



◀ Computación para el diseño arquitectónico 1



4° cuatrimestre



12/09/2020



Carolina del Rocío Ramírez Hernández

Arq. VÍCTOR MANUEL SANTIAGO GUILLEN

## Ensayo sobre el software de dibujo

A lo largo de toda la historia se ha verificado que la evolución y adaptación es inevitable, la formulación de diversos problemas conlleva a crear una nueva forma de vida donde exista nuevas soluciones, cuya estructura se conforma de inventos y desarrollo del conocimiento, así mismo la sociedad tiene el deber de adaptarse a este nuevo mundo creador por un sector pequeño de la población, pero con acciones que determinan toda una nueva forma de vida.

Refiriéndonos a una frase muy popular de el científico Charles Darwin:

“Las especies que sobreviven no son las más fuertes ni las más inteligentes, sino aquellas que se adaptan mejor al cambio (desconocido, lajornada, 2009).”

Esta frase puede parecer simplemente banal o aparentar ser destinada solo para los científicos o teóricos, pero es una frase que conlleva una verdad mundial, por que ciertamente la evolución es visible, no es una evolución como la de Charles Darwin hablando de especies, pero es una evolución del conocimiento de la ciencia y la forma de vida, está simplemente va en constante cambio, y este cambio no solo se nota en las cosas generales y principales del mundo como la comunicación, sino que estos cambios principales o básicos generan otros cambios dentro de los diversos campos, por ejemplo los laborales, con las nuevas herramientas y maneras de hacer las cosas.

En cuanto a la arquitectura podemos contar su historia desde las primeras cimentaciones de civilizaciones antiguas, donde solo contenían el conocimiento de la creación de viviendas de forma simple y con materiales muy débiles, de ahí la forma estructural de hacer las cosas fue cambiando generando nuevas formas y materiales para crear viviendas más resistentes y estéticas, hasta llegar al punto de la realización de una distribución de espacios, de una zonificación, etc. Contando esto como un proceso formal de diseño con las funcionalidades adecuadas. Todo esto junto con los planos estipulado necesarios, los encontramos en papel y tinta producidos apenas hace unos años de manera manual, pero que con la continua evolución de las herramientas de trabajo se pudo revolucionar a una manera de realización tecnológica.

En la actualidad existen diversos tipos de software para la realización de los planos, los cuales nos ayudan a lograr de manera más rápida y eficaz el trabajo realizado por nuestra propia mano, por lo que es importante poder comprender y reconocer la necesidad de practicar y adquirir dichas aplicaciones.

Con la nueva era de tecnología es importante realizar una capacitación sobre los nuevos y mejorados softwares para no quedarse fuera de la constante pelea social del trabajo.

Uno de la principales y primeros softwares realizados es el AutoCAD, aplicación con la podemos realizar diversos planos con comandos para ejecutar las operaciones de manera más rápida.

AutoCAD fue fundada por una empresa reconocida como Autodesk en 1982, específicamente por John Walter y otros 12 cofundadores y es una aplicación destinada para poder dibujar en 2d y 3d.

AutoCAD como otras herramientas tecnológicas va cambiando y mejorando con el paso del tiempo, como un ejemplo podemos hablar de su cambio de interfaz en el 2009, ya que la anterior suponía una interfaz muy compleja y difícil de manejar.

Como uno de las actualizaciones más recientes la AutoCAD 2019 cuanta con 21 secciones, que son: menú de búsqueda, etiquetas (configuración de ventanas de visualización, vistas que indican la proyección de la ventana vigente y la representación que ofrece la vista actual), barra de acceso rápido, submenú, cinta (muestra las barras de herramientas agrupadas por categorías), administrador del conjunto de planos, barra de título, barra de herramientas, barra de estados, pestañas de presentación y modelos, líneas de comando (aquí aparecen los mensajes de AutoCAD o se visualizan las ordenes escritas), entrada dinámica, área gráfica, menú emergente de las referencias, menú emergente, navbardisplay (comandos, rueda de navegación, encuadre, etc.) y ficha de grupo.

Dentro de la barra de herramientas encontramos la principal que son los comandos para dibujar como: Línea, Círculo, Polilínea, Rectángulo, Arco y Elipse.

El AutoCAD está orientado mayormente para la realización de planos, por lo que se emplean recursos tradicionales propios del dibujo, como: color, grosor de líneas y texturas tramadas.

Como otra característica la aplicación puede mediante edición y archivos tipo fotográficos crear gráficos más complejos.

Como cualquier herramienta y producto, contiene sus ventajas y desventajas:

Como principal ventaja podemos argumentar que es mucho más fácil y práctico trabajar con una interfaz, que con la habilidad manual de tinta y papel.

Como segunda ventaja podemos decir que es posible dibujar tanto en 3D como en 2D, lo cual con otros softwares no es posible, y esto ayuda a poder interpretar o enfocar más a un objeto o elemento.

Como otra ventaja, este programa está tan bien desarrollado como para poder tener un gran número de comandos que faciliten y agilicen el trabajo como, por ejemplo: bloquear capas, o hacerlas no visibles, cambiarle el color a las mismas, entre otras.

Ahora por otro lado la principal desventaja es el elevado costo del programa, ya que la licencia cuesta unos cuantos dólares, aproximadamente unos u\$s1000 o más.

Además, que se requiere una gran inversión para tener la herramienta adecuada que soporte el peso y ejecución de dicha aplicación.

Como otro punto malo el trabajo en 3d con dicho software no es tan sofisticado o evolucionado que, con los otros existentes, ya que con este si se desea dar gran detalle a una maqueta virtual su software no lo aguantara y se ralentizara, es decir que su programa no está hecho para aguantar tanto detalle al trabajo y la computadora se verá afectada, además de producir un resultado de baja calidad.

Como opinión personal considero importante el adecuarse y trabajar con la mayor cantidad de programas posibles, esto sin saturarnos, podemos comenzar con las más básicas como lo es AutoCAD y de ahí guiarnos para probar otros hasta conseguir nuestro "paquete" de aplicaciones que se adapte a nuestra forma de trabajo y se nos haga más cómodo, lo que sí es importante es estar en constante renovación y evolución con dichas herramientas para adaptarnos lo más pronto posible y no quedarnos estancados con programas viejos y en comparación más lentos.

AutoCAD para mi punto de vista es una herramienta que debe saber todo arquitecto ya que aparte de ser una de las primeras, es también una de las completas en cuanto al dibujo 2d y también nos servirá para adecuarnos con el método de trabajo virtual antes de pasar a otros softwares más complejos.

## Bibliografía

desconocido. (12 de Febrero de 2009). *lajornada*. Obtenido de <https://www.jornada.com.mx/2009/02/12/index.php?section=ciencias&article=a02n1cie#:~:text=Eso%20ocurri%C3%B3%20un%20a%C3%B1o%20despu%C3%A9s,se%20adaptan%20mejor%20al%20cambio%E2%80%9D>.

desconocido. (2020). *Computación para el diseño Arquitectónico 1*. Comitan: UDS.

mereles, J. (28 de Junio de 2018). *Prezi*. Obtenido de <https://prezi.com/p/ewf7rrbyc6yt/autocad-historia-caracteristicas-ventajas-y-desventajas/>