

Hola, en esta vídeo formación de Eric Bobrow, y lección del Curso de Inicio Rápido veremos cómo pueden cambiar las configuraciones de los muros y ajustar sus alturas, grosor, material, cómo pueden usar el gotero para tomar configuraciones de elementos existentes como muros, dibujar nuevos elementos similares, y usar la jeringa para transferir las configuraciones a elementos existentes para que encajen. También veremos las opciones para recortar muros o remover piezas excesivas y luego cambiar y ver ventanas, puertas y configuraciones de objetos, para ver cómo se pueden ajustar y afinar los componentes individuales de esos elementos. [0:44]

Ahora aquí tengo los archivos como terminaron en la última lección. Necesitaré limpiarlo. Entonces voy a activar la herramienta Flecha, y daré clic en un espacio vacío para comenzar la selección. Y termino, al dar clic, seleccionaré un número de esos pilares y presionaré la tecla Suprimir para limpiarlos. Daré clic de nuevo en un espacio vacío, dibujaré un rectángulo, clic de nuevo. Y ahora ha seleccionado todos los pilares, presiono la tecla Suprimir. Y ahora tenemos un poco más de orden. Démosle un vistazo en 3D, iré a la vista en 3D presionando F3. Ahora estamos en una vista en perspectiva. Me gustaría cambiarlo a vista axonométrica, la cual tiene el atajo Comando + F3 en Mac o CTRL + F3 creo, en Windows. [1:32]

Ahora, me gustaría cambiar los muros externos en una serie de maneras, y con la herramienta flecha voy a seleccionar un muro. Ahora, notarán que cuando doy clic para seleccionar uno de ellos, en realidad se han seleccionado todos los cuatro. Eso sucede porque estos muros fueron dibujados usando este método, este rectángulo aquí, se dibujaron en un solo paso. Y debajo del menú Edición, Agrupación estaba activada para Autoagrupar, de modo que en cualquier momento en que un número de elementos son dibujados juntos con Autoagrupar, se van a ubicar en un grupo. Ahora, para referencias futuras, voy a desactivarla, de modo que cuando dibuje nuevos muros o nuevos elementos, no estén agrupados, porque creo que esto se interpone en términos de efectividad. [2:18]

Sin embargo, ahora podemos dejar estos cuatro muros seleccionados y agrupados, pero cuando están agrupados, no podemos cambiar el tamaño, o digamos estirar un muro o eliminar uno de estos muros sin afectar los demás. Pero podemos cambiar los parámetros. Entonces daré clic en el ícono del muro en la barra de información, esto abrirá el cuadro de diálogo. Démosle un vistazo a la altura. Tiene 10 pies, lo cual sería alrededor de 3 metros, y voy a cambiarla a 12 pies, de modo que este será más alto. Los muros internos podrían quedar de la misma altura. Quizá tengamos un techo inclinado en este edificio. Cambiará el grosor de este muro, dándole, en lugar de 9 pulgadas, alrededor de un pie, lo cual sería algo así como 300mm. Y voy a ir a las configuraciones del Modelo aquí y cambiar el material. [3:05]

Entonces las configuraciones del Modelo están en un panel. Podemos abrir y cerrar paneles al dar clic en el triángulo. Puede que en su visualización tengan solo el Plano del Piso y Sección mostrándose. Abriré el Modelo. Y si es necesario, si no tenemos suficiente espacio en la pantalla, ArchiCAD cerrará otro panel para darle cabida. Ahora, verán que esta pequeña imagen aquí indica una línea al lado de una superficie del muro. Y cuando paso por encima, dice, "Material Cara de Referencia". Lo que quiere decir es que esta elección afecta la superficie que está asociada con la

línea de referencia, la cual es la línea que estábamos dibujando. Ya sea para muros agrupados o individuales, había una línea elástica aquí. Y así, si quiero cambiar ese lado, puedo presionar aquí, y quizá seleccionemos otra clase de ladrillo. [3:55]

Verán que estos materiales pueden variar, dependiendo de la versión de ArchiCAD que tengan, pero generalmente tendrán algunas opciones, las cuales estarán agrupadas respecto a ladrillos, piedras y pintura entre otras cosas. Y pueden navegar ahí y usar el que deseen. Entonces voy adelantarme y escoger Aparejo de Ladrillos de Cantos aquí, esa clase de ladrillo. Dejaré el color del borde y el otro lado, el cual en este caso sería el interior para estos muros, ya que la línea de referencia está en el exterior. Y daré OK. Y pueden ver que los muros ahora han cambiado, se han hecho más altos, más gruesos, y ahora tienen un patrón. Aumentaré el zoom para ver ese patrón. Entonces usaré la lupa para dar zoom. Y pueden ver que aunque no es fotorrealista, representa los ladrillos de una muy buena manera. Y regresaré ahora a nuestra vista anterior. [4:45]

Ahora voy a regresar al plano del piso y comenzar a hacer nuevos muros. Entonces presiono F2 para regresar al plano del piso, y daré doble clic en el signo menos para que se disminuya el zoom un poco. Así que doble clic en el más dará un aumento, doble clic en el menos disminuirá el zoom dos veces o al 50% de ampliación. Iré a la herramienta Muro, y voy a cambiar, o escoger, el método de Muro Encadenado, aquí en la geometría. Eso me permitirá crear un número de muros conectados entre ellos. Y mientras por cierto puedo medir esto, voy a esbozar algo. Moveré mi cursor hasta el borde del muro aquí. [5:26]

Ahora, si su apariencia al hacer esto parece un poco diferente, puede que tengan un versión anterior de ArchiCAD. Estoy usando ahora ArchiCAD 15, y estos globos o puntos color rosa aparecen cuando están en el borde de algo. En versiones anteriores no obstante, no podrían ver esto. Verían una línea guía indicando una línea en el espacio yendo a la par con este muro. Esto como nota al margen. Déjenme dar clic para comenzar un muro y dibujarlo. Puedo simplemente esbozar uno o puedo digitar y decir 12 pies, y darle un tamaño exacto. De nuevo, puedo ir a lo largo de este lado, y quizá hacerlo algo proporcional, ver qué tanto quiero, o puedo digitar un valor. Entonces aquí, he esbozado uno, no voy a digitar nada. Lo llevaré hasta que se vea como quiero que sea vea. Y entonces luego puedo alargar las acotaciones. [6:21]

Ahora, cuando lo traigo para que toque este otro muro externo, el cursor cambia de forma. Noten que cuando estoy afuera, tengo el lápiz blanco. Cuando voy a lo largo de la línea de referencia o la línea guía, tengo un lápiz a rayas, y cuando toco el muro, tengo ya sea un símbolo perpendicular o tendré un símbolo de inserción justo al lado del cursor. Cualquiera de los dos estará bien. Daré clic. Eso completa el muro. Y para completar la operación de todos los muros, daré clic de nuevo justo en el punto donde aún dice "Distancia 0", y eso concluirá esos muros. Ahora, noten que estos muros son más delgados que los muros exteriores que tengo actualmente. Si regreso a 3D presionando F3, veremos que sí, en realidad se parecen a los muros anteriores aquí, similar a los muros interiores. No tienen el cambio de material o el grosor o la altura. [7:24]

Ahora voy a mostrarles el gotero al dar clic en este pequeño ícono aquí, el ícono del gotero. Puedo ir en cualquier lugar en el plano o en la vista en 3D y pasar sobre algo, y luego dar clic para tomar

la configuración. Ahora, cuando tomo la configuración aquí, en realidad cambian las preferencias del Muro por Defecto. De modo que básicamente está diciendo que el siguiente muro que dibuje será similar al muro que acabo de dibujar. Ahora, voy a dibujarlo en 3D de modo que puedan verlo. Es un poco difícil ver dónde lo estoy ubicando, pero ArchiCAD nos dará una buena vista previa para que podamos fácilmente dibujar algo justo en su contexto. Y daré clic de nuevo para terminar ese segmento del muro, y clic una tercera vez sobre el anterior para terminar esa pieza de muro. [8:18]

Así que pueden ver que el nuevo muro que he dibujado encaja con el muro en el que usé el gotero, pero no cambiaron por supuesto los otros tres o cuatro muros que dibujé hace ya unos minutos. Entonces voy a usar la herramienta Jeringa. La herramienta Jeringa me permite inyectar o transferir los parámetros que tenía en la configuración por defecto de la herramienta actual en un elemento compatible. En otras palabras, puedo inyectarla en otro muro, no en una silla. De modo que voy a dar clic, y verán cómo, al inyectarla, hizo que el muro se levantara y se hiciera más grueso y tuviera el material correcto. Puedo hacerlo de nuevo con la herramienta Jeringa y regresar y modificar este muro. Ahora, hay atajos para esto, y no necesitan aprenderlos, pero son bastante útiles. Entonces les recomiendo que tomen nota aquí presionando la tecla Opción en Mac o la tecla Alt en Windows traerá el gotero. Y puedo ir sobre un muro, o algún otro elemento y dar clic. [9:26]

Ahora para obtener la Jeringa, la cual transferirá esos parámetros a un elemento existente, puedo presionar Opción + Comando, o Alt + CTRL si están en Windows, y luego puedo dar clic para inyectar, y aún recuerda o aún tiene la jeringa activa, siempre y cuando mantenga mis dedos presionando esas teclas. Opción + Comando o Alt + CTRL. Entonces puedo en realidad ir a través de múltiples muros o múltiples elementos y cambiarlos a todos al mismo tiempo. Ahora, permítanme regresar al plano del piso, y veamos lo que hemos obtenido. Se ve bastante bien, excepto que quizá pueda querer eliminar estos muros internos, o los muros que eran anteriormente los externos y que ahora están dentro del edificio. [10:08]

Para hacerlo, voy a usar la herramienta Recortar. Voy a usar uno de los comandos a la derecha de la herramienta Medida, donde tengo recortar, ajustar, dividir, ajustar. Estos son comandos que cambiarán la forma de los elementos para satisfacer sus necesidades. Activaré la herramienta Recortar, e iré a recortar este muro aquí. Noten que luego de activar esa herramienta, el cursor cambia a las tijeras. Cuando voy al borde del muro, las tijeras cambian de apariencia, de modo que aparece una cuchilla negra indicando que este es un elemento que puede ser recortado. Ahora voy a dar clic, y al parecer no quiso hacer nada, déjenme intentar de nuevo. Ahí hay un mensaje. Siempre y cuando presione el ratón, ese mensaje aparecerá. [11:01]

Ahora, dependiendo de la versión de ArchiCAD que tengan, puede que obtengan o no ese mismo mensaje. Pero en este caso dice, "No se puede cambiar un ítem de un grupo. Use el comando de Suspende Grupos para poder editarlo". Entonces lo que me dice es que estos muros, recuerden los cuatro muros externos originales están agrupados, siempre y cuando grupos esté activo, no puedo alargar o cambiar la forma de ninguno de ellos o eliminar uno sin afectar a todo el grupo.

De manera que esta opción aquí, la cual vimos brevemente en una lección anterior, suspenderá los grupos. Es lo mismo que ir al menú Edición, Agrupar, y escoger este comando, o usando el atajo del teclado que está registrado aquí. [11:44]

Pero ahora que los grupos están suspendidos, y pueden ver que ha obtenido un color aquí, de modo que está activado. En otras palabras Suspend Grupos están ahora en efecto. Ahora puedo ir y recortar, y luego daré clic en esto. Y cuando estoy en el borde de ese muro, voy a realizar el recorte, se recortará desde un lado del muro hasta donde se necesita otra pieza. Y haré de nuevo esto con las tijeras, e ir a este muro y verán que hay un buen resultado. Desafortunadamente, cuando uso las tijeras no puedo simplemente ir a un muro así como este que es independiente, no está tocando nada, y daré clic esperando que desaparezca. Daré clic, y se activa un sonido de advertencia, porque no es la manera como pueden eliminar cosas. Sería bueno si pudieran usar ese mismo comando. [12:42]

Ahora para eliminar algo, puedo pasar encima, obtener la marca de verificación o Mercedes, clic derecho, eso lo selecciona. Noten que hay puntos de referencia ahora, y puedo ir y decir eliminar. Esa es una de las maneras rápidas para eliminar. Ahora déjenme deshacer estos últimos pasos aquí, y rehacerlos pero usando un atajo del teclado. Entonces tenemos el atajo del teclado para el gotero el cual es Opción o Alt. Teníamos un atajo para inyectar o para la jeringa que es Comando + Opción o Alt + CTRL y teníamos un atajo del teclado para recortar, que aunque no está registrado aquí, es presionando la tecla Comando o la tecla CTRL en Windows. Así que presiono la tecla Comando y mientras lo hago, noten que el cursor cambia a tijeras. Cuando lo suelto, regresa a la cruz, indicando que voy a dibujar un muro si fuera a dar clic. [13:44]

Entonces presiono la tecla Comando o CTRL, voy al borde aquí, y clic. Ahora estoy aún presionando la tecla Comando, de modo que puedo recortar este otro. Noten que si voy a la esquina de este, no se resalta. Pero cuando voy al borde, sí lo muestra en realidad. Así que para recortar, necesitan estar en el borde de un elemento en lugar de la esquina. Y de nuevo, eliminaré este elemento pero dando clic derecho y seleccionando Eliminar. Esa es una manera de hacerlo. Entonces cuando regreso a 3D, veremos el resultado de los cambios. Ahora veamos cómo editar algunas configuraciones en ventanas. Voy a tomar la herramienta Flecha y daré clic en esta ventana, y abriremos las configuraciones. [14:29]

Entonces la ventana tiene muchos paneles o el cuadro de diálogo de la configuración de la ventana tiene muchos paneles. La Previsualización y Situación nos da controles generales de tamaño, y nos permite ver la ventana en el plano o en el alzado o en varias vistas previas en 3D. Ahora voy a ir a las Definiciones de Ventana Básica. Así que este es un panel donde dice algo, el nombre de la ventana y la palabra “definiciones”, que generalmente en una biblioteca les dará controles gráficos. En otras palabras, aquí hay algunos tamaños básicos, 5x6, pero si presiono, verán que hay un gran grupo emergente de opciones para diferentes partes de la ventana. Así que déjenme ver algo llamado Líneas de Abertura, y pueden ver que está indicando la forma básica aquí. [15:25]

Déjenme ir y cambiar de hecho a Opciones de Faja, que es lo que quiero, y verán que cuando vemos a las Opciones de Faja, puedo cambiar, por ejemplo, para darle reja en lugar de no tener

maineles. Y esto tendrá dibujadas las barras separadoras de cristal. Ahora puedo tener tantas o tan pocas como desee. Voy a cambiarla a 3x2, ya que no creo que necesite tantas divisiones, y diré OK. Y veremos en la ventana en 3D, una vez termino ello, que se ha actualizado. Aumentaré el zoom un poco de modo que podamos ver el efecto, y luego daré clic fuera para deseccionarla. Entonces he cambiado la ventana para que tenga un patrón de acristalamiento diferente. Veamos otras opciones que podemos hacer. Puedo seleccionar esta ventana al presionar la tecla Shift para obtener la herramienta Flecha, y luego dar clic en el ícono de la configuración de las ventanas, y eso la traerá. Démosle un vistazo, por ejemplo, al Marco y Faja. [16:30]

Ahora, aquí podemos ver la amplitud del marco. Y podría hacerlo más ancho. Déjenme hacerlo de 3 pulgadas, de modo que va a ser más bien un marco amplio aquí. Y verán que esto hizo que se cambiara el tamaño. Déjenme deshacerlo, y pueden ver el cambio aquí. Así que respecto a estos cambios, a veces es difícil de saber exactamente cuáles van a ser los efectos, o qué es lo que va a ser controlado. Por ejemplo, esta es la amplitud de la faja. Y déjenme hacerlo notablemente amplio y decir OK. Y pueden ver, ah, ahí. Es un marco de faja bastante ancho. De modo que a veces podrán darse cuenta por sí mismos lo que resulta al ver la imagen, y a veces puede que necesiten sólo ensayar y ver qué efecto tiene. Ahora estoy viendo las acotaciones, pero veamos las opciones para trama y materiales. Y así, si vemos el material del marco aquí afuera, voy a cambiarlo a un color verde y quizá hacer lo mismo en el interior. Eso estaría independiente o pintado de forma diferente. [17:45]

Ahora, esto es respecto al material del marco. Veamos, digamos, las opciones de la faja. Y la faja, la barra de acristalamiento, también tienen un material. Así que déjenme ir y cambiar este color interno y externo para que encaje con ese verde. Entonces ahora la ventana debería verse diferente cuando dé OK. Y pueden ver que ha cambiado. Pero he pasado por alto algunas partes. De modo que necesito ir – quería hacerlo todo verde aquí. Puedo de nuevo seleccionarla y regresar, y quizá percatarme que esto puede estar debajo de, veamos, Definiciones Carpintería, aquí. Y la carpintería necesita ser ajustada a los mismos materiales aquí. Y dar OK. Y ahora se ve más uniforme, pero aún se ve de manera diferente. [18:44]

De nuevo, regresaré y haré un rápido cambio aquí. Buscaré Definiciones de Antepecho. Y déjenme cambiar el material del antepecho al mismo verde, y quizá el alféizar, el cual es el marco debajo de este antepecho, y el “apron” el cual no tiene equivalente en español. Así que puedo cambiar todos estos hasta que encajen. Ahora estoy viendo los materiales, pero quizá quiera que el antepecho sobresalga más. Entonces regresaría a las acotaciones al dar clic en este ícono, y quizá vea la acotación que indica qué tan lejos el antepecho sobresale y cambiarlo. Lo haré más ancho y daré OK. Entonces en este punto, tengo una ventana que tiene el color verde en todo el marco, faja y antepecho, y he cambiado la acotación del antepecho. [19:40]

Entonces si me gusta esa ventana, puedo presionar la tecla Opción o Alt para obtener el gotero, y tomar la configuración. Y luego puedo ir y presionar Opción + Comando o Alt + CTRL para obtener la jeringa e inyectarla en otra ventana. De modo que ahora pueden ver cómo rápidamente, luego de tomar la decisión o cambiado la apariencia de una ventana, puedo transferir esa apariencia en

otra ventana. Ahora, son independientes, por lo que puedo seleccionar esta ventana, por ejemplo, y cambiar su tamaño. No debe tener el mismo tamaño. Puedo hacerlo de 4 pies en lugar de 6, pero aún tendrá el mismo estilo. Ahora, esto sucede de igual manera con puertas. [20:23]

Continuemos y coloquemos una puerta de entrada. Entonces daré clic para que aparezca una puerta aquí, y démosle un vistazo en 3D. De manera que si disminuyo el zoom en 3D y giro alrededor, veremos que esta puerta en particular – y moveré la rueda del ratón para poder verla –, esta puerta es muy simple, sólo muestra las primeras líneas. Desactivaré el modo Órbita al dar clic en esto de nuevo. Y ahora iré a la herramienta Flecha para poder seleccionar la puerta. Al dar clic en ella, puedo seleccionarla. Y quizá quiera hacer esta puerta un poco más vistosa, de modo que al seleccionarla y dar clic en el ícono para la puerta, puedo ver su configuración. Y verán aquí que “Tipo Hoja Puerta y Tirador” es una de las opciones. [21:13]

Por lo tanto, de la misma manera que con las ventanas, pueden ir a cualquier parte de los parámetros de la puerta. Y en este caso, tengo una buena vista previa, y puedo moverme aquí. Y quizá tomar esta de Estilo 7 para las opciones de la hoja. Y tal vez quiera ponerle una manilla a esto. Así que iré a Manilla Editada “Fuera”, lo que quiere decir que estoy haciendo un cambio o voy a afectar la manilla externa. Entonces coloquemos una manilla agradable aquí. Podemos tener manillas independientes dentro y fuera, o ninguna manilla en un lado y una manilla visible en el otro. Esto es posible sólo en la versión estadounidense. En versiones en español la manilla interna y externa siempre se ubican juntas. [21:52]

Déjenme dar OK, y verán que la puerta aparece. Veamos mientras orbitamos en ella. En este caso, la puerta cree que el lado que estamos viendo es el interno. Es precisamente el lado de donde viene, porque va a abrir en el edificio de la manera como lo definí. Así que déjenme ir y seleccionar esto. E iremos de nuevo a la manilla. Diré que quiero ir al otro lado y cambiarla a alguna otra manilla, y OK. Y ahora pueden ver que la manilla se muestra aquí. Así que a veces los parámetros son un poco confusos, tienen que jugar con ellos hasta que obtengan la apariencia que desean. [22:38]

Ahora veamos el plano del piso en el área en que tenemos los armarios. Y notarán que tenemos un problema aquí, porque los armarios se establecieron donde los muros tenían originalmente una cierta profundidad, y ahora los armarios están pegados a la pared. Así que para cambiarlo, primero que todo voy a ir y seleccionar uno de los armarios al dar clic con la herramienta Flecha en una de sus esquinas, y luego daré shift y clic, sostengo la tecla shift y doy clic en este otro. Ahora, quiero moverlos, y hay muchas maneras para hacerlo. La más simple ahora es dar clic derecho y decir Mover, y luego en el submenú, escoger Arrastrar. Y simplemente digitar Comando + D o CTRL + D. Ahora iré y daré clic en la esquina, porque básicamente dice “¿Qué estoy arrastrando?” y arrastraré esto. [23:28]

Ahora podría ajustarlo directamente en esta esquina, lo cual se ve perfecto. Tiene una marca de verificación. Pero a veces es buena idea sólo moverlo lejos y luego repetir el arrastre. Y luego pueden ver precisamente a cuál punto están ajustando. Ese es un buen consejo, si no pueden ver lo que sucede, quizá muevan los elementos lejos del camino, y luego regrésenlos una vez han visto

con más claridad. Ahora, notarán que esos elementos no tienen líneas de fondo. En otras palabras, el armario no muestra una terminación. Las líneas son algo opcionales, porque puede que vayan a tener otro armario conectado a aquel. Pero en este caso, me gustaría asegurarme de que muestra la línea de fondo aquí. [24:13]

Entonces seleccionaré esto e iré al ícono para el cuadro de diálogo del armario. Y de nuevo, de la misma manera el cuadro de diálogo aquí, diferente a Previsualización y Situación, la configuración me da opciones para los detalles del elemento. Por lo que si voy aquí a Apariencia, verán que hay algo llamado Visibilidad Lados. Ahora, puede que no recuerden dónde está, pero siempre pueden hojearlo. Pueden ir atrás y adelante hasta que vean el que deseen. Y así cuando obtengo la apariencia de nuevo, puedo presionar en Visibilidad Lado y escoger. Ahora, este armario está invertido. En otras palabras, está al revés o con una posición girada diferente a la original en la biblioteca. [25:03]

Entonces voy escoger el lado izquierdo aquí, lo cual me dará una línea en lo que parece nuestro lado derecho. Porque imaginen que están viéndolo desde dentro del edificio. Ahora, si cometen un error, obtendrán una línea en el lado equivocado, y pueden simplemente corregirla, tal y como lo hicimos con la manilla de la puerta. Respecto a este armario esquinero, nuevamente, seleccionaré esto y abriré la configuración. Y luego veré una vez más la apariencia. Y en la apariencia, esta vez tomaré el lado derecho como la línea de fondo y daré OK. Y pueden ver cómo ahora se ve un poco más apropiado. [25:44]

Hemos abarcado bastante en esta sección, y vale la pena tomar un momento para un rápido resumen. En la configuración del muro vimos cómo pueden cambiar la altura, el grosor, el material de los muros, y luego usar el gotero para copiar las características de los muros que ya se modificaron y poder así dibujar nuevos y similares muros. Después vimos cómo la herramienta Jeringa puede ser usada para transferir esas características en elementos existentes para hacerlos encajar. Vimos cómo recortar muros para remover exceso de piezas usando el comando Recortar, tanto de la barra de herramientas como con el atajo en el teclado. [26:22]

Luego cambiamos el rumbo y usamos la herramienta Ventana para ver cómo pueden ajustar los parámetros de detalle como el material o el espesor de la carpintería o el recorte o el antepecho. Y vimos opciones similares con la herramienta Puerta y la hoja de la puerta, y la herramienta Objeto, y aspectos como las líneas de fondo para armarios. Así concluye la quinta lección del segundo módulo del Curso de Inicio Rápido. Gracias por ver el vídeo.