



INSTITUTO
ENZO LEVI
CURSOS DE INGENIERÍA

**DIPLOMADO EN DISEÑO
ARQUITECTÓNICO CON
REVIT-BIM**



OBJETIVO GENERAL

El objetivo principal del curso es adquirir los conocimientos fundamentales y el sistema de trabajo que permitan dar el salto del uso de programas CAD (AutoCAD) a BIM (Revit Architecture).

Se Profundizará en las características principales del software Revit, a través de la elaboración de un proyecto completo, que permita aprender no solo las funciones de manera teórica, si no aplicándolas de manera práctica en un proyecto real.

El profesional puede dedicar más tiempo al diseño del proyecto mismo, dejando el trabajo pesado y manual a REVIT, que tiene una creciente potencia de procesamiento. La migración a este proceso digital tiene como resultado proyectos mucho más precisos, rápidos, y con la garantía de tener un menor número de problemas en la obra. Más que un software de diseño 3D, esta plataforma implica una nueva manera de pensar el proyecto, y especialmente en el proceso de éste.



Dirigido a

Ingenieros Arquitectos, Ingenieros Civiles, Arquitectos, Técnicos, Diseñadores de Interiores, recién egresados y alumnos de los últimos semestres de las respectivas carreras con amplio interés en el tema.





PERFIL DE EGRESO

El participante será capaz de:

- Analizar y comprender aspectos fundamentales de la metodología BIM y el flujo de trabajo que le permitirá construir modelos arquitectónicos, de instalaciones y estructurales.
- Gestionar el proceso de la información del modelo del proyecto arquitectónico y ejecutivo.
- Editar y manipular las herramientas de modelado, crear muros, suelos, elementos estructurales y sus estilos, cómo manipularlos y ajustarlos en sitio, trabajando con restricciones y uniones para obtener precisión en el modelo, puertas y ventanas, elementos básicos de instalaciones y componentes adicionales.
- Configurar y editar visibilidad y gráficos para diferentes vistas del proyecto, plantas arquitectónicas, secciones a niveles, alturas, elevaciones o detalles.
- Editar los estilos de objetos, cómo modificar niveles de visibilidad.
- Editar y obtener información sobre el comportamiento energético del edificio modelado desde las etapas iniciales de diseño hasta su definición en el proyecto



TEMARIO COMPLETO

1. Introducción a Revit: Conceptos básicos

Conocimiento y beneficios de Revit, las principales diferencias con AutoCAD y otros softwares que te permiten generar modelos arquitectónicos, se hablara acerca de la importancia de los modelos de información de construcción o BIM.

- 1.1. Manejo de archivos de Revit esencial.
- 1.2. Qué es la metodología BIM (Building Information Modeling).
- 1.3. Comprender cómo funciona un modelo BIM.



2. Conocer la Interfaz de Revit

El objetivo será entender y conocer la interfaz con Revit, daremos uso a las herramientas a través de su interfaz, se conocerá sus opciones, se aprenderá a manejar sus ventanas de propiedades, se mostrará cómo navegar de manera óptima y funcional en las áreas de trabajo, veremos la utilidad de los métodos abreviados de teclados y conocerás todo el entorno de Revit.

2.1. Cómo es la interfaz de Revit.

2.2. Conocer el menú de la aplicación.

2.3. Revit y la ventana de opciones.

2.4. Personalizar las ventanas de Revit.

2.5. Conocer las ventanas: propiedades y navegador.

2.6. Aprender a explorar a navegar en el espacio de trabajo.

2.7. Herramientas de selección de Revit.

2.8. Utilizar métodos abreviados de teclado.

2.9. Explorar las opciones de Revit



3. Creación de un proyecto en Revit

Una vez que nos conozcamos la interfaz con Revit, sus menús y ventanas, empezaremos a poner en práctica el uso de las herramientas. crearemos un proyecto, utilizaremos una plantilla, designar niveles de construcción, utilizar rejillas (grids) y referencias a rejillas y a objetos (snaps/object snaps), así como la designación de unidades.

- 3.1. Cómo crear un proyecto a partir de una plantilla.
- 3.2. Creación y configuración de un nuevo proyecto desde cero.
- 3.3. Designación de niveles en el proyecto.
- 3.4. Cómo crear rejillas o ejes (Grids).



4. Vinculación, importación y agrupamiento en Revit

La organización del proyecto y sus elementos es una tarea fundamental para lograr un proyecto compacto del cual sea fácil obtener información certera. herramientas a través de las cuales Revit nos permite mantener el orden en un proyecto arquitectónico.

- 4.1. Vinculación e importación de archivos .
- 4.2. Gestión y opciones de visibilidad de vínculos.
- 4.3. Vincular archivos de Revit.
- 4.4. Manipulación de vínculos.
- 4.5. Crear un modelo topográfico a partir de un archivo DWG.
- 4,6. Herramientas básicas de modelado en Revit.



5. Construcción de muros en Revit

Principales herramientas de modelado en Revit, crear muros y sus estilos, cómo manipularlos y ajustarlos en sitio, trabajaremos con restricciones (constraints) y uniones (wall joints) para obtener precisión en el modelo, aprenderás a anexar puertas y ventanas, así como elementos básicos de plomería y componentes adicionales.

- 5.1. Propiedades y estilos de muros.
- 5.2. Editar el perfil de un muro.
- 5.3. Herramientas de modificación de muros.
- 5.4. Trabajar con elementos estructurales.
- 5.5. Agregar puertas y ventanas.
- 5.6. Agregar otros componentes.



6. Construcción de pisos y losas

Creación de componentes de modelado basados en bosquejos (sketch), como pueden ser los pisos, losas y techos con diferentes grados y formas de pendiente o inclinación. Veremos sus propiedades y aprenderás a modificarlos.

6.1. Construcción de pisos

6.2. Construcción de cubiertas por perímetro.

6.3. Creación de cubiertas por extrusión.

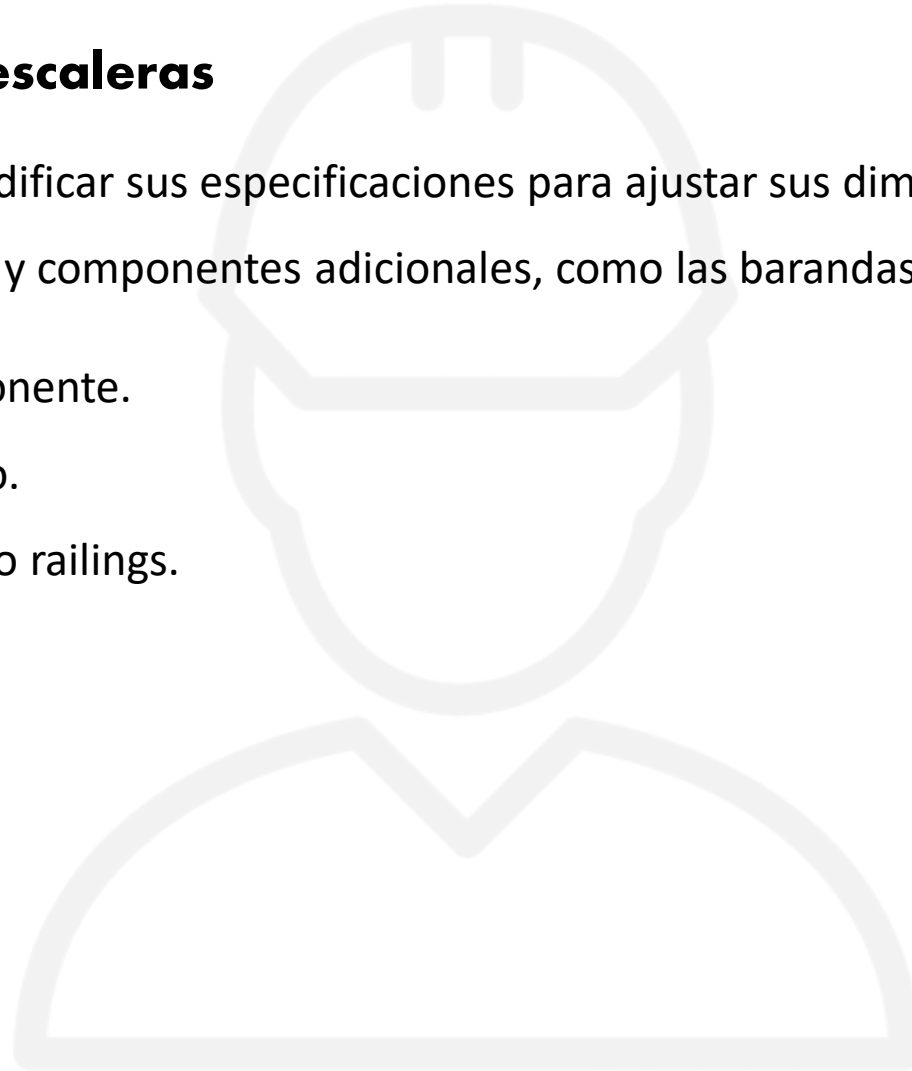
6.4. Trabajar con las pendientes de una losa.



7. Construcción de escaleras

Editar sus propiedades y modificar sus especificaciones para ajustar sus dimensiones totales, alturas de peralte y huellas, así como materiales y componentes adicionales, como las barandas.

- 7.1. Escaleras por componente.
- 7.2. Escaleras por boceto.
- 7.3. Agregar barandillas o railings.





8. Construcción de muros complejos

Construcción de muros compuestos, que pueden llegar a ser más complejos, en cuanto a sus especificaciones, materiales, grosor y otras propiedades. Veremos cómo generar un tipo de muro personalizado y aprenderás a crear muros apilados (stacked walls) y muros cortina (curtain walls).

- 8.1 Construcción de un muro personalizado.
- 8.2. Acerca de los muros apilados (stacked walls).
- 8.3. Construcción de barridos en muros (sweeps).



9. Controles de visibilidad y gráficos.

Editar la visibilidad y gráficos para diferentes vistas del proyecto, plantas arquitectónicas, secciones a niveles, alturas, elevaciones o detalles. Veremos los estilos de objetos, cómo modificar niveles de visibilidad, ocultar y a aislar objetos, a definir un rango de vista, a crear vistas de sección y a manipular las opciones de visibilidad.

9.1. Expresión gráfica en un plano.

9.2. Visibilidad de gráficos.

9.3. Ocultar (hide) y aislar (isolate) elementos.

9.4. Utilizando el rango de vista (view range).

9.5. Recortes y extensión de vista.

9.6. Creación de secciones, alzados y plantas de nivel.

9.7. Opciones de visualización de gráficos.



10. Herramientas de anotación y grafismo

Aplicar diversas herramientas de anotación como son textos, cotas, símbolos, leyendas, componentes de detalle, aplicación de matrices (array), relleno de regiones y aplicación de máscaras.

10.1. Creación de textos.

10.2. Generación de cotas.

10.3. Cómo agregar símbolos.

10.4. Agregar vistas de detalle.

11. REVIT MEP para instalaciones hidrosanitarias

flujo de trabajo: Empecemos por crear un flujo de trabajo o workflow. Es decir, se presta atención a cuáles son los pasos que se debe seguir para crear un sistema. Si se cambia el orden de algunos de estos pasos puede que no se consiga configurar bien las redes de tuberías en el archivo.



12. REVIT MEP para instalaciones eléctricas

Tablero eléctrico. Esta herramienta nos ayuda a realizar la documentación de forma más rápida y eficiente. También veremos como personalizar algunos de los campos que se muestran para los documentos de presentación final.

13. Revit Structure – Estructuras metálicas y concreto

- 13.1. Interfaz y configuración Modulo Structure.
- 13.2. Creación de Muros y Columnas Estructurales.
- 13.3. Creación de Cimentaciones.
- 13.4. Creación de Estructuras Metálicas y Sistema de Vigas.
- 13.5. Creación de Elementos de Refuerzo (Acero de Refuerzo y Estribos).
- 13.6. Creación de Planos y Detalles Técnicos.



14. Infografía (render fotorealista)

- 14.1. Exportación/importación a 3Dmax
- 14.2. Configuración de Corona Renderer
- 14.3. Descarga de recursos de la red.
- 14.4. Edición de materiales
- 14.5. Creación de materiales dieléctricos y conductores
- 14.6. Mapas de Corona/3dsMax
- 14.7. Creación de Cámaras
- 14.8. Vidrios, Mármoles, Agua, Metales, Pisos, Maderas
- 14.9. Pisos Cerámicos, Forest, Vegetación
- 14.10 Iluminación Exterior, Iluminación interior
- 14.11. Composición fotográfica

Instructor:

Arq. Esteban Bermúdez Ramírez

Resumen curricular en:

<https://institutoenzolevi.com/plantilla-docente/>



INSCRIPCIONES

- Clases en vivo vía ZOOM.
- Grabamos las clases, ponte al corriente o tómallo autodirigido.
- Plataforma educativa con acceso 24/7 vitalicio.
- Cupo limitado.
- Material Descargable.
- Comunidad de aprendizaje vía WhatsApp.
- Software a utilizar REVIT (Se dará una licencia liberada)
- Al finalizar el programa en tiempo y forma, recibe tu CONSTANCIA con valor curricular por 120 hr efectivas de curso (60 hr de clase+ 60 hr de tareas y proyectos)
- Detalles de calendarización al WhatsApp +52 56 3558 4184





MÉTODOS DE PAGO

- 1) Depósito en Oxxo a una de nuestras dos tarjetas Spin
 - a) **4217 4700 8978 1971**
 - b) **4217 4700 2881 1319**

- 2) Por Transferencia bancaria a la CLABE:
646 420 125 501 581 361
SISTEMA DE TRANSFERENCIAS Y PAGOS (STP) como banco receptor a nombre del Instituto Enzo Levi

- 3) Tarjeta de crédito a 3 MSI (PayPal) en: www.institutoenzolevi.com/tienda

- 4) Compromiso de pago de hasta 6 quincenas sin intereses (Kueski Pay) en www.InstitutoEnzoLevi.com/tienda



DESPUES DE REALIZAR TU PAGO

Manda un correo a registro@institutoenzolevi.com con:

- Copia del comprobante de pago
- Nombre completo de las personas inscritas
- Último grado de estudios (Lic., Ing., Arq., etc.)
- Correo electrónico (personal)
- WhatsApp
- Programas educativos para los que se generó la inscripción



INSTITUTO
ENZO LEVI
CURSOS DE INGENIERÍA

CONTACTO

Tel.: +52 56 3558 4184

WhatsApp: +52 56 3558 4184

Instagram: @instituto_enzolevi

Página WEB: www.InstitutoEnzoLevi.com

Correo electrónico: registro@institutoenzolevi.com

FanPage Facebook: www.Facebook.com/institutoenzolevi