



Figura 1. Croquis para revisión de vivienda. 2015
Fotografía: David Mora Torres

LA MANO ALZADA CONTRA EL SOFTWARE EN LA ARQUITECTURA

David Mora Torres
Departamento de Métodos y Sistemas

Alguna de las principales discusiones que encontramos entre profesores y universitarios son las siguientes: ¿qué tan válido es utilizar el software de diseño sustituyendo al sistema tradicional de dibujo a mano alzada o con instrumentos (regla, estilógrafos, tinta china, plumones de óleo o acuarelas) o sustituir las maquetas por los recorridos virtuales? y ¿debemos seguir recortando las maquetas a mano o es válido recortar con láser? Al respecto se exponen aquí dos posturas críticas: por un lado, como profesor universitario de arquitectura; por otro, como jefe de un consultorio arquitectónico que se apoya en el software de diseño como herramienta indispensable de trabajo.

Como profesor de arquitectura, se procura que en los primeros años los estudiantes resuelvan los proyectos con el sistema tradicional de diseño, utilizando papel y lápiz, de la misma forma la creación de la maqueta con diferentes materiales. El estudiante debe dominar estos instrumentos para habilitarse en resolver un dibujo en forma rápida y con calidad gráfica para explicar a un cliente. El proceso creativo del dibujo a mano alzada permite experimentar la sensación del vacío en el papel, interpretar un espacio en blanco para transformarlo en un proyecto arquitectónico. De esta forma la mente del alumno podrá crear perspectivas y esculturas con el fin de explicar el espacio tridimensional a una persona que no estudia arquitectura, proporcionándole la proyección a escala de la futura construcción.

Como jefe de consultorio, se debe resolver el proyecto de forma práctica, eficaz y con calidad. Efectivamente, el software de diseño facilita el dibujo del proyecto. Se obtiene más precisión en los dibujos gra-

cias a la impresión mecánica y podemos reproducirlo en el número de copias necesarias, además, el almacenamiento de los archivos es mucho más práctico. Si bien el trabajo a mano alzada es más agradable, su proceso es más lento y menos práctico en el campo laboral.

Interpretar un espacio en blanco para transformarlo en un proyecto arquitectónico

Debemos tener criterio para saber cuándo emplear las dos técnicas: el dibujo a mano alzada y el software de diseño. Como profesores empleamos ambas: por un lado, el dibujo a mano alzada da inicio el proceso creativo y artístico; por otro, es la herramienta para la representación impresa y tridimensional que permite la modificación un sinnúmero de veces.

Como jefe de un consultorio arquitectónico, es conveniente explicarles a los proyectistas que debemos tener la habilidad de resolver un proyecto sin herramientas electrónicas, en caso de que éstas fallen; el dibujo a mano alzada también puede resolver de forma inmediata un proyecto o el detalle constructivo en sitio de obra.

Las herramientas de diseño, desde un lápiz hasta el software más sofisticado, son importantes, pero nunca podrán dar una solución creativa para resolver un proyecto arquitectónico: es el profesionalista quien, con ayuda de éstas, representa una solución, de tal forma que no se debe confundir la capacidad creativa con la herramienta que utiliza para representar su ingenio.



Figura 2. Entrega de proyecto arquitectónico al poblador. 2010
Fotografía: David Mora Torres

Considero que desde ambos puntos de vista, como profesor y jefe de consultorio arquitectónico, es necesario enseñar las dos técnicas de forma simultánea en las universidades y explicarles a los estudiantes el criterio más adecuado para saber cuándo utilizarlas. Si orillamos a los alumnos a que utilicen las herramientas electrónicas hasta el final de sus estudios, ellos saldrán al campo laboral con desventaja en comparación con los técnicos que saben ocuparlas; lo anterior debe tomarse en cuenta debido a la complejidad de obtener actualmente un empleo y a la competencia en el mercado laboral.

En la construcción, la computadora todavía no es muy práctica, ya que a través de los croquis y detalles constructivos a mano alzada es como se describen y resuelven las dudas inmediatas a los técnicos de la construcción y los pobladores. Efectivamente, una perspectiva en acuarela toma el carácter de un trabajo artesanal, y una maqueta bien terminada, el de escultura, así también representa el proyecto arquitectónico en tercera dimensión; sin embargo, hoy en día esto es poco funcional cuando se trata de resolver el trabajo con eficacia. Por ello, ¿hasta dónde es válido perder la calidad del arquitecto artista en pos del arquitecto funcional?

A continuación se presenta cómo se da solución a un proyecto de vivienda. Cuando el poblador nos solicita un proyecto de vivienda, lo organizamos en cuatro etapas o entrevistas:

En la primera consulta; se entrevista al poblador para obtener sus requerimientos, con los datos proporcionados, el arquitecto junto con el poblador pueden resolver en un dibujo a mano alzada la primera aproximación del proyecto.

En la segunda y la tercera entrevistas; el proyecto realizado con el poblador



Figura 3. Croquis de vivienda a mano alzada en entrevista de requerimientos del poblador. 2016
Fotografía: David Mora Torres

se dibuja con el software de diseño, de tal forma que se imprima cuantas veces sea necesario para poder ser ajustado en una siguiente entrevista; con la computadora podemos mostrar el proyecto en perspectivas y modelos tridimensionales en el momento, permitiendo al poblador resolver sus dudas de forma inmediata. Las correcciones del proyecto se resuelven en la computadora o en dibujo a mano alzada al plantearse nuevas ideas.

Por último, se entrega el proyecto impreso junto con un archivo del software de diseño, lo que permite al cliente imprimirlo varias veces y archivar con mucha mayor facilidad en comparación con un dibujo realizado a mano alzada en pliegos de papel, que con el tiempo tienden a perder su claridad.

Como se observa, es indispensable saber utilizar las dos herramientas de trabajo, por lo tanto, es igual de importante que los estudiantes de diseño aprendan de forma simultánea ambas para proyectar sin dar prioridad a una. ➡