



## Diseño arquitectónico **Revit**

Desarrollar en Revit TODAS las fases del diseño arquitectónico. Ya sea documentación, modelado, concepto, presentación, presupuesto, entre otras.



### **Este curso está dirigido para**

Personas con aptitudes visuales, artísticas y de espacios. Interesadas en hacer planos, vistas arquitectónicas en 3D y desarrollar proyectos de arquitectura completos. Aficionados al diseño CAD, arquitectos, ingenieros civiles, diseñadores de interior y afines.

### **¿Qué voy a aprender?**

- Interface Gráfica
- Herramientas de Diseño
- Herramientas de Diseño Estructural
- Entorno de un Proyecto
- Modelado de Objetos (Massing)
- Etiquetado de Proyectos
- Diagramación de Proyectos
- Impresión y Exportación de Proyectos
- Presentación de Proyectos
- Análisis de Proyectos (Tablas)
- Soy nuevo



“Educación multimedia orientada a soluciones del mundo real”

### Cursos de multimedia

SDQ Training Center es un centro de capacitación en software de multimedia. Las clases de multimedia abarca la creación de gráficos, animación, video, audio y programación. SDQ ofrece las clases en dos modalidades: como módulos independientes y como diplomados o especialidad.

### Exámenes de certificación

Aparte de impartir entrenamiento en SDQ Training Center también estamos facultados para impartir exámenes de certificación. Somos también centro de exámenes autorizado por Pearson Vue y Autodesk Authorized Certification Center. Puedes tomar exámenes de certificación de compañías tales como: Adobe, Autodesk, Cisco entre muchas otras.

-  Educación orientada a objetivos
-  Grupos pequeños
-  Clases en video-tutoriales
-  Profesores expertos
-  Cursos actualizados
-  Diplomas avalados
-  Trato personalizado
-  Buen ambiente de Aprendizaje



# Diseño arquitectónico Revit

## CONTENIDO DE LA CLASE



### INTRODUCCIÓN AL DISEÑO BIM

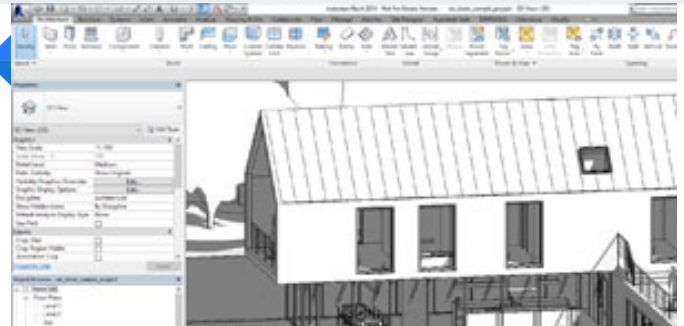
#### Exploración del Programa:

Exploración del programa y la interface del usuario para facilitar el conocimiento a la hora de utilizar las herramientas necesarias en un proyecto.

### CONSTRUYENDO CON REVIT

#### Herramientas de Diseño:

Conocimiento de las herramientas de diseño principales que permiten el diseño 3D computarizado.



### ELEMENTOS ESTRUCTURALES

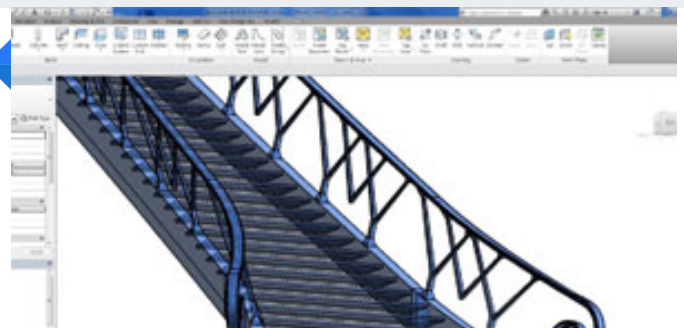
#### Creación de un proyecto desde sus cimientos:

Utilización de las herramientas referentes a la estructura de un edificio, así como sus diferentes aplicaciones en el diseño.

### ELEMENTOS DE CIRCULACIÓN

#### Rampas, Escaleras y Barandas:

Creación de los elementos que utilizamos para circular en una edificación, sus propiedades y las diferentes formas de utilizarlos.

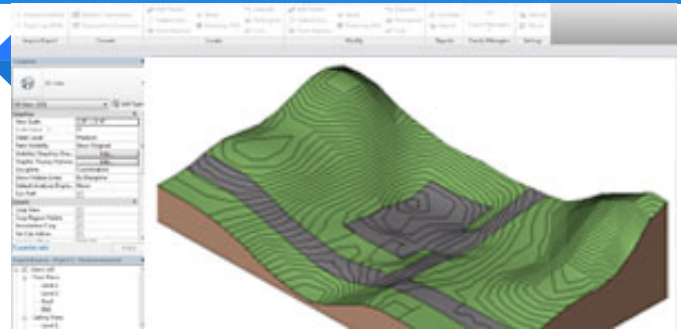




**MASTERPLAN: La topografía en Revit**

Revit y la ambientación de un proyecto :

Utilización de las herramientas que conforman el Entorno de una edificación, así como los diferentes elementos que lo componen.



**DISEÑO CONCEPTUAL**

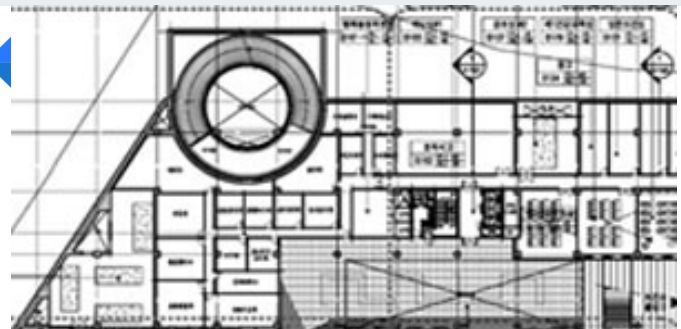
Diseñando con masas:

Conocimiento de las herramientas de masas en Revit y la forma de utilizarse para lograr la parte conceptual que todo diseñador necesita de forma computarizada.

**DIAGRAMACIÓN Y EDICIÓN**

Creación y Diagramación de planos :

Aplicación de herramientas para la creación y diagramación de planos (Planta, Elevación, Sección) en toda su extensión, proporcionando las herramientas más sencillas para obtener un optimo desempeño en el diseño.



**PRESENTACIÓN DEL PROYECTO**

El Render y las Luces:

Conocimiento de las opciones que tiene Revit para la presentación del proyecto al cliente, así como los diferentes estilos de acabado que se pueden obtener con el programa. Además de conocer las herramientas para la creación de presupuesto (costo de un proyecto).



## **Introducción a Revit:**

- Introducción al curso
- Introducción a Revit
- Escogiendo Template
- Interface Gráfica
- Navegación en Revit
- Utilizando el Mouse
- Administrar vistas en el proyecto
- Visualización en Revit
- Ocultando y Aislado
- Unidades y Niveles
- Creación de Niveles
- Modificación de Niveles
- Guardando un Archivo
- Panel de Modify
- Interface 1 Revit 2020
- Interface 2 Revit 2020
- Interface 3 Revit 2020
- Interface 4 Revit 2020
- Interface 5 Revit 2020

## **Creación de Muros:**

- Introducción a muros
- Opciones Básicas de Muros
- Flujo de Trabajo con Muros
- Editando los Muros
- Construyendo un Muro
- Editando Materiales
- Muros Exteriores
- Muros Interiores
- Envolviendo Muros (Wrapping)
- Limpieza de Muros
- Perfiles en Muros
- Reveals en Muros
- Materiales en Muros
- Huecos en Muros
- Stacked Wall
- Editando Forma de Muros

## **Creación de Losas:**

- Introducción de Losa
- Creación de Losas
- Propiedades de las Losas
- Creación de Pisos
- Propiedades de Pisos
- Creación de Pisos II
- Creación de Pisos Exteriores
- Creación de Acera y Calle
- Terminación Segundo Nivel

<b>Creación de Techos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Introducción Techos</li><li>Creación Techos Footprint</li><li>Modificación Techos Footprint</li><li>Multiples Elementos</li><li>Techo por Extrusión</li><li>Huecos en Techo Extrusión</li><li>Creacion Fascia_Gutter_Soffit</li></ul>
<b>Insertar familias:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Creación de Puertas</li><li>Creación de Ventanas</li><li>Creando Elementos Adicionales</li><li>Insertando Familias en Revit</li><li>Inserción de Familias</li></ul>
<b>Elementos estructurales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Elementos Estructurales</li><li>Introducción Structure</li><li>Creando Niveles</li><li>Creando Ejes</li><li>Bloqueando Ejes</li><li>Creando Columnas</li><li>Cambiando Tipos de Columna</li><li>Creación de Fundaciones</li><li>Viewrange (Rango de Visión)</li><li>Creación de Vigas</li><li>Selección y Copia de Elementos</li><li>Creando Losas en Proyecto</li><li>Creando Cerchas y Angulares</li><li>Creación de Beamsystem</li><li>BeamSystem en Fachadas</li></ul>
<b>Muros cortina:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Muros Cortina y Circulacion en Revit</li><li>Muros Cortina - parte 1</li><li>Muros Cortina - parte 2</li><li>Muros Cortina - parte 3</li><li>Creacion de Mullions (Perfiles)</li><li>Paneles Modernos</li><li>Puertas en Muros Cortina</li></ul>
<b>Creacion de Escalera:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Introducción Escaleras</li><li>Escalera por Componentes 1</li><li>Escalera por Componentes 2</li><li>Escalera por Componente 3</li><li>Escalera por Sketch (Boceto)</li><li>De Componentes a Boceto</li><li>Section Box</li><li>Multistory Stair y Shaft</li></ul>

<b>Creación de Barandas:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Introducción a Railling</li><li>Creación de Railling</li><li>Rail Structure</li><li>Baluster Placement</li><li>Opciones de Railling</li><li>Perfiles de Raillings</li></ul>
<b>Entorno en Edificio:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Creando Entorno</li><li>Raillings_Entorno</li><li>Creando Techos Diferentes</li></ul>
<b>Creación del Site:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Introducción Topografía</li><li>Terreno Topográfico por Puntos</li><li>Terreno Topográfico Importado</li><li>Extrapolación de Cotas</li><li>Componentes de Site</li><li>Componentes de Parqueo</li><li>Creación de Building Pad</li><li>Split y Merge Surface</li><li>Subregiones</li><li>Property Line</li><li>Etiquetas Property Lines</li><li>Label Contours</li><li>Graded Region</li></ul>
<b>Massing:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Introducción</li><li>Interface de Trabajo</li><li>Extrusion Básica 1</li><li>Extrusion Básica 2</li><li>Edición de Massing</li><li>Void en Massing</li><li>Planos de Referencia</li><li>Formas Complejas (Blend)</li><li>Formas Complejas (Loft)</li><li>Loft y Arquitectura</li><li>Formas Complejas (Revolve)</li><li>Formas Complejas (Sweep)</li><li>Formas Existentes</li></ul>
<b>Estudio de Masa:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Introducción</li><li>Creando Volumetría</li><li>Importando Volumetrias</li><li>Generando Mass Floor</li><li>Tabla de Estudio</li><li>Linkeo de Archivo</li><li>Wall by Face</li></ul>



Floor by Face  
Curtain System  
Roof by Face  
Update to Face  
Insertando Familias

**Etiquetas y Rooms:** Introducción etiquetas y rooms  
Zonificar espacios (Room Tag)  
Insertar Leyendas  
Modificar Room Tag  
Etiquetas por Categoría  
Etiquetas por Material  
Etiquetar Todo

**Líneas:** Líneas de Detalle  
Líneas en Revit  
Estilos de Línea  
Patrones de Línea  
Edición Líneas y Símbolos  
Linework (Líneas de trabajo)  
Filled Region  
Masking Region  
Creación de Textos

**Titleblock (Tarjeta):** Introducción tittleblock  
Insertar Title Block  
Creación de Title block  
Textos Fijos  
Textos Variables (Label)  
Insertando al Proyecto  
Agregando Información  
Insertando Vistas a Hojas  
Guide Grid (Lineas Guías)

**Diagramación:** Introducción a diagramación  
Duplicar Vistas  
Dimensionado  
Dimensionado Automático  
Modificando Dimensiones  
Creación de Secciones  
Creación de Elevaciones  
Creación elevaciones interiores  
Creación Plan Región  
Visibility and Graphics  
Leyendas  
Secciones Avanzadas





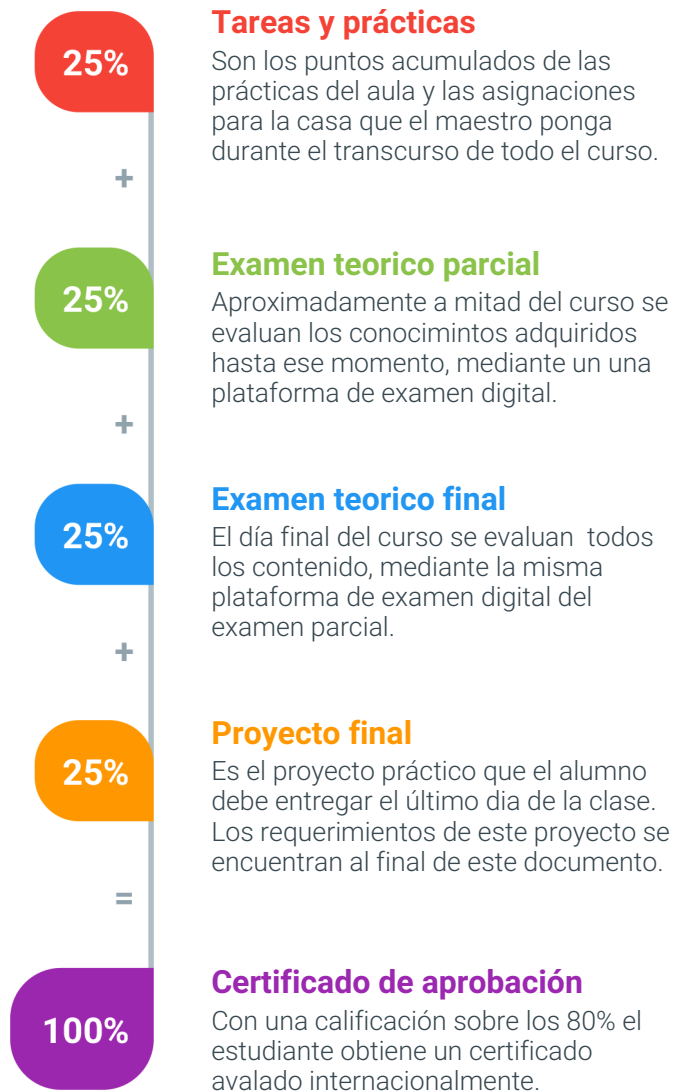
**Impresión:** Introducción a impresión  
Configurando Impresión  
Impresión Sencilla  
Impresión Automática  
Impresión DWF

**Tablas:** Introducción  
Crear tablas  
Modificando tablas  
Tablas varias  
Material take-off  
Sheet list [ Indice ]  
Note block  
View list

**Render:** Introducción  
Creación de perspectiva  
Configurando localización  
Configuración gráfica  
Ruedas de navegación  
Perspectivas e impresión  
Render [ Calidad ]  
Render [ Settings ]  
Background  
Lighting  
Image y display  
Perspectiva interior  
Insertando luces  
Configuración de luces  
Agrupación de luces  
Renderizando con luces  
Renders terminados

## MÉTODO DE EVALUACIÓN

En SDQ evaluamos tanto el conocimiento teórico como las habilidades prácticas para asegurarnos que nuestros alumnos cumplan con todos los objetivos de la clase.



## Proyecto Arquitectónico

El trabajo final de la clase será un proyecto arquitectónico completo, el cual tendrá todos los temas tratados en la clase. Desde la creación de muros, escaleras, rampas, barandas, elementos estructurales, ambientación, diagramación de planos, renders e impresión.

El proyecto tendrá un área de 200m<sup>2</sup> aproximadamente de construcción. También tendrá un diseño de su entorno para ambientar el proyecto el cual estará fuera de los 200m<sup>2</sup>. Este proyecto será diferente para cada estudiante, los cuales escogerá de una lista de proyectos:

Instituto  
Banco  
Restaurante  
Casa  
Bar/Lounge  
Spa/Gym  
Otro

### PLANIMETRIA

#### Aspectos a evaluar:

- Planta Arquitectónica de los niveles.
- Planta Dimensionada de los niveles.
- Planta Zonificada de los niveles.
- Secciones (Minimo 2)
- Diagramacion Secciones
- Elevaciones (Minimo 4)
- Diagramacion Elevaciones
- Hojas Exportadas en PDF

## Generalidades

En esta sección se evaluará las generalidades del proyecto, las cuales constan de un programa de área bien elaborado, así como la ambientación y diagramación de cada una de las hojas que formarán parte del proyecto final.

#### Aspectos a evaluar:

- Programa de Area bien elaborado e implementado
- Modificacion de los elementos arquitectonicos basicos
- Ambientacion Proyecto
- Creacion de Marco de Impresion (Tarjeta)
- Diagramacion de cada una de las hojas.
- Estetica General Proyecto



## Presentación

En esta sección se evaluará la presentación general del Proyecto Arquitectónico, teniendo en cuenta la estética y el manejo de la ambientación para tener un proyecto bien representado.

### Aspectos a evaluar:

- Render Exteriores (4 minimo)
- Render Interiores (4 minimo)
- Calidad Render Interior
- Calidad Render Exterior
- Utilizacion de Materiales.
- Utilizacion Iluminacion Artificial.