

Bienvenido a Aprendiendo Revit 2011.



Curso diseñado por Arquitectos, para niños jugando a ser Arquitectos y para Arquitectos jugando a ser niños.

Mi nombre es Víctor Cessa Camacho, a Ustedes, mas que mis alumnos, los considerare mis amigos y colegas, por lo que el trato entre nosotros será de Tu.

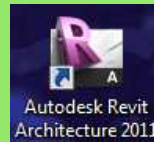
Comenzaremos este aprendizaje considerando que no tienes ninguna idea del funcionamiento de Revit o de otros programas de diseño en 2 o 3 dimensiones, aunque si haz usado una computadora aunque sea para chatear o jugar. Si sabes usar Autocad, olvídate de el porque vas a pensar en otros conceptos.

No vamos a trabajar, realmente vamos a jugar a construir con Revit

El Curso se desarrolla a base de ejercicios muy prácticos, con breves explicaciones para cada parte de Revit

Como primer ejercicio vamos a construir una casa, partiendo de que no sabemos nada de Revit y verán que fácilmente lo logran como si estuvieran jugando.

Lo primero es abrir el programa, buscamos el símbolo de Revit

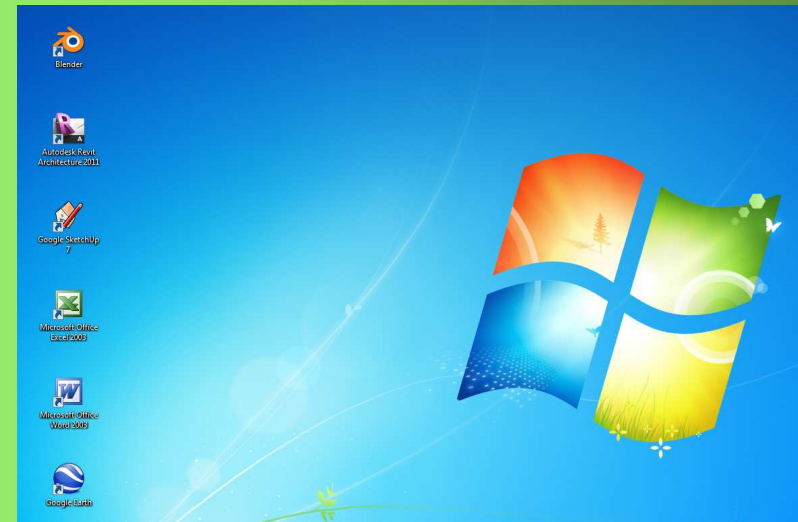


Puede estar en la pantalla como acceso directo o en el menú de inicio de Windows, damos doble clic y aparece la primer ventana de Revit.

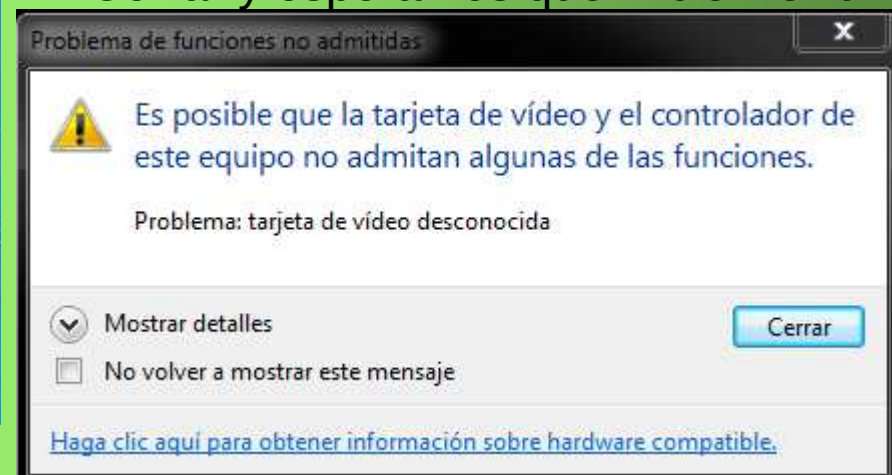


Funciona sin tarjeta de video, aunque mas lento

En lo que esperamos que abra seguimos leyendo

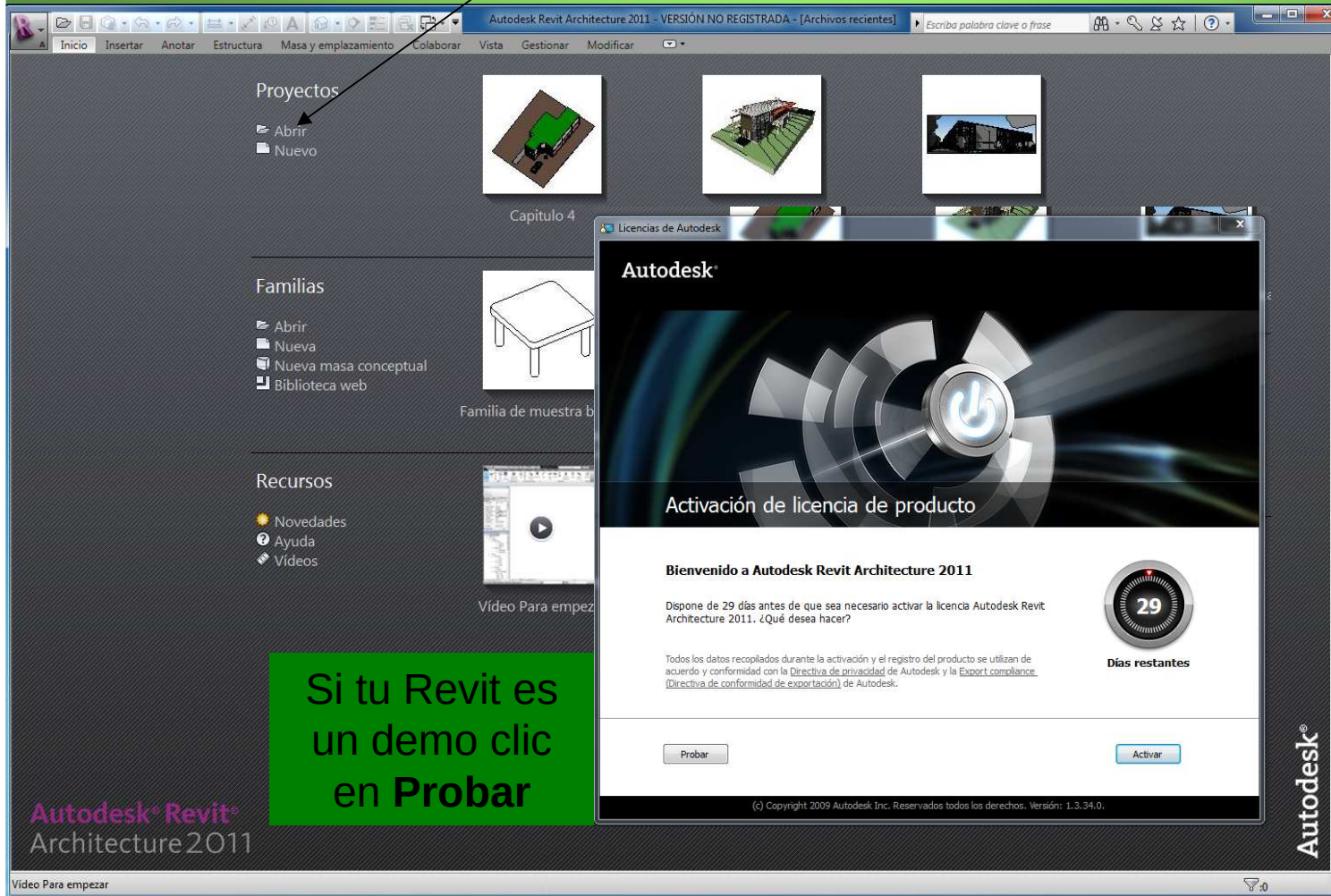


En algunos equipos es posible que Revit muestre esta advertencia, Clic en Cerrar y esperamos que inicie Revit



Indica que Revit aún no a valorado su tarjeta de video o su controlador, no que no funcionen con Revit

Nos muestra otra ventana, en Proyectos damos clic en **Nuevo**.



Este curso es un borrador, ya que se encuentra en proceso de edición.

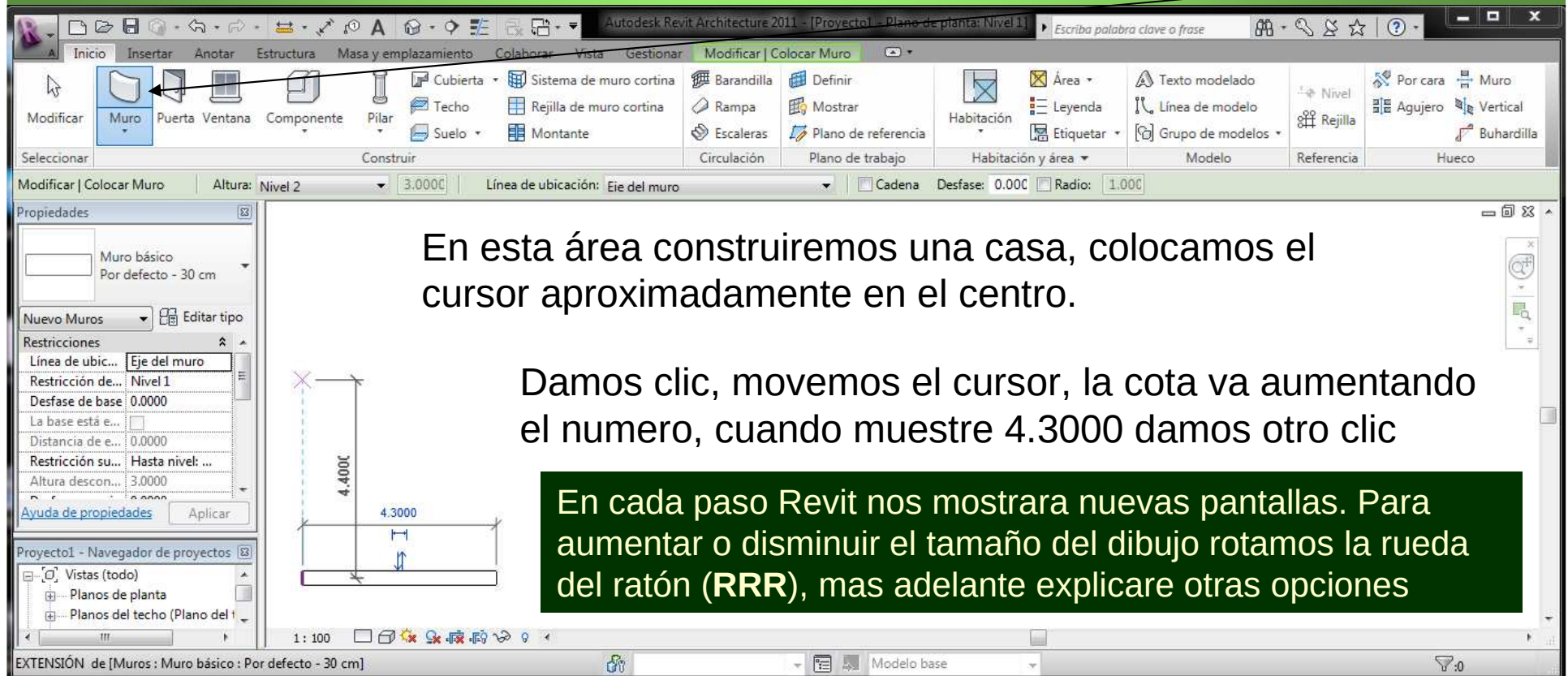
Escrito en Español de México.

Debido a la urgencia de sus solicitudes lo presento y les ofrezco disculpas por los errores u omisiones

Acepto colaboraciones y sugerencias para adaptarlo al Español de otros países y a otros idiomas

Puede tardar en abrir, dependiendo de su equipo, seguimos adelante

Esta es la ventana que nos muestra Revit para iniciar. Comenzaremos haciendo la Sala, dibujando líneas y creando los muros al mismo tiempo. Damos clic en **Muro**



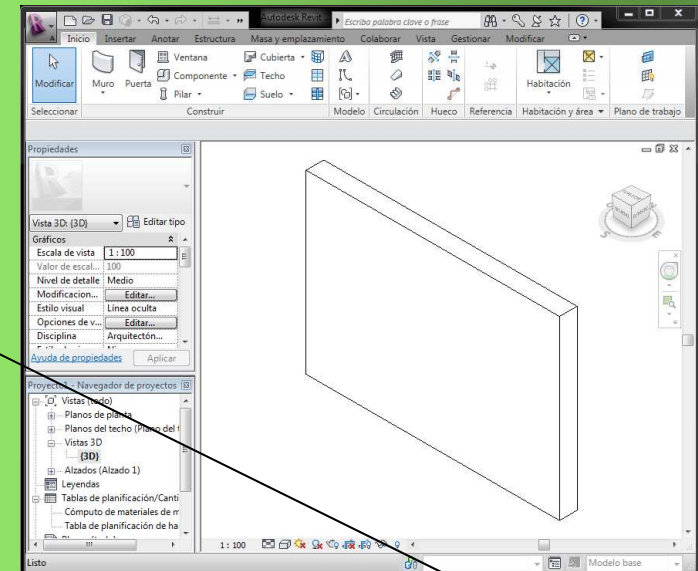
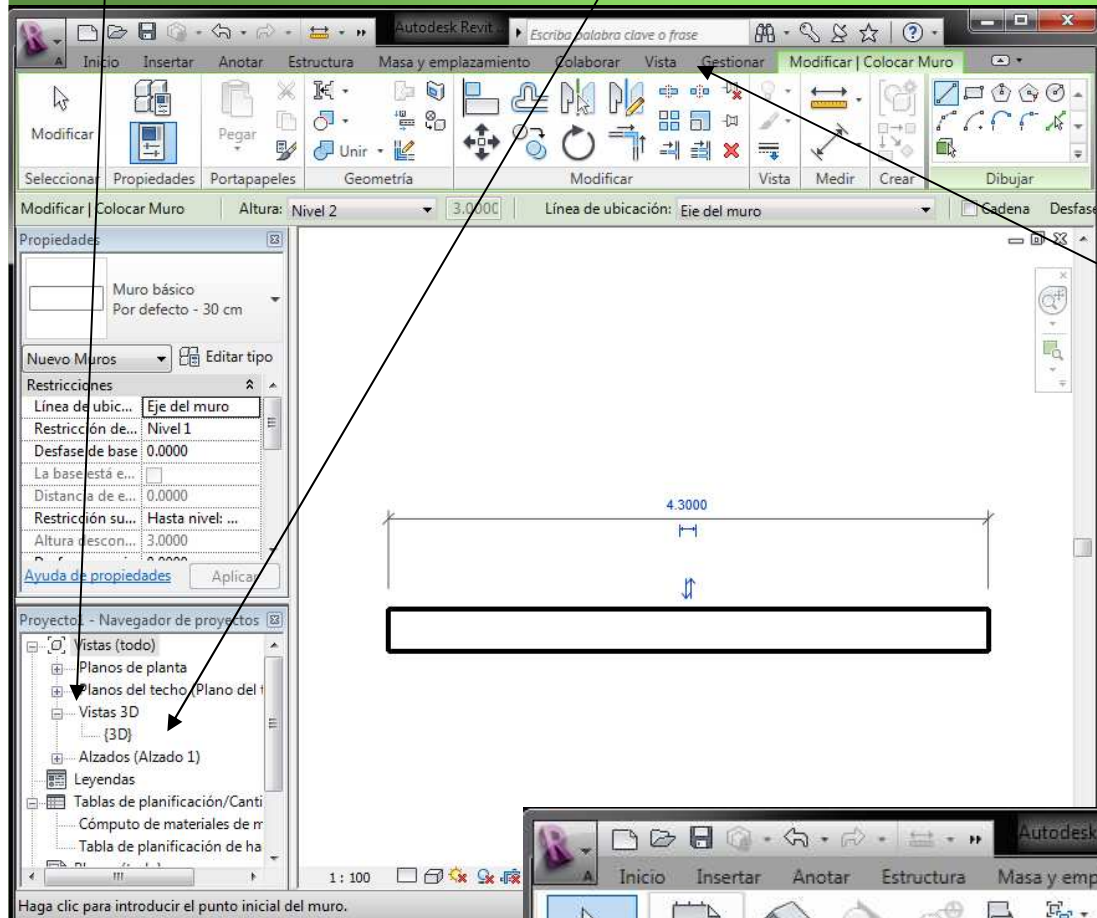
Mi agradecimiento al Gobierno del Estado de Veracruz, en especial a nuestro Gobernador Fidel Herrera Beltrán y a nuestro Gobernador Electo Javier Duarte de Ochoa

por las facilidades otorgadas para la realización de este curso

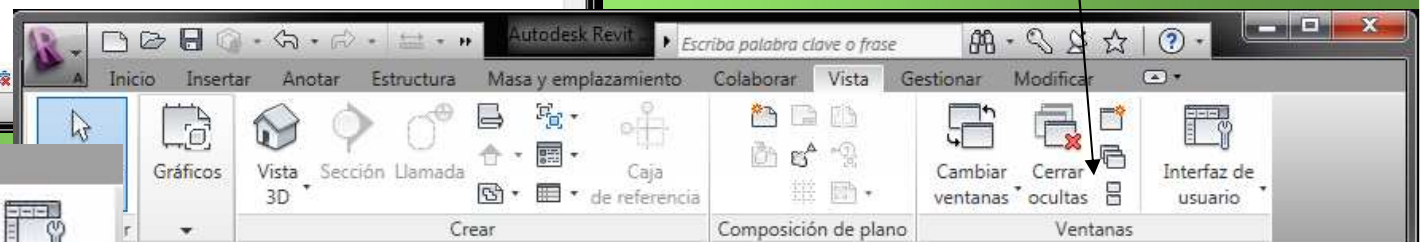
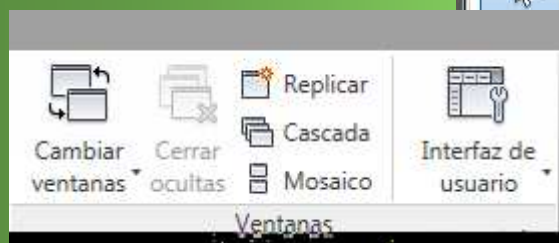


Esto realmente no nos dice nada, solo muestra unas líneas y lo que queremos es ver lo que estamos construyendo, damos clic en + Vistas 3D y aparece (3D), damos doble clic en **(3D)**

Nos presenta una vista en 3 dimensiones

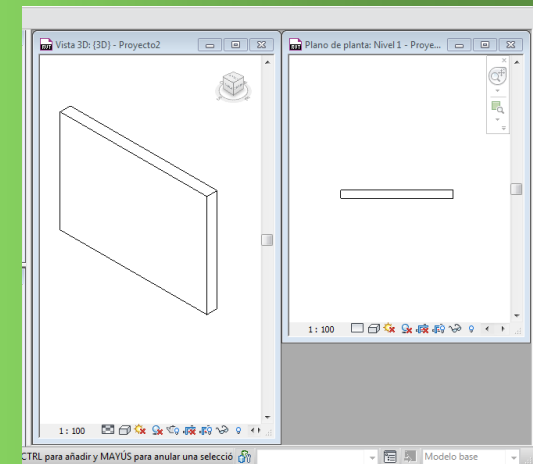
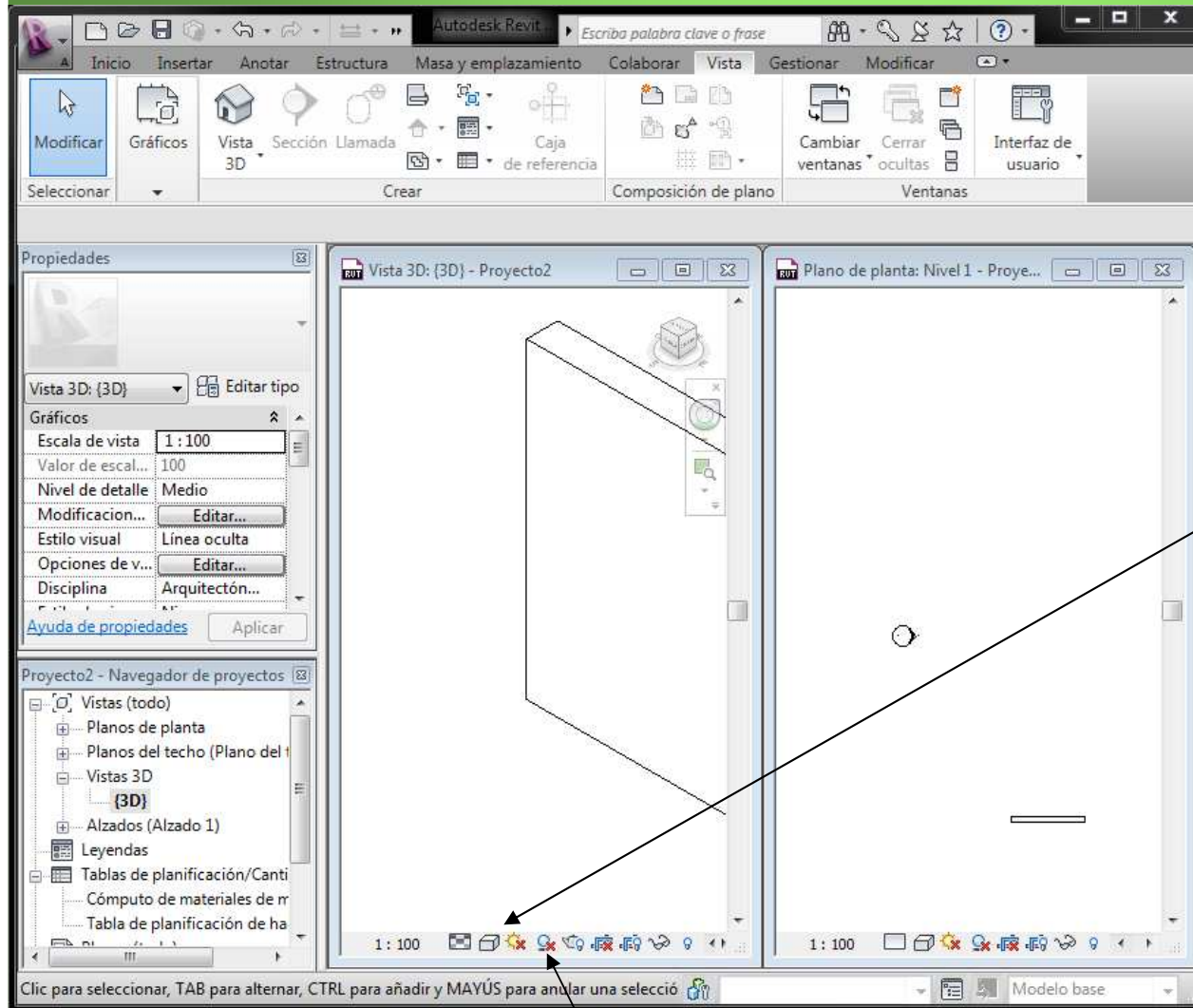


Para ver las dos vistas al mismo tiempo damos clic en la ficha **Vista**, en la nueva cinta damos clic en la ventana **Mosaico**

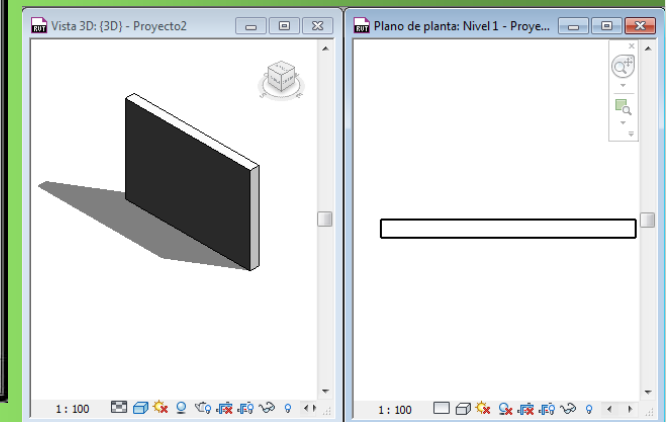


Dependiendo del tamaño del monitor, Revit nos puede mostrar la misma cinta 5 ampliada o reducida

Nos muestra esta ventana, damos clic sin soltar el botón en una arista de una vista, desplazamos el cursor y soltamos el botón para cambiar el tamaño de la vista. Dando clic en las vistas nos movemos de una a otra

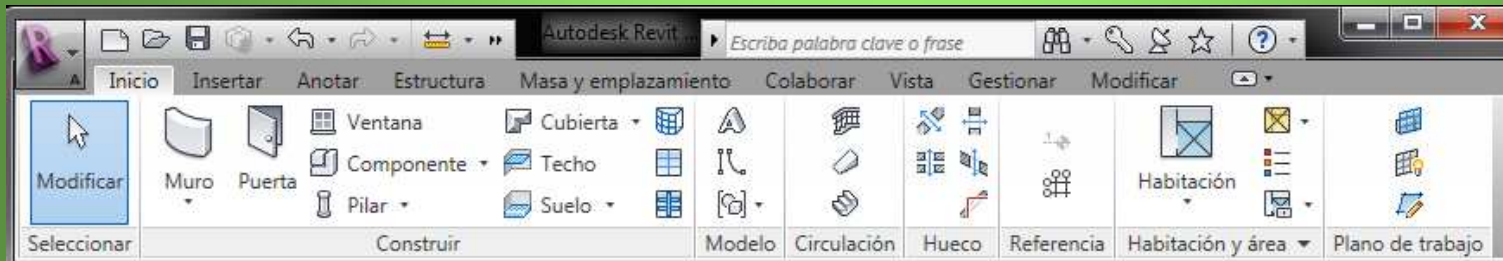


Para ver el muro con apariencia real damos clic en **Estilo visual** y en el cuadro que aparece clic en **sombreado con bordes**



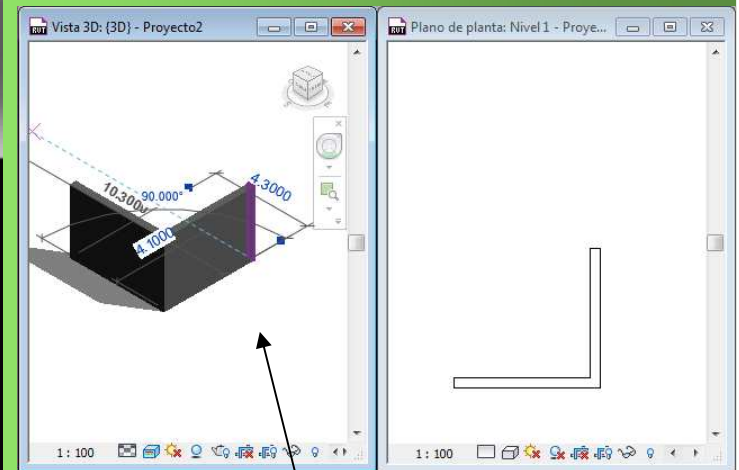
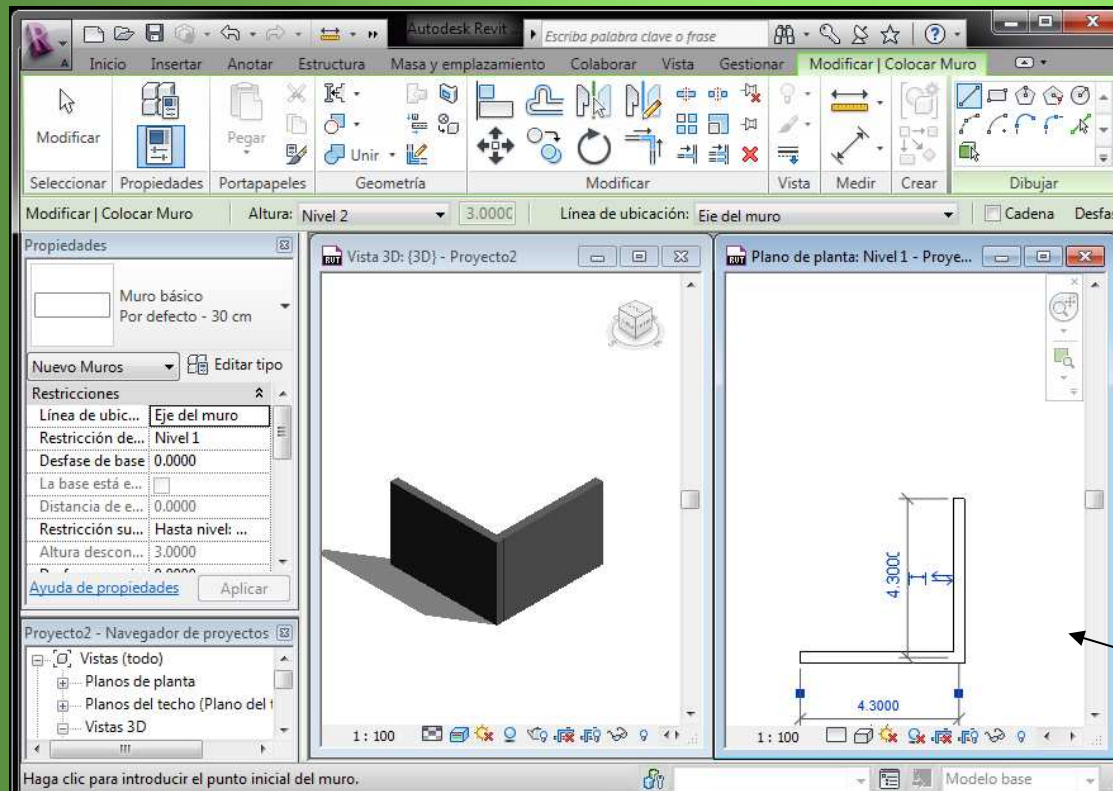
En **Sombras desactivadas**, clic, en **Sombras activadas**, clic, continuamos construyendo muros

Continuamos construyendo muros > Damos clic en la ficha Inicio, clic en muro



La cintilla cambia a **Modificar/colocar muro**, acercamos el cursor al extremo del muro, aparece una línea punteada y un cuadro rojo, damos clic, movemos el cursor hasta que muestre 4.30, clic.

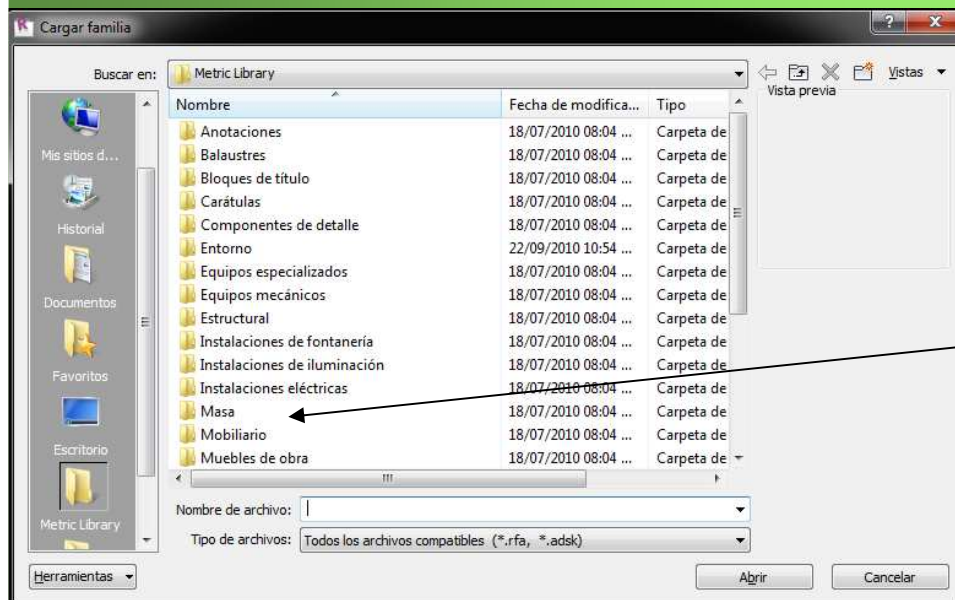
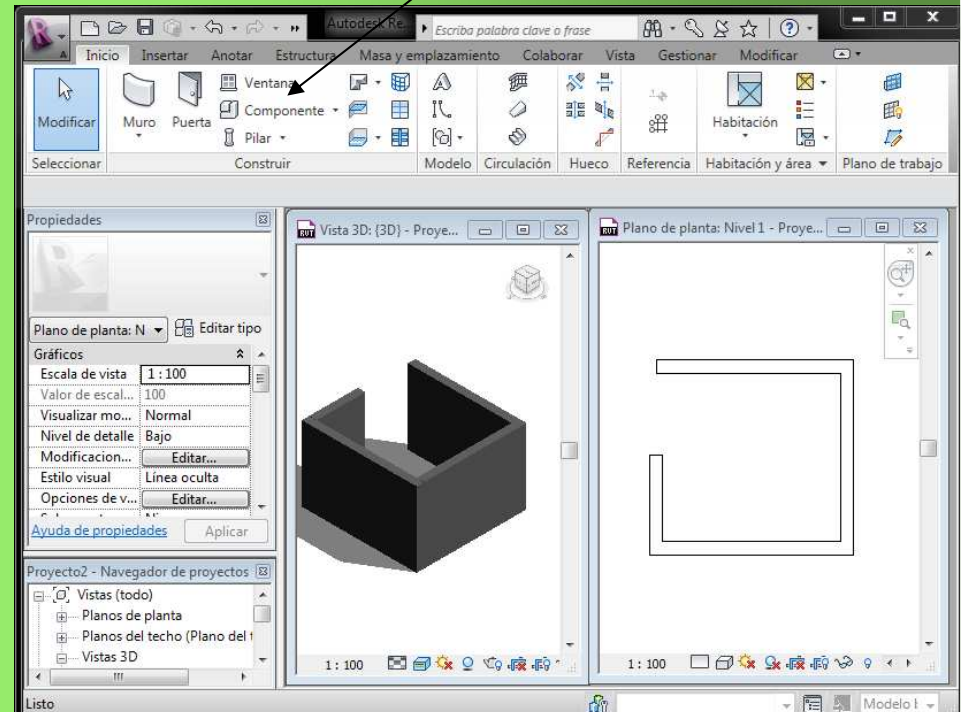
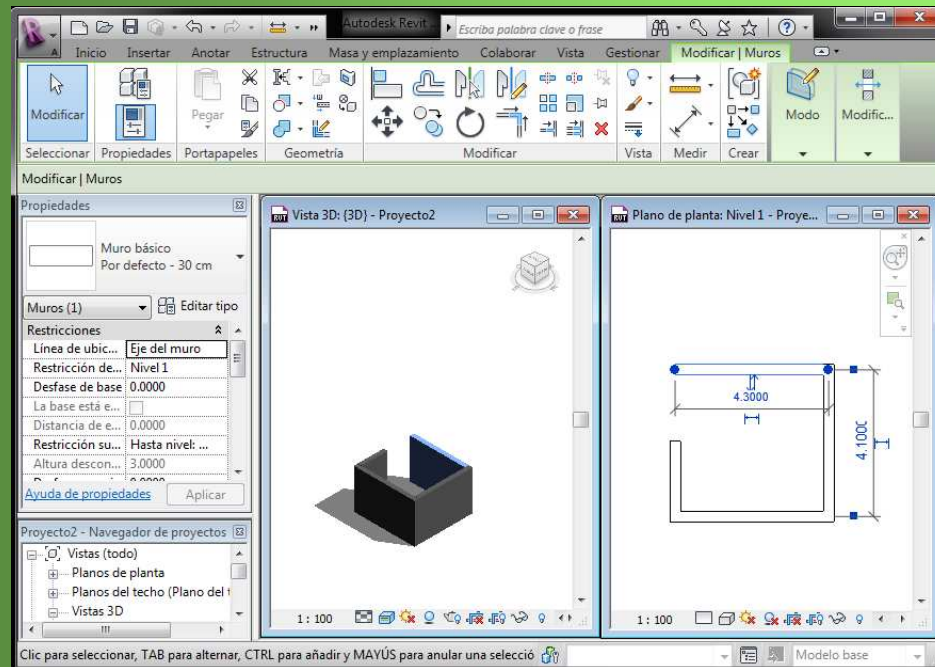
Podemos construir nuestros muros en la vista de planta o en la vista de 3D



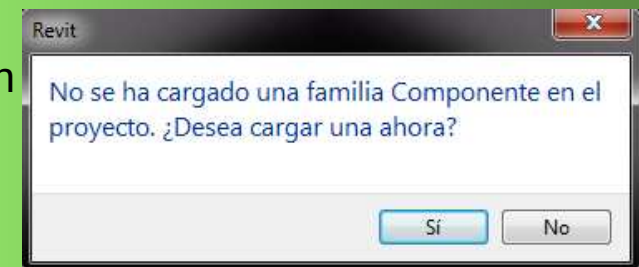
Construyendo en 3D
Construyendo en planta

Terminamos de construir los muros de la sala, le vamos a colocar muebles

Damos clic en la ficha **Inicio**, la cintilla cambia, damos clic en **Componente**

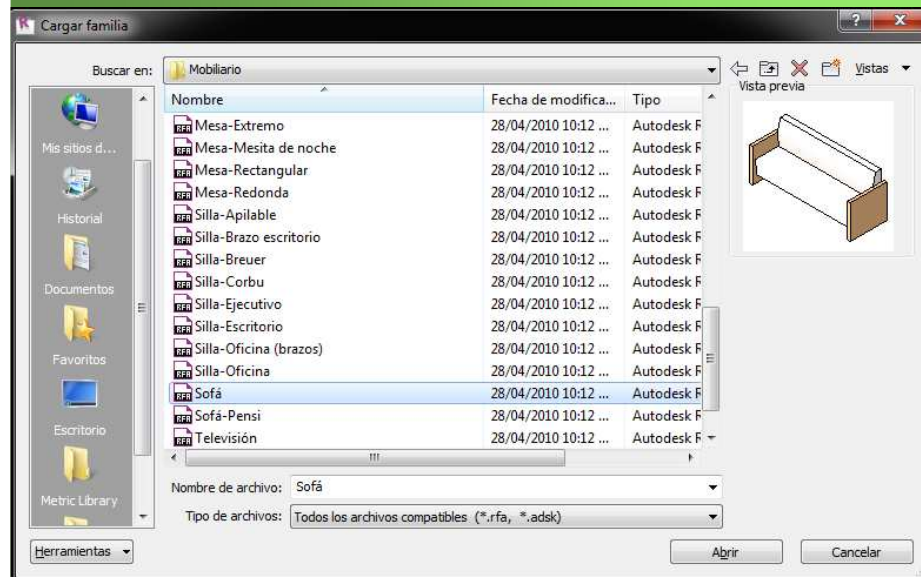


Dos Clicks en **Mobiliario**,

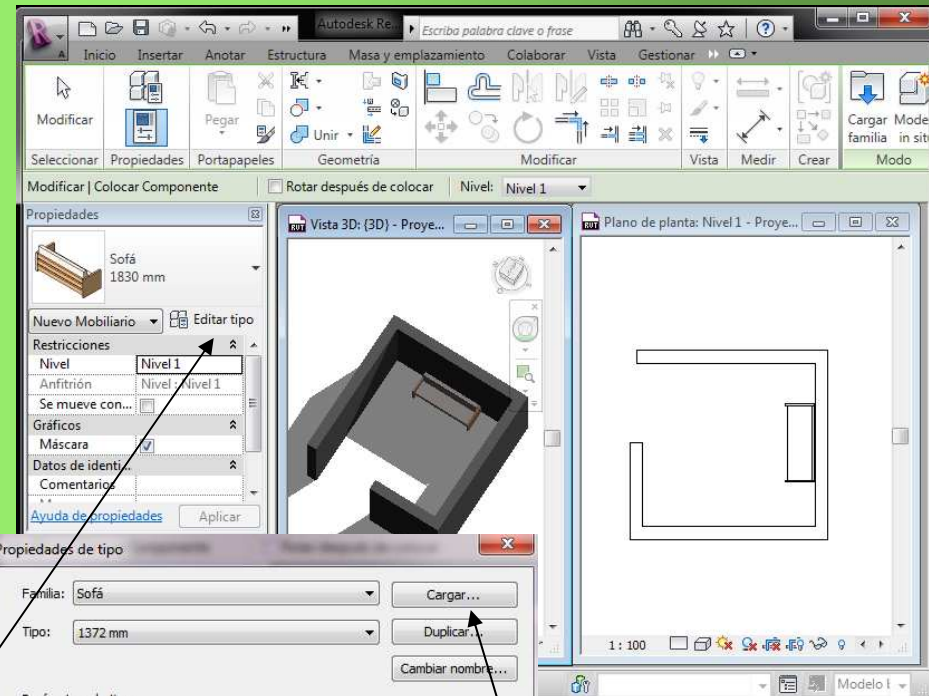


8 Clic en **Si**

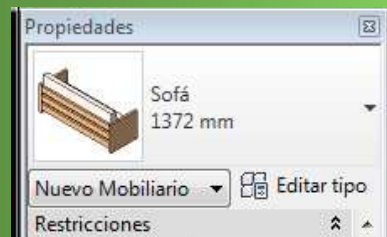
Seleccionamos **Sofá**, Clic en **Abrir**



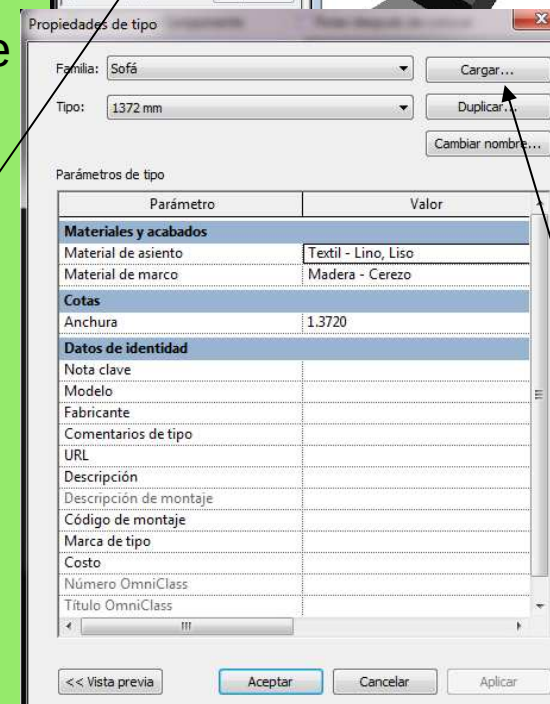
Nos muestra el sofá, lo acercamos a un muro, lo rotamos con la barra espaciadora del tablero, cuando esta en su posición clic



Damos clic en la flecha al lado derecho de sofá 1830 mm, en el menú desplegable seleccionamos sofá 1372 mm y lo colocamos.

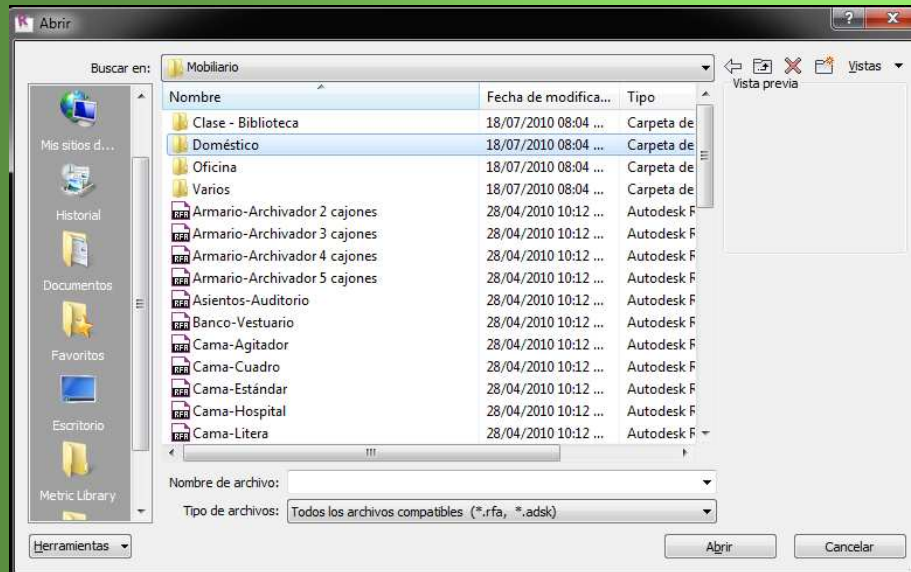


Buscamos mas muebles.
Damos clic en **editar tipo**

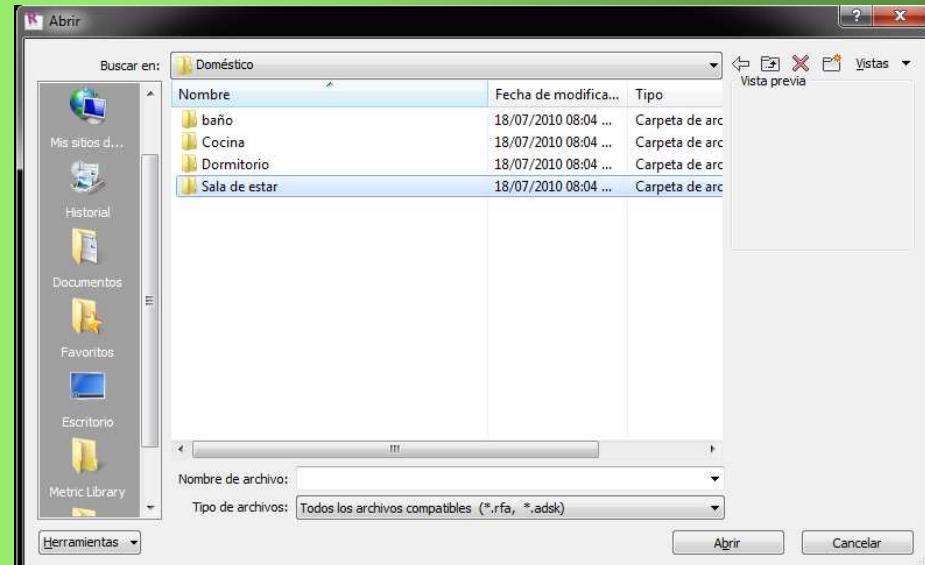


En el cuadro Propiedades de tipo, Clic en **Cargar**, Vuelve a aparecer el cuadro Cargar Familia, damos 2 clicks en **Mobiliario**

Dos Clicks en Domestico



Dos clicks en Sala de estar



Al H. Ayuntamiento de Córdoba, Veracruz, México, encabezado por el Ing. Juan Antonio Lavín Torres les doy las gracias por el apoyo recibido para la consecución de este curso

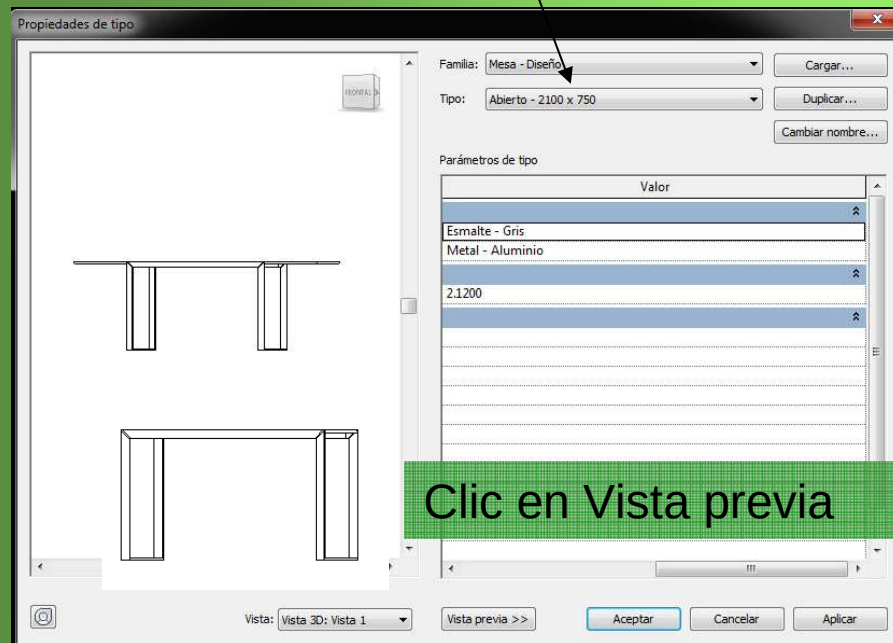


**Así mismo a nuestro Presidente Electo
Lic. Francisco Portilla Bonilla**



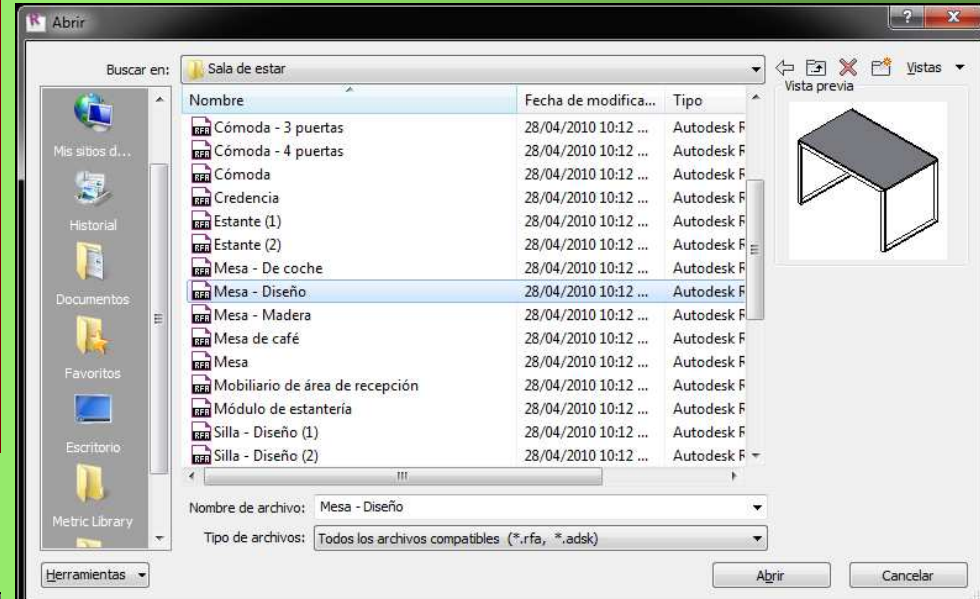
Córdoba, Veracruz,
México

En Tipo seleccionamos
Abierto o Cerrado



La colocamos en la sala **Aceptar**

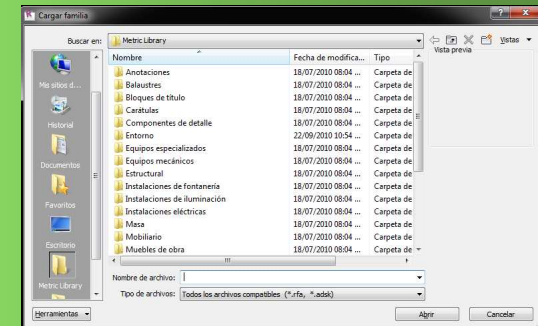
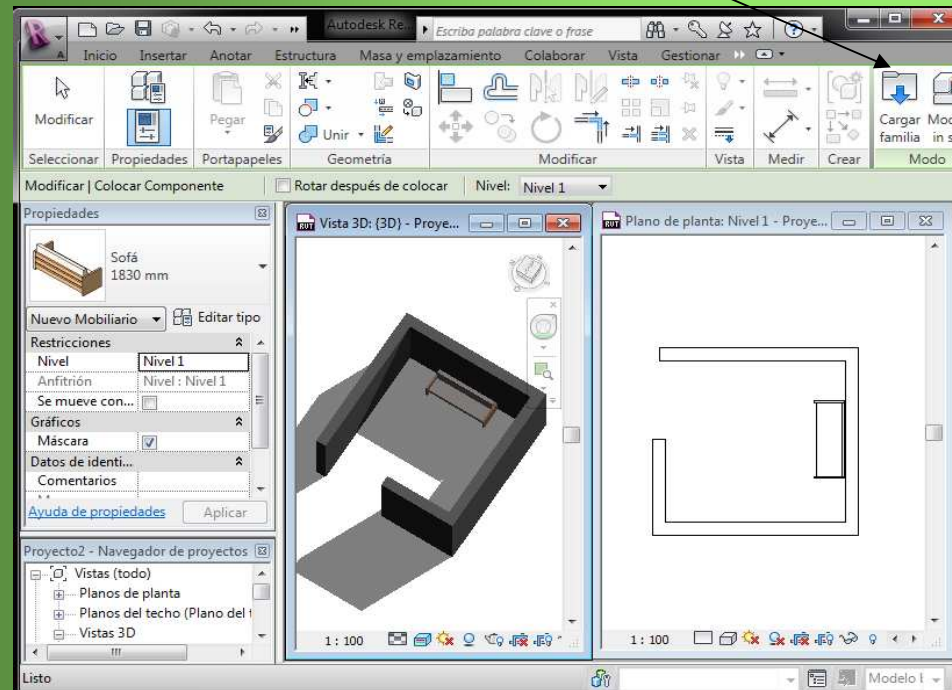
Dos clicks en Mesa - Diseño



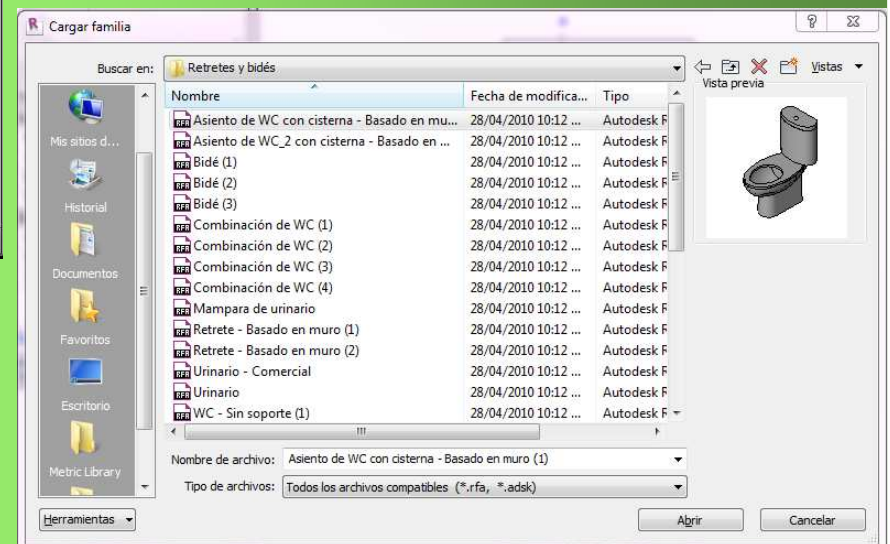
Los videos lo puedes
ver en mi blog
<http://itcessa.com>

En el ejemplo anterior cargamos familias de la sala de estar.

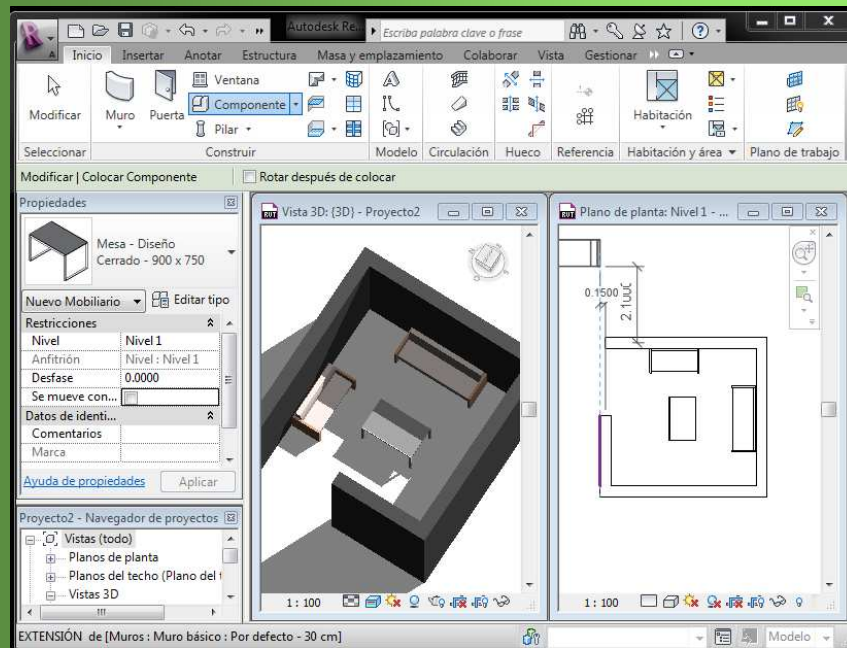
Para cargar familias de otro tipo, por ejemplo, **familia de mueble de baño**, da clic en Cargar familia, dos clicks en **Mobiliario**, dos clicks en **domestico**, dos clicks en **baño**, dos clicks en **Retretes y bidets**,



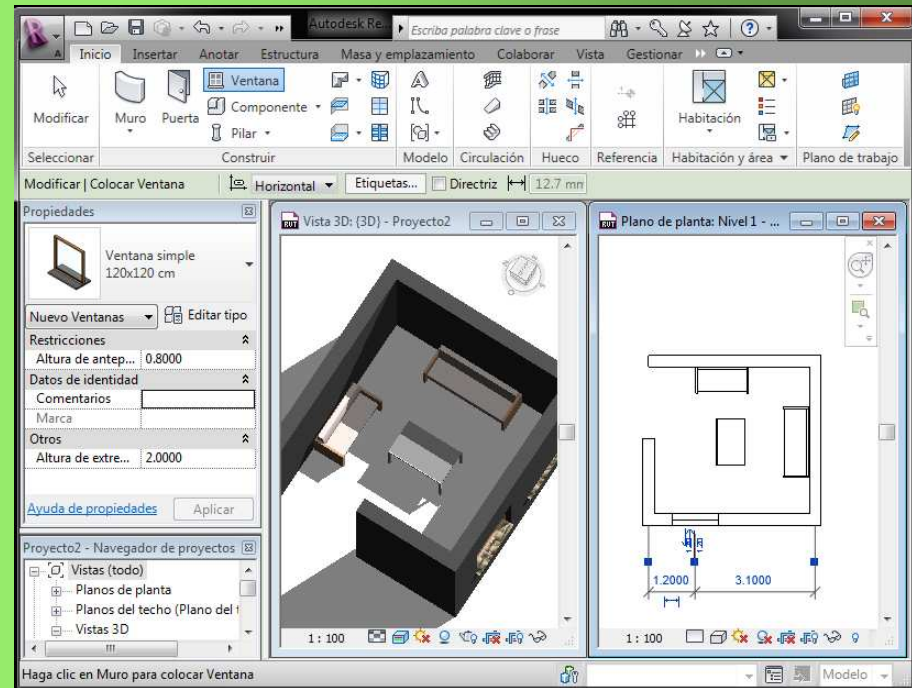
Seleccionamos el mueble, clic en **Abrir** y lo colocamos.



Instalación de ventanas



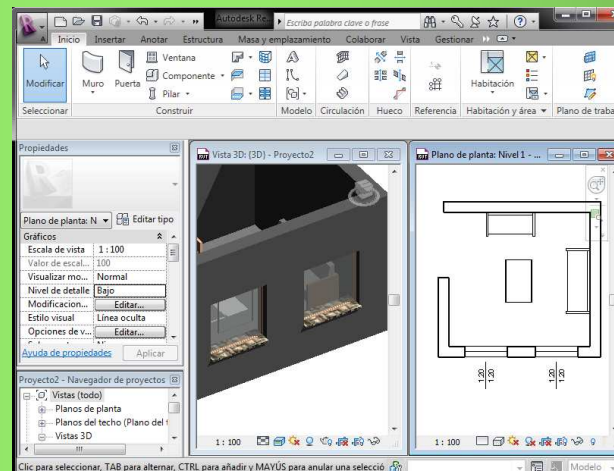
En la ficha Inicio clic en Ventana



Aparece una ventana simple 120x120cm
La instalamos en el muro guiándonos
con las cotas

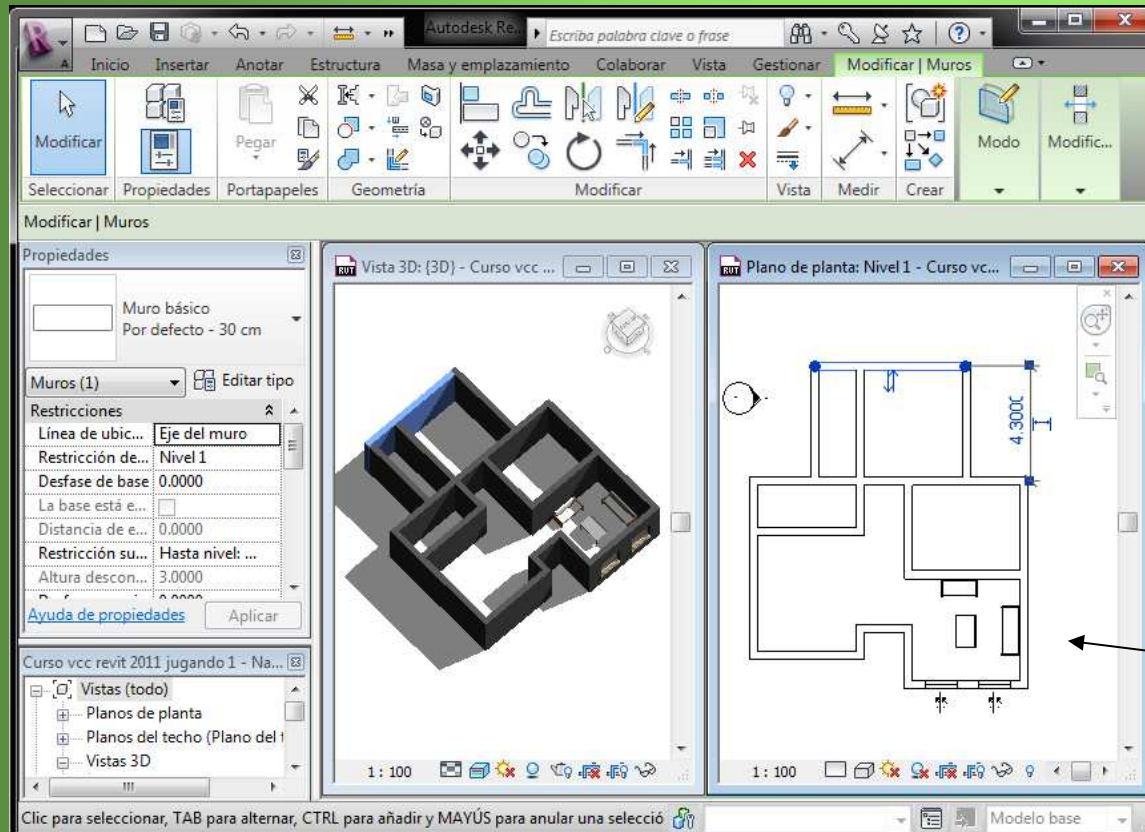
Con el mismo procedimiento instalamos
otra ventana

Picando y
arrastrando en
View Cube
rotamos las
vistas en todos
los sentidos

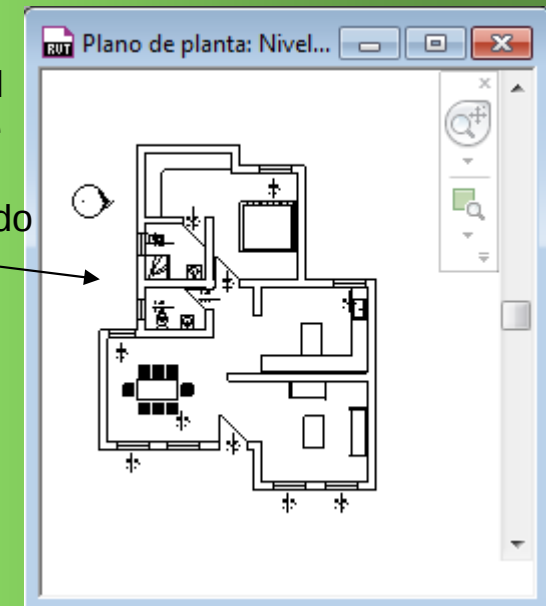


Las puertas se
instalan con clic en
Puerta y
colocándola en el
muro, con el
mismos
procedimiento de
la instalación de
ventanas

Seguimos construyendo muros, colocando muebles e instalando ventanas y puertas con los mismos procedimientos

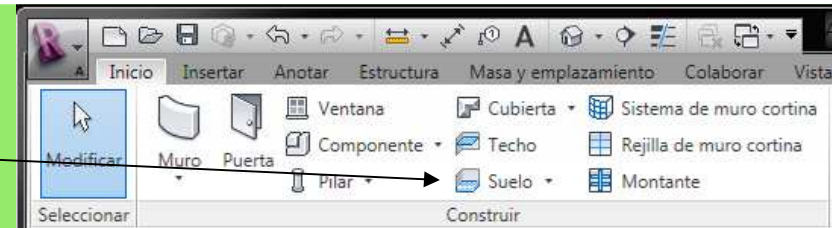


Como se aprecia, el croquis se fue modificando

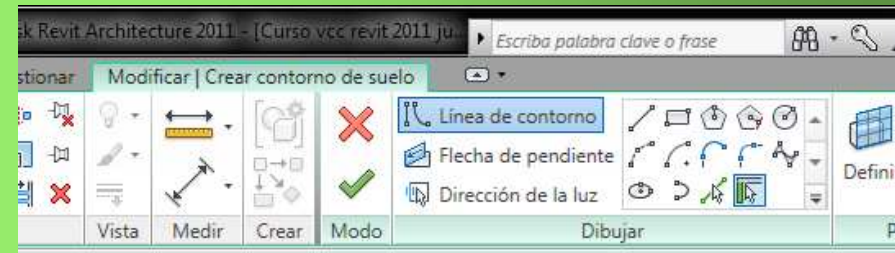


Colocamos el mobiliario cargando muebles a nuestro gusto, ajustando muros picando en ellos y arrastrando o eliminándolos y construyendo otros .

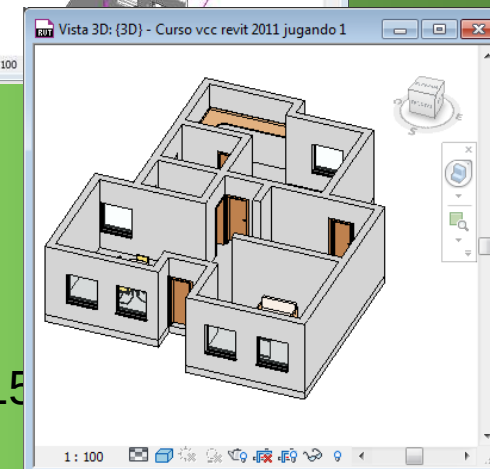
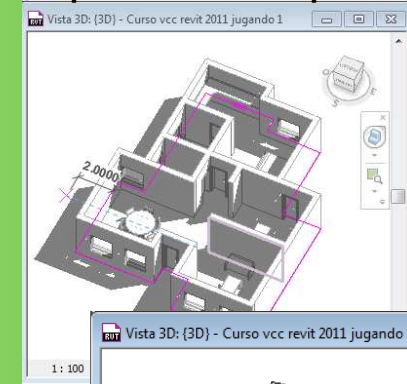
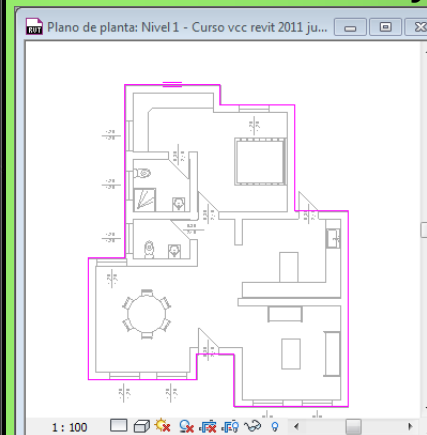
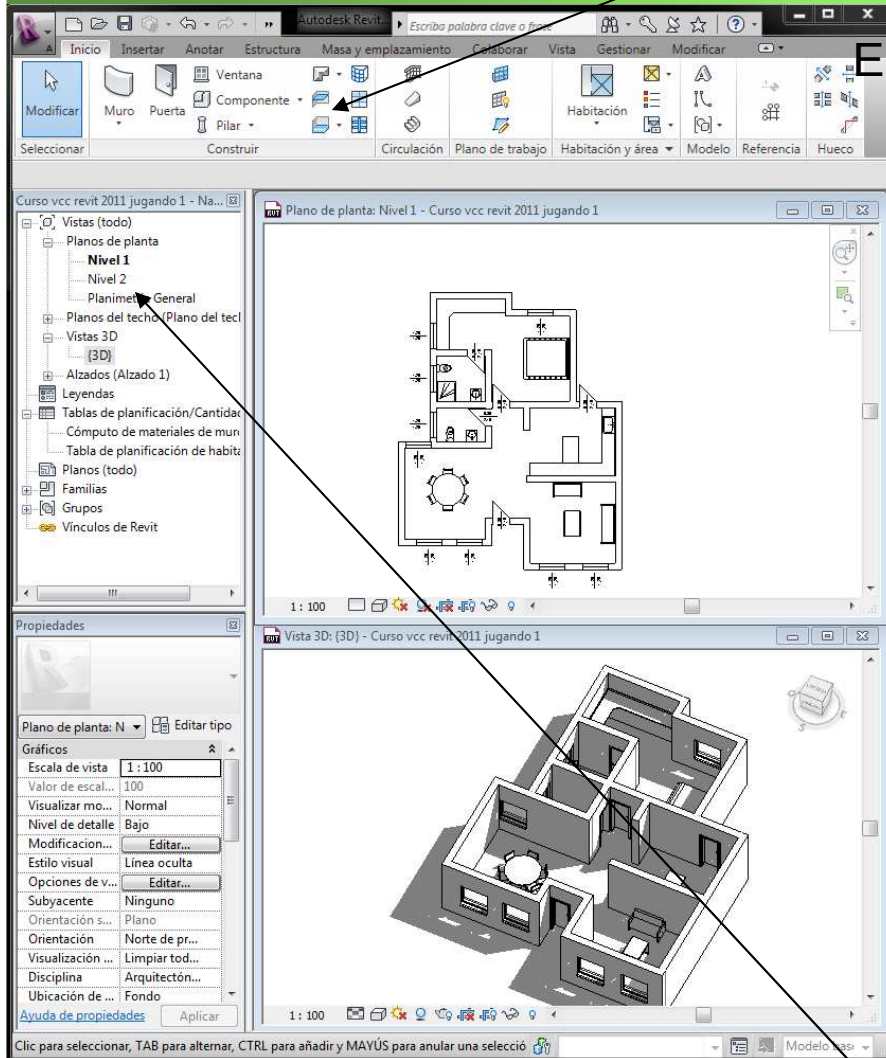
Construiremos el suelo.
En planos de planta > Nivel 1 > Ficha Inicio >
Grupo Construir > Suelo



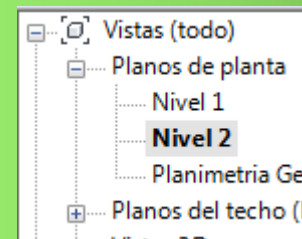
En la nueva cinta > Línea de contorno > Línea



Clic en una esquina, extendemos, clic,
extendemos y clic por todo el perímetro



Construiremos la cubierta, clic en + Planos de
planta, aparece Nivel 1 y Nivel 2, Clic en **Nivel 2**

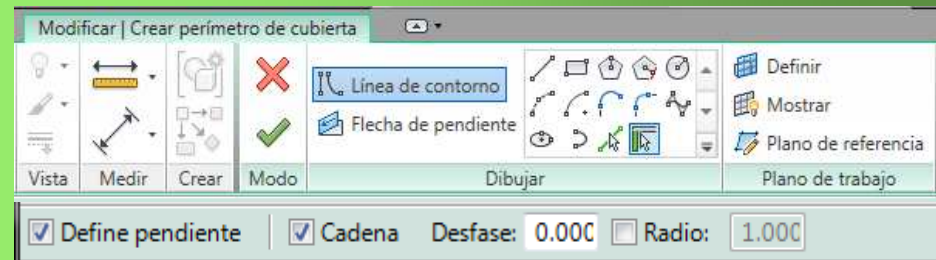
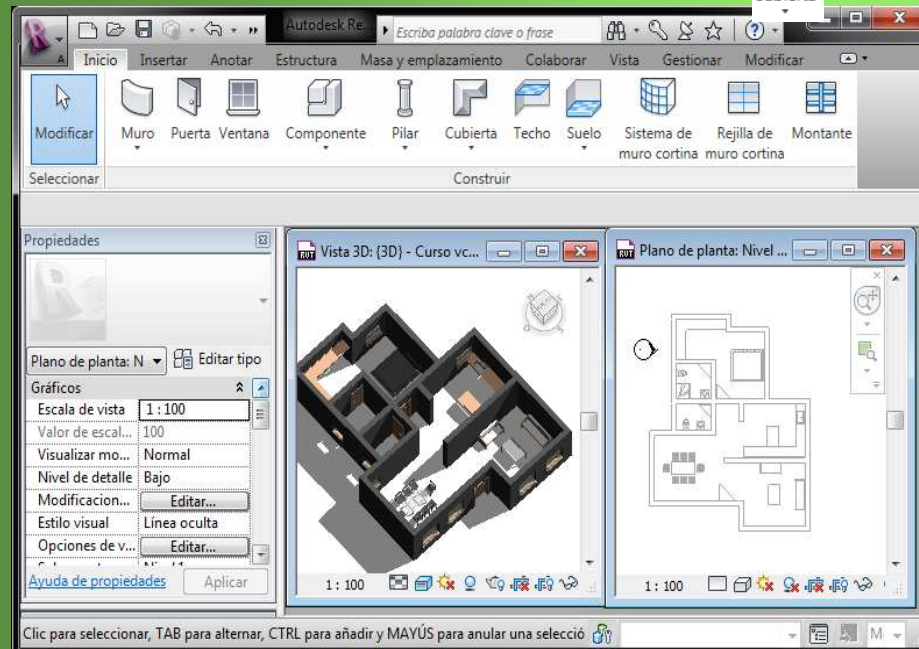


15

En la ficha Inicio Clic en **Cubierta**.



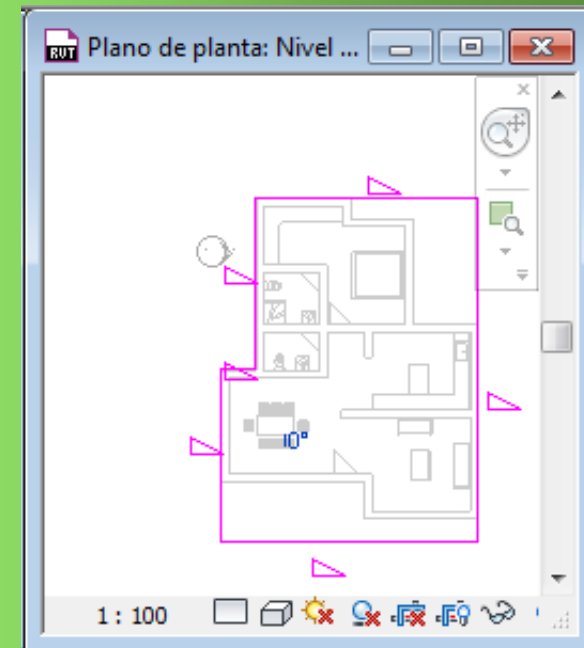
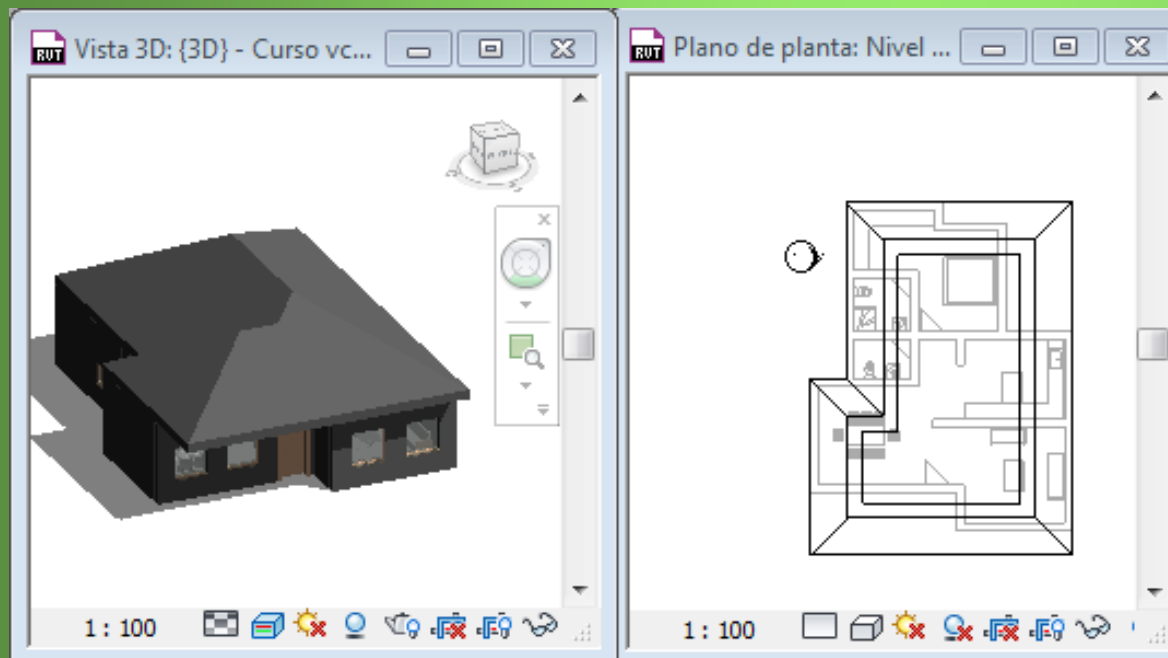
En la nueva barra, clic en **Línea de contorno > Línea**



Clic Define pendiente

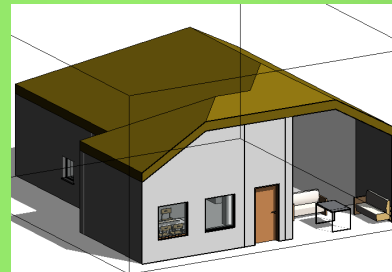
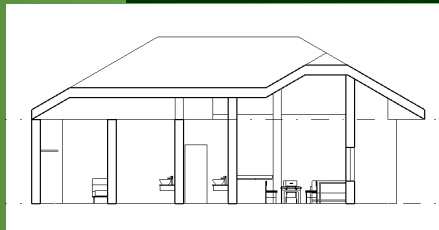
Clic cadena

Damos clic, arrastramos, clic,
arrastramos, clic, al terminar, clic en la
flecha verde del Grupo Modo



Como se dieron cuenta, con unos pocos clicks ya tenemos un anteproyecto de una casa, aunque solo aplicamos 3 vistas, Revit ya tiene los elementos necesarios para hacer vistas de fachadas, cortes o secciones en 2D y 3D, Vistas en perspectiva interiores y exteriores, Vistas de detalle, Estudios solares, planos arquitectónicos, Cuantificación de muros, ventana, etc.

Mas adelante veremos eso y mucho mas.



Cómputo de materiales de muro			
Tipo	Material: Nom	Material: Are	Material: Vol
Por defec	Muro por def	214.39 m²	64.01 m³
Muro por defecto: 19		214.39 m²	64.01 m³
Por defecto - 30 cm: 19		214.39 m²	64.01 m³

Apagamos Revit dando clic en la X



Repetimos el ejercicio las veces que sea necesario hasta hacerlo en forma automática, sin ver el curso, experimentando con nuevas distribuciones, muros, mobiliario, puertas y ventanas

Este ejercicio fue una introducción al mundo de Revit, a partir de aquí comenzaremos con nuestro curso



El día 3 de Mayo de 2011 envié el curso gratuito
Nº. 1000

Desafortunadamente no obtuve respuesta en
cuanto al aprovechamiento del curso ni a sus
resultados por lo que decidí cambiar el formato.

A partir de esta fecha el curso será interactivo,
solicito el retorno del ejercicio realizado para
evaluarlo y continuar con los demás capítulos.

Esto significa una mayor participación de mi parte,
y por lo mismo tendrá un costo de 10 Euros.

- Los videos del curso los puedes ver en mi blog <http://itcessa.com>
- Ahí puedes hacer la donación de 10 Euros por PayPal en diferentes monedas.

Da clic en **Comprar ahora**
La primera opción son Dólares,
La segunda en Euros y
La tercera en Pesos mexicanos
En la siguiente ventana seleccionas
Pagar con mi cuenta PayPal o
Pagar con tarjeta de crédito,
Escribes tus datos, es muy rápido, seguro
y no te cuesta el envío

Si no puedes enviar por ahí escíbeme y te
informo de otras maneras de depositar

Dedico esta obra a la memoria de mi padres.

Don Bernardo Cessa Cado

Doña María Teresa Camacho Ledo

Alma Grande

A mi esposa Viola

A mis nietos

Renata Paulina

Victoria Hazel

Favio

A mis hijos

Víctor Hugo

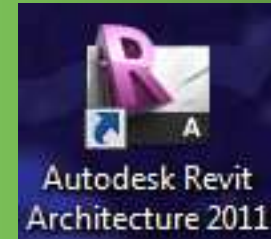
Mónica Liliana

Viola Yarumi

José Bernardo

Apreniendo Revit 2011.

Curso diseñado por Arquitectos,
para niños jugando a ser Arquitectos y
para Arquitectos jugando a ser niños.



Retrospectiva - Introducción.

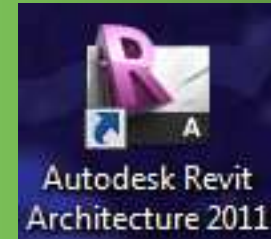
Me pase 20 años dibujando en papel, en la Universidad y trabajando, Después otros 10 años con Autocad, Civil CAD, 3d máx. y otros, lo que fue un gran avance y mas aún con la llegada de Autodesk Architectural Desktop, con el que me pase otros 10 años, ahí cambió a Autocad Architectural, pero todavía no era lo que necesitaba, Probé con SketchUp, AllPlan, Blender, Archicad y cuando conocí Revit sentí que se abrió otro mundo, los anteproyectos los realizaba en minutos y los clientes entendían perfectamente lo que les mostraba, lo podían compartir con sus familias y amigos sin necesidad de conocimientos o programas de CAD. Y una vez aprobado el anteproyecto el proyecto completo ya estaba terminado, incluido presupuesto, solo era cuestión de presentarlo.

Aprendí a usarlo gracias a las aportaciones de usuarios de todo el mundo, aunque me costo mucho trabajo encontrar lo que necesitaba.

De aquí me nació la idea de compartir mis experiencias, antes de que me las lleve, aclaro que espero que falte mucho 21

Aprendiendo Revit 2011.

Curso diseñado por Arquitectos,
para niños jugando a ser Arquitectos y
para Arquitectos jugando a ser niños.



Capitulo 1.- Familiarizándonos con la interfaz de Revit

En este capítulo conoceremos la
Forma en que se presenta Revit 2011

- 1.- La cinta de opciones
- 2.- Menú de la aplicación
- 3.- Barras
- 4.- Herramientas
- 5.- Cuadro de propiedades
- 6.- Navegador de proyectos

*El curso se envía por E-mail, en
formato PDF, los videos explicativos
los puedes ver en blog
<http://itcessa.com>*

*Nuestro objetivo con este curso es
que llegue a Estudiantes,
Diseñadores, Arquitectos, Ingenieros,
maquetistas, etc.*

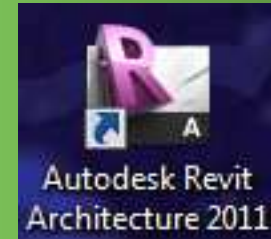
De forma económica.

Lo pueden solicitar a

cessamx@gmail.com

Aprendiendo Revit 2011.

**Curso diseñado por Arquitectos,
para niños jugando a ser Arquitectos y
para Arquitectos jugando a ser niños.**



Capitulo 2.- Configurar Revit

- 1.- Abrir Revit 2011 > Seleccionar Plantilla
- 2.- Guardar Proyecto
- 3.- Unidades de proyecto
- 3.- Establecer Niveles de proyecto

Capitulo 3.- Superficie topográfica

- 1.-Planimetría General
- 2.- Superficie topográfica
- 3.- Curvas de nivel
- 4.-Líneas de propiedad

Aprendiendo Revit 2011.

Capitulo 4.- Bosquejo o croquis de nuestro proyecto.

1.- Construir en Planta Baja

Muros

Escaleras

Suelos

Puertas

Ventanas > Mensajes de error > Rango de vista

Muebles > Componentes

Modificaciones

2.- Construir en Planta Alta

a).-Muros

b).- Entrepiso

c).- Puertas

d) Ventanas

e) Mobiliario > Componentes

3.- Construir la azotea

Visita mi blog

<http://itcessa.com>

Con estos 4 capítulos concluimos la primera parte del curso básico Aprendiendo Revit 2011 versión en Español

Capitulo 5.- Proyecto.

- 1.- Construir** a).- Muros apilados (**Cimiento, Cadenas y Muros**)
b) Castillos (**Cargar familias de componentes estructurales**)
c) Piscina (Materiales - terraplén – agua)
- 2.- Planta de cimentación**
- 3.- Cortes 2D - Cortes 3D**
- 4.- Duplicar vista - Vistas de detalle – Vistas de diseño**
- 5.- Ejes > Rejilla - Cotas**
- 6.- Planos de techo**
- 7.- Iluminación artificial**
- 8.- Plantas a color**
- 9.- Perspectivas > exteriores > interiores**
- 10.- Vegetación**
- 11.- Entorno**
- 12.- Ubicación**
- 13.- Orientación**
- 14.- Modelizado de exteriores > interiores**
- 15.- Camino de sol > Estudio solar > Animación de estudio solar**
- 16.- Exportar animaciones**
- 17.- Modelizado de estudio solar**
- 18.- Opciones de diseño**
- 19.- Plano arquitectónico**
- 20.- Tablas de planificación**
- 21.- Exportar > formatos CAD > tablas de planificación > Imagen**

Capitulo 6.- Otras ventajas de Revit

Formato de proyecto propio

Plantillas de proyecto propias

Importar de Autocad - Civil CAD - SketchUP

Superficies importadas

Cubiertas con pendientes

Cubiertas acristaladas

Huecos en cubiertas

Enlazar muros y cubiertas

Canalones e impostas

Molduras > Barridos y telares

Pintura > Aplicar materiales

Editar escaleras.

Modificación de barandillas - Anfitrión

Modificar – Desfase – Reflejar -Matriz –

Texto modelado

Capítulo 7.- Entorno de diseño conceptual

1.- Configurar Revit

2.- Crear masa

3.- Suelos de masa

4.- Muros por cara

5.- Formas de masa

6.- Revoluciones

7.- Barridos

8.- Fundidos de barrido

9.- Edición de un barrido

10.- Solevados - Modificación

11.-Racionalización de superficie – Establecer patrón

12.- Creación de familias de componentes de patrón

13.- Colocar Masas

14.- Editor de familias.

*El curso básico se envía por E-mail,
en formato PDF,, si deseas los videos
explicativos los puedes ver en mi blog
<http://itcessa.com>*

*Nuestro objetivo con este curso es
que llegue a Estudiantes,
Diseñadores, Arquitectos, Ingenieros,
maquetistas, etc.*

*De manera muy
económica. Lo pueden
solicitar a*

cessamx@gmail.com

**Grupo Arqce Av. 9 Bis N°816
Córdoba, Ver, Mex.**

Curso avanzado de Revit 2011

Segunda parte del curso
Aprendiendo Revit 2011

Capítulo 1

Herramientas y masas de Revit

Capítulo 2

Familias de Revit

Capítulo 3

Ejercicios solicitados por ustedes

Curso avanzado Revit 2011

Capítulo 1.- Herramientas y masas

Creación de niveles con la herramienta matriz	Pág..	3	video
Escaleras 1.- Escalera con descanso multinivel	Pág..	4	video
Escaleras 2.- Diferentes tipos de escalera	Pág..	12	2 videos
Extender barandilla de escalera a nivel	Pág..	17	video
Superficie topográfica a partir de un archivo de Civil CAD	Pág..	19	video
Plataformas de construcción	Pág..	23	video
Instalaciones de iluminación	Pág..	26	
Importar fondo en 3D (Gracias a Burrito Revit.co	Pág..	35	
Muro cortina a partir de caras de masa (gracias a zarquitectura)	Pag.	44	video
Modificaciones de masas	Pag.	52	video
Construir un Edificio rápido empleando masas (Zarquitectura)	Pag.	56	video
Muros inclinados o oblicuos (Gracias Enzo Fighetti Revitip.com)	Pág.	62	
Cuadro de Rotulación (Planos) propios (Laminas zarquitectura)	Pág..	67	video
Puertas en muros cortina (gracias a Alvarza)	Pág..	73	video
Construir un proyecto Revit sobre un plano de Autocad	Pág..	76	7 videos
Herramienta Habitación	Pág..	81	Video
Recorridos	Pág..	83	
Avances de Revit Structure en Ingles	Pág.	89	29

Capítulo 2 Familias de Revit

Introducción a las familias	Pág.. 4
Crear familia de ventanas nueva	Pág. 5 video
Crear una familia de ventanas a partir de otra familia	Pág.. 16 video
Familia de Puerta paramétrica de doble acción (gracias a ixeon)	Pág.. 21
Familia de Burbujas de rejilla o ejes para varias escalas	Pag. 87 video
Familia de Muros inclinados o oblicuos (Gracias Enzo Fighetti Revitip.com)	Pág. 97
Familia de Cuadro de Rotulación (Planos) propios (Laminas zarquitectura)	Pág.. 101 video

Capítulo 3 En construcción con sus solicitudes

Eliminé las vistas de alzado y que se puede hacer para recuperarlas	Pág. 2 Video
Proyectar en Autocad y terminar en Revit, vinculando ambos proyectos.	Pág. 6 Video
Familias propias de mobiliario Parametrizar las sillas de una familia de mesa	Pág. 10 Video
Herramienta Disolver	Pág. 17 Video
Panel de Muro cortina	Pág. 18 Video
Familia de tubos	Pág. 28 Video
Familia de teja 3D	Pág. 32 Video
Estructuras	Pág. 39 Video
Recuperar el Navegador de proyectos	Pág. 44
Creación de grupos	Pág. 46 Video
Ayuda de Revit	Pág. 48