

Jesús Marino PASCUAL

(Arquitecto)

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA ARQUITECTURA: ¿UNA NUEVA ERA?

No se trata aquí de hablar de Arquitectura ni tan siquiera del impulso creador que la genera. Se trata de contar cómo se significa, cómo nos habla, con qué lenguaje y cómo éste puede estar sufriendo una gran evolución.

Sería un error pensar que la Arquitectura va a ser otra a partir de la aparición y uso de las nuevas tecnologías puesto que esta, a diferencia del resto de las artes, está sometida a realidades ineludibles y eternas como la fuerza de la gravedad y a la constante generación de vacíos habitables y, por tanto, iluminados, ventilados y capaces de satisfacer, en primera instancia, todas las necesidades fisiológicas del ser humano. Pero aún así, es cierto que la Arquitectura se está enriqueciendo de manera sorprendente, a partir de la aparición de la informática.

Contra lo que podíamos pensar a comienzos de los 80, los medios informáticos han abierto nuevos campos, y constituyen un soporte básico para las nuevas realizaciones arquitectónicas, mucho más allá de facilitar una mayor rapidez y precisión en el dibujo, ya que están posibilitando creaciones hasta ahora inimaginables en el ámbito de la Arquitectura.

A diferencia de la pintura o la escultura el hecho arquitectónico se concibe a través de la plasmación de dibujos que han de ser traducidos, mediante los planos de un proyecto, para poder ser fabricado y construido por un sin fin de medios y personas.

Lejos de igualar o uniformar a todos, las nuevas tecnologías se han puesto del lado de los arquitectos más creativos, aportándoles nuevos medios para proyectar que la geometría euclidiana no podía ofrecer.

Del trabajo en el plano, limitado a dos dimensiones (plantas, alzados, secciones), hemos pasado a la posibilidad de trabajar en tres dimensiones (en

coordenadas x, y, z). Cada punto en el espacio tiene sus coordenadas y, por tanto, con los programas informáticos adecuados podemos abarcar y visualizar en tres dimensiones, a través de modelos virtuales, el trazado de cualquier línea, cualquier superficie, cualquier volumen o cualquier vacío. Pero lo importante de todo esto es que, todo lo anterior es medible y por tanto fabricable con absoluta exactitud.

Es decir, la Arquitectura, por fin, puede zafarse de las obligaciones geométricas y, como la escultura, ya puede emprender caminos alejados de la estricta racionalidad en su volumetría y espacialidad para dejar fluir la intuición, la creatividad más sensual y dar rienda suelta a nuevas formalizaciones, hasta ahora no vistas y que constituyen sin duda, un paso adelante en la libertad proyectual.

Hasta ahora, una superficie con doble curvatura no la podíamos representar en dos dimensiones. Necesitaríamos infinidad de planos para poder cuantificarla y medir su superficie, para poder fabricar su estructura o cerramiento.

Hoy no solo esto es posible sino que además la fabricación puede estar robotizada desde las órdenes del propio proyecto.

El ejemplo paradigmático, por todos conocido, es la sede de Guggenheim en Bilbao, cuyo proyecto nunca hubiera sido posible sin las nuevas tecnologías.

Su formalismo geométrico y su expresión plástica no están sometidos a ninguna pauta geométrica aparente y, su concepción surge del impulso creador más intuitivo, desde una posición de escultor que pocos años antes era inimaginable.

Sus onduladas superficies, intratables en la geometría clásica, hoy han sido descritas en el proyecto con los nuevos lenguajes que la informática nos ha traído y su modelado es dominado en los procesos industriales de fabricación y construcción.

La capacidad expresiva que la Arquitectura ha adquirido con las nuevas tecnologías la enriquece de tal manera que, quizá, podamos pensar que se han abierto las puertas de una nueva era.