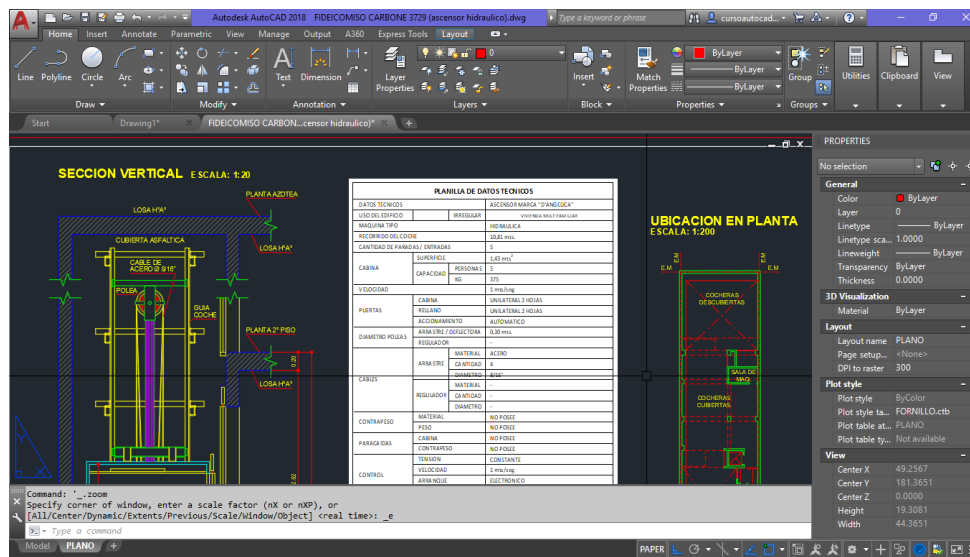


## Combinación de escalas para el ploteo

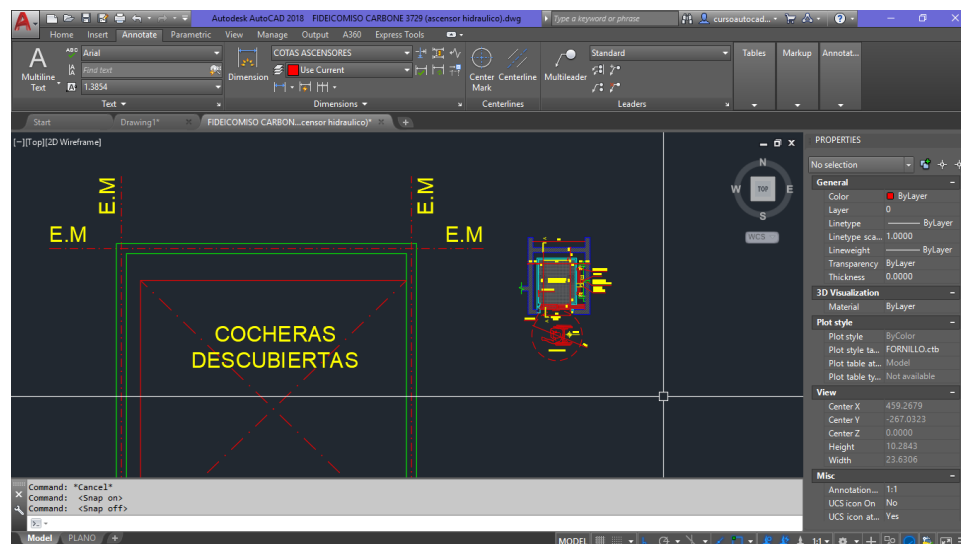
Trataremos de explicar en este último Word el proceso de escalas para formar un plano y poder modificarlo en un futuro.

1. El primer factor a tener en cuenta es que tipo de plano confeccionaremos. Eso nos indica en que escala debemos trabajar en el espacio "model" y en que escala se presentan en el armado del plano. Por ejemplo, un plano para habilitación de un montacargas o ascensor lleva una planta general (1:200); sección y planta del ascensor (1:20); planilla, diagramas de recorrido y esquema de tableros (sin escala).

La idea es que en el plano armado queden las partes del plano en sus respectivas escalas y los textos y cotas deben verse de la misma forma en todo el plano.

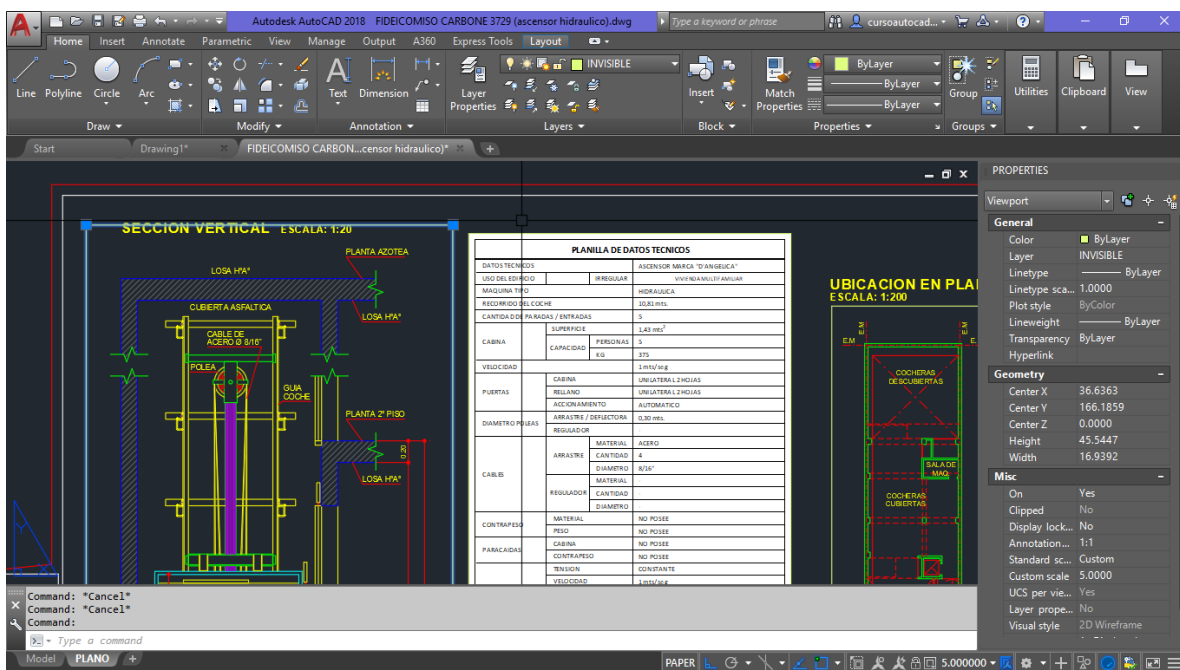


2. Lo que haremos será dibujar el plano en escala 1:100 en el espacio "model" y luego variar las escalas de los textos y cotas para que en "layout" coincidan la escala requerida en cada "viewport".



Ejemplo: Vemos en la foto como quedaría dibujada la planta y la planta del ascensor en 1:100. Los textos en el “layout” vamos a dejarlos a una altura de 0.25 (eso quiere decir que cuando ploteemos quedaran con 0.25cm de altura). Por ende, si la planta va a estar en 1:200 quiere decir que tenemos que escalar los textos y cotas al doble de altura (0.50) para que en el “viewport” se vean en la altura necesaria (0.25). Si la sección y planta de ascensor estarán en 1:20 quiere decir que tenemos que escalar los textos y cotas a su quinta parte de altura (0.05) para que en el “viewport” se vean en la altura necesaria (0.25).

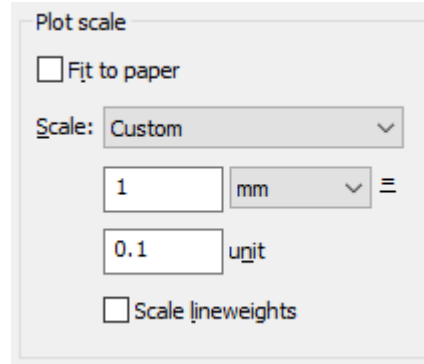
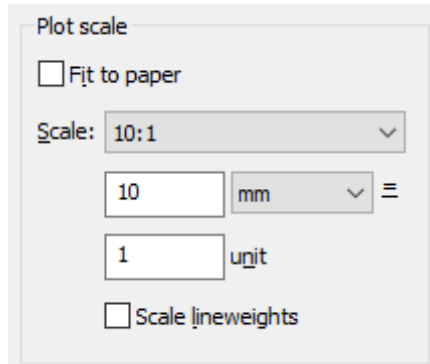
- Una vez terminado el dibujo nos disponemos a generar los “viewport” en el formato que creamos en el espacio de “layout”. Para ello tenemos que tener en cuenta primero que los recuadros de los “viewport” no deben salir impresos, por lo que los haremos en una capa diferente a la que llamaremos (INVISIBLE) que posea la propiedad de no salir impresa.



La escala de los “viewport” dependerá de lo que queramos mostrar.

- Para lo que ira en 1:100, el “viewport” ira con una escala de 1.00 ya que no necesitamos variar la escala del espacio “model”.
- Para la planta 1:200, el “viewport” ira con una escala de 0.50 ya que necesitamos reducir a la mitad el tamaño de 1:100 del espacio “model”.
- Para la sección y la planta del ascensor 1:20, el “viewport” ira con una escala de 5.00 ya que necesitamos aumentar cinco veces el tamaño de 1:100 del espacio “model”.

4. Una vez armado el plano, procedemos a plotearlo. Suponiendo que mandamos el plano a plotear a una casa de ploteo tendremos que informar en que escala se imprimirá. Al tener bien las escalas de los "viewport" lo único que tenemos que hacer adjudicar la escala de ploteo.
- Como sabemos la escala en la ventana de ploteo está determinada en dos tipos de unidades "milímetros" y "pulgadas", usaremos la primera.
- Necesitamos que 1 unidad de pantalla represente 1cm, por lo que usaremos entonces una escala de 10:1, en donde 10 mm representan 1 unidad de pantalla, o bien, 1 mm representa 0.10 unidad de pantalla.



- Tabla de escalas usadas y conversiones.

ESCALA	DIBUJO "Model"	TEXTO/COTAS "Model"	TEXTO/COTAS "Layout"	ESCALA "Viewport"	ESCALA "plot"
1:100	1m = 1 unidades	0.25 unidades	0.25 unidades	1.00	10:1 / 1:0.10
1:200		0.50 unidades		0.50	
1:20		0.05 unidades		5.00	