



**Nombre de alumno: Jessica Alcázar Pinto**

**Nombre del profesor: Ing. Víctor Manuel Santiago Guillen.**

**Nombre del trabajo: Cuestionario**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Materia: Computación para el diseño arquitectónico 1.**

**Cuatrimestre: 4to**

## INTRODUCCIÓN:

Como primer apartado es importante recalcar la importancia del mejoramiento de herramientas en la arquitectura y la ingeniería, no solo hablo de las herramientas manuales, si no este apartado va dedicado a la importancia que tiene el trascurso del tiempo en la mejora e implementación de herramientas digitales. Para comenzar abarcaremos un poco de los inicios de este programa y comenzamos desde la fecha de su primer lanzamiento:

El nombre **AutoCAD** surge como creación de la compañía Autodesk, donde Auto hace referencia a la empresa y CAD a diseño asistido por computadora (por sus siglas en inglés Computer-Aided Design), teniendo su primera aparición en 1982. En el listado de preguntas faltó a mi punto de vista la más importante: ¿Para qué o por que fue creado AutoCAD? ¿Cuál era su objetivo? Su objetivo desde un buen principio era claro: ofrecer a los profesionales **de** la industria un software, que pudiera facilitar al máximo sus labores diarias y con total precisión.

En esta actividad recabé toda la información posible haciendo de esto un mismo cuestionario para mejor entendimiento del programa, en el siguiente en listado cada pregunta viene en el orden mismo que fue dejado, haciendo anotaciones del funcionamiento y para que nos sirve por qué algo es claro, este programa puede ser bastante tedioso.



AUTODESK®  
AUTOCAD LT®

## DESARROLLO:

Presentación del programa:

Una **presentación** es un entorno de trabajo 2D para crear planos de dibujo. Se puede acceder a una o varias **presentaciones** desde las fichas ubicadas en la esquina inferior izquierda del área de dibujo ubicada a la derecha de la ficha Modelo.

1.1 configuración de interfaz de usuario: Junto al icono Superior Izquierda de AutoCAD se encuentra la barra de herramientas de acceso rápido. En el extremo derecho, en el

BOTÓN triangular desplegable aparece la opción mostrar barra de menús, mediante la herramienta espacios de trabajo podemos intercambiar la interfaz del programa a las siguientes opciones: Dibujo 2D y anotación, elementos 3D Básicos, Modelado 3D y AutoCAD Clásico.

1.2 color de pantalla: En opciones, haga clic en la ficha Visualización y, a continuación, haga clic en el botón Colores. Seleccione Espacio modelo 2D y Fondo uniforme (estos valores están seleccionados por defecto). Haga clic en el menú desplegable **Color** y seleccione el **color** deseado.

1.3 tamaño de puntero,: se puede ampliar del 5% estándar al 100%

1.4 ruta de guardado de archivos: Buscamos la carpeta de guardado automático de AutoCAD, vamos a la primera pestaña Archivos y buscamos: Ubicación de archivo de guardado automático. Esta es la ruta donde se encuentran los archivos de guardado automático. Una vez tengamos seleccionada la ruta damos a la tecla F2.

1.5.- Guardar en versiones antiguas: Haga clic en el botón Guardar como en la barra de herramientas de acceso rápido de AutoCAD o escriba GUARDARCOMO en la línea de comandos seleccione la versión del formato de archivo adecuada en el menú desplegable Tipo de archivos por último guarde el archivo



2.- Uso y activación de referencia de objetos: Se usa para señalar y encontrar matemáticamente puntos específicos sin error, referenciándolos a puntos de objetos que ya existen, sin tener que introducir las coordenadas de cada uno. Se encuentran pulsando Control+botón derecho del ratón.

2.1 Rejilla: La **rejilla** es un patrón rectangular de líneas o puntos que abarca todo el plano XY del sistema de coordenadas personales (SCP). La utilización de la **rejilla** equivale a colocar una hoja de papel milimetrado bajo el dibujo. La **rejilla** le ayuda a alinear objetos y a percibir la distancia entre ellos.

2.2- Uso y activación de referencia de objetos: Mientras crea o desplaza objetos, puede **utilizar el modo Orto** para restringir el movimiento del **cursor** a

la dirección horizontal o vertical en relación con el sistema de coordenadas personales (SCP). En las vistas 3D, el **modo Orto** limita adicionalmente el **cursor** a las direcciones arriba y abajo.

3.- Presentación del programa: Una **presentación** es un entorno de trabajo 2D para crear planos de dibujo. ... Se puede acceder a una o varias **presentaciones** desde las fichas ubicadas en la esquina inferior izquierda del área de dibujo ubicada a la derecha de la ficha Modelo.

3.1 menú de inicio,: Para mostrar el **menú**, haga clic en el **menú** desplegable de la barra de herramientas de acceso rápido > Mostrar barra de **menús**. Para visualizar una barra de herramientas, haga clic en **menú** Herramientas > Barras de herramientas y seleccione la barra de herramientas que corresponda.

3.2.- Herramientas de dibujo: Para realizar **dibujos se** dispone de varias **herramientas**: la barra de botones de **dibujo**, los menús desplegables (por ejemplo, el menú **Dibujo**), o desde la línea de comandos. Cualquier objeto o **dibujo** que **se** realice en **AutoCAD se** denomina entidad.

3.3.- Grosor de líneas: En la cinta en AutoCAD, haga clic en la pestaña Inicio Panel de capas Propiedades de la capa. En el Administrador de propiedades de capa, en la columna Lineweight, haga clic en el grosor de línea para cambiar.

5.- Menú de inicio, herramientas de texto rápido:

Existen dos maneras **de** crear un **texto** en **AutoCAD**. La primera **de** ellas es crear un **Texto** en líneas múltiples como lo haríamos en cualquier procesador **de textos para** párrafos y comentarios, la otra es crear **Texto** en una línea, que **nos** será útil **para** leyendas y anotaciones en el dibujo.

5.1 capas: Haga clic con el botón derecho en el dibujo de CAD, seleccione Objeto de dibujo de CAD y, a continuación, haga clic en Propiedades. Haga clic en la pestaña **Capa**. Seleccione la **capa** y haga clic en el campo Visible.

5.2: Propiedades de capas: las **Capas en AUTOCAD** cuentan con una propiedad que permite establecer para ellas el estado de visibilidad de los objetos que han sido creados bajo cada una de ellas. Si la **capa** está activa los objetos estarán visibles, si está inactiva estarán ocultos

6.-Menu de inicio, Bloques: Los **bloques de AutoCAD** son un conjunto de objetos llamados entidades, agrupados como un todo donde te encontrarás diferentes dibujos dentro el archivo y/o archivos.

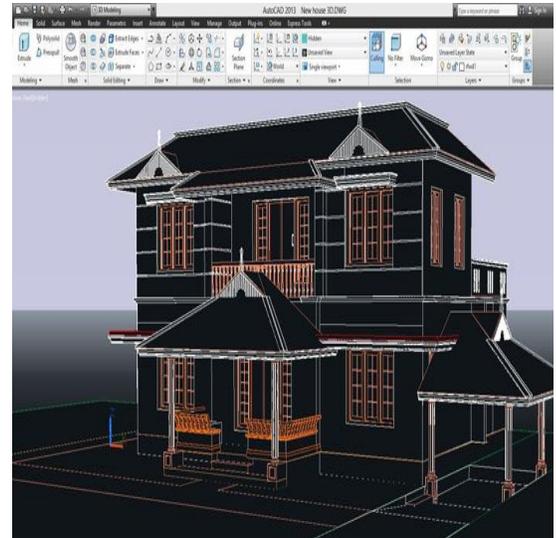
6.1 Herramientas de medidas rápida:

Las herramientas para **medir** en **AutoCAD** se encuentran en la pestaña Inicio, dentro del grupo de herramientas Utilidades → **Medir**. También se pueden encontrar en: Barra de menús → Herramientas → Consultar.

6.2 Grupos: Los **grupos** representan una forma sencilla de combinar objetos de dibujo **que** es necesario manipular como una unidad. Por defecto, al seleccionar cualquier miembro del **grupo** se seleccionan todos los objetos de ese **grupo** y puede desplazar, copiar, girar y modificar un **grupo** como si se tratara de un objeto individual.

7.- Menú de dimensiones, herramientas de texto, configuración de tipos y tamaños de texto: Encontrarás las **herramientas de texto** en la pestaña de Inicio, en el grupo de **herramientas** Anotación. Su símbolo es una A mayúscula. Desplegando verás que existen dos opciones, **texto** de líneas múltiples y **texto** de una línea.

**AutoCAD** dispone de dos **tipos de texto**: el **texto** en una o más líneas independientes, y el párrafo de **texto** (o **texto** multilínea). Puedes modificar el tamaño del texto de texto introducido manualmente cambiando sus propiedades. Haz doble clic en el texto que deseas modificar, o haz clic en él una vez, escribe "DDEDIC" y luego presiona "Enter". En el cuadro de diálogo "Estilo de texto" que aparece, cambia la configuración en el cuadro de texto "Altura" según sea necesario.



8.- Menú "express tools" (que es, para que sirve, comandos y funciones): Express Tools es una biblioteca de herramientas de productividad diseñada para ayudar al usuario a aumentar la potencia de los productos de AutoCAD.

8.1 Comandos:

ARCTEXT: Coloca texto a lo largo de un arco.

Con el comando ARCTEXT, se puede crear un texto que sigue la curva de un arco seleccionado.

BCOUNT

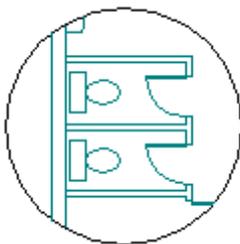
Cuenta los bloques que hay insertados en un dibujo. Se muestra el texto en la ventana de comandos.

BURST

Descompone un bloque que contiene atributos, creando un texto con el valor del texto de los atributos. Es decir, se descompone el bloque y el texto se queda tal como está.

CLIPIT

Interesante comando que permite delimitar una Referencia Externa o una imagen con una línea curva.



EXTRIM

Herramienta de recorte rápido. Selecciona un objeto y después indicas si quieres que recorte lo que está dentro o fuera de él. Genial para recortar planos de situación.

FLATTEN

Convierte un 3D en un 2D proyectado. Si no te hace falta el 3D en ese dibujo puedes utilizarla y te olvidarás de las líneas no coplanares.

PLT2DWG

Importa los archivos HPGL en el dibujo actual, conservando todos los colores.

TCIRCLE

Crea un círculo, una ranura o un rectángulo alrededor de cada objeto de texto o textoM seleccionado.

**CONCLUSIÓN:** Realizar esta actividad nos permitió conocer por medio de lo teórico como funciona este programa que desde el principio fue bastante prometedor y hasta el día de hoy ha cumplido de manera satisfactoria lo prometido. ¿Pero acaso tenemos ventajas por trabajar con AutoCAD? ¡Claro que sí! A continuación, dejo el siguiente en listado para poder así finalizar este tema.

Son muchas las ventajas de trabajar con un programa que incluye herramientas especializadas pertenecientes a varios campos profesionales. Por un lado, esto proporciona una flexibilidad muy valorada por los profesionales, ya que en muchas ocasiones las fronteras entre disciplinas se diluyen.

Por otro lado, AutoCAD ofrece toda la potencia que cualquier empresa o profesional pueda desear y sus flujos de trabajo son muy apreciados en el mercado.

Veamos las ventajas específicas que se obtienen de trabajar con AutoCAD:

- Trabaja desde la nube colaborando con tu equipo.
- Almacena información a todo detalle en cada uno de tus proyectos.
- Comparte copias controladas con los compañeros de equipo para que puedan acceder a ellas desde donde sea.
- Accede al historial del dibujo para ver la evolución de tu trabajo y comparar la versión actual con las anteriores.
- Diseña y dibuja en 2D.
- Visualiza proyectos y crea modelos 3D.

Sin duda alguna a nosotros como futuros profesionistas es muy importante conocer y aprender de este programa.