

1.- PRIMEROS PASOS

LA PANTALLA DE INICIO

Al abrir AutoCAD, lo primero que nos encontramos es una ventana distinta a la que nos recibía hasta ahora.

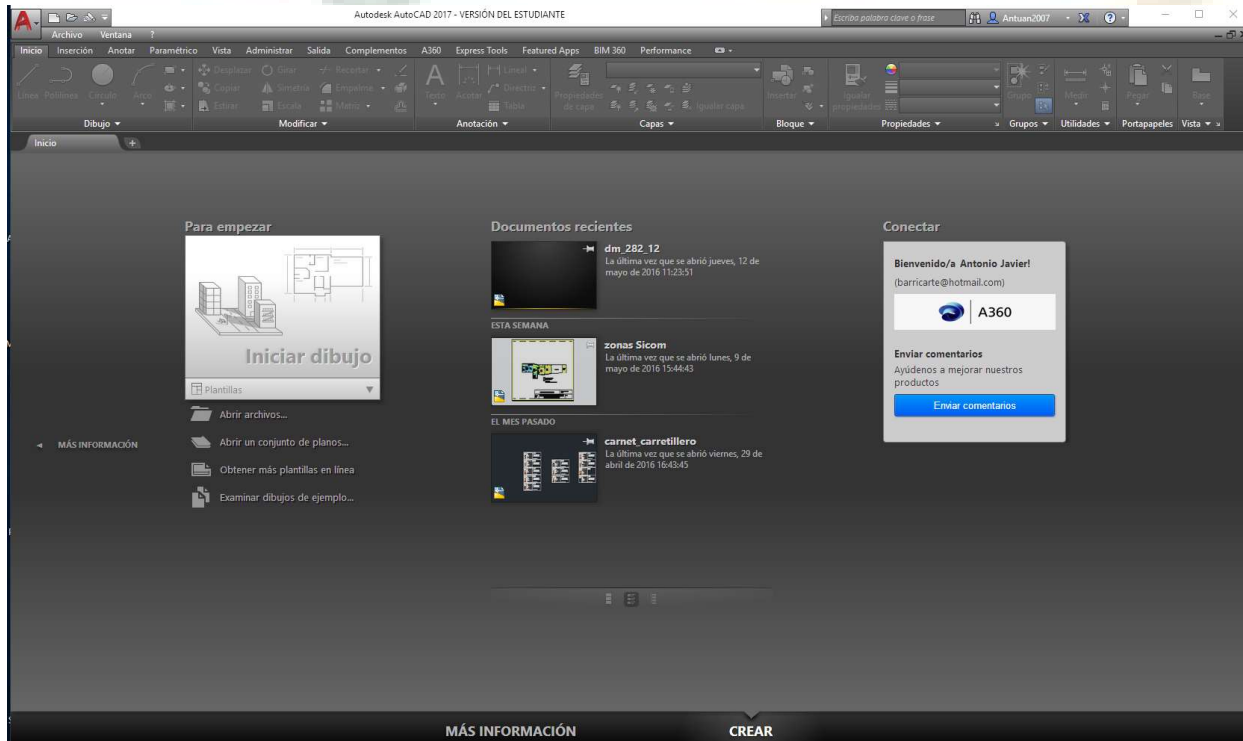
Tenemos una zona, en la que se nos permite empezar creando un dibujo nuevo, abrir uno existente, abrir un conjunto de planos, seleccionar una plantilla, o ver dibujos de ejemplo.

- **Abrir un conjunto de planos**, nos permite crear un archivo de extensión DST, que nos permite administrar una serie de planos que funcionan como una unidad.
- La opción **Obtener más plantillas en línea**, nos lleva a la web de Autodesk y nos permite descargar cualquiera de las plantillas que están colgadas en esa página de Internet.
- La opción **Examinar dibujos de ejemplo**, nos lleva a la carpeta **Sample**, en la que existen una serie de dibujos realizados con AutoCAD de diversas materias, podemos verlos e incluso trabajar con ellos.

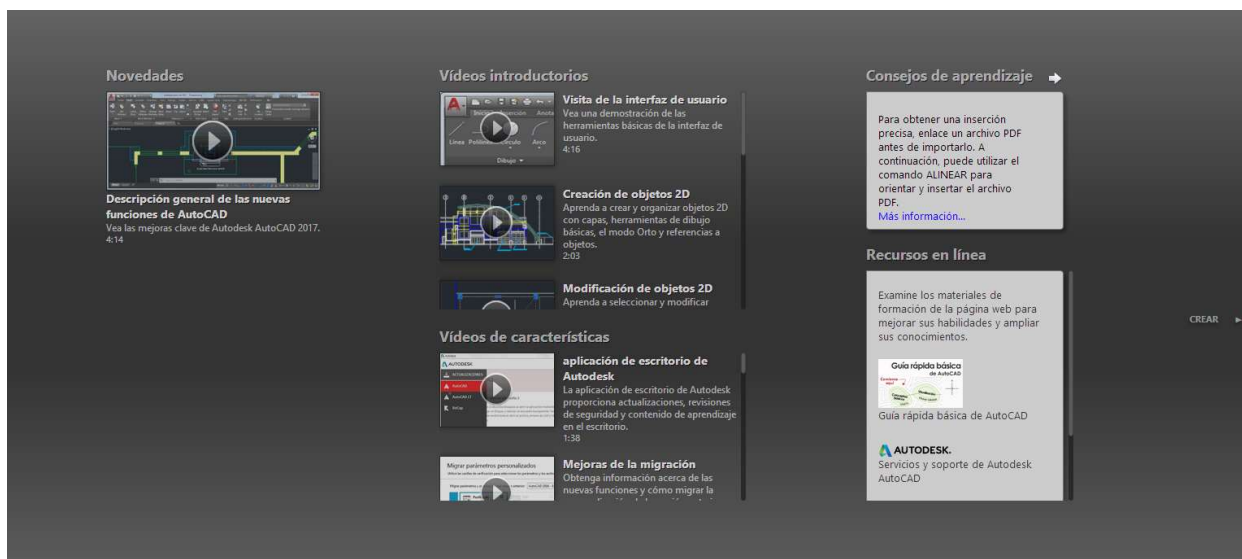
En la parte central de la pantalla, en **Documentos recientes**, nos aparece una lista de los últimos dibujos que hemos creado o modificado, de manera que, si queremos trabajar en uno de ellos, no hace falta buscarlo.

Por último, en **Conectar**, nos permite iniciar sesión en Autodesk 360 y enviar comentarios a Autodesk sobre posibles mejoras del programa.

Autodesk 360 sirve para trabajar en la nube de forma segura. Nos permite almacenar, recuperar, organizar y compartir documentos.



Tanto a la izquierda de la pantalla como en la parte inferior, aparece la opción **MÁS INFORMACIÓN**, que nos presenta una pantalla de ayuda en la que podemos encontrar tutoriales en forma de vídeos sobre las Novedades de la versión 2017, temas introductorios y características del programa. También hay una serie de consejos y recursos en línea.



Si lo que queremos es empezar un dibujo nuevo, haremos clic en **Iniciar dibujo** y nos aparecerá la Interfaz de usuario de AutoCAD.

La mayor diferencia de esta pantalla respecto a las versiones anteriores, es que aparece en negro. Dicen que cansa menos la vista, pero si no se está de acuerdo, se puede cambiar fácilmente. Sólo hay que pulsar en el icono del **Menú de aplicación** y seleccionar el botón **Opciones** que aparece en el menú desplegable. A continuación, seleccionar la ficha **Visual** y hacer clic en **Colores...** En **Elemento de interfaz**, seleccionar **Fondo uniforme** y en la casilla **Color**, seleccionar **Blanco**.

Podemos hacer lo mismo con la Cinta de opciones, en este caso seleccionaremos en **Esquema de color**, la opción **Claro**.

LA INTERFAZ DE USUARIO

Llamamos interfaz de usuario a la pantalla del programa en la que trabajamos. Aunque muchas de las partes de esta ventana son comunes a todos los programas que trabajan bajo Windows, hay otros menús que son propios de AutoCAD.

Vamos a echar un vistazo a la pantalla del programa.

La primera línea de la pantalla, idéntica para cualquier programa del entorno Windows, es la **BARRA DE TÍTULO**. Centrado en esta barra, aparece el nombre del programa en el que nos encontramos (AutoCAD 2016), seguido del nombre del dibujo que estamos editando, que mientras no lo guardemos y le demos un nombre, el programa lo nombra como Dibujo1.dwg.

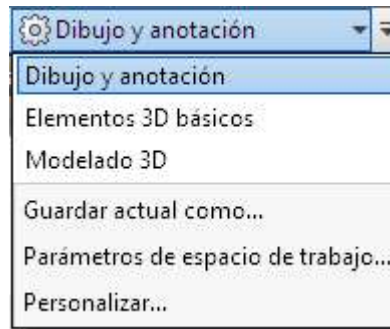


Dentro de la Barra de Título, se encuentran una serie de menús como:

- Barra de acceso rápido.
- El Espacio de trabajo.
- InfoCenter.
- Botones de la ventana de aplicación.

ESPACIOS DE TRABAJO

Este botón desplegable, nos presenta una serie de opciones que nos permite elegir el tipo de pantalla a utilizar, dependiendo del tipo de dibujo que vamos a realizar.



Un espacio de trabajo no es más que una pantalla que contiene una serie de barras de herramientas, paneles de control y paletas de herramientas, configuradas de una forma determinada.

AutoCAD presenta tres espacios de trabajo distintos para dibujar: **Modelado 3D**, **Elementos 3D básicos** y **Dibujo y anotación**. Si vamos a dibujar en 2D y queremos acotarlo, utilizaremos el espacio **Dibujo y anotación**; si vamos a trabajar en tres dimensiones, podremos elegir entre utilizar el espacio **Modelado 3D** o **Elementos 3D básicos**.

Empezaremos por trabajar en el entorno de trabajo **Dibujo y anotación**, y dejaremos la explicación de las otras pantallas para más adelante.

Además, los espacios de trabajo son personalizables y podemos crearnos un espacio de trabajo propio en el que aparezcan los menús que necesitemos.

BARRA DE ACCESO RAPIDO



Es la barra que se encuentra al inicio de la barra de título, permiten gestionar e imprimir archivos (**Nuevo**, **Abrir**, **Guardar**, **Guardar como**), contiene los comandos **Deshacer** y **Rehacer** tan útiles en cualquier programa pues permite deshacer lo realizado, o rehacerlo si se había deshecho. Otro comando que aparece es **Trazar**, con el que podremos imprimir nuestros dibujos. También podemos agregar nuevos comandos a la barra, y mostrar la **BARRA DE MENÚS**, con la que tendremos acceso a todos los comandos de AutoCAD.

BARRA DE INFOCENTER

Esta barra permite obtener información sobre cualquier tema del programa.



El primer icono con forma de flecha, sirve para contraer o expandir la barra.

En la celda de texto, introduciremos el nombre del comando o frase sobre la que queramos obtener información.

Los siguientes botones son:

Buscar, abre el letrero de Ayuda, donde podemos buscar ayuda para cualquier comando.


Iniciar sesión, abre una sesión en Autodesk 360.



Aplicaciones de Autodesk Exchange, abre la web de Autodesk Exchange.


Permanecer conectado, podemos acceder a las comunidades de Autodesk y redes sociales.

Ayuda, como el propio nombre indica, accede a la página de ayuda.

BOTONES DE LA APLICACION

El botón **Minimizar** , nos permite salir momentáneamente al escritorio de Windows para trabajar simultáneamente con otro programa. En la **Barra de tareas** de Windows, aparecerá un botón con el nombre del dibujo en el que estábamos trabajando y podremos volver al mismo haciendo clic en él. Al estar la ventana minimizada, seguimos trabajando con AutoCAD y por lo tanto no se salvan los cambios realizados.

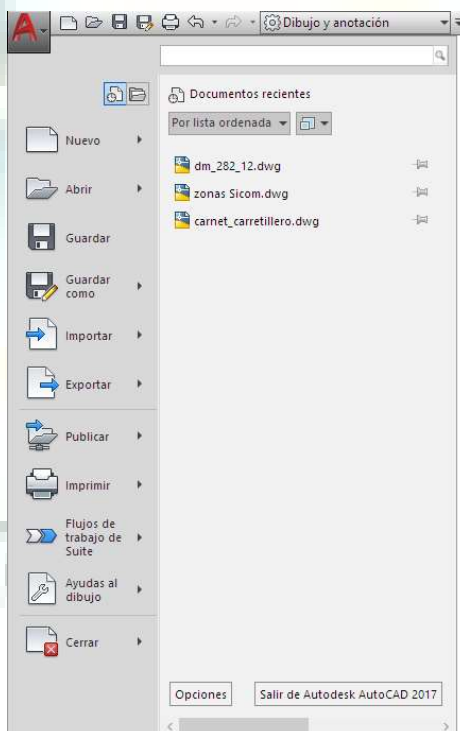
El segundo de los botones es **Restaurar** , nos permite reducir el tamaño de la pantalla a un valor prefijado, de manera que podamos ver a la vez en nuestro monitor, dos hojas distintas de dos programas que tengamos abiertos. Para volver a tener la ventana del programa de forma que ocupe al completo la pantalla, habrá que pinchar en el icono que ahora aparece en segundo lugar que es **Maximizar** .

El tercer botón, **Cerrar** , sale de AutoCAD, permitiéndonos guardar los cambios introducidos en el dibujo, mediante un letrero de diálogo.

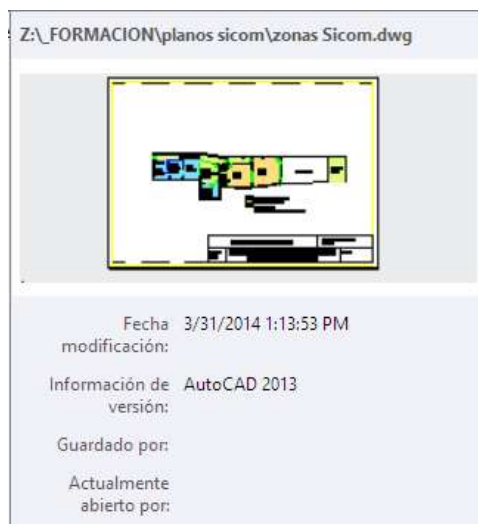



EL MENÚ DE LA APLICACION

Mediante este menú, podemos acceder a los comandos que se utilizan para realizar alguna acción con los archivos, como puede ser crear un dibujo nuevo, abrir uno existente, guardarlo, exportar, Imprimir, etc.

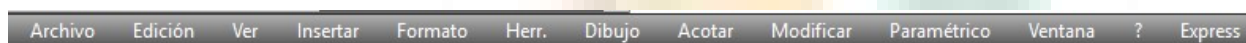


Además, presenta un listado con los archivos utilizados recientemente, y podemos obtener una vista preliminar del mismo con solo colocar el ratón sobre él.



Si pinchamos sobre el icono del **Alfiler** , que aparece a la derecha del nombre del archivo, éste queda fijado en la lista de documentos recientes y no desaparece.

BARRA DE MENUS



Se activa desde la barra de acceso rápido y nos da opción de acceder a todos los comandos del programa, mediante la aparición de menús desplegables.

CINTA DE OPCIONES

La **CINTA DE OPCIONES**, está dividida en **Fichas** que presentan una serie de comandos agrupados en **Paneles**. En los paneles, aparecen en primer término los comandos más usuales, y desplegándolos, nos muestra el resto de comandos.


Si se quiere fijar el panel desplegado, hay que pinchar en el icono **Alfiler** en la esquina inferior izquierda de cada uno de ellos cuando está desplegado.



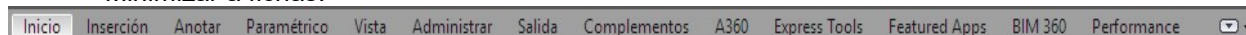
La Cinta de opciones se encuentra en la parte superior de la ventana, pero puede moverse a cualquier otra posición. Pinchando con el botón derecho del ratón en una zona vacía de la línea de encabezado de las fichas, aparece un menú emergente en el que seleccionando **Desanclar**, nos permite arrastrar la cinta a la posición deseada.

En el caso de que desaparezca la **Cinta de opciones**, se puede volver a activar pinchado en la **Barra de menús**, el menú **Herr. ► Paletas ► Cinta de opciones**.

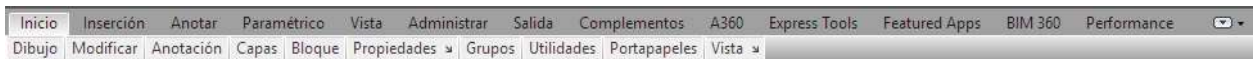
Si se pincha en la línea del título de un panel y se arrastra, se le puede sacar de su sitio y llevarlo a cualquier parte de la ventana. Si cerramos alguno, pinchando con el botón derecho del ratón en el título de la **Ficha**, aparece un menú desplegable, seleccionando **Grupos**, podemos volver a activar el panel.

Haciendo clic en la flecha que aparece a la derecha de los nombres de las fichas , podemos ocultar la Cinta de opciones, o hacer que aparezca sólo alguna parte.

- Minimizar a fichas:



- Minimizar a títulos de grupo:



- Minimizar a botones de grupo:



BARRA DE NAVEGACION



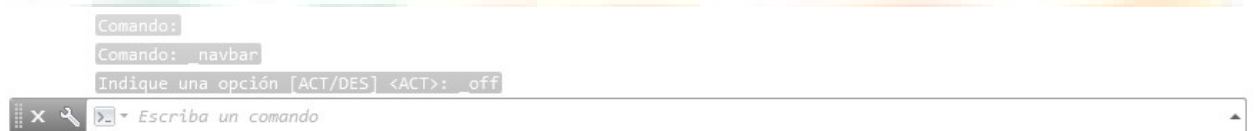
Esta nueva barra contiene los comandos de navegación, tanto para 2D como para 3D. Los comandos que contiene son: la **Rueda de navegación**, el **Encuadre**, los **Zoom**, el **Orbita** y el **Show Motion**.

Haciendo clic en la flecha inferior de la barra, se pueden activar o desactivar cada uno de estos comandos y también se puede anclar la barra, a cualquiera de los cuatro lados de la pantalla.

Se puede activar o desactivar la barra desde el menú **Ver ► Visualización ► Barra de navegación**. También se puede hacer desde la ficha **Vista ► Barra de navegación**



LINEA DE COMANDOS



Este elemento se encuentra en la parte inferior del área gráfica y nos presenta los mensajes que el programa nos manda para que respondamos a cada una de las preguntas que nos van haciendo los comandos. Es la zona en la que nos comunicamos con el programa. Cuando se nos presente el mensaje **"Escriba un comando"**, significa que el programa está esperando a que introduzcamos una nueva orden.

Mediante la tecla de función **F2**, podemos hacer que se abra o se cierre una ventana en la que aparece toda la información que hemos ido introduciendo en la **Línea de comandos**.

Se puede activar o desactivar la barra, mediante las teclas **Ctrl+9**, o desde el menú **Herr. ► Línea de comando**. También desde la Cinta de opciones, **Vista ► Paletas ► Línea de comando**



FICHAS DE PRESENTACION

Se encuentra justo debajo del editor de dibujo. Nos muestra el entorno de trabajo en que nos encontramos, permitiéndonos pasar de **Espacio modelo**, donde normalmente trabajamos, a organizar nuestras presentaciones en **Espacio presentación**, crear nuevas presentaciones, o cambiar el nombre de la solapa.



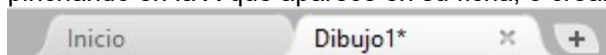
Para activar o desactivar esta barra, hay que ir al menú **Herr. ► Opciones**, dentro de la ficha **Visual**, modificar el parámetro **Mostrar fichas Presentación y Modelo**. También se activan desde la Cinta de

opciones **Vista ► Interfaz ► Fichas Presentación**



FICHAS DE ARCHIVO

Las encontramos justo encima del área de dibujo. Cada ficha representa un archivo abierto y nos permite pasar de uno a otro, simplemente pinchando en la ficha. También podemos cerrar directamente un archivo, pinchando en la X que aparece en su ficha, o crear un dibujo nuevo haciendo clic en la ficha +.



Para activar o desactivar esta barra, hay que ir al menú **Herr. ► Opciones**, dentro de la ficha **Visual ► Elementos de ventana** modificar el parámetro **Visualización de fichas de archivo**. También se activan

desde la Cinta de opciones **Vista ► Interfaz ► Fichas Archivo**




BARRA DE ESTADO



La **BARRA DE ESTADO**, contiene una serie de herramientas que ayudan a la realización de los dibujos

En primer lugar, tenemos las **Coordenadas del dibujo**, que nos indica en todo momento la posición de nuestro cursor con respecto al origen de coordenadas. A continuación, tenemos diversas ayudas como la **Rejilla**, **Forzado del cursor**, las **Restricciones**, la **Entrada dinámica** y muchas más herramientas que iremos viendo a lo largo del curso.

Con el botón **Personalización** , podemos seleccionar las ayudas que queremos que aparezcan.

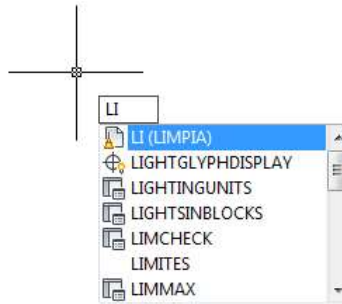
AREA DE DIBUJO

Es la zona central de la pantalla y la que ocupa un mayor espacio, puesto que se trata de la zona que utilizaremos para dibujar. Es por decirlo de alguna manera, el papel en el que dibujamos.

En la esquina superior derecha, aparecen unos textos, son los **Controles de estilo visual**, que nos permite acceder directamente a los comandos que nos cambian el punto de vista por uno predefinido y el estilo de visualización de los objetos.

[–] [Superior] [Estructura alámbrica 2D]

Por otra parte, cuando escribimos en nombre de un comando sobre el área de dibujo, nos aparece un **Autocompletar**, que nos lista una posibilidad de comandos y variables de sistema cuyo nombre coincide con el texto que estamos escribiendo, lo que nos ahorra tiempo a la hora de buscar un comando.

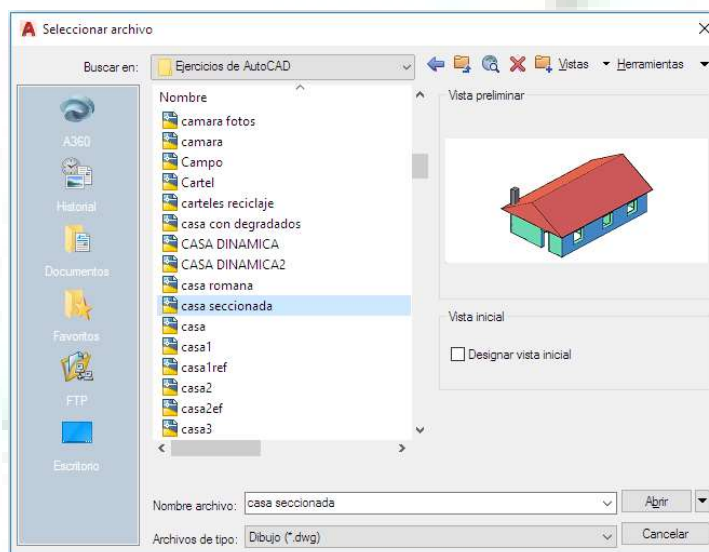


ORDEN ABRIR

Esta es la orden que hay que utilizar cuando queremos editar un dibujo ya existente. La tenemos en la barra de acceso rápido. Nos presenta el letrero **Seleccionar archivo** mediante el cual podemos buscar en cualquier unidad de disco, el archivo que queremos abrir.

En la casilla **Nombre archivo** aparecerá el nombre del archivo de dibujo que tengamos seleccionado de entre los que aparecen en el cuadro superior. Haciendo clic en el icono del dibujo que queremos abrir, se nos muestra una imagen del mismo en el recuadro **Vista preliminar**. Si hacemos clic en el botón **Abrir**, el dibujo seleccionado, aparecerá en la pantalla de AutoCAD.

En **Archivos de Tipo**, podemos decidir si abrir un archivo de dibujo (*.dwg), de normas (*.dws), de intercambio (*.dxf), o de plantilla (*.dwt).




Buscar en, nos muestra la carpeta en la que estamos buscando el archivo de dibujo y nos permite pasar a otras carpetas e incluso a otras unidades de disco.

El icono **Volver a**  nos lleva la carpeta anterior a la que tenemos actualmente abierta.

Para pasar de la subcarpeta actual a la carpeta de la que cuelga, podemos utilizar el icono **Subir un nivel**



El icono **Buscar en la web** , nos lleva a una pantalla desde la que se puede acceder a una página cualquiera de Internet.

El icono **Suprimir** , nos permite borrar el archivo seleccionado.