.








## CERTIFICADOS

Al finalizar el curso, tendrás un certificado global expedido por Ensenyem - Escuela de BIM y construcción digital además de los correspondientes a los siguientes softwares:

- Certificado oficial de Autodesk de 500 horas.
- Certificado oficial de Arquímedes de CYPE Ingenieros.
- Certificado de todos los cursos completados en Linkedin Learning.

**Ensenyem es:**

AUTODESK Authorized Training Center
cype Centro reconocido **Cype Ingenieros**

## LICENCIAS

- Licencia educativa de **Autodesk** (consultar condiciones).
- Licencia **profesional gratuita y permanente** de **Arquímedes de CYPE Ingenieros**.
- Licencias educacionales para renderizado con Twinmotion y Lumion

## TE ENCANTARÁ...

- Kit de bienvenida con material para tu Máster
- Acceso a la BOLSA DE EMPLEO BIM de alto nivel con gestión personalizada.
- Soporte post Máster permanente para resolver todas tus dudas.
- Acto de graduación con entrega de diplomas y cena de gala.
- Atención guiada y personalizada.

## MÓDULO 1. Introducción al BIM

### 4,5h

No es sólo una definición de qué es BIM, sino también comprender cuál es el panorama actual, o qué ventajas y desventajas ofrece BIM frente a CAD. También entender cuáles son los nuevos agentes, procesos y documentos que orbitan en torno al BIM, y qué carga legal o contractual soportan.
En definitiva, vamos a poner el BIM en contexto para saber dónde estamos, qué podemos esperar y qué podemos o se nos puede exigir en cada caso.

1. BIM vs CAD.
2. BIM, ¿metodología o herramienta?
3. Etapas del BIM.
4. Agentes, roles y procesos.
5. Documentos BIM generales e introducción al BEP.

## MÓDULO 2. Revit Arquitectura

### 63h

Revit es la herramienta general de modelado BIM que vamos a tratar durante el curso. Aunque este módulo parte de cero, todos los usuarios básicos o incluso intermedios encontrarán atajos, explicaciones, razonamientos y procedimientos alternativos a los que hayan venido usando hasta ahora. Una visión global del modelado y documentación básica que se hará a partir de una vivienda adosada.

1.Introducción a Revit: interfaz, comandos, versiones y contenido descargable.
2. Modelado básico: familias cargables y de sistema.
3.Definición del modelo: tipos, materiales y codificación.
4. Muros cortina: usos básicos y avanzados.
5. Elementos de comunicación vertical: escaleras, rampas y barandillas.
6. Topografía y emplazamiento.
7. Habitaciones: eje central de la documentación.
8. Tablas de planificación generales.
9. Áreas: cuantificar las superficies construidas.
10. Anotación y documentación.
11. Visibilidad y gráficos: la clave del grafismo.
12. Vistas específicas para cada plano.
13. Plantillas de vista y estilos de objeto.
14. Generación de planos: entregables de proyecto.
15. Leyendas, escalas gráficas y planos guía.
16. Importación y exportación: capacidades y limitaciones.
17. Impresión y trabajo con grosores.
18. Introducción al renderizado con Revit.
19. Personalización del navegador de proyectos.



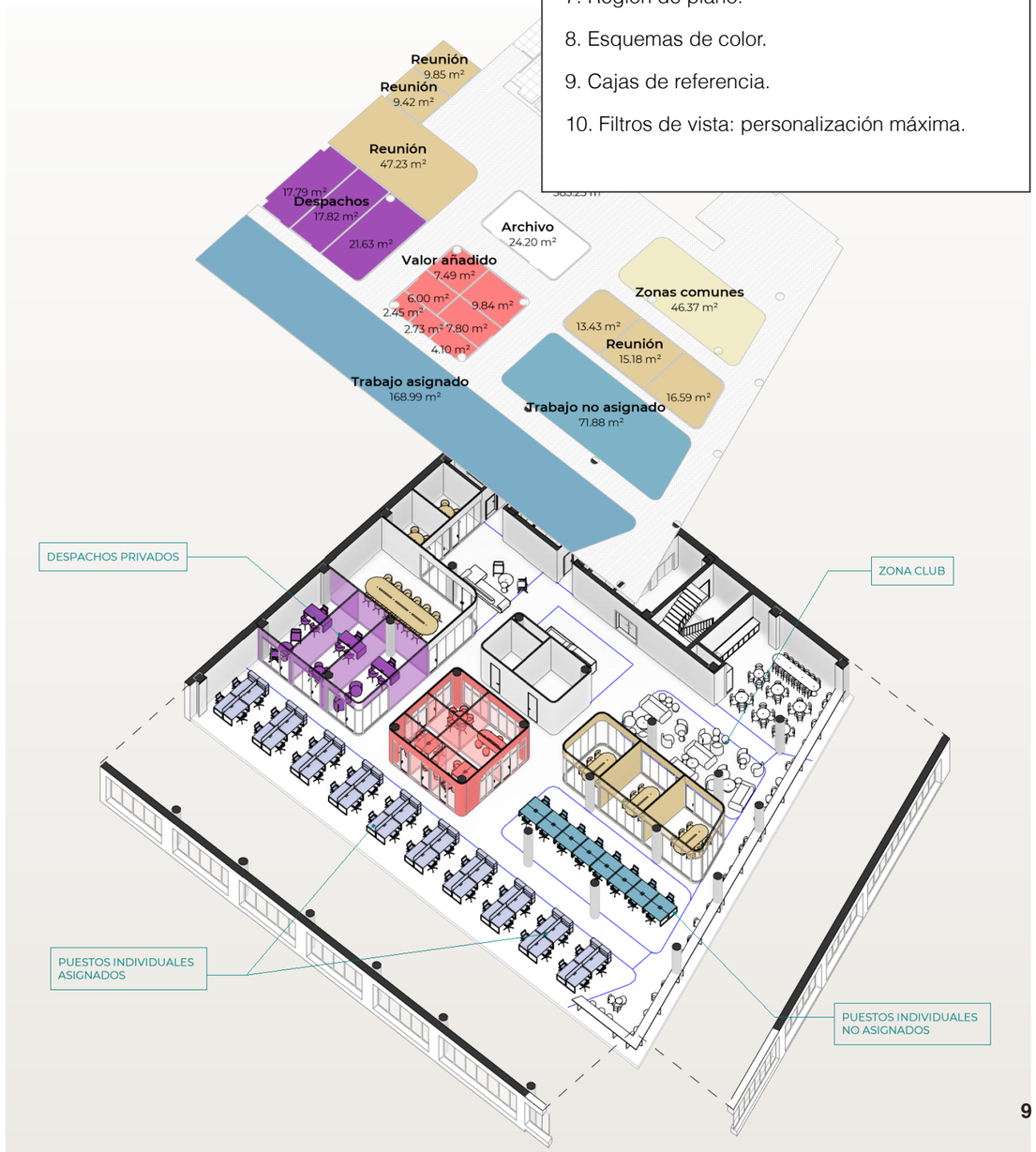


## MÓDULO 3. Grafismo avanzado

### 27h

Si los planos son el lenguaje de la arquitectura, saber usar la representación gráfica es la habilidad de transmitir la información correcta, precisa, atractiva y elegante.
En este módulo nos centraremos en personalizar al máximo nuestra expresión gráfica con Revit… para olvidarnos de que está realizado con Revit.

1. Personalización de elementos de Datum.
2. Explosionada en 3D.
3. Proyecciones y Tipo de línea.
4. Patrones de sombreado personalizados.
5. Líneas ocultas.
6. Grupos de detalle enlazados.
7. Región de plano.
8. Esquemas de color.
9. Cajas de referencia.
10. Filtros de vista: personalización máxima.



## MÓDULO 4. Revit avanzado: OPCIONES DE DISEÑO Y FASES DE PROYECTO

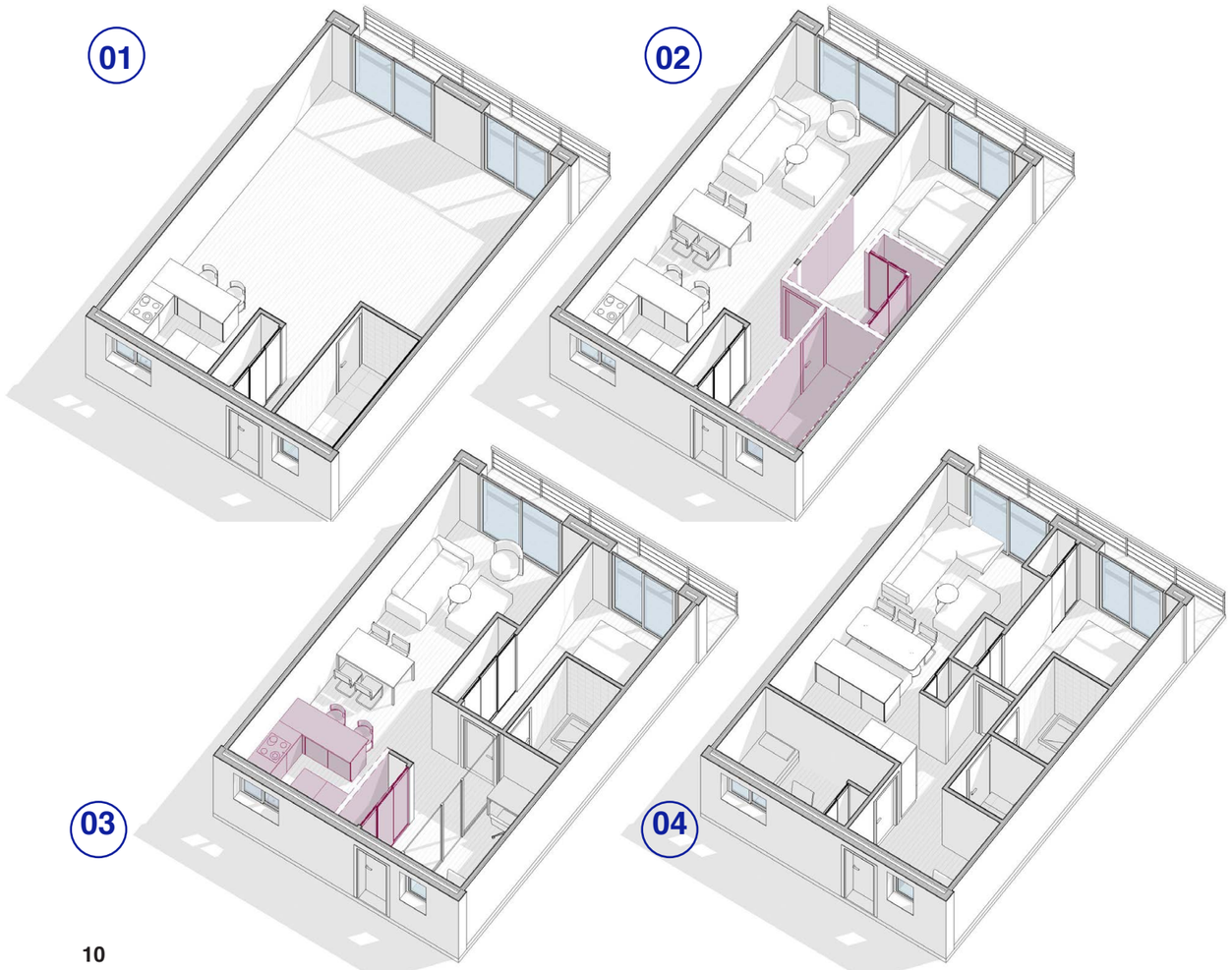
### 9h

Trabajar con opciones de diseño significa tener diferentes alternativas de distribución o materialidad permanentemente actualizadas; ya no es válido “guardar como” y seguir trabajando en paralelo.

Por su parte, las Fases de proyecto introducen el factor tiempo, para poder estudiar, documentar y medir desde un mismo archivo las fases de ejecución de un proyecto: por ejemplo, estado actual, demoliciones y estado reformado.

Nunca más habrá incoherencias entre lo que había y lo que queda; a partir de ahora ¡está todo vinculado dentro de TU proyecto!

1. Opciones de diseño.
2. Flujo de trabajo e integración.
3. Fases de proyecto: la componente temporal en Revit.
4. Metodología de trabajo con fases.








## MÓDULO 5. Tablas avanzadas

### 18h

Nuestro modelo de Revit tiene una cantidad ingente de información. Saber gestionarla es clave; no sólo para saber qué tenemos en cada momento, sino para agliizar trabajos repetitivos, generar índices de planos, extraer cuantificaciones básicas y avanzadas, o seguir parametrizando nuestro proyecto de forma más y más potente.

Si te gusta Excel y te van los números, amarás este módulo. Y si no es el caso, cuando veas la utilidad y el ahorro de trabajo, al menos verás las tablas de otra forma.

1. Extracción de mediciones específicas con tablas de planificación.
2. Claves de tabla de planificación.
3. Parámetros especiales: tablas con imágenes y símbolos.
4. Medición de vínculos, opciones de diseño y fases de proyecto.
5. Tablas incrustadas.
6. Aspecto de las tablas. Trucos de representación.
7. Exportación de tablas de Revit a Excel.
8. Plugins para facilitar la importación de tablas desde Excel.

**Mobiliario - Referencias**

| Código | nº | Tipo | Imagen de tipo | Imagen |
|---|---|---|---|---|
| Asiento respaldo cilíndrico | | | | |
| M01 | 3 | Silla 500 h=450 - Textil combinado | | |
| M02 | 6 | Silla 500 h=450 - Textil crudo | | |
| M03 | 22 | Silla 500 h=450 -Textil verde | | |
| M04 | 4 | Taburete 40 h=45 | | |
| M05 | 8 | Taburete 40 h=45 - Estructura negra | | |
| M06 | 16 | Taburete 43 h=70 | | |
| Mesa auxiliar metal pata excéntrica | | | | |
| M08 | 10 | Mesa auxiliar metal pata excéntrica | | |
| Mesa dirección pata maciza | | | | |
| M12 | 3 | 180x80 | | |
| Mesa ovalada 2 patas | | | | |
| M14 | 3 | 280x120 | | |
| Mesa ovalada 4 patas - con pasacables | | | | |
| M15 | 1 | 600x160 | | |
| Mesa ovalada 4 patas - Sin pasacables | | | | |
| M16 | 1 | 400x80 alt 90 | | |



**Mobiliario - Referencias**

| Código | nº | Tipo | Imagen de tipo | Imagen |
|---|---|---|---|---|
| Mesa redonda pata central | | | | |
| M18 | 1 | Mesa redonda pata central - 80 | | |
| M19 | 1 | Mesa redonda pata central - 80 h=90 | | |
| M20 | 6 | Mesa redonda pata central - 90 | | |
| M22 | 2 | Mesa redonda pata central - 120 - mármol 2 | | |
| M23 | 4 | Mesa redonda pata central - 1000 h=450 2 | | |

**Mobiliario - Referencias**

| Código | nº | Tipo | Imagen de tipo | Imagen |
|---|---|---|---|---|
| Silla de reuniones | | | | |
| M25 | 30 | Silla de reuniones | | |
| Silla oficina | | | | |
| M26 | 4 | Silla oficina E | | |
| silla relax | | | | |
| M27 | 4 | silla relax | | |
| Sillón cilíndrico | | | | |
| M28 | 8 | Sillón cilíndrico - crudo | | |
| M29 | 4 | Sillón cilíndrico-combinado | | |

**Mobiliario - Referencias**

| Código | nº | Tipo | Imagen de tipo | Imagen |
|---|---|---|---|---|
| Sofá 3 plazas | | | | |
| M30 | 4 | Sofá - 3 plazas | | |
| Sofá - Simple con isla | | | | |
| M31 | 1 | Modelo con isla | | |
| Taburetel | | | | |
| M32 | 4 | Taburete h=450 - Color crudo | | |
| M33 | 3 | Taburete h=450 - Color mostaza | | |
| M34 | 1 | Taburete h=700 | | |

## MÓDULO 6. Creación de FAMILIAS

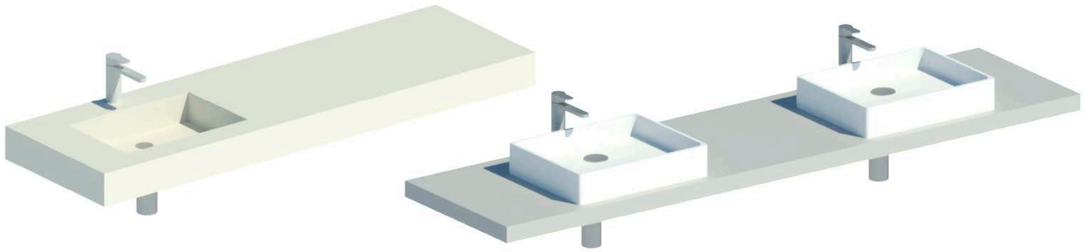
### 27h

Uno de los aspectos más potentes dentro de Revit es la generación de bloques (familias) personalizadas, tanto en grafismo como en comportamiento; persiguiendo, al menos, cuatro objetivos principales:

1. una representación 2D adecuada al nivel de detalle en cada escala;
2. una representación 3D equilibrada y fiel al elemento deseado;
3. un comportamiento dinámico controlado mediante diferentes parámetros que modifican dimensiones y características;
4. una representación adicional configurable (por ejemplo, líneas de normativa que solamente se representen en el plano de justificación).

Cuidado, que las familias enganchan.

1. Familias propias vs descargables.
2. Esqueleto de la familia: planos de referencia y parametrización básica.
3. Parámetros compartidos: un nuevo nivel.
4. Crear el cajetín perfecto.
5. Envolventes de muro personalizables en puertas y ventanas.
6. Familias anidadas: usos y procedimientos.
7. Niveles de detalle y visibilidad.
8. Parametrización avanzada.
9. Familias para MEP: conectores.
10. Familias 2D:  simbología paralela al 3D.
11. Componentes adaptativos.













## MÓDULO 7.  Gestión del terreno con Infraworks

### 14h

Las capacidades de Revit de muros hacia fuera son más bien limitadas: no está pensado para hacer desmontes, terraplenes, carreteras con peralte, aceras en pendiente o rotondas.

Por suerte, Infraworks sí lo está, es relativamente fácil de trabajar y se comunica muy bien con Revit.

En este módulo trabajaremos el entorno más allá del edificio, y completaremos nuestra urbanización con las calles colindantes y las rotondas de acceso necesarias.

1. El entorno más allá del edificio.
2. Preparación general y anteproyecto.
3. Flujo general de trabajo.
4. Introducción a Civil 3D.
5. Diseño de carreteras y obra lineal. Configuración.
6. Glorietas y rotondas. Parámetros.
7. Representación y animaciones.
8. Vinculación con Revit.



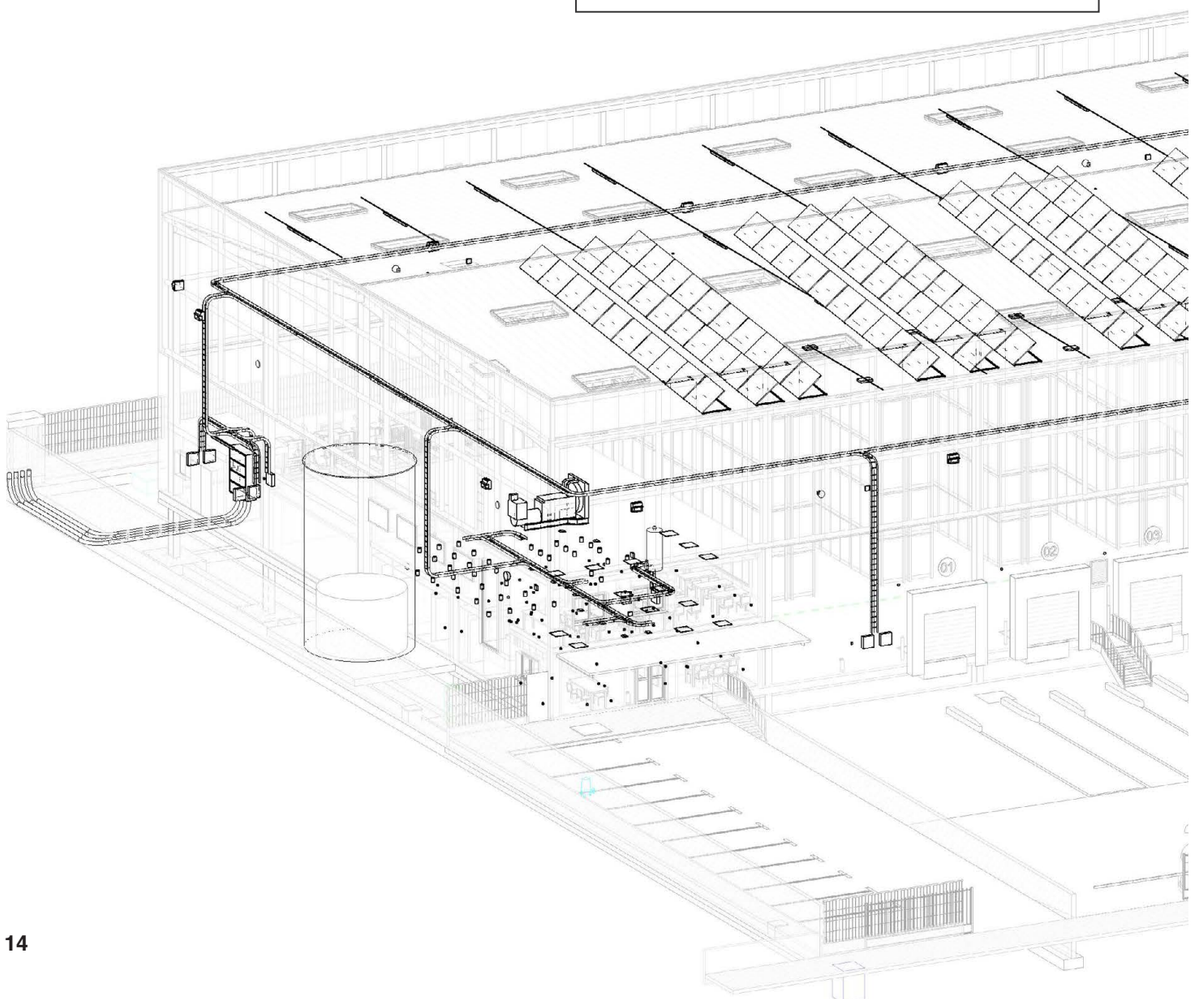
## MÓDULO 8. Trabajo colaborativo

### 22h

El trabajo colaborativo comprende dos grandes grupos: vincular otros modelos dentro de uno (equivalente a las referencias externas de CAD) y trabajar varias personas, simultáneamente, en el mismo archivo. Esto multiplica casi proporcionalmente la rapidez de trabajo y documentación.

Será muy importante respetar una serie de buenas prácticas y saber cómo responder ante un fallo inesperado de sincronización. En el plano práctico, veremos cómo nuestra vivienda adosada se convierte en una urbanización completa a partir de varios módulos.

1. Vinculación vs modelo central.
2. Vinculación de archivos.
3. Mapeado entre modelos.
4. Vínculos y grupos.
5. Modelo central.
6. Modelos locales.
7. Subproyectos: cuántos y cuáles.
8. Buenas prácticas.
9. Visibilidad de compartición.
10. Sistemas de colaboración en la nube.
11. Historial. Restaurar versiones anteriores.





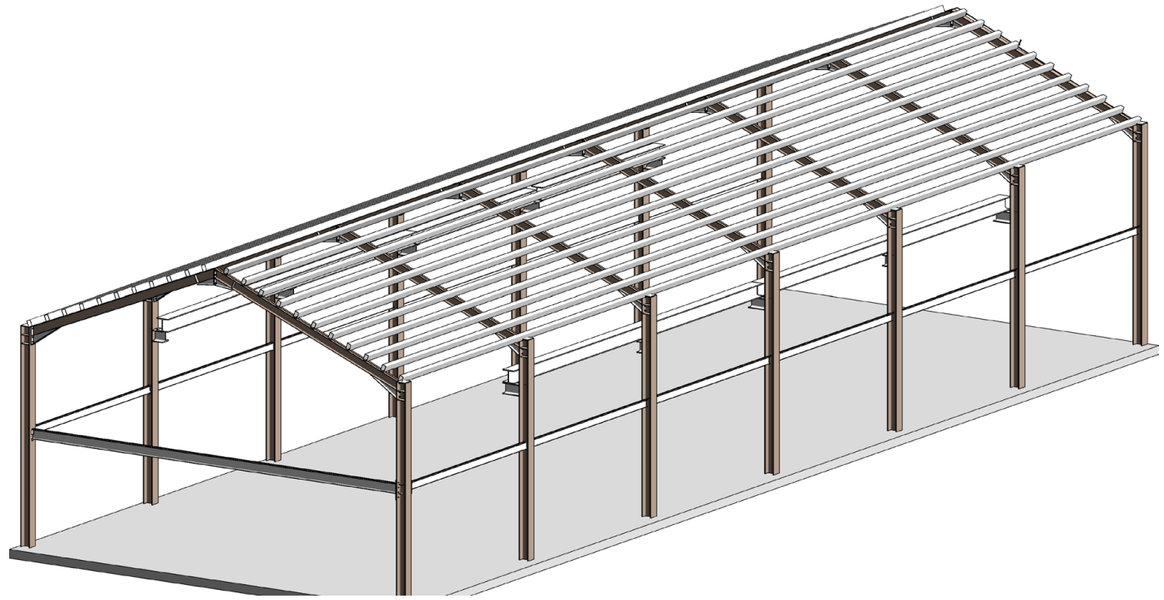


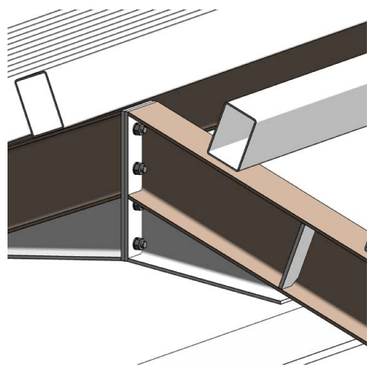
## MÓDULO 9. Modelado de estructuras con Revit

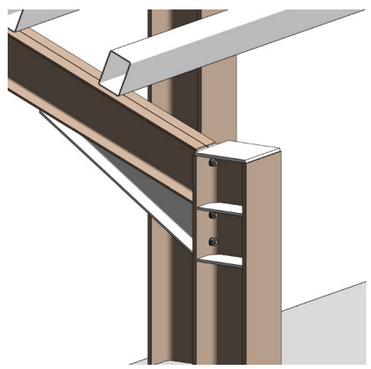
### 18h

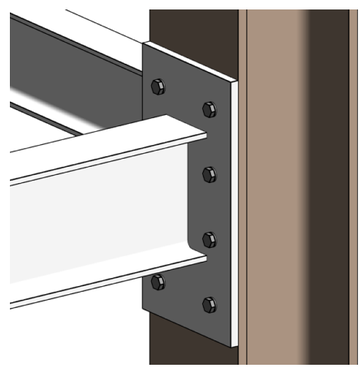
Modelar la estructura requiere de una serie de habilidades y estrategias concretas, que difieren del modelado general arquitectónico.
En este módulo se desgranan todos los elementos estructurales y sus uniones, incluso haciendo una introducción al armado de vigas, pilares, forjados y zapatas.
Te encantará poder tener una visión tridimensional precisa y, sobre todo, constructiva de tu estructura.

1. Rejillas y pilares.
2. Cimentación.
3. Vigas de hormigón.
4. Vigas metálicas. Sistemas de viguetas.
5. Representación de estructura.
6. Generación de planos de replanteo.
7. Introducción al armado estructural en Revit.









## MÓDULO 10. Instalaciones con REVIT MEP

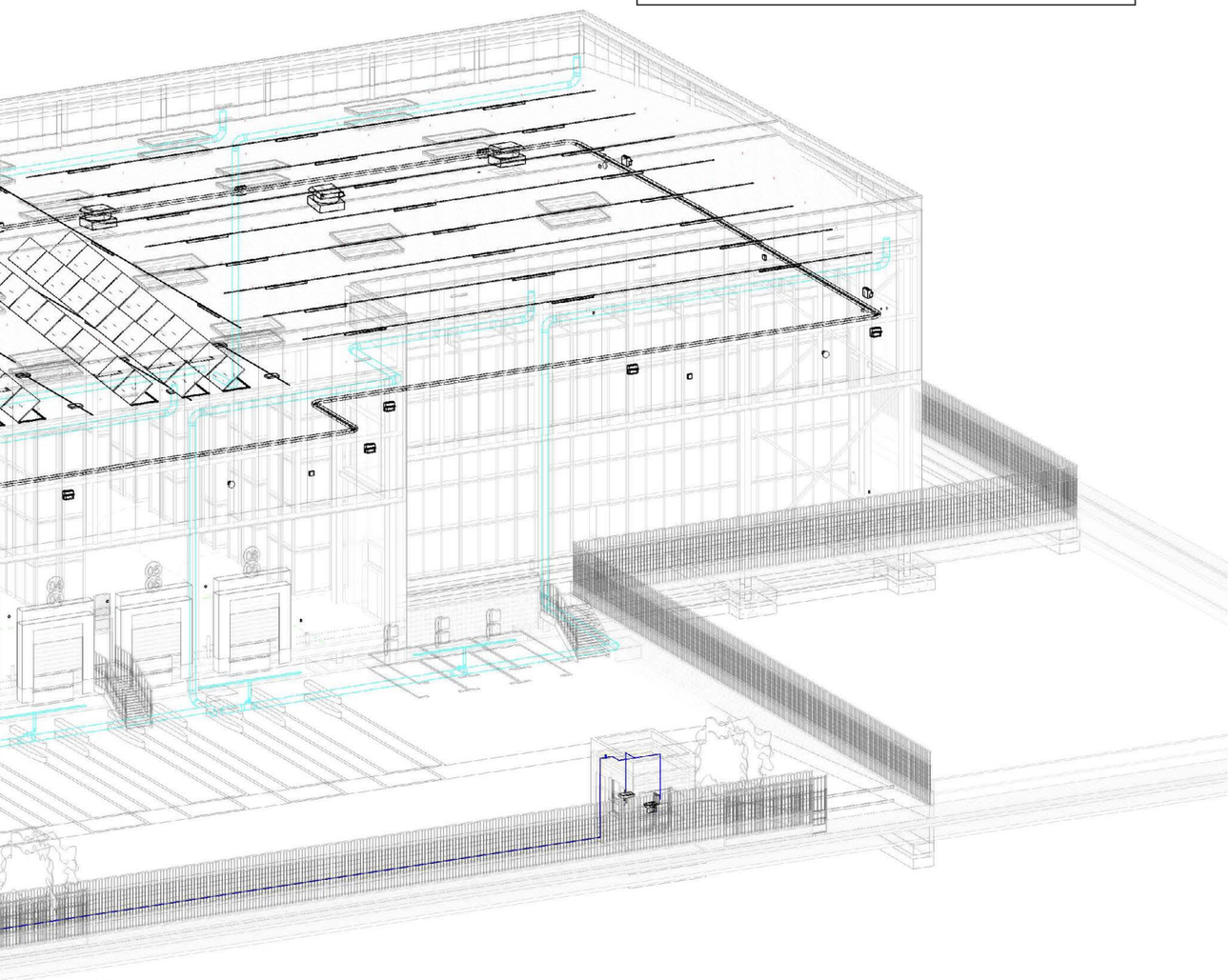
### 36h

Las siglas de MEP se refieren, en inglés, a sistemas de instalaciones mecánicos, eléctricos y de tuberías.

En este módulo aprenderemos desde cero a trabajar con un modelo de instalaciones donde veremos cómo modelar, representar, analizar y documentar todos los sistemas de instalaciones necesarios en un edificio.

Olvídate de dibujar con líneas las tuberías ¡vas a tener un modelo completo real!

1. Alcance y limitaciones del modelo MEP.
2. Electricidad: modelado de elementos.
3. Filtros vs subproyectos.
4. Electricidad: circuitado y documentación.
5. Climatización: modelado y conexiones.
6. Fontanería: sistemas de tuberías.
7. Saneamiento. Pendientes y arquetas.
8. Incendios: detección, extinción, evacuación y cálculo de ocupación.







## MÓDULO 11. Modelado conceptual con MASAS

### 4,5h

Las masas permiten, en una primera instancia, romper la rigidez geométrica de Revit que limita, por ejemplo, los muros a ser planos.

Pero, además, son el vehículo perfecto para importación de geometrías complejas desde otros programas.

Y, por último pero no menos importante, las masas son un canal magnífico para obtener información rápida de grandes superficies: edificabilidad, volúmenes o superficies de suelo son parámetros que aprenderemos a identificar en planeamientos y etapas conceptuales de un proyecto o intervención.

Si alguna vez has proyectado en 3D de forma rápida con AutoCAD o SketchUp, verás que las masas te ofrecen eso y mucho más.

1. Las masas en Revit.
2. Trabajo con masas.
3. Importar elementos 3D como masas.
4. Masas y familias de sistema.
5. Obtención de información específica desde las masas.



## MÓDULO 12. Exportación con IFC

### 9h

Si todo el mundo trabajase en Revit, puede que este módulo tuviese otro enfoque. Pero la realidad es que no siempre vamos a recibir, o entregar, un modelo de Revit.

Qué podemos hacer, cómo trabajar con la información que nos llega, o cómo garantizar la integridad del modelo (del mismo modo que se firma un PDF) son cuestiones muy importantes.

Además, cuando aprendas a hacer una página web a partir de tu proyecto de Revit con sus planos y vistas… ¡no te lo podrás creer!

1. Formatos de intercambio.
2. IFC y su comunicación entre programas.
3. Formatos de entregables.
4. Firmar digitalmente archivos.
5. Profundización de IFC: mapeo.
6. Página web desde un modelo de Revit.





## MÓDULO 13. BIM 4D y 5D con Navisworks

### 18h

Después del proyecto, viene la construcción del edificio. La capacidad de planificar cada etapa de la construcción y de vincularla a los elementos 3D que hemos ido definiendo se hace mediante NavisWorks.

Aprenderás cómo encontrar interferencias o colisiones entre diferentes elementos: (instalaciones con estructura, por ejemplo), a extraer mediciones de una forma diferentes, o hacer una simulación temporal de cómo el proyecto se va generando.
Si tu entorno es la obra, éste es tu módulo.

1. Versiones de NavisWorks: funcionalidades y diferencias entre ellas.
2. Los distintos tipos de archivo.
3. Interfaz de usuario y navegación.
4. Usos de Navisworks.
5. Exportación e importación de modelos.
6. Combinar modelos.
7. Anotaciones.
8. Gestión de la información.
9. Timeliner: planificación 4D.
10. Mediciones y cuantificación.
11. Clash detective.



## MÓDULO 14. Renderizado fotorrealista

### 27h

Si te decimos que puedes pasar de un modelo de Revit a una imagen profesional en segundos, no deberías creernos.

Si en el módulo de grafismo aprendiste a comunicar mediante los planos, aquí lo harás a través de imágenes.

Y no, no necesitas ser un profesional de la infografía: cuando descubras cómo convertir tu proyecto en una portada de revista o en una película animada, no podrás dejar de usarlo.

¿Hay truco? Sí; necesitas un ordenador con una tarjeta gráfica potente.

**1. Renderizado en Revit**

- Configuración de cámaras y sol.
- Tamaño Render y configuración de salida.
- Materiales realistas y pinturas

**2. Renderizado con Twinmotion**

- Construir una escena. Exportación desde Revit.
- Colocación de Materiales, mobiliario y atrezzo de biblioteca.
- Configuración de render: Pathtrace vs Raytrace.

**3. Renderizado con Lumion**

- Insertar y recargar modelo: flujos de trabajo.
- Aplicar y modificar materiales: configuración básica y personalizada.
- Mobiliario, personas, vehículos y vegetación.
- Efectos de render y cámara.
- Video y animación de objetos.







## MÓDULO 15. Mediciones y presupuestos

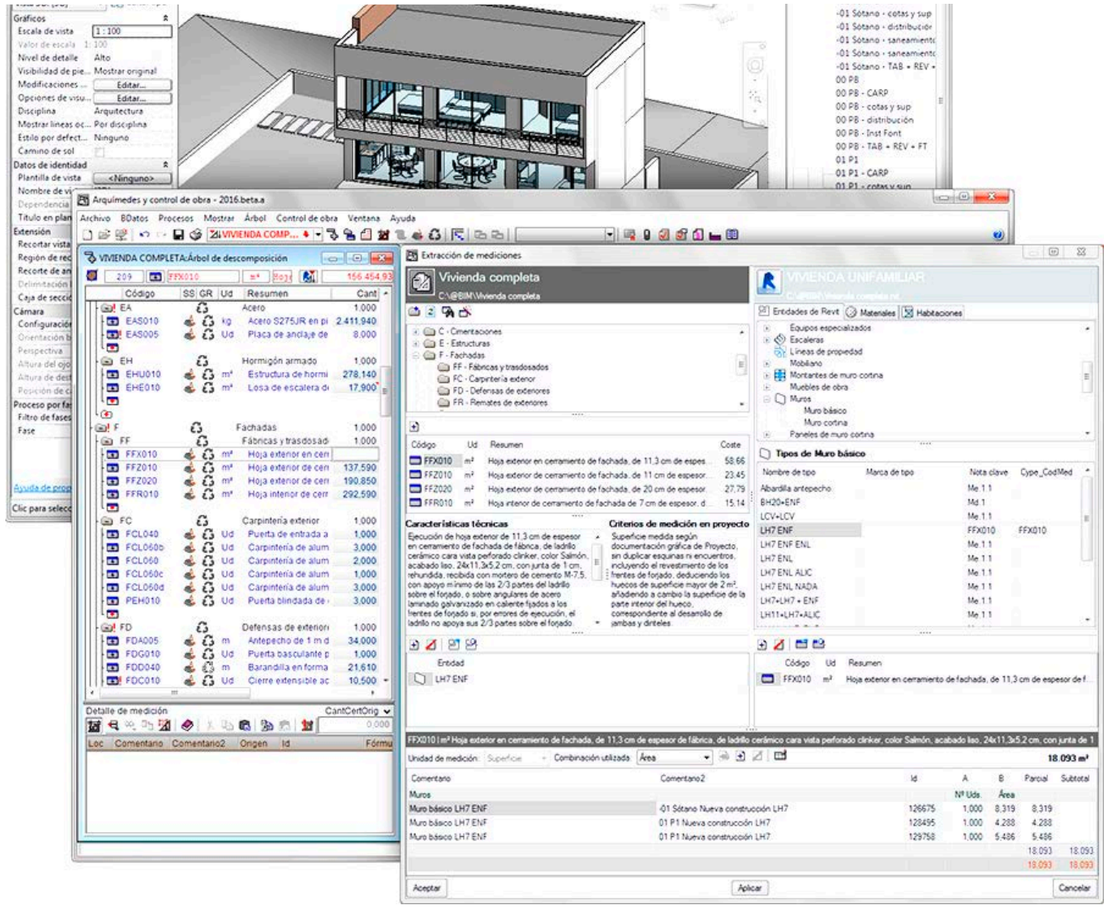
### 27h

Uno de los documentos establecidos por el Código Técnico para la presentación de un proyecto es el de Mediciones y Presupuestos. Es decir, una cuantificación económica precisa del edificio que hemos diseñado.

Al tener nuestro proyecto en BIM, podemos extraer esa información de una manera directa, rápida, precisa y fácilmente actualizable.

Los dos programas más utilizados en España para mediciones son Presto y Arquímedes; así que veremos cómo vincular nuestro modelo con cada uno de ellos. ¿por qué a ambos? Porque conociendo los dos, puedes dirigirte a prácticamente todo el mercado.

1. Presto vs Arquímedes.
2. Introducción a Presto.
3. Cost-it: Vinculación de Revit con Presto.
4. Introducción a Arquímedes.
5. Vinculación de Revit con Arquímedes.
6. Ventajas y limitaciones de cada uno.
7. Control de cambios y actualizaciones.



## MÓDULO 16. Programación visual con DYNAMO

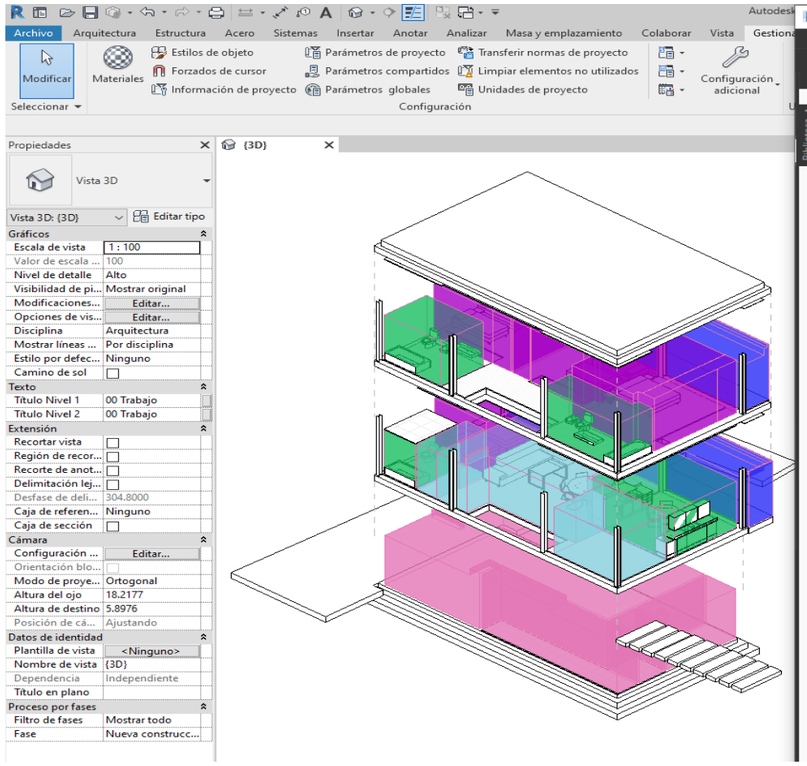
### 27h

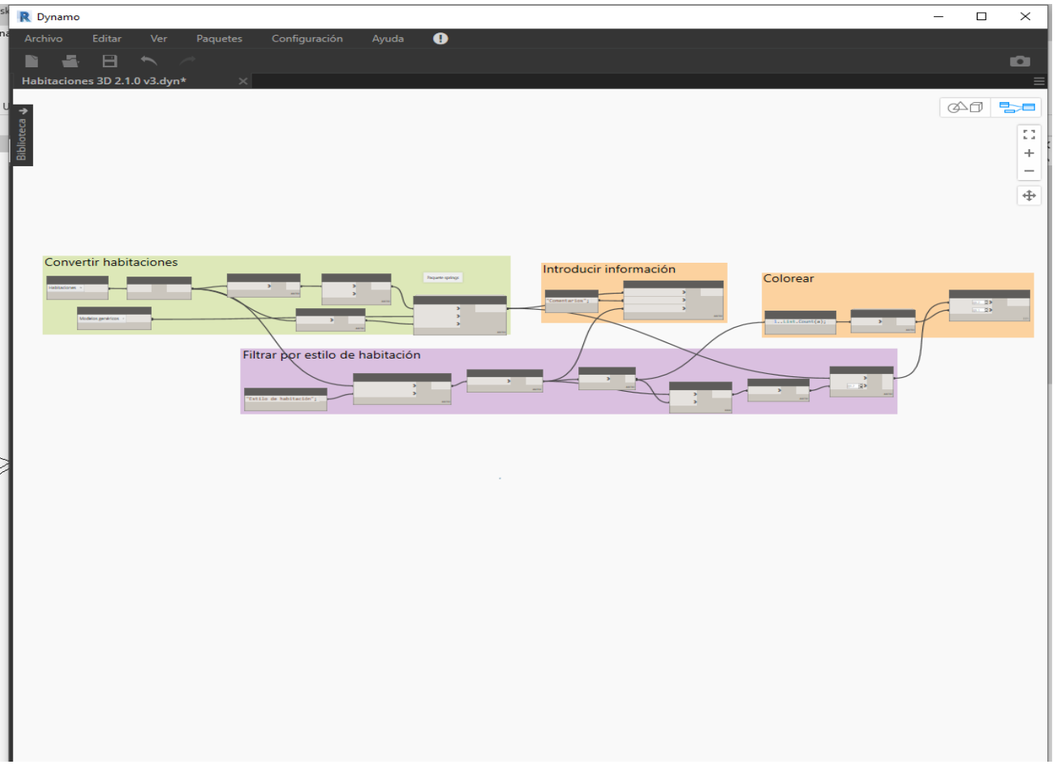
Dynamo es un complemento interno de Revit que se basa en programación visual; tiene una interfaz sencilla pero esconde procesos realmente complejos.

Aprenderemos a potenciar, principalmente, tres grandes aspectos: en primer lugar, la generación de geometrías complejas paramétricas (no necesariamente orgánicas: puedes pensar en una estructura de barras de acero que se adapta automáticamente a un contorno).

En segundo lugar, la extracción de información con una profundidad a la que las tablas no son capaces de llegar; y en tercer lugar, a la optimización y automatización de procesos iterativos. Imagina crear 100 niveles en cuestión de segundos, o rellenar todos los planos de revestimientos automáticamente.

1. Dynamo y sus funcionalidades.
2. Gestión de datos y elementos.
3. Listas con Dynamo.
4. Exportación e importación general.
5. Elementos básicos de geometría.
6. Geometría avanzada: manejo y creación de superficies y sólidos.
7. Exportación de geometría.
8. Paquetes de Dynamo: multiplicar el potencial nativo.
9. Usos complementarios de Dynamo.








## MÓDULO 17. Plugins y automatización

### 9h

Trabajar con Revit de forma nativa puede no ser, en ocasiones, la manera más eficaz de desarrollar un proceso.

Aún conociendo Dynamo, hay operaciones que se resuelven mejor mediante programas externos; funcionalidades que se añaden a Revit a través de programación real.

En este pequeño módulo, conoceremos los plugins más utilizados de Revit y cuáles son las ventajas que ofrecen a cambio de un desembolso económico que, en muchos casos, está muy por debajo del potencial que tienen.

## PROYECTO FINAL

### 50h desarrollo en clase + 50h trabajo individual

Los aspectos más importantes de todo lo aprendido en el curso deben estar reflejados en un trabajo individual. Partiendo de unos requisitos mínimos, podrás profundizar todo lo que desees en función de tu perfil, intereses o situación concreta.

Durante el curso presentaremos las diferentes opciones del trabajo final del Máster; podrás elegir aquélla que se alinee más con tus intereses y cuyo alcance se ajuste al tiempo que puedes dedicar.
Recuerda: el TFM es para que te demuestres a ti mismo, más que a nosotros, todo lo que has aprendido durante el Máster.

Tendrás el aula disponible los viernes por la mañana para desarrollar tu TFM de forma tutorizada durante 50h.



**El orden de los módulos puede ser modificado para una mejor experiencia formativa.**

# Conoce al equipo

ESTÁS EN BUENAS MANOS

Desde 2013 Salva Moret y su equipo han llevado a cabo **desarrollo** de proyectos en el ámbito **BIM** de distinta envergadura en empresas tan notables como Grupo Porcelanosa, Cype Ingenieros, Arkoslight, HOMM, Puntmobles, Bertolín o Rover Alcisa, entre otras.

Del mismo modo, han realizado formación e **implantaciones** de Revit en estudios de arquitectura de renombre como Aicequip, Ramón Esteve, Careco, Erre Arquitectura, Porcelanosa o Cubells Almenar, para los que siguen realizando consultoría BIM.



**Salva Moret**
Arquitecto. Director de Ensenyem
Coordinador del Máster

Arquitecto en activo y apasionado de la docencia . Con más de 10.000 horas de formación presencial impartidas, compagina la docencia con la consultoría BIM que lleva su nombre.

- Socio fundador y director de Ensenyem: Centro oficial de formación de Autodesk, Cype ingenieros y Rhinoceros
- Docente consultor BIM y experto en Revit Revit MEP, Rhinoceros, Presto, Arquímedes, Sketchup y AutoCAD
- Proyectos de arquitectura y BIM en www.salvamoret.com
- Implantación de Revit en diferentes estudios de arquitectura, ingeniería y promotoras
- Autodesk Certified Instructor Silver
- Autor del libro “Guía práctica de Revit” versión 2022 2025 disponible en Amazon
- Autor del libro “Revit 2025 de ANAYA”
- Linkedin Learning Instructor: 45 cursos.
- Presentación y colaboración en videos BIM del Ministerio Trasportes, Mobilidad y Agenda urbana.



**María Bao**
Arquitecta Técnica

Rigurosa a la hora de parametrizar familias y documentar un proyecto, así como de desarrollar estructuras con Revit. Es miembro del despacho de Salva Moret desde 2018.

- Máster de Revit en la UPV
- Docente en el Máster de la UPV de Revit desde enero de 2020



**Majo Mora**
Arquitecta e interiorista

Combina la visión técnica de un arquitecto con el gusto y la sensibilidad de un interiorista para crear espacios únicos, mostrando digitalmente el resultado.

- Máster en Interiorismo Contract
- Instructora BIM en Linkedin Learning
- Instructura Revit en Domestika



**Diego García**
Consultor & Formador de IA

Ayuda a estudios y empresas a integrar la IA en su día a día, desde imágenes y vídeo hiperrealistas hasta la documentación y la automatización de procesos.

- AI Artist especializado en arquitectura
- Especialista en renders hiperrealistas
- Docente del curso Especialista en IA



**Javier Lamas**
Ingeniero industrial

Experto en instalaciones BIM e interoperabilidad entre Revit y el software de instalaciones, presupuesto y estructura con Cype.

- Participación en el desarrollo de la suite CYPE Ingenieros
- Experto en modelado y cálculo de Instalaciones

# ¿Todavía no te has decidido?

## llámanos, escríbenos o concierta una cita para más info sobre el máster:

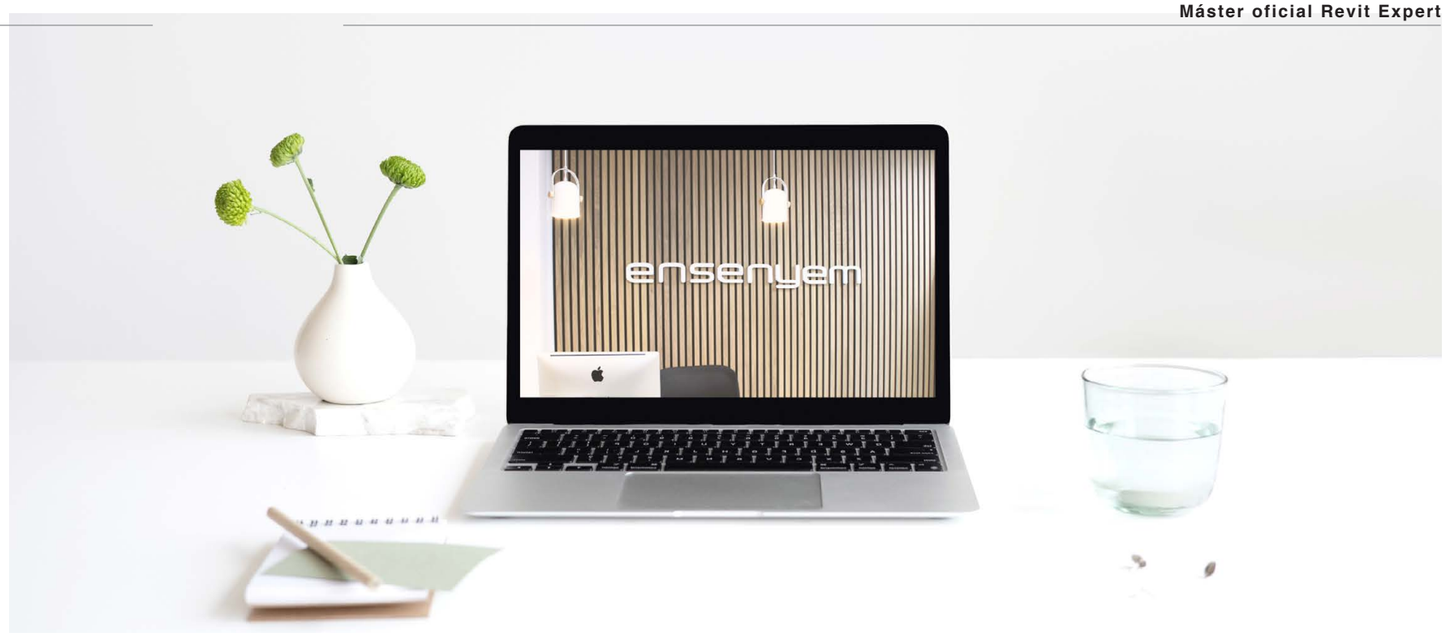
Ensenyem · Escuela de BIM y construcción digital
Calle Guardia Civil , 26  bajo dcha
46020 VALENCIA

960 71 43 28

info@ensenyem.es

www.ensenyem.es

Todas las novedades en nuestras redes:



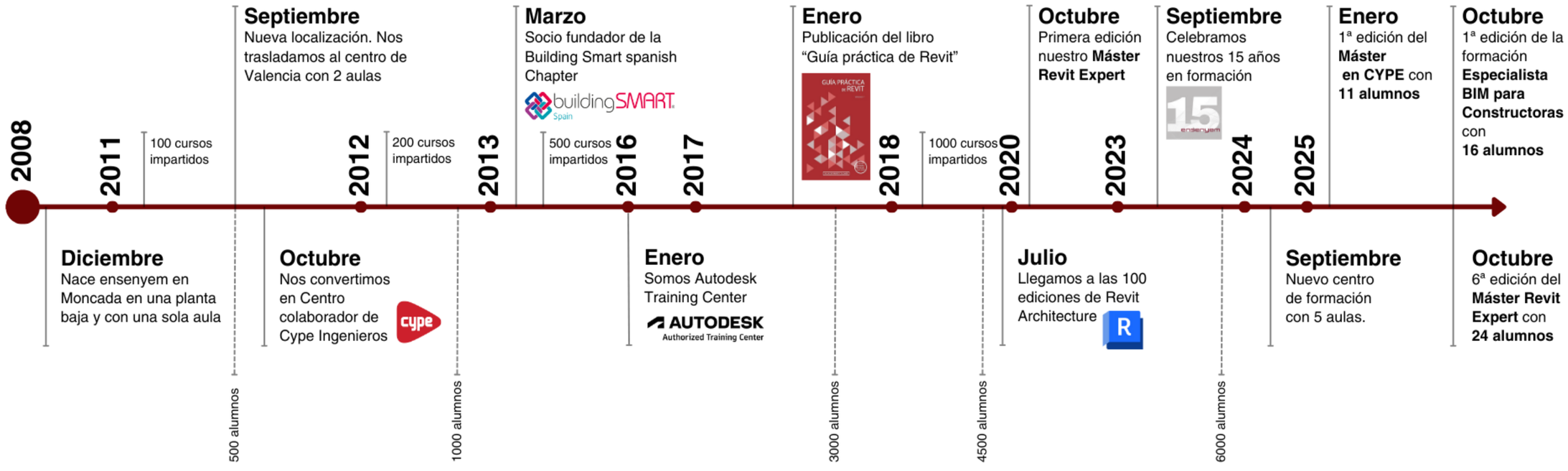

## ensenyem desde 2008

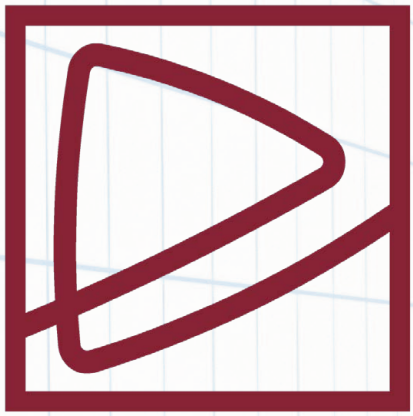
**sobre nosotros...**

Ensenyem nace con el objetivo de impartir formación de calidad e intensiva en los softwares específicos que necesitan para trabajar tanto arquitectos como diseñadores.

La visión y experiencia de profesionales en activo de cada uno de los profesores hace que aporten un valor añadido a las clases. El compromiso Ensenyem se basa en cuidar y asesorar a nuestros alumnos, ofreciendo soporte postcurso permanente y dando formación certificada, que les ayuda a ampliar sus conocimientos y capacidades en el entorno laboral.

## Conoce nuestra trayectoria...





MÁSTER OFICIAL

AUTODESK
Authorized Training Center

SOCIO FUNDADOR DE

buildingSMART
Spain