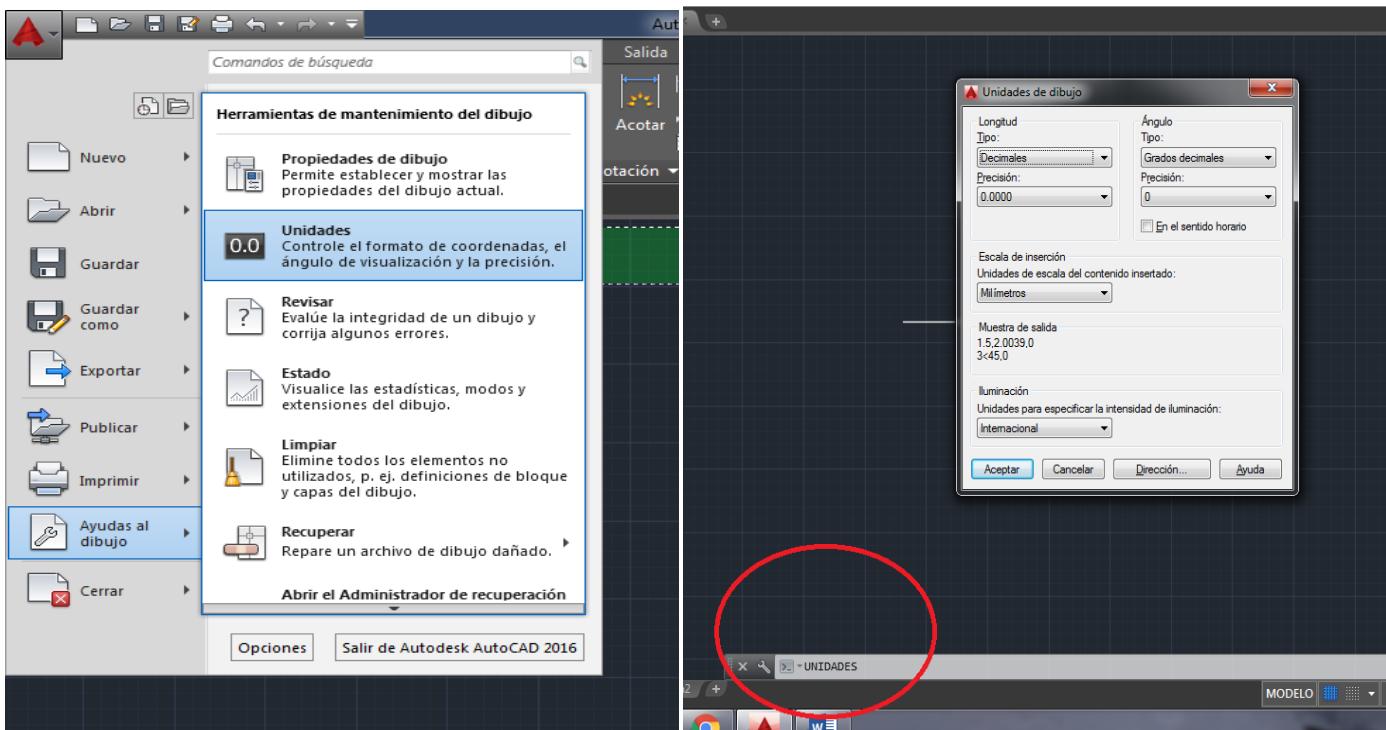


Unidades en AutoCAD

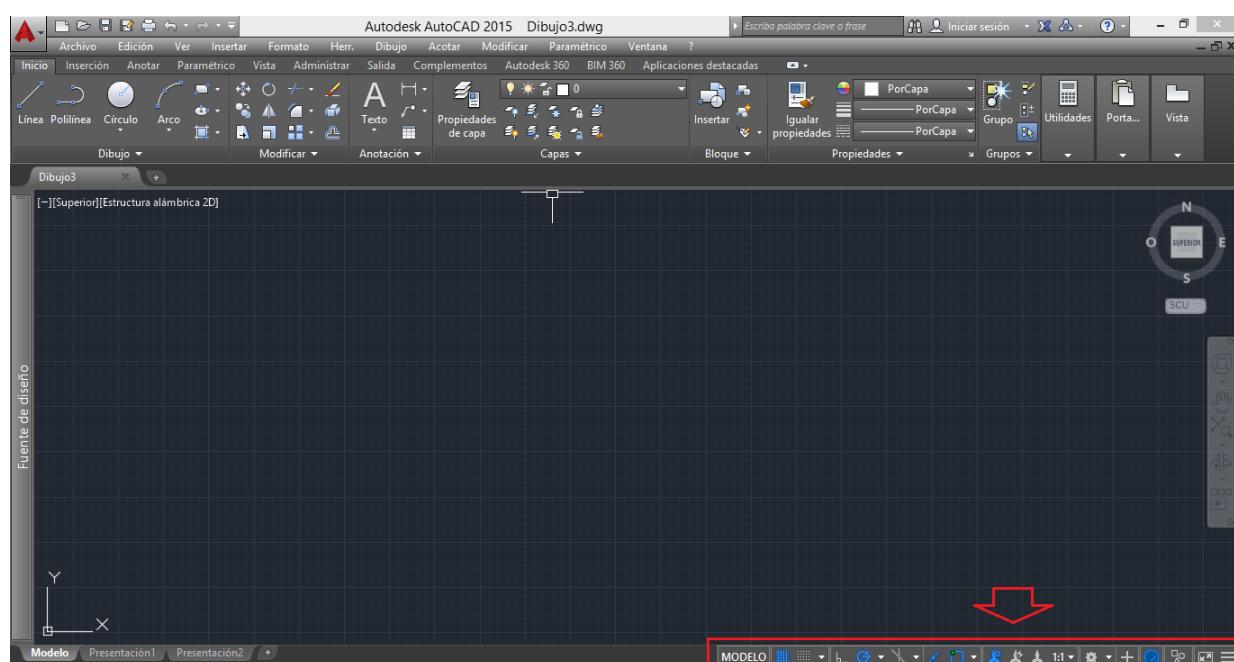
AutoCAD utiliza lo que se denomina unidades de dibujo (UD) cuyo valor lo asigna el dibujante antes de empezar a trabajar es decir una unidad de dibujo puede ser 1mm, 1m, 1km, un año luz etc., es una escala mental y no se configura en ningún lado.

Está en la cabeza del que dibuja lo que si podemos configurar es el sistema métrico o en pulgadas y pies, para ello desplegamos el botón de la aplicación  vamos a AYUDAS AL DIBUJO y hacemos clic en UNIDADES se abrirá el cuadro de unidades de dibujo donde podremos elegir el sistema y la precisión para la longitud y ángulo. **En AutoCAD siempre dibujaremos a escala real 1:1 controlando con la impresión el tamaño final de la escala.**



Barra de Estado

Uno de los cambios que podemos ver en AutoCAD 2015 es su nueva barra de estado. Está situada en la parte inferior derecha. Une todas las herramientas que en versiones anteriores estaba dividida en dos partes. Además, los iconos que dan acceso a las funciones han cambiado de aspecto.



Como vemos el diseño de la barra de estado ha sufrido un cambio respecto a las versiones anteriores y en ella podemos encontrar herramientas útiles para nuestros dibujos. Además, los iconos de la barra de estado cambiarán en función del espacio de trabajo donde nos encontremos y si estamos en Espacio Papel o Modelo. Cuando un ícono de la barra de estado tiene el color azul estará activado, si por el contrario muestra un color gris es que está desactivado.



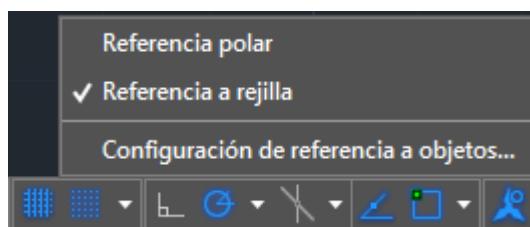
Vamos a revisar los íconos de la barra de estado

MODELO Este ícono nos indica que estamos en Espacio Modelo. Cuando cambiemos a espacio Papel Este ícono cambiará.

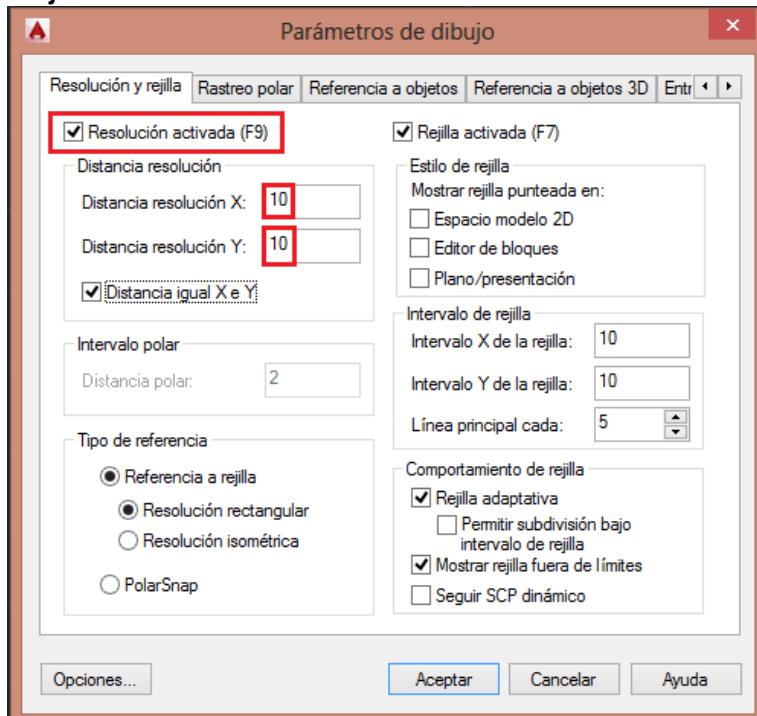
Herramientas de ayuda al dibujo

 En este conjunto de dos íconos modificaremos las opciones de la **rejilla de la pantalla** de dibujo de AutoCAD. En el primero de ellos podemos activar o desactivar la visualización de la rejilla (F7). Si activamos el segundo ícono forzaremos al cursor a la rejilla (F9), es decir para realizar por ejemplo una línea con el ratón las dimensiones se ajustarán al tamaño de la rejilla. Para ver un ejemplo activar el ícono y realizar una línea

 Si seleccionamos la flecha de este grupo de íconos nos aparece el siguiente menú.



La opción seleccionada por defecto es **Referencia a rejilla**. Por lo que al tener el segundo ícono activado el cursor se ajusta a las dimensiones de la rejilla. Para modificar las dimensiones de la rejilla seleccionaremos **Configuración de referencia a objetos...** Nos aparecerá entonces el cuadro de diálogo **parámetros de dibujo**.



Como vemos en este cuadro de diálogo existen gran cantidad de parámetros que podemos modificar. En esta ocasión los parámetros de tamaño para el cursor forzado son los que están señalados en rojo.

Podemos incluir la distancia que queramos, incluso decimales, para completar nuestro dibujo.

El cursor forzado (F9) no suele usarse habitualmente, pero que para ciertos dibujos nos ayudará a completarlos en un menor tiempo.



El siguiente grupo de iconos tiene una relación directa con los que hemos visto anteriormente, ya que cualquiera de estos limita los movimientos del cursor para realizar nuestro dibujo.

Si activamos este icono (F8) restringiremos el cursor ortogonalmente, por lo que solo podremos realizar acciones con el ratón en intervalos de 90º. Es decir líneas perfectamente horizontales o verticales

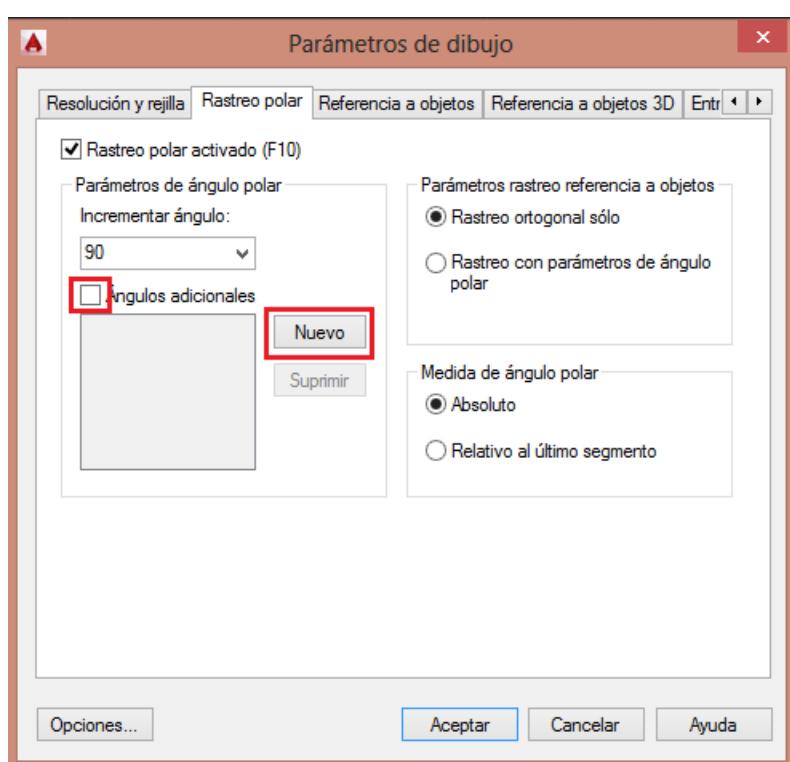
Si por el contrario activamos este icono de Rastreo Polar (F10) (se desactiva el anterior) El cursor quedará libre para realizar las acciones en cualquier dirección, pero, además, **cuando se acerque a unos ángulos predefinidos nos forzará el cursor**.

Por defecto los ángulos predefinidos son: **0, 90, 180 y 270** por lo que tendremos las mismas opciones que en el icono anterior ORTOGONAL pero además la libertad de seleccionar cualquier otro ángulo.

Si queremos cambiar los ángulos de Rastreo Polar haremos clic en la flecha y nos aparecerá el siguiente menú desplegable:



En el menú desplegable podemos seleccionar cualquiera de los grupos de ángulos por defecto que trae el programa. Si queremos configurar los ángulos de una manera diferente seleccionaremos en **Parámetros de rastreo...** y nos aparecerá en siguiente cuadro de diálogo:



Como vemos estamos nuevamente en el cuadro de diálogo **Parámetros de dibujo**, pero en la segunda pestaña, Rastreo polar.

Para añadir diferentes ángulos seleccionaremos la **casilla Ángulos adicionales**

y después **Nuevo** cada vez que queramos incluir un nuevo ángulo.

Clic en aceptar cuando estén incluidos todos los ángulos.

 rastreo de preferencia objetos (F11) muestra la fortaleza de las líneas de referencia

 referencia a objetos (F3) forzar el curso a puntos de referencia 2d

En el menú de la parte derecha abajo y  mostrar /ocultar grosor de línea.

Comando línea

- -seleccionamos (/ línea) que se encuentra en el grupo **Dibujo** de la ficha **Inicio**
- -tanto en la **ventana de comandos** como en la **Entrada Dinámica** (F12) nos pide:
- -Precise primer punto, hacemos clic en algún lugar del área de trabajo.
- -desplazamos el mouse y nos pide precise punto siguiente o (deshacer), hacemos clic para dibujar la línea.
- -para finalizar podemos pulsar la tecla **Enter** o la tecla **Esc**

Después de trazar la primera línea se pueden trazar todos los segmentos que sean necesarios

la tecla **Enter** activa el ultimo comando utilizado.

Ejercicio Autocad_cap1

