



¿Que és?

Es un programa diseñado por AutoDesk, que nos sirve para crear modelos en tercera dimensión de edificaciones, casas y otros tipos de construcción. Cuenta con un alto nivel de detalle según nuestras necesidades, donde podemos ir desde un nivel conceptual con la geometría, o hasta tener un modelo completo con dimensiones reales. Se puede realizar la estructura, los componentes arquitectónicos (ventanas, muebles, sistemas de aire acondicionado, etc.), y además, de obtener planos constructivos, secciones, detalles, y/o presupuesto. Este software para diseño y construcción, contiene herramientas para los profesionales de la arquitectura, la ingeniería y la construcción. "Crea diseños basados en modelos coordinados, coherentes y completos".

(Revitor, 2018)









Instalación: Debemos dirigirnos a la página web de Autodesk: <u>www.autodesk.com</u>. Lo siguiente, es elegir si queremos la versión comercial (Free Trials), **o la versión estudiantil (Students & educators).** Recuerda que para cualquier versión, necesitas estar registrado en la página.

(Revitor, 2018)

El programa se maneja bajo dos sistemas: métrico decimal e imperial. Cuando vea un valor imperial, se mostrará al lado del mismo un valor métrico entre corchetes. **Por ejemplo, en "Muro básico" se muestra cómo: Generic - 6"** [200mm].



UNICISO.



La interfaz de usuario

(Revitor, 2018)



File: Muestra las opciones para manejar los archivos y la configuración general del programa.

Barra de acceso rápido: Son las funciones del programa que se usan frecuentemente (pasar una vista a 3d, imprimir, deshacer, etc.).

Menú de funciones: Todas las funciones de modelado y de análisis.

Funciones en línea: Muestra los recursos en línea.

Ayuda: Ante alguna inquietud, el programa nos ayuda mediante una comunidad existente o a través de videos que enseñan a usar el programa.

Pantalla principal: Se visualizan los "Proyectos" (Los modelos que vamos a hacer en Revit), y "Familias" (Para crear componentes aislados de Revit, por ejemplo una mesa).

(Revitor, 2018)

Menú principal





¿Cómo abrir un proyecto?



- En la zona de "**Proyectos**" visualizamos los existentes, es decir, los que hemos tenido abiertos recientemente.
- Para abrir un nuevo proyecto con un archivo existente, debemos hacer clic en "File", seleccionamos la opción "Open", y "Project".
- Para abrir un nuevo proyecto desde Revit, debemos ir a la página principal en el menú "Projects", y escogemos "New". Nos debe aparecer una ventana, la cual nos pide seleccionar una plantilla, escogemos la opción "project", y "Ok".

(Revitor, 2018)



UNICISO.com

Pantalla de inicio



(Revitor, 2016)

Espacio blanco: Donde se ubica nuestro modelo, y donde lo vamos a ir editando.

Barra de opciones: Sirve para hacer zoom.

Menú principal: Muestra los comandos y las opciones para modelar.

Barra de comandos rápidos: Nos muestra opciones rápidas. Por ejemplo, para para abrir otros modelos, para guardar, etc.

R: Es el menú principal de Revit, que nos sirve para exportar, imprimir, cerrar revit o el modelo, etc.

Propiedades: Muestra las propiedades de mi modelo, o del elemento que tenga seleccionado.

Browser: Nos brinda información del proyecto, acerca de todos los elementos que lo componen.

Opciones: Sirve para controlar las propiedades de la apariencia de los elementos.

Ayuda: Nos brinda ayuda acerca de un comando o de un tema específico.





Todos los componentes de la edificación están vinculados entre sí, por tanto si modificamos o cambiamos las especificaciones de algo, cambia la planificación constructiva.

Todos los planos los podemos exportar a Autocad o a otros programas que permitan el formato DWG de Autodesk.

A saber

Para empezar a diseñar debemos configurar las unidades de dibujo, para ello se tipea en el teclado la palabra "UN" (No es necesario darle enter). En el cuadro que debe aparecer, colocamos los valores correspondientes. Por ejemplo, seleccionamos la opción "Length" y colocamos "Meters" y en Rounding colocamos "2 decimal" y "Ok".







Creación de un proyecto

Para crear un proyecto es fundamental el uso de la barra de propiedades y el navegador de proyectos (Browser).

En el navegador de proyectos, desplegamos "Alzados" el cual nos muestra las cuatros vistas. En la vista "Norte", podemos ver los niveles que restringirán nuestros muros. Igualmente, se puede configurar la altura a la que se desee.

En "planos de planta", desplegamos **"Nivel 1". Aquí empezaremos a construir nuestro modelo**. Algo importante, es que el proyecto debe estar siempre dentro de los cuatro visores (Alzado de Revit).



A continuación, se mostrarán los principales elementos para la creación de una

> casa: UNICISO WWW.PORTALUNICISO.COM





Uno de los elementos constructivos más importantes y fundamentales son los muros.

Creación de muros

Para crear un muro, realizamos los siguientes pasos:

- Vamos a la barra de propiedades.
- Seleccionamos la pestaña "Arquitectura", y hacemos clic en "Muro".
- Nos muestra los diferentes tipos de muro, y escogemos el que necesitamos.
- Para editarlo, hacemos clic en "Editar tipo", y aparecerá un cuadro en el cual seleccionamos la opción "Duplicar". Allí, le asignamos un nombre y damos "Ok".
- Para editar sus centímetros, damos clic en **"Editar" y** asignamos el valor que queremos para nuestro muro.
- Para dibujar el muro, vamos al menú principal y damos clic en "Línea", así dibujaremos muro(s) con las medidas que deseamos.

Hay que tener en cuenta la restricción de base para elegir el nivel en el que se **desea el muro, y la restricción superior que es con el nivel que se va a conectar.**





Escaparate



Para crear un muro Escaparate, vamos al menú principal, en "Arquitectura", y damos clic en "Muro", seleccionaremos "Escaparate" o "Muro cortina", nos posicionamos donde lo deseamos, y lo dibujamos en el eje del muro. Lo podemos configurar en el menú de propiedades, por ejemplo en "Desfase superior" colocamos el valor de la altura que necesitamos.





Para visualizar el muro en tercera dimensión, debemos ir a la barra de comandos rápidos, elegimos el icono de la casa (vista 3D por defecto), y aparecerá nuestro modelo 3D.



Podemos configurar las pestañas de visualización con la "x" que aparece en la parte superior de la ventana en blanco, cerrando las que no necesitamos. **Con el comando "WT" fusionamos las vistas, y el comando "ZA" nos sirve para centrar el modelo.**

(EVCO, 2020)

Visualizar el muro en 3D





¿Cómo añadir suelos?

Para añadir el suelo de nuestra casa, vamos a la vista del Nivel 1, al menú de "Arquitectura", y hacemos clic en **"Suelo". Allí** podemos elegir entre arquitectónico, estructural, por cara, o borde de losa (Por lo general se usa el arquitectónico). Para dibujarlo, seleccionamos el menú principal y elegimos la forma que deseemos, por ejemplo un rectángulo. Por último, nos colocamos donde deseamos el suelo y hacemos clic.





Podemos editar las medidas de nuestro suelo, seleccionando su tipo, y haciendo clic en "Editar tipo", damos clic en "Duplicar", asignamos un nombre, y posteriormente damos clic en "Editar". Allí, vamos a escribir el valor que necesitamos para el suelo, y damos "Ok". Por último, damos clic en "Finalizar".



Para diseñar una puerta, debemos realizar los siguientes pasos:

- Nos dirigimos al menú principal, en "Arquitectura", y damos clic en "Puerta".
- En la barra de **propiedades seleccionaremos** el tipo de puerta.
- Nos posicionamos en la parte del proyecto donde deseamos la puerta y damos clic.

Con la barra de espacio podemos cambiar el sentido de la puerta.



¿Cómo añadir puertas?





Para crear cualquier tipo de mueble nos dirigimos al menú principal, a la parte de "Arquitectura", y damos clic en "Componente".

En el menú de propiedades hay varios tipos de muebles ya existentes, **sin embargo podemos cargar uno que tengamos guardado (Cargar familia).**

Cuando seleccionemos el mueble que necesitamos, nos posicionamos en la parte del proyecto donde que queremos colocarlo y damos clic.

Algunos muebles se pueden **cambiar de posición con la barra de espacio.**

(EVCO, 2020)

¿Cómo agregar muebles?

En el menú de propiedades podemos configurarlas, por ejemplo en la opción **"altura** de antepecho" podemos cambiar su altura colocando al valor que deseamos.

UNICISO WWW.PORTALUNICISO.COM

¿Cómo añadir ventanas?

Para añadir una(s) ventana(s), debemos ir al menú principal en "Arquitectura", y damos clic en "Ventana". Posteriormente debemos elegir el tipo de ventana que deseamos, o podemos cargar una que tengamos guardada por medio de "Cargar familia". Cuando elijamos el tipo de ventana, nos posicionamos en el proyecto donde deseamos colocarla y damos clic.



¿Cómo añadir una cubierta?



También, podemos seleccionar si la queremos con pendiente.





Recursos

Revit cuenta con muchas más funciones y detalles para la creación de sus construcciones, por ello lo invitamos a indagar las siguientes fuentes:

- <u>https://latinoamerica.autodesk.</u> com/products/revit/overview
- <u>https://help.autodesk.com/vie</u> w/RVT/2019/ESP/



En el menú principal, en la pestaña de Modificar, se encuentran los botones de Alinear, Copiar, Mover, y desfase.

Referencias

Revitor - MundoBim. (2018). Revit 2019 para principiantes: 01 Qué es Revit?. Recuperado de: <u>https://www.youtube.com/watch?v=uBga9-Lx3JQ</u>

Revitor - MundoBim. (2018). Revit 2019 para principiantes: 2.0 Cómo entrar a Revit. Recuperado de: <u>https://www.youtube.com/watch?v=2400Uqk8kSM</u>

Revitor - MundoBim. (2016). Tutorial Revit para principiantes: 3.0 La pantalla principal. Recuperado de: <u>https://www.youtube.com/watch?v=7cth5kBG5mU</u>

Grupo EVCO. (2020). COMO HACER UNA CASA EN REVIT 2020. Recuperado de: <u>https://www.youtube.com/watch?v=cgcYuE9ozYI</u>



CREDITS: This presentation template was created by Slidesgo, including icons by Flaticon, and infographics & images by Freepik.

Please keep this slide for attribution.

CITA DE LA GUÍA

Sarmiento, A. (2020). Revit. UNICISO. Disponible en: <u>www.portaluniciso.com</u>



CREDITS: This presentation template was created by Slidesgo, including icons by Flaticon, and infographics & images by Freepik.



© - Derechos Reservados UNICISO