

# LA REPRESENTACIÓN INNOVADORA DEL PROYECTO ACTUAL. EL PAPEL DE LAS NEOVANGUARDIAS

**Juan Puebla Pons**

Doctor Arquitecto.

Profesor titular de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Director de la Sección de Dibujo Arquitectónico

ETS de Arquitectura de Barcelona

Universidad Politécnica de Cataluña – UPC – España

juan.puebla@upc.es

## Abstract

*From final of the last decade of the sixties, graphic positions have gone appearing in the representation of the architecture despite the traditional operability. This has happened, especially, in the environment of what has understood each other as architectural neo-avant-gardes, the tendency characterized by the experimentation starting from different aspects of a modern space and the most renovating in what concerns to the architectural representation – and in the context of the new representation technologies. Starting from here an investigation line has been created – that has generated publications, subjects, etc,... – in which has shown that, through this current, it has been reflecting the open character of the representation and its capacity of current renovation, in correspondence with the architectural contents, at the same time as the bases of the introduced expression of the contemporary architectural project have settled down.*

**Key words:** Contemporary project, Architectural representation, Visual simulation, Neo-avant-gardes.

## Resumen

*Desde finales de la pasada década de los sesenta, han ido apareciendo en la representación de la arquitectura planteamientos gráficos al margen de la operatividad tradicional. Esto ha sucedido, especialmente, en el ámbito de lo que se ha entendido como neovanguardias arquitectónicas – la tendencia caracterizada por la experimentación a partir de diferentes aspectos de una espacialidad moderna y la más renovadora en lo que respecta a la representación arquitectónica – y en el contexto de las nuevas tecnologías de representación. A partir de aquí se ha creado una línea de investigación – que ha generado publicaciones, asignaturas, etc,... – en la que se ha puesto de manifiesto que, a través de esta corriente, se ha estado reflejando el carácter abierto de la representación y su capacidad de renovación actual, en correspondencia con los contenidos arquitectónicos, a la vez que se han establecido las bases de la expresión innovadora del proyecto arquitectónico contemporáneo.*

## 1. Un marco renovador

En la representación de la arquitectura han aparecido, desde finales de la pasada década de los sesenta, determinados planteamientos gráficos innovadores, abriendo interrogantes sobre sus orígenes, sus modos de expresión y sus posibilidades de generalización. Aparte de la existencia de posibles modas gráficas o de la búsqueda de una determinada imagen gráfica personal o de equipo – propiciadas por las nuevas tecnologías de representación en constante evolución –, el hecho de que las respuestas a estas cuestiones iniciales deberían surgir de planteamientos más profundos, en correspondencia con los contenidos arquitectónicos, impulsó una línea de investigación de la que aquí se señalan sus rasgos esenciales.

El fenómeno descrito, que alcanza hasta la actualidad, se ha iniciado en el ámbito de lo que se ha entendido como neovanguardias arquitectónicas, la tendencia a la abstracción con la forma más experimental en lo referente a la investigación sobre

una espacialidad moderna y, también, la más renovadora en lo que respecta a su representación. La experimentación formal y la producción teórica de Peter Eisenman aparecen en el inicio de esta vía, que sigue con una serie de posiciones arquitectónicas que irrumpirán en los años setenta, representadas por arquitectos como Bernard Tschumi, Rem Koolhaas y Zaha Hadid, como más significativos, los cuales, aportando novedades, reflejarán las influencias de partida de su colega americano. Kenneth Frampton sitúa a los personajes de esta tendencia neovanguardista, partiendo de la obra de los Five Architects de Nueva York a mediados de los sesenta, bajo el liderazgo de Peter Eisenman, y su paralelo en Londres, con la obra de OMA (Oficina para la Arquitectura Metropolitana), que incluía a Rem Koolhaas, Elia y Zoe Zenghelis y Madelon Vriesendorp, relacionando a Koolhaas con Zaha Hadid, a través de la docencia, y con Tschumi, por el concurso del parque de La Villette. Estos arquitectos presentarán un referente común en cuanto a su formación, la investigación en su actividad docente, así como a su propulsión al ámbito internacional: la *Architectural Association*

*School* de Londres. Se trata, además, de posiciones arquitectónicas relevantes y activas en la actualidad, que han recibido el reconocimiento internacional por sus obras a través de premios como el Pritzker, concedido últimamente a Rem Koolhaas y a Zaha Hadid.

J. M. Montaner ya había señalado que esta línea trataba de: plantear “una nueva idea de espacio – dinámico y no ortogonal – y unos nuevos modos de representación” [1], debido a su importante capacidad de renovación. Inspirándose en las experiencias de las primeras vanguardias neoplásticas, suprematistas, constructivistas, etc. – se utilizan combinaciones de proyecciones simultáneamente en el mismo campo gráfico, técnicas alternativas como el *collage*, gran profusión de maquetas, así como, por supuesto, simulaciones por ordenador.

Por otra parte, en esta corriente se ha concentrado la producción teórica más significativa después de la de Venturi i Rossi. Son frecuentes, además, especialmente en sus comienzos, las referencias a la generación de la arquitectura de campos no arquitectónicos – artísticos, filosóficos, literarios, etc. – como las estrategias deconstructivas, y otras más disciplinares, como los lenguajes de las primeras vanguardias.

## 2. Estilo gráfico y espacialidad

Se trata, pues, de analizar la expresión innovadora del proyecto contemporáneo a través de la línea arquitectónica que más ha contribuido a establecer sus bases e influido en la extensión de este carácter renovador a otras posiciones, caracterizada tanto por la experimentación con la representación como, paralelamente y en estrecha relación, por la investigación de diferentes aspectos de lo que se ha entendido como una espacialidad moderna: informidad, secuencialidad, continuidad, flexibilidad, transparencia, fluidez, dinamismo, etc.

Metodológicamente, se pretende reflejar la relación entre arquitectura y estilo gráfico – o representacional, incluyendo la modelística – o, expresado de otro modo, entre categorías gráficas y conceptos arquitectónicos. El estilo gráfico estará constituido por los conceptos gráficos formales – sistemas de representación, variables gráficas y códigos paralelos – junto con los técnicos, bajo los que se presenta un dibujo de arquitectura, siempre dentro de un uso determinado que posea. En cuanto a esto, el material gráfico ha estado formado por lo que se entenderá por dibujos de presentación, comúnmente vinculados a los concursos o exposiciones de todo tipo – desde los conceptuales (Figura 1), a los más perceptivos o visuales, especialmente los volumétricos (Figura 2) – en los que se dará también una mayor utilización de técnicas –, como más adecuados para transmitir los contenidos espaciales. Estos dibujos, junto con las maquetas, son los que aparecen en las publicaciones de arquitectura más relevantes.

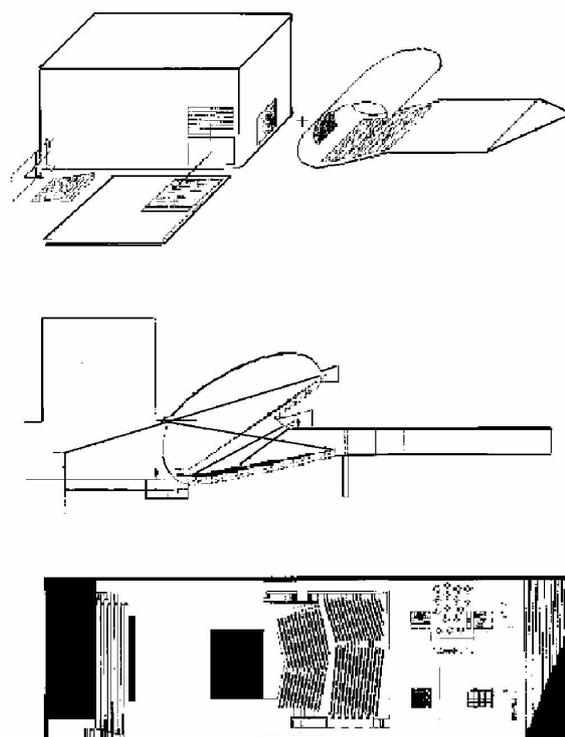


Figura 1: Proceso conceptual de la espacialidad flexible generada por un “plano desarrollado” – en axonometría explosionada, sección y planta – para el proyecto de la Ópera de Cardiff. País de Gales. Reino Unido. OMA/Rem Koolhaas.

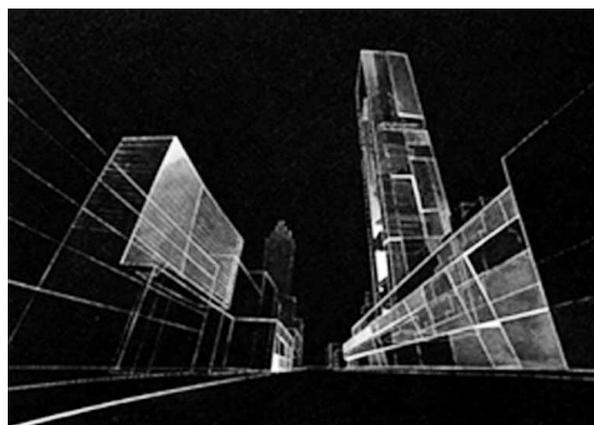


Figura 2: Estudio en perspectiva del “espacio estratificado” en una propuesta de hotel en Nueva York. Zaha Hadid.

Una estructura similar a la gráfica se puede establecer con las dimensiones arquitectónicas, como han ilustrado los trabajos de Norberg-Schulz. Ahora bien, éstas no se podrán relacionar, en general, linealmente con las gráficas; las investigaciones de Jorge Sainz ya concluían en que la correspondencia se podía establecer entre estilo gráfico y totalidad arquitectónica (todas las dimensiones arquitectónicas relacionadas). Respecto a esto, la arquitectura que se producirá a partir del movimiento moderno se habrá caracterizado por establecer la noción de espacio como concepto arquitectónico explícito, completado, posteriormente, por el concepto de lugar, introduciéndole las cualidades de los elementos, los valores simbólicos, históricos y ambientales. Es por ello que, finalmente, esta totalidad se expresará en función de estos conceptos de espacio y lugar, como más adecuados para analizar la relación con la representación. Ésta se basará, inicialmente, en la relación entre estilo gráfico y las diversas características espaciales, como más relevantes de las diferentes posiciones mencionadas – vinculadas a conceptos característicos que contribuyen a su generación, como el movimiento, la transparencia, la continuidad, la fluidez, etc. – atendiendo al contenido arquitectónico, especialmente por lo que respecta a los atributos que caracterizan el lugar, según el nivel de interpretación del mismo, como la relación con el entorno físico y sus condiciones, con el contexto histórico y cultural, así como con los valores simbólicos y representativos. Operativamente, la estructura para el análisis dentro de cada posición parte de las diferentes estrategias proyectuales junto con las diferentes operaciones gráficas que las soportan, en correspondencia con los contenidos e intencionalidades arquitectónicas.

Aparte de una notable experimentación con el uso de las proyecciones y sus combinaciones, debido principalmente a la expresión del proceso, en cuanto a las técnicas se ha presentado una variada utilización, considerando, además, los diferentes niveles de relación o interacción en el proyecto entre representación digital y analógica, así como la inclusión de técnicas alternativas a las puramente arquitectónicas.

En Eisenman, la expresión del proceso de generación, así como la experimentación con su representación, han sido una constante. Las técnicas, desde sus proyectos de las *houses*, a la “arqueología ficticia”, empleadas “aparentemente de manera maníaca”, como dirá A. Saggio, han evolucionado progresivamente hacia la informatización – de representacional a más generativa en sus proyectos “maquínicos” – trasladando los procesos de otros sistemas más dinámicos, según Eisenman, hacia una arquitectura que haga realidad su propio proceso de generación. Con ello, se ha perseguido eludir los métodos de la composición clásica y alejarse del principio de autoría, no demasiado conseguido, por otra parte, como señalará Moneo.

La ampliación de los límites del lenguaje arquitectónico, a través de la expresión de la secuencialidad, estaría en la base de la posición protagonizada por Tschumi, uno de los arquitectos en los que se apreciará inicialmente de forma más directa la influencia de Eisenman. Las experimentaciones artísticas y la

convergencia de otros campos – como la literatura, la cinematografía, la coreografía, etc. – han marcado el arranque conceptual de su arquitectura, así como de sus métodos de expresión, incorporando sus lenguajes notacionales a las estrategias deconstructivas de sus primeras obras. Las técnicas digitales aparecerán durante el desarrollo del proyecto del Parque de La Villette, debido más a la generación del proceso de combinatoria de las *folios* que a las necesidades puramente representacionales, solucionadas convencionalmente con una gran calidad gráfica, semejante a la informática. Tschumi ya señalaba, que “con el ordenador, es posible ver más cosas que con la mano”. En proyectos y presentaciones a concursos posteriores ya se empezaron a utilizar intensivamente estos sistemas que les permitían emplear diseños de un proyecto al otro. La representación volumétrica de tipo fotorrealista por ordenador ha pasado a presentar un nivel considerable en los proyectos más recientes.

En relación con el papel inseparable de la representación en la generación de la arquitectura, Tschumi apuntaba que, más que cuestionar la “tecnología de construcción”, los arquitectos se deberían implicarse de forma progresiva en la “construcción de la tecnología”, atendiendo a los procesos computerizados, “alterando a la vez edificio y diseño”.

La apertura del lenguaje arquitectónico, con el interés de llegar a un amplio público, incluyendo la imagería de los medios de comunicación y la inspiración en los métodos surrealistas, señalará el inicio de la posición de Koolhaas, desde antes de fundar OMA. La flexibilidad espacial a partir de estrategias como la “sección libre” o la teorización del *bigness*, ha determinado una característica fundamental de su estilo gráfico que se podría decir que ha sido el representar la “estructura de eventos”, desde la implantación de técnicas alternativas a las representacionales en arquitectura, como la pintura y el *collage*, a la utilización del ordenador posteriormente. Éste se empieza a integrar también como elemento de comprobación, valorando la posibilidad de experimentar un espacio antes de construirlo.

La creación de un código visual propio, en el que la forma será inseparable de su representación, ha caracterizado la posición de Zaha Hadid. Técnicamente, las posibilidades expresivas de la pintura, utilizada no sólo a nivel representacional sino también exploratorio de las posibilidades físicas de manipulación de la materia, se han trasladado a los dibujos más propiamente arquitectónicos, en cuanto a la exploración de la fluidez espacial y de la dinamicidad. Para Hadid, el ordenador, aunque utilizado ya en proyectos como The Peak, ha sido, en un principio, una herramienta más adecuada para comprobar el funcionamiento del diseño tridimensionalmente que para el propio proceso proyectual. Aunque se observa su uso en sus propuestas más recientes, a nivel representacional.

### 3. La expresión innovadora del proyecto

Mediante la relación entre proyecto y estilo gráfico, o “representacional”, atendiendo también a la modelística, se trata de señalar el carácter abierto de la representación de la arquitectura –

características espaciales parecidas se abordan con estilos gráficos que pueden presentar afinidades pero también diferencias notables, con lo que se evidencia, como elemento determinante, el factor de expresividad personal o de equipo – y su aspecto generativo, al margen del meramente instrumental.

A través de esta línea, cuya influencia gráfica se ha dejado sentir en otras posiciones, en proceso de análisis en la actualidad, también se evidencia que cuando el estilo gráfico se adecua a los contenidos de la arquitectura, al producirse cambios arquitectónicos varía también su expresión, y este proceso, con la aparición de nuevas posibilidades representativas, como sucede con las tecnologías infográficas, se plantea también de forma recíproca. Finalmente, se pone de manifiesto la institución de las bases de la expresión innovadora del proyecto arquitectónico contemporáneo, a la vez que el ca-

rácter abierto de la representación y su capacidad de renovación actual.

La investigación, que parte de una tesis doctoral, ha generado la publicación de un libro [2], ponencias en congresos, asignaturas, cursos de doctorado, proyectos de tesis, así como conferencias y seminarios en universidades iberoamericanas.

#### Referencias

1. Montaner, J.M., Después del Movimiento Moderno. Arquitectura de la segunda mitad del siglo XX. Gustavo Gili, Barcelona, 1993, 230 y 245.
2. Puebla, J., Neovanguardias y representación arquitectónica. La expresión innovadora del proyecto contemporáneo. Ediciones UPC, Barcelona, 2002.