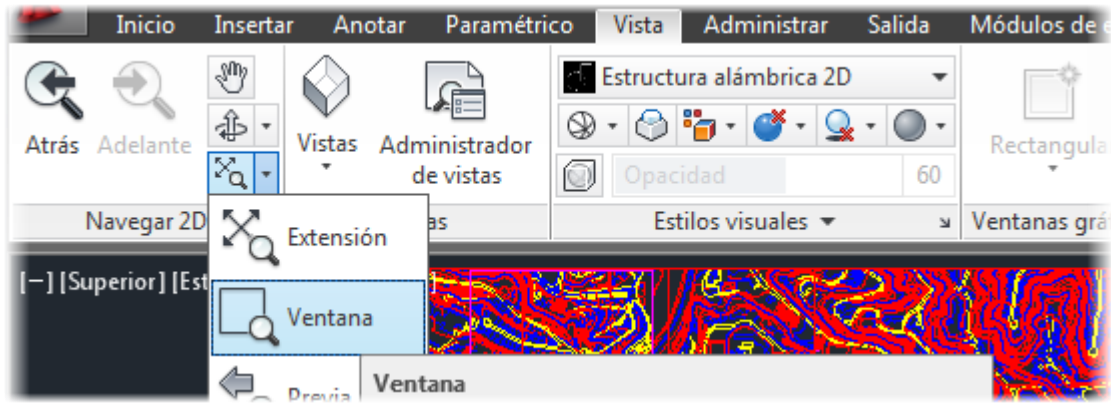


Controlando las Vistas (Zoom) del Dibujo en AUTOCAD

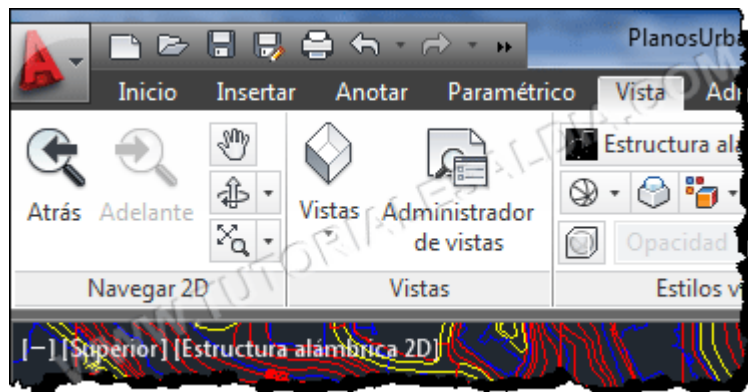


Una de las particularidades de AUTOCAD es la habilidad de dibujar de manera precisa en un rango amplio de escalas. Por ejemplo, si estamos dibujando la planta de una urbanización, podríamos seleccionar el área de una vivienda y, con herramientas como Zoom Ventana, podríamos magnificar la visualización de forma tal de presentar en toda la ventana de dibujo la vivienda seleccionada. De esta forma podríamos, con una escala de visualización mayor, dibujar con comodidad los detalles de la vivienda en planta.

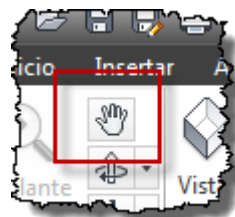
Es así que AUTOCAD cuenta con diversas Herramientas que permiten manejar fácilmente distintos niveles de visualización y entre ellas destacan los comandos Encuadre y Zoom, los cuales serán relacionados en esta sección.

Cuando utilizamos algunas de las herramientas de visualización del dibujo, no se está modificando en ningún momento la posición geométrica (coordenadas de los puntos notables) de las entidades gráficas, sino que más bien **se está modificando su escala o posición de visualización dentro de la Ventana de Dibujo**.

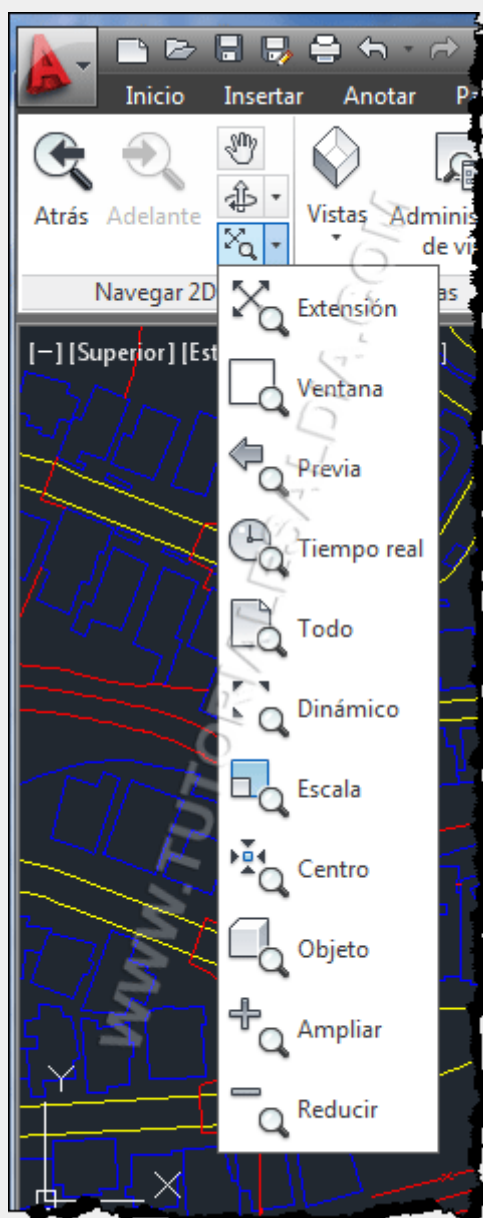
Destaquemos a continuación las características y formas de uso de algunos de los comandos disponibles en la **Ficha Vistas**→*panel Navegar 2D*:



- Con el comando **Encuadre** se cambia sólo la **posición de visualización de los objetos dentro de la Ventana de Dibujo**, esto es, no se modifica en ningún momento la escala de visualización. Es útil para poner a la vista partes del dibujo que, por efectos de la escala actual de visualización o por la extensión del área de trabajo, no están visibles para trabajar con ellas. Para ejecutar el comando haremos clic en el ícono con una mano en el panel Navegar 2D:



- Con el comando Zoom podremos incrementar o reducir la escala de visualización de los elementos dentro del área de dibujo, de manera similar al zoom de una cámara fotográfica que nos permite «alejar» o «acercar» el objeto que pretende ser fotografiado. Si optamos por ampliar la vista se tendrá que los elementos que conforman el dibujo se verán magnificados y por lo tanto podremos detallarlos con mayor facilidad, a costa de tener menor extensión del área de dibujo disponible en la Ventana de Dibujo. Si, de manera inversa, reducimos la escala de visualización, tendremos que la vista de los objetos será reducida y por lo tanto podremos ver mayor extensión del área de dibujo. El comando Zoom cuenta con varias opciones que facilitan la visualización con mejor precisión lo que realmente deseamos ver dentro del área de dibujo. Para acceder a las opciones del comando Zoom, desplegaremos la lista disponible en el panel Navegar 2D:



Extensión: Ajusta la vista del dibujo a la extensión de los elementos que lo conforman. Ignora los límites del área de dibujo. *Se puede activar esta opción haciendo doble clic en la rueda del ratón.*

Ventana: Ajusta la vista del dibujo a una ventana rectangular, que *definiremos a través de la selección de dos de sus esquinas opuestas en el área de dibujo.*

Previa: Restaura la vista anterior a la actual.

Tiempo Real: Cuando está activa la forma del cursor cambia a la de una lupa con signos «+» y «-». Con ésta *se puede, al mantener pulsado el botón izquierdo del ratón, aumentar o disminuir la vista del dibujo conforme arrastramos el cursor sobre el área de dibujo.*

Todo: Ajusta la vista del dibujo a la mayor área entre los límites del dibujo y la extensión de éste.

Dinámico: Combina el **Encuadre** con el **Zoom**, cambiando la visualización a una vista general definida por un rectángulo que nos permite seleccionar la zona a la que deseamos observar. Para cambiar su tamaño *debemos hacer clic con el botón izquierdo del ratón dentro de él*, ajustamos su tamaño y a la vez estaremos ajustando el tamaño del área a visualizar. *Haciendo clic con el botón izquierdo nuevamente dentro de él lo restauramos a su posición fija y, una vez «enmarcada» el área deseada pulsamos Intro para ajustar la visualización.*

Escala: Nos **permite especificar la escala de Ampliación o Reducción de la vista de dibujo mediante la introducción de un valor numérico**. El valor numérico debe ser positivo y diferente de cero.

Un número menor que 1 implica que estaremos reduciendo la magnitud de la vista, mientras que uno superior está relacionado con su ampliación.

Centro: Permite especificar un nuevo centro para la vista de dibujo y luego la magnitud del factor de ampliación o la altura de dicha vista. *En la ventana de comandos o en la Entrada Dinámica (si está activa) se presentará el valor del factor de la altura de ampliación actual; si introducimos un valor numérico inferior, el tamaño de la vista se ampliará. Si el valor introducido es mayor al presentado la vista se reducirá.*

Objeto: Ajusta la visualización al área ocupada por el o los objetos que previamente [hayamos seleccionado](#).

Ampliar: Usa la opción **Escala**, pero para un **factor de ampliación de 2**. Es decir: duplica la escala de visualización actual, quedando visible la mitad de ésta.

Reducir: Usa la opción **Escala**, pero para un **factor de reducción de 0,5**. Esto es, que se disminuye a la mitad la escala de visualización actual, quedando visible el doble de ésta.

Ciertamente algunas de las opciones asociadas al comando Zoom son relativamente complejas, pero es también cierto que no tendremos que utilizarlas todas para poder «dominar» el trabajo con el programa AUTOCAD. Gran parte de los cambios de visualización podrán realizarse directamente con la rueda del ratón (sin tener que seleccionar alguno de estos comandos), por ejemplo, girándola hacia arriba o hacia abajo para aumentar o reducir la vista. En todo caso es recomendable practicar con todas las opciones disponibles de forma tal que podamos tener nuestras «opciones preferidas» y lograr así optimizar el trabajo de visualización de nuestros dibujos.