

COMPONENTES

¿Qué son componentes?

Cuando hemos hecho una figura que queremos utilizar más de una vez en un dibujo, hacemos un componente de esta figura.

Probablemente pensará que puede hacer esto con un grupo.

Es cierto, pero la diferencia entre un componente y un grupo es que se puede utilizar un componente en diferentes archivos. A saber, un componente se almacena en una biblioteca.

Otra diferencia es que cuando se tiene varias copias de un componente utilizado en el dibujo y se modifica el componente, todos los componentes utilizados en el dibujo se modificarán este no es el caso con un grupo. Si copia su grupo varias veces, y modificar una de ellas, sólo se modifica la copia.

Crear Componente

Esto es lo que he dibujado hasta ahora.

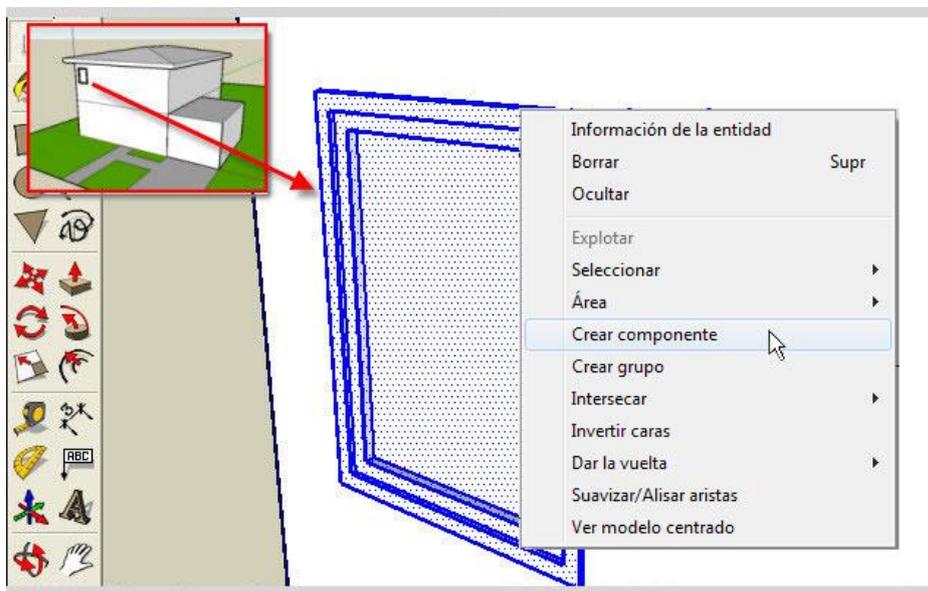
Sólo he dibujado el jardín que he imaginado, más dos aceras hasta la casa y el garaje a trabajar. Y he dibujado un marco que quiero hacer un componente.

A estas alturas, ya sabes cómo se dibuja todos éstos, cómo dibujar y colorear el jardín y el resto lo veremos en una lección posterior.

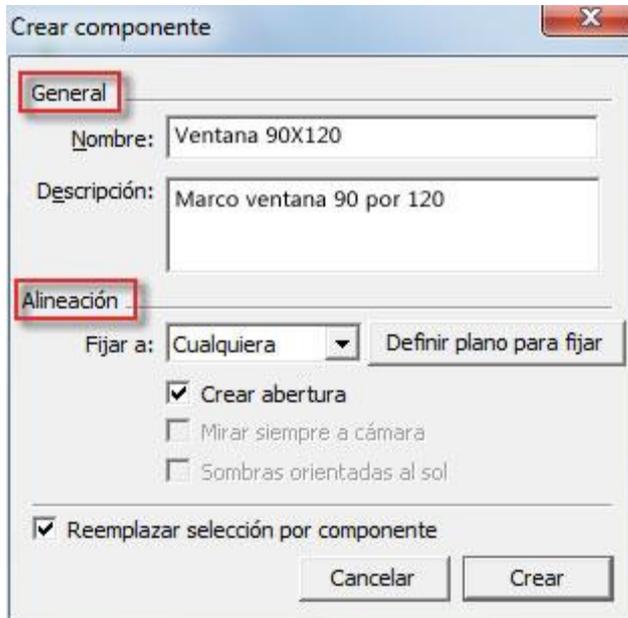
Ok, vamos más allá.

Lo primero que se hace cuando se quiere hacer un componente de una parte de una figura, selecciónela.

Haga clic derecho en el seleccionado y seleccione “Crear componente” en el menú desplegable.



El cuadro de diálogo “Crear componente” se divide en dos partes.



En la sección “General” y la sección “Alineación”.

En la sección General, en la parte superior, le damos un nombre para el componente. Siempre fácil de encontrar más tarde.

En la segunda parte se da una descripción.

La parte “alineación” se refiere a la obtención, o en otras palabras, el “bloqueo” del componente en la zona sobre la que el componente se mueve.

Selecciono “Any” en el “pegamento a” y dejo las dos casillas de verificación “corte de apertura” y “Reemplazar selección por componente” como equipaje.

Hago clic en el botón “Crear”.

Esto nos lleva de nuevo al área de dibujo donde se selecciona la ventana.

El propósito de un componente es que podemos utilizar en varias ocasiones, así que copiarlo.

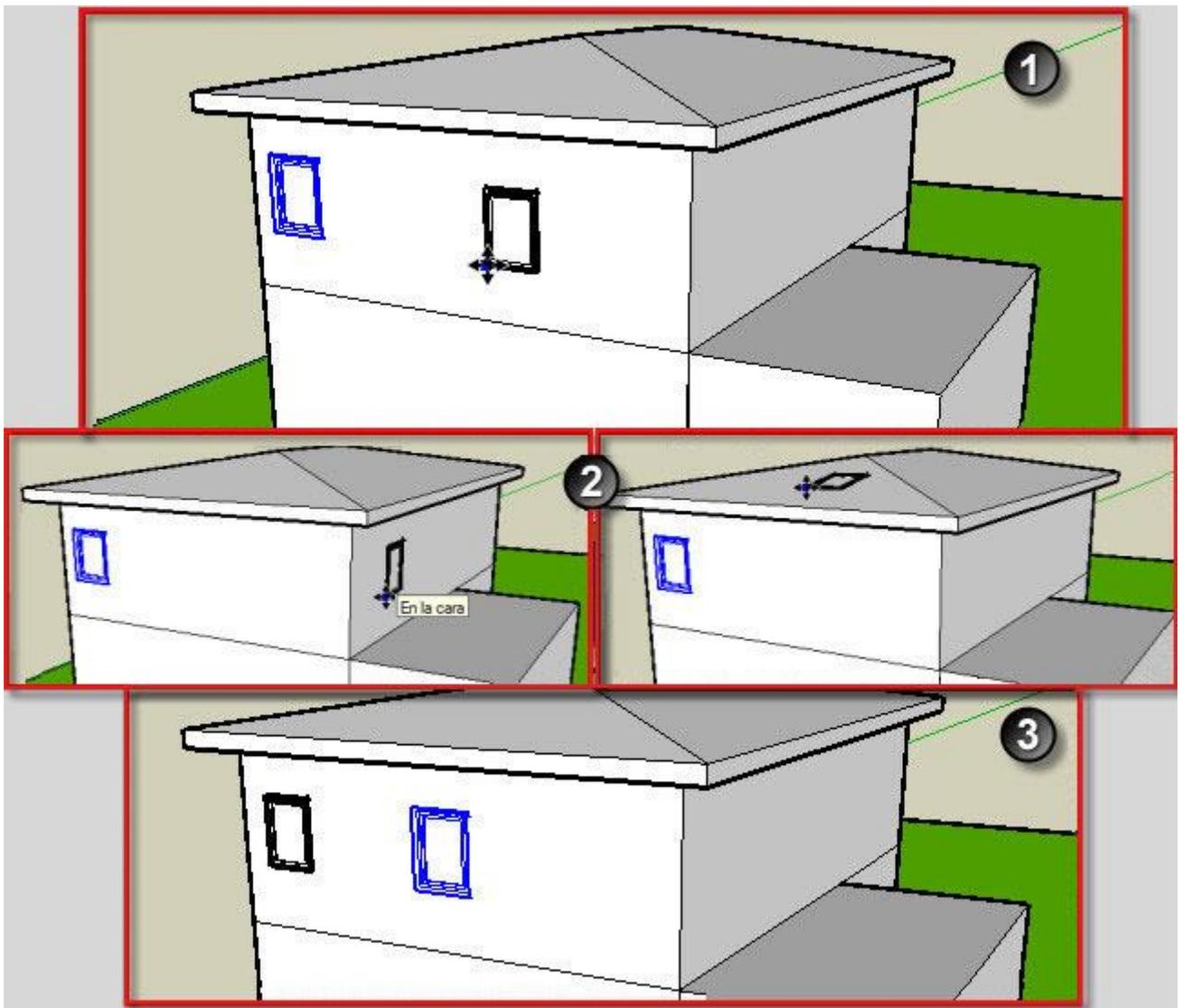
Con la ventana seleccionada, hacer clic en el Ctrl + C y luego presione Ctrl + V en el teclado.

Esto copiar y pegar una segunda ventana en el cursor (1).

Cuando nos movemos en cualquier superficie en nuestro dibujo, se muestra que el componente se comporta como un imán, y será “alineado” a la superficie sobre la que se encuentra (2).

Esto es en realidad becuase de la elección (Cualquiera) que habíamos hecho para la alineación, en el cuadro de diálogo “Crear componente”.

Haga clic de nuevo cuando se desea liberar el componente del puntero del ratón (3).



En el ejemplo que sigue copiamos la ventana varias veces y la alineamos correctamente.

Copia de un componente, un grupo o un objeto

Copiar un componente, un grupo, o un objeto, puede ser un hecho en varias formas.

La primera cosa que siempre se debe hacer es seleccionar el objeto, que parece ser bastante lógico.

Para copiar este objeto podemos usar el atajo de teclado `Ctrl + C` – `Ctrl + V`. Esto pega una copia del objeto copiado en el cursor. Haga clic en el botón izquierdo del ratón para colocar el objeto.

Hay una segunda manera, también en este caso, primero seleccione el objeto.

Haga clic en la opción de la herramienta “Mover” en la barra de herramientas.

Haga un simple clic mientras mantiene presionada la tecla `Ctrl` de su teclado. Mueva el puntero del ratón y haga clic para una segunda vez cuando llegue a la posición de la copia.

Después de que el segundo tipo de clic en un número seguido por la letra `x`, se copiará `x`-veces, cada una distribuida sobre la misma distancia igual a la primera copia.

Alineación de los componentes y la división igualitaria

El problema que puede producirse en el ejemplo anterior, es que no son distribuidos a la misma distancia sobre un cierto plano.

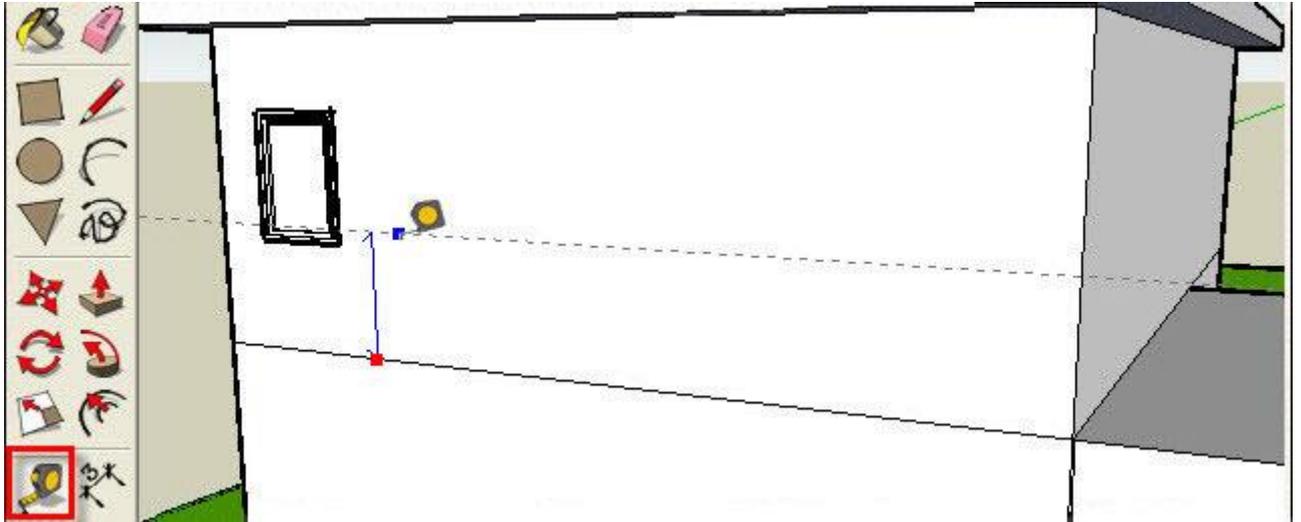
Utilizamos un método diferente.

Para comenzar, señalamos una serie de directrices con la herramienta “Medir”.

La primera línea que dibujo es la base que todas las ventanas deben estar alineadas horizontalmente.

Hago clic, con la “cinta métrica” seleccionada, en el borde inferior de la planta superior, escribo 120 y pulso la tecla Enter en el teclado.

Esto coloca a la directriz, y más tarde de las ventanas, 120 cm desde el suelo.



Entonces me alinee la ventana en esta guía.

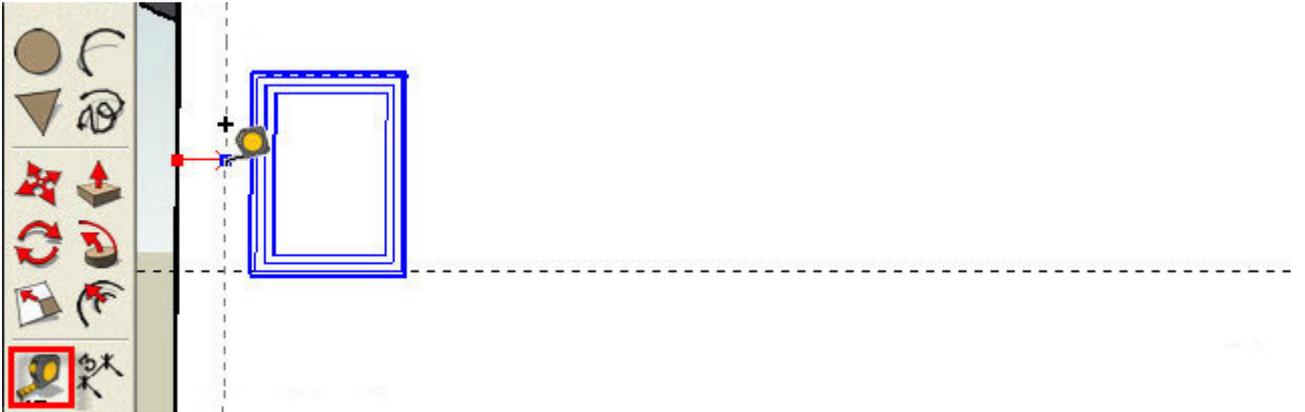
Hago clic y arrastro el extremo inferior del componente de la directriz.



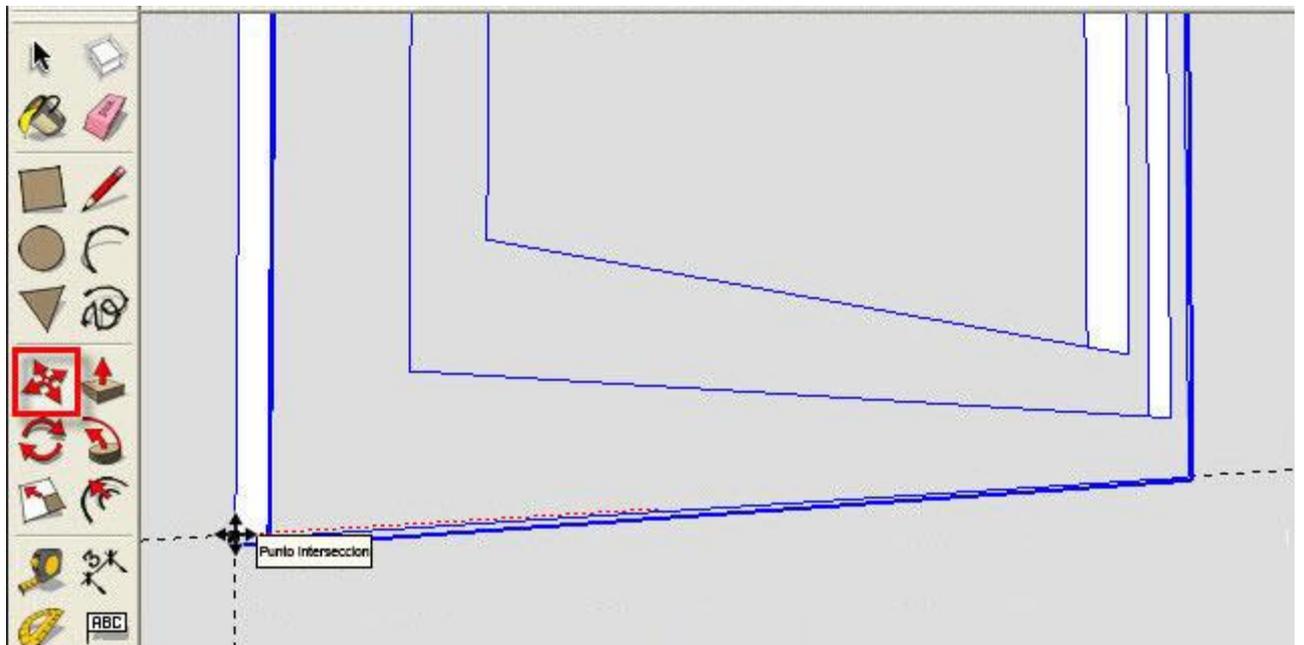
La segunda directriz que dibujo está a la izquierda del edificio.

Hago clic en este, con la “Cinta métrica” seleccionada, en la orilla izquierda del edificio, escribo 30 y pulso la tecla Entrar del teclado.

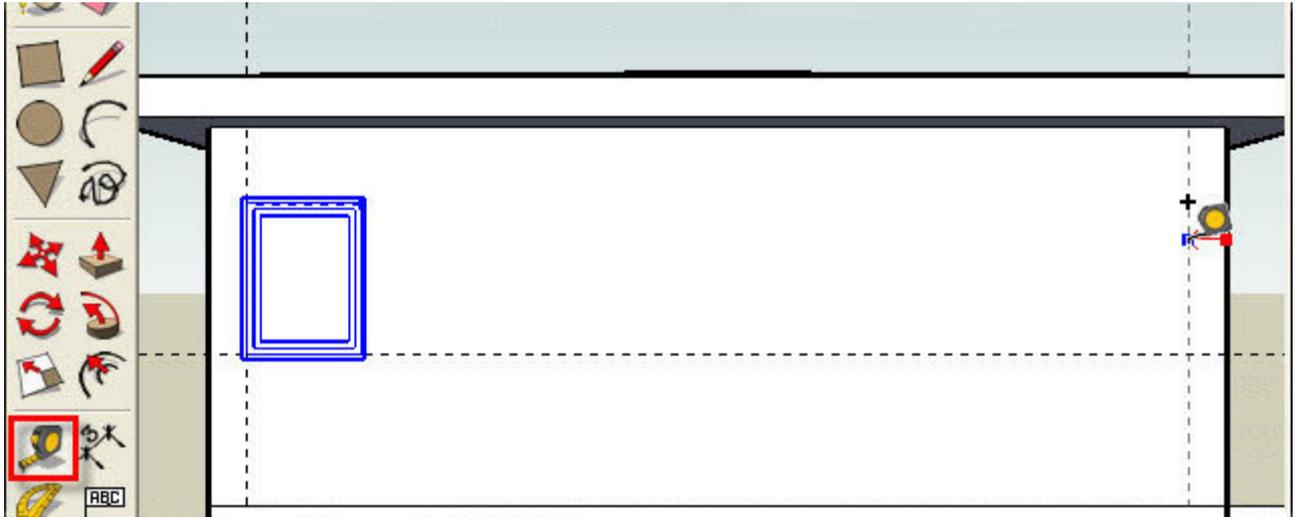
Esto coloca a la guía a 30 cm desde el lado.



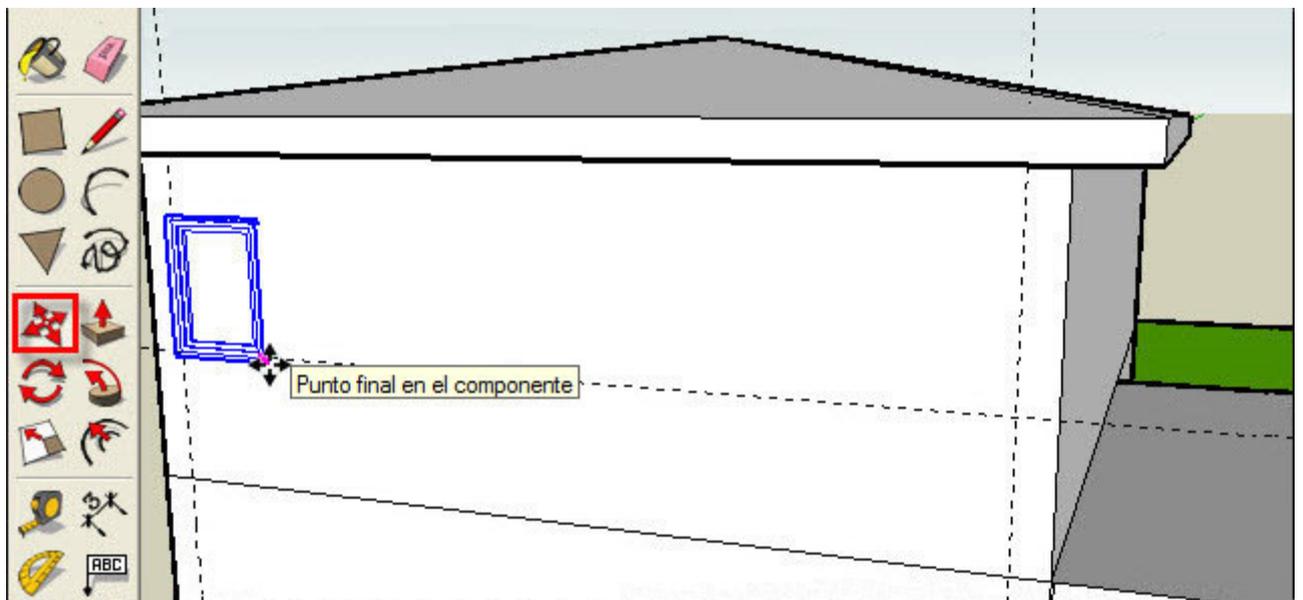
Entonces me alinee la ventana en la intersección de las dos guías.
Hago clic sobre el punto final inferior izquierda de la ventana para que se adhiera al puntero del ratón.
Muevo el cursor del ratón sobre la intersección de las directrices.
Y cuando aparezca la “Intersección” hago clic de nuevo.
Esta ventana alineará perfectamente las dos pautas.



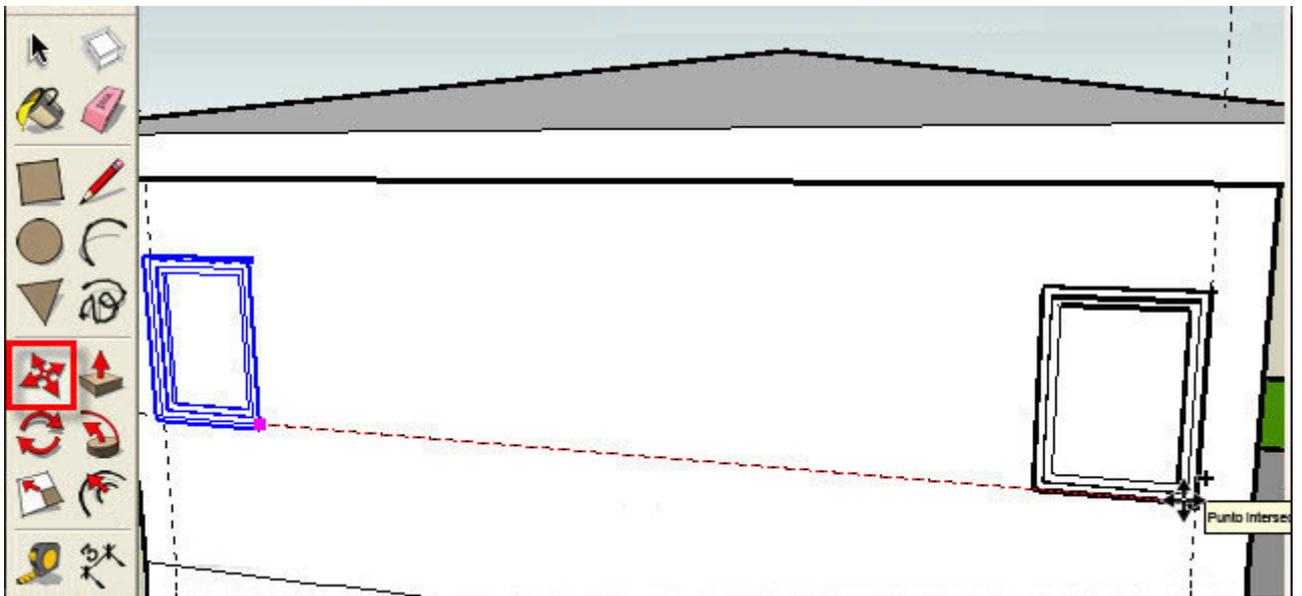
Luego señalo otro guía en el lado derecho del edificio.
Por supuesto, también 30 cm del borde.



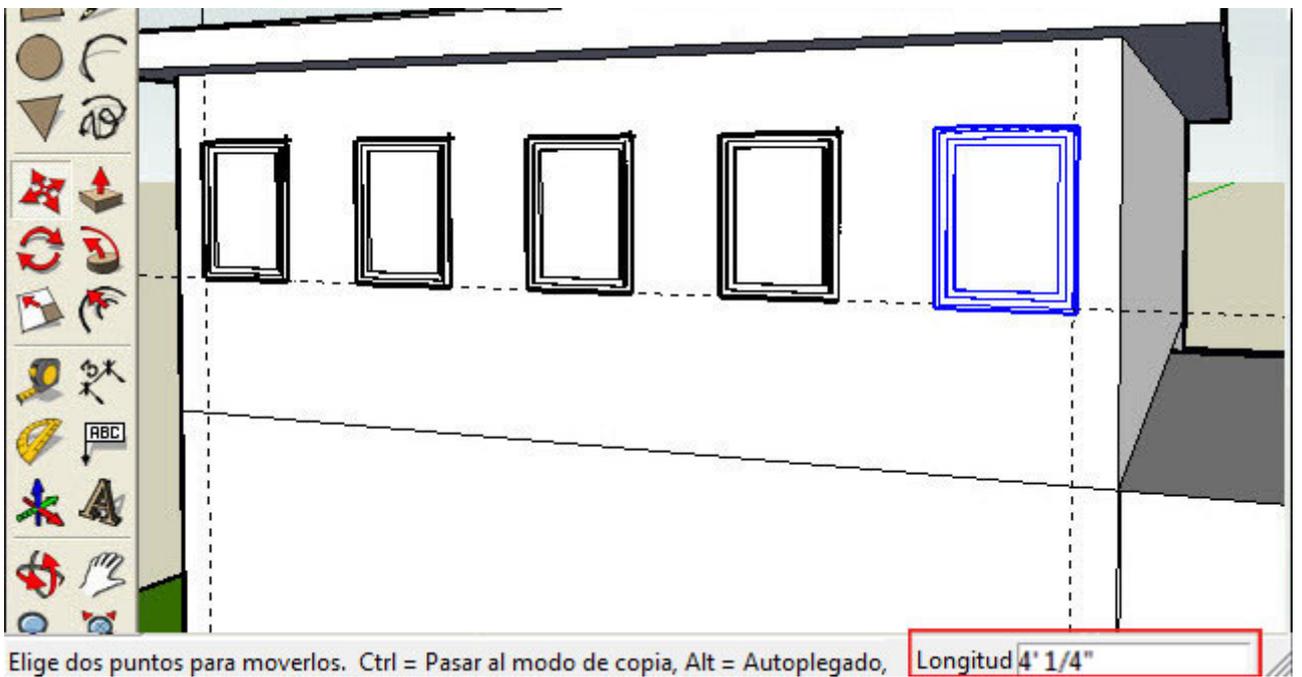
Puesto que todas las directrices ya están allí, selecciono la herramienta “Mover”.
Y hago clic en el extremo derecho del “punto final” del componente.



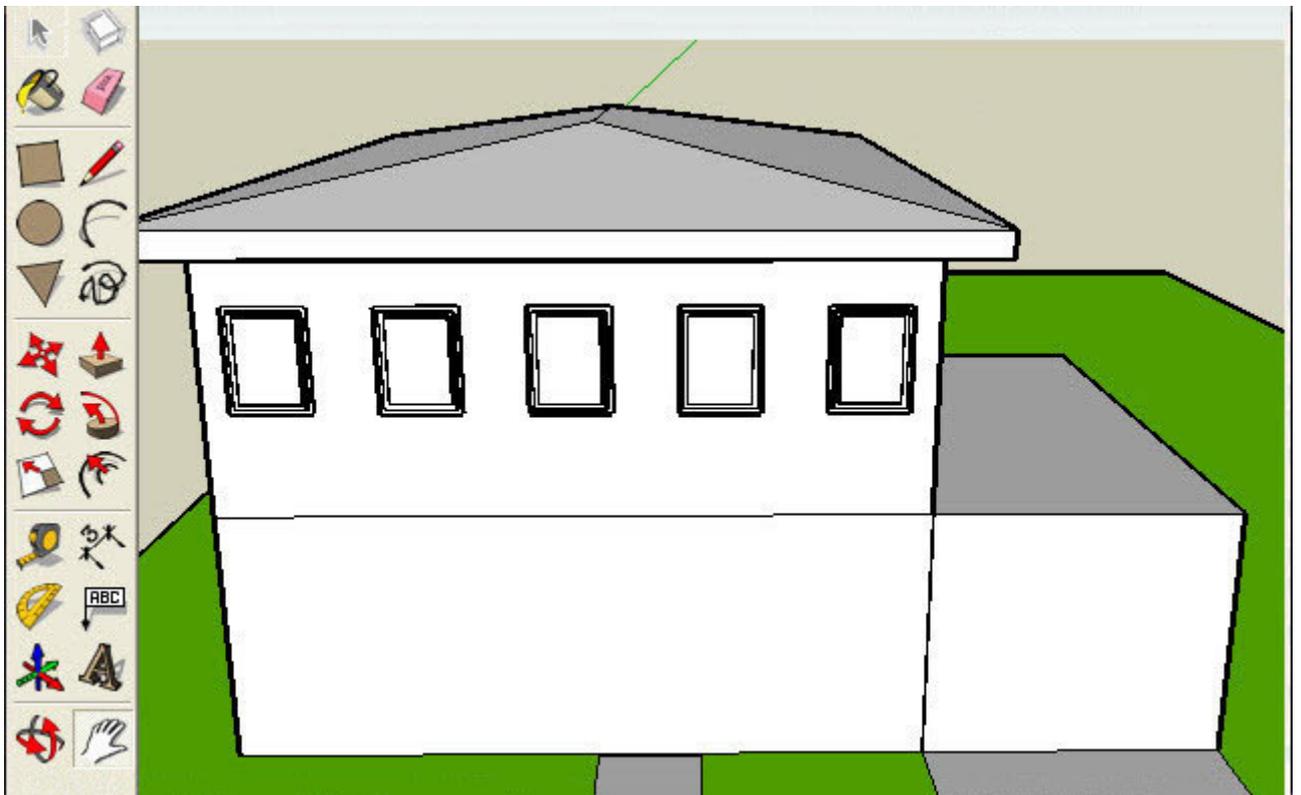
Mantenga presionada la tecla Ctrl en el teclado y mueva el puntero del ratón sobre la intersección de las directrices para el otro lado del edificio.
Cuando he llegado a la intersección, hago clic por segunda vez.
Esto coloca una copia de la ventana en el lado derecho del edificio, en contra de las directrices.



Escribo en el número de ventanas que deseo, seguido por la “barra oblicua” (/).
En este caso, 4 /, y pulse la tecla Enter en el teclado.
Esto coloca a cuatro copias de la ventana, incluyendo la primera en la pared.



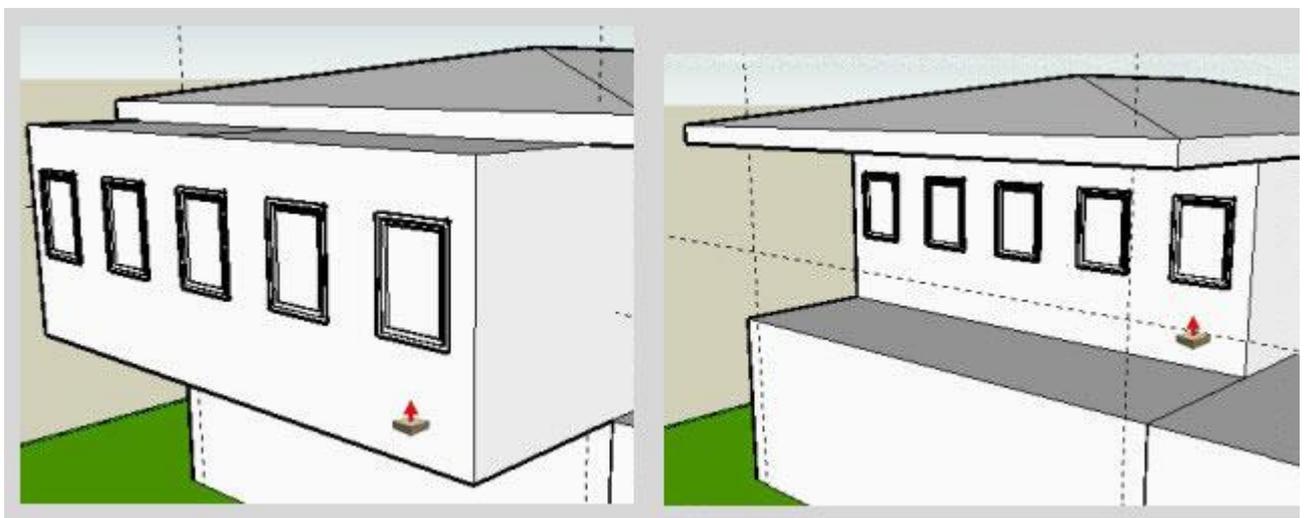
Todas las ventanas están distribuidas de manera uniforme.



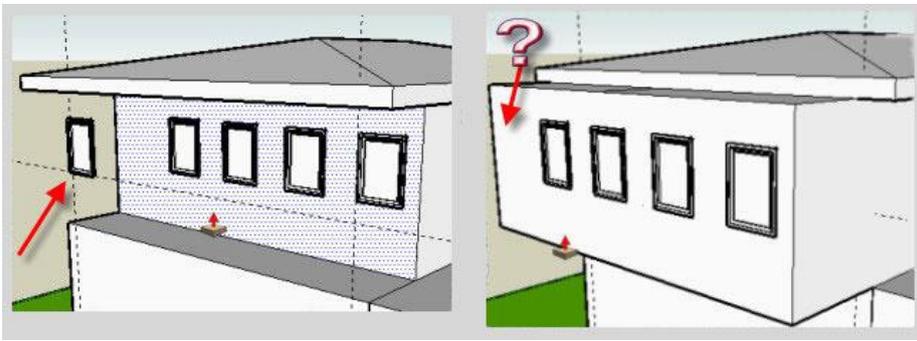
Bloqueo de componentes

Cuando estudiamos los componentes en la [lección 36](#), tuvimos la opción “Fijar a”, donde tenemos las opciones – Ninguna, Cualquiera, Horizontal, Vertical e Inclinada. Las dos primeras opciones “Ninguna” y “Todos” son en realidad los más importantes.

Cuando elegimos “Cualquiera”, significa que podemos mover el componente en la dirección del eje azul y el eje rojo, que es vertical y horizontalmente. Sin embargo, cuando elegimos “No”, también podemos mover el componente en la dirección del eje de verde, que es la profundidad. Esto significa que cuando se ha seleccionado “Cualquiera” y se empuja, tira o se mueve del plano en el que ponemos el componente, este componente se mueve a lo largo de la dirección en que se mueve el plano.



Si ha seleccionado la opción “Ninguno”, entonces los componentes, en este caso, las ventanas, permanecer en su lugar, y se encontrarán dentro o fuera de la caja cuando tiremos o empujemos de la superficie.



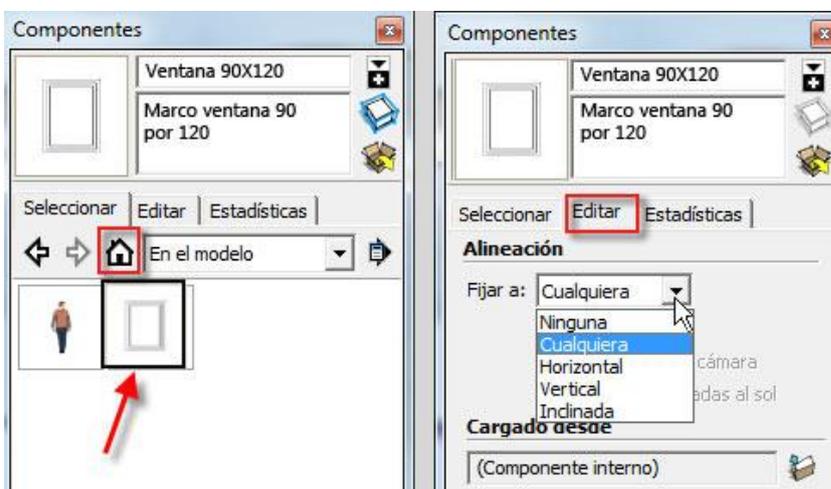
Usted tiene la opción de liberar un componente pegado en cualquier momento. Haga clic derecho sobre el componente y seleccione “desbloqueo” en el menú desplegable.

En cuanto a las opciones horizontal, vertical y con pendiente, éstos se refieren únicamente al eje sobre el que va a ser pegado este componente.

Por ejemplo, si selecciona “Vertical”, entonces sólo se puede mover el componente en la dirección del eje vertical. Si elige “Horizontal”, entonces usted puede mover el componente en el eje horizontal.

Esto también significa que cuando lleva a un componente en el dibujo de la biblioteca, este componente será pegado al eje del árbol sobre el que se basa el plano. Por ejemplo, un componente que se configura como “horizontal”, no se puede colocar en un plano vertical.

Usted tiene la opción de cambiar “Fijar” en cualquier momento. Para ello, abra la biblioteca de componentes, haga clic en el botón “Ventana” en la barra de menú y seleccione “Componentes” en el menú desplegable. Haga clic en el icono con la casa, esto da a todos los componentes que se han utilizado en el archivo. Seleccione el componente y haga clic en la pestaña “Editar”. En la pestaña “Editar”, haga clic en la flecha hacia abajo junto a “Fijar” y elija una configuración diferente en el menú desplegable.



Más información sobre los componentes de la biblioteca en la siguiente sección de esta lección. Sólo recuerde cuando hace clic en el icono de la casa se ven los componentes que utilizó en el dibujo.