

LA COMUNICACIÓN DE IDEAS EN ARQUITECTURA A TRAVÉS DE MEDIOS INFORMÁTICOS

MARCEL MAURY

Arquitecto Universidad Nacional de Colombia.

Maestría en Evaluación de la Educación.

Profesor de la Facultad de Artes.

Investigación en "Evaluación de la Calidad Educativa en Multimedia"

UNIVERSIDAD NACIONAL

LA COMUNICACIÓN DE IDEAS EN ARQUITECTURA A TRAVÉS DE MEDIOS INFORMÁTICOS



INTRODUCCIÓN

En las disciplinas relacionadas con el diseño y representación de objetos tridimensionales, el Diseño Asistido por Computador CAD y en general los medios informáticos se han convertido en una herramienta indispensable en la práctica profesional, a tal punto que hoy día ninguna oficina de Diseño o de Arquitectura funciona sin el uso del computador. Uno de los aspectos más incidentes en este ámbito consiste en la eficiencia en el diseño y la representación de objetos y es allí donde los medios informáticos han ganado su lugar.

Por tanto es indispensable que desde la academia el estudiante no solo tenga un amplio conocimiento de las herramientas informáticas que existen, sino además conozca sus ventajas, alcances, y límites como medios de representación y herramientas de diseño ya que esta es la base que determina los aspectos que conllevan a su apropiado uso.

Definitivamente cada día los medios de representación informática ofrecen al usuario herramientas cada vez más fascinantes y seductoras, lo que implica una ventaja cuando tales herramientas permiten motivar y optimizar procesos de representación y diseño al usuario, pero también pueden ser contraproducentes cuando desvían al usuario de su verdadero objetivo, el COMUNICAR. UNA IDEA. Y es justamente en el proceso de comunicar una idea donde esta la base del buen uso no solo del CAD, sino de cualquier medio informático.

Si se interpreta la representación como un proceso comunicativo entonces se puede entender desde la estructura de la comunicación que afirma: Un proceso comunicativo comienza con un mensaje que el emisor comunica al receptor a través de un medio y a partir de un código previamente establecido por el emisor y el receptor”.

En tal proceso las herramientas informáticas están presentes como el medio comunicativo y aunque están relacionadas con el código comunicativo no se les debe confundir, el hacerlo implica uno de los principales errores en el uso de los medios informáticos. Por ejemplo, cuando se representa un plano arquitectónico por medio del CAD:

- El CAD hace parte del MEDIO de representación

- El uso apropiado de los diferentes tipos y calibres de línea en el plano hace parte del CÓDIGO de representación (por ello se habla de código de líneas).

Cuando el medio y el código se confunden y se emplea el CAD pretendiendo que su uso garantiza la correcta codificación del plano a partir de diferentes calibres de línea, se incurre en un error que es frecuente en los estudiantes que tienen sus primeras aproximaciones al uso del CAD. Ahora si bien es cierto que el CAD ofrece herramientas que ayudan a codificar nuestras ideas para que otros las interpreten, es el emisor quien debe proporcionar los códigos que definen la representación, es decir en nuestro ejemplo del plano arquitectónico es el emisor quien define el calibre de las líneas ya que el software por si solo no lo hará. El diferenciar los códigos que son factibles de ser comunicados a través de medios informáticos y los códigos que no lo son, permite al usuario tener una percepción de los límites que presentan tales medios y por tanto cuando debemos utilizarlos y cuando no. Muestra de ello es cuando un estudiante inicia un proceso de diseño, en donde la primera toma de decisiones de tipo compositivo involucra en la representación códigos que ofrezcan una absoluta flexibilidad y fluidez, como el acentuar de forma abstracta diferentes elementos significativos de la composición sin comprometerse todavía con el problema de la exactitud en la representación, por ello el boceto a mano alzada como medio de representación es ideal en tal proceso, distinto a los medios informáticos donde la exactitud que enmarca el software, elimina tal flexibilidad, llena de rigidez el proceso de diseño y hace casi imposible el uso de códigos de tipo artístico y sensible, como el acentuar puntos haciendo mas presión con el lápiz en un boceto, o el usar el trazo libre y la mancha como elementos significativos.

Si la etapa del proceso de diseño y representación se caracteriza por:

- haber definido a cierto nivel el problema compositivo.
- Demandar la toma de decisiones relacionadas con exactitud.
- Implicar la evaluación de áreas y dimensiones precisas.
- Involucrar la repetición sucesiva de elementos (como sucedería en la representación de los baños de un centro comercial, en donde es necesario repetir varias veces el mismo lavamanos o el achurado del piso).
- Comunicar a varios profesionales (diseñadores, constructores, interventores, contratistas, etc.) de forma simultanea, eficiente y precisa, la misma información.
- Incluir en general códigos de tipo técnico.

El CAD como medio de representación comienza a ser apropiado y permite una optimización en las tareas de diseño y representación.

Otro factor que incide en el buen uso del CAD es entender que los procesos de diseño van de lo general a lo particular y esto se traduce en el manejo de la escala. Cuando un estudiante inicia un proceso de diseño desde el boceto, tiene una absoluta interpretación y control visual de la totalidad del proyecto y de las partes que lo conforman, además de dominar la relación de las partes con el todo en la concepción del proyecto, Cuando el mismo proceso parte directamente desde el CAD, el manejo de las herramientas de visualización a diferentes escalas, es decir el zoom, obstaculiza de forma significativa el proceso de diseño, si el estudiante tiene control de la totalidad del proyecto, no puede tener control de las partes, hasta que acude al zoom, momento en el cual tiene control de determinada particularidad pero pierde

el control de la totalidad del proyecto y de las relaciones entre las partes, por tanto el CAD aportara eficiencia al proceso de diseño solo cuando en tal proceso se ha definido de forma clara la generalidad de un proyecto y la relación y características de sus partes.

Además el buen uso de CAD se relaciona con la naturaleza de cada disciplina, en el caso de la arquitectura se destacan dos ámbitos; el Arte y la Técnica y tales ámbitos se ven reflejados en el problema de la representación.

Cuando se emplean medios informáticos en la representación es preciso determinar cual de los dos ámbitos se desea caracterizar y expresar. El ámbito artístico se compone por códigos relacionados con la sensibilidad humana, expresa elementos inconmensurables e intangibles a la lógica matemática, no obstante los códigos técnicos expresan de forma exacta las características cualitativas y cuantitativas del objeto arquitectónico, por tanto los medios informáticos se hacen muy apropiados para la expresión de estos últimos.

Sin embargo lo anterior no implica que los códigos relacionados con el ámbito artístico de la arquitectura no puedan ser transmitidos a través de medios informáticos, hoy día existen varias tendencias artísticas que reconocen la animación y el render de imágenes tridimensionales como una forma de expresión artística, de gran potencialidad cuando deseamos expresar un proyecto arquitectónico no construido en la realidad, a personas no acostumbradas a la lectura de planos técnicos.

Gran parte del éxito en la representación esta en elegir el medio de expresión a partir de nuestra intención, por tanto antes de hacer uso de medios informáticos o no informáticos es conveniente cuestionarnos ¿Qué se quiere expresar?, ¿El medio expresivo si comunica nuestra intención?, ¿Se tiene suficiente dominio del medio expresivo para que exprese nuestra idea como realmente se desea?

Los medios informáticos comprenden una gran herramienta que enmarca hoy día y enmarcara hacia el futuro los procesos de diseño y representación; nos permitirá tener una visión mas amplia de nuestro objetos de diseño, nos permitirá evaluar con un mayor numero de variables y de una forma mas profunda nuestras ideas, incrementara la eficiencia de las labores de diseño y representación y aumentara nuestra capacidad de tomar decisiones acertadas, solo si desde la academia comprendemos que el conocimiento de los medios informáticos va mucho mas allá del simple manejo del software y trasciende a la reflexión de entender el CAD como una herramienta de diseño y un medio de representación, que potenciara nuestros códigos de comunicación dentro un equilibrio con los medios no informáticos de expresión y con el sentido natural con que el ser humano conlleva los procesos de creación y de diseño.