

LA PLANTA MIRALLES

Representación y Pensamiento en la Arquitectura de Enric Miralles

RESUMEN - ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

Enric Miralles, al margen de otras consideraciones

PREÁMBULO

- I Formación de Enric Miralles: el pensamiento gráfico
- II Viaplana-Piñón, paisajes de objetos

GEOMETRÍA: DIBUJO EN PLANTA Y TIPO ARQUITECTÓNICO

- III Miralles/Piñós. De la escuadra y cartabón a los planos croissant
- IV Enric Miralles y EMBT. La planta como contorno, la maqueta como sección
- V Dibujo manual de Enric Miralles: la geometría soporte

DIÉDRICO: FRAGMENTACIÓN DE LA PLANTA Y COMPOSICIÓN POR PIEZAS

- VI Planta matriz, planos parciales y estrategias compositivas
- VII Yuxtaposiciones. De la composición urbana a la fragmentación arquitectónica
- VIII Superposiciones. De la planta libre al plano de situación en altura
- IX Autonomía y relatividad: el límite de una planta

TECTÓNICA DE LO AÉREO: LA REUNIÓN DE LOS FRAGMENTOS

- X Discontinuidades e intersticios
- XI La vicisitud de lo climático
- XII Pensamiento separativo, arquitectura de lo intersticial

UTRECHT: UN PROCESO DE TRABAJO EN PLANTA MIRALLES

- XIII Geometría del tiempo: historia del Ayuntamiento de Utrecht
- XIV Concurso y evolución del proyecto
- XV Dibujo y repetición: presencia manual en la planta de Utrecht

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTACIÓN

AGRADECIMIENTOS

I. Preámbulo

Viaplana-Piñón, paisajes de objetos

*“Éste fue el gran acierto de los arquitectos: llenar el recinto de elementos que, como los grandes monumentos, asumieran por sí solos la significación del espacio. [...] Se podría hablar de la experiencia estética del garabato infantil, flotando en el campo de fuerzas de una acuarela de Kandinsky o, mejor, de los ritmos motores de sus Improvisations hacia la creación de fragmentos reales de espacio”.*¹

Oriol Bohigas, sobre la plaza de Sants

Pocas prácticas profesionales han tenido tanta importancia en la carrera posterior de un arquitecto como la de Enric Miralles en el estudio de Viaplana-Piñón. Los proyectos en los que el joven colaborador trabajó entre 1974 y 1983 se pueden dividir de forma sencilla en dos grandes grupos: edificios, proyectos arquitectónicos en el sentido más disciplinar del término, y propuestas de paisaje urbano como plazas e intervenciones en entornos periféricos, donde los arquitectos van a desarrollar una progresiva personalización de las convenciones del sistema diédrico, creando estructuras gráficas que serían esenciales en la carrera posterior de Miralles.

Lejos de un entendimiento tradicionalista del paisaje, basado en la vegetación como constructora de la identidad del espacio público, en estos proyectos los elementos artificiales van a adquirir entidad como constructores del paisaje. Objetos basados en conquistas figurativas de la primera modernidad se depositarán en soportes desnaturalizados, “plazas duras”, permaneciendo exentos unos de otros y dando lugar en algunos casos a composiciones cercanas a las primeras vanguardias pictóricas del siglo XX. El objeto va a adquirir una singularidad en la arquitectura de Viaplana-Piñón que trasciende cualquier cuestión funcional. Y para controlarlos, pensarlos y diseñarlos, los arquitectos comenzarán a fragmentar la representación, dibujando por separado la planta como soporte donde descansa toda la intervención, y cada uno de estos elementos en planos independientes, “planos de objetos”.

En la ligereza y autonomía gráfica de estos planos confluyen por un lado la destilación de las formas a

través del dibujo que el estudio había comenzado tras la mayor difusión de la obra de Stirling, Sota o los constructivistas rusos², y por otro la influencia del programa intelectual de Aldo Rossi, de cuyo proyecto para el Monumento della Resistenza Helio Piñón escribiría que “reivindica el objeto como episodio ajeno a cualquier ambiente, aprensible en términos de sensación”³, para añadir posteriormente respecto al soporte de la Piazza del Municipio en Segrate que “el cercado físico del espacio es la operación que garantiza el límite de lo artificial [...] suelo previamente desnaturalizado y convertido en un fondo arquitectónico afectivo”.⁴

Es decir, se trata de una arquitectura que se explica a sí misma a través de sus propios mecanismos gráficos, que no necesita del contexto para sustentarse, hasta el punto de no citar el suelo en que se apoya el monumento de Cuneo, o de aislarlo y prepararlo, casi de un modo sacro, para recibir la fuente de Segrate. El objeto se convierte para Rossi primero, y para Viaplana-Piñón después, en un episodio cualificado y completo en sí mismo, que tiene en la desnaturalización y abstracción de la superficie sobre la que se va a apoyar el leitmotiv de su relación con un contexto propio. Como ocurriría más adelante con los proyectos de las plazas duras, la fuente de Segrate aparece representada en dos pasos: un plano propio en el que distintas plantas, alzados y secciones construyen su definición geométrica; y un delicado plano de sombras arrojadas, típicamente rossiano, en el que la proyección en planta permite ubicar la fuente en un contexto autónomo, sin citas al entorno urbano.

Tras varios proyectos iniciáticos y experimentales como el Parque La Mediterránea o la propuesta para el Parque del Escorxador, serían las Plazas de Sants en Barcelona y Barangé en Granollers los proyectos que mejor condensaran las ambiciones teóricas de Viaplana-Piñón, y también aquéllos en los que los arquitectos segmentaran por primera vez el sistema diédrico en un esquema combinatorio, controlando la relación de objetos desde una planta de conjunto y desarrollando su diseño en planos individualizados. La planta de la Plaza de Sants ha sido descrita por Kenneth Frampton como “la aplicación urbana de las tesis de Kandinsky -punto, línea, plano-”⁵, entendiendo el punto y la línea como los elementos de la composición urbana, y el plano como el fondo neutro

N1. BOHIGAS, Oriol. *Arquitectura Terminal: la plaza de la Estación de Sants*. Arquitecturas Bis nº 45, dic 1983. p. 3.

N2. - STIRLING, James. *James Stirling: edificios y proyectos 1950-1975*. [Gustavo Gili, Barcelona, 1975].

- Nueva Forma nº106, 1975. Monografía sobre Alejandro de la Sota.
- En los '70, la revista Arquitecturas Bis y la ed. Franco Albini publicaron extensos artículos y monografías sobre los constructivistas rusos.

N3. PIÑÓN, Helio. *La lógica de la*

memoria. En: *Arquitectura de las neovanguardias*. [GG, Barcelona, 1984], pp. 80-82.

N4. *Ibid.*, pp. 82-83.

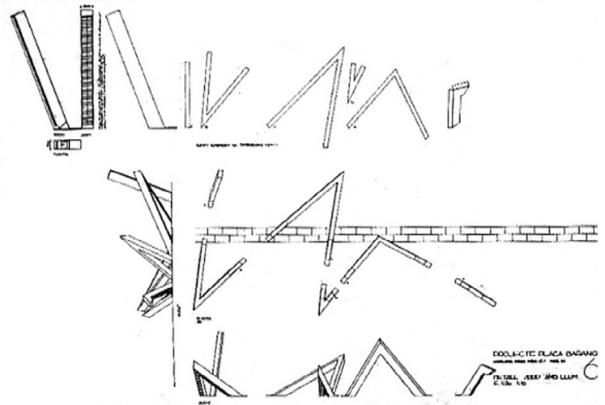
N5. FRAMPTON, Kenneth. *Historia crítica de la arquitectura moderna*. [GG, Barcelona, 2007]. p. 342.

donde localizar las coordenadas de inserción de los objetos que sustentan el espacio. La Plaza Barangé contiene por su parte matices y acentos personales que dejan prueba del enorme peso que Enric Miralles tuvo en su elaboración. Es el caso de la serpiente de luz, en cuya geometría en zigzag es fácil reconocer la influencia e interés que la obra de Michael Heizer le había suscitado tras su periplo americano⁶, o de los despieces de pavimentos, cuya cuidada combinación de orden y desorden anticipa la atención que prestaría a este tipo de detalles en su arquitectura posterior.

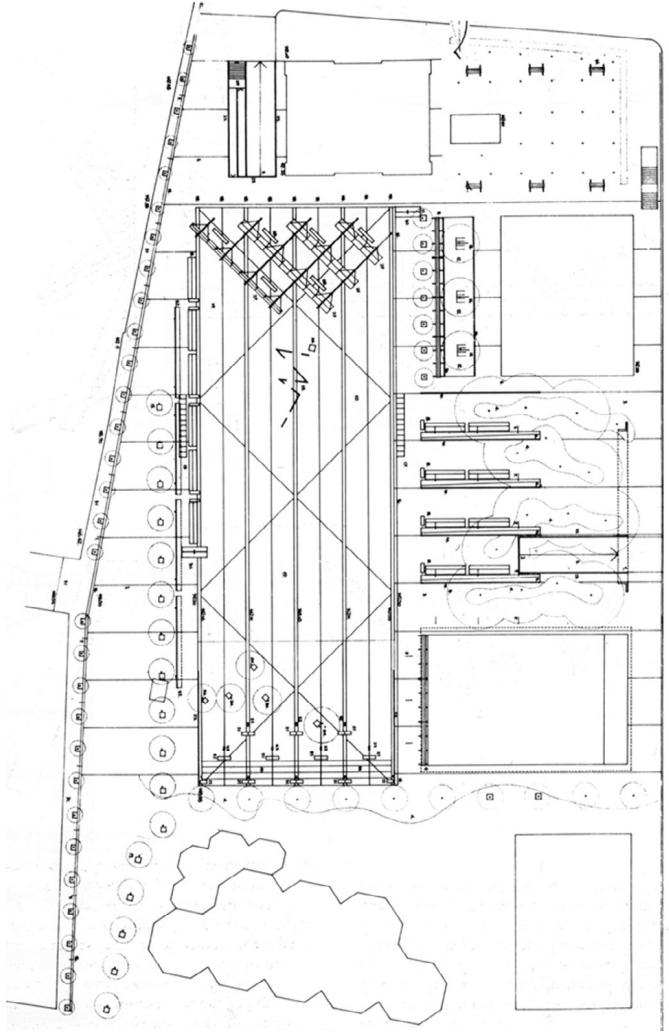
Los planos de objetos de Sants y Granollers muestran cómo cada uno ha sido dibujado de manera independiente, atendiendo a su especificidad lejos de categorías gráficas generales. Dibujar de esta manera implica concentrarse en lo específico de cada elemento, subrayar su singularidad como acontecimiento en la plaza y evitar los automatismos de la representación, algo que permite identificar el plano de objetos como un sistema gráfico basado en:

- Descontextualización de un objeto desde la planta de conjunto y definición en un plano autónomo.
- Construcción de un entorno envolvente, mediante abatimientos y superposiciones simultáneos en los que alzados y secciones se orientan desde la geometría de la planta.
- Multiescalaridad, convivencia de múltiples escalas en un mismo plano, integrando en un único documento el objeto y sus detalles constructivos.

En las plazas de Sants y Granollers queda por tanto configurado el esquema “planta + planos de objetos”, un sistema que atiende de manera simultánea a la individualidad de los elementos y a su relación de conjunto. Proyectos ambos de Viaplana-Piñón y Miralles⁷, sería este último, el joven alumno que en sus inicios había entrado como colaborador hasta convertirse en arquitecto coautor de algunas de las propuestas más programáticas del estudio, quien mejor sabría leer las posibilidades de este método gráfico como herramienta de pensamiento aplicable no sólo a plazas o intervenciones de paisaje, sino a edificios mismos, para proyectar una arquitectura hecha a base de fragmentos de espacio, aparentemente inconexos y autónomos en su visión separada, pero de encaje perfecto en su visión de conjunto.



1



2

N6. Enric Miralles fue *visiting scholar* durante el curso 80-81 en la Universidad de Columbia gracias a una beca Fulbright.

N7. - Plaza de la Estación de Sants. Viaplana-Piñón, colaborador: Miralles.

- Plaza Barangé de Granollers. Viaplana-Piñón-Miralles, según la firma de los planos de concurso, proyecto básico y ejecución, conservados en el archivo del Ayto. de Granollers.

1. 2. Plaza Barangé de Granollers. Viaplana-Piñón-Miralles. 1982-84

II. LA PLANTA MIRALLES

Representación y Pensamiento en la Arquitectura de Enric Miralles

*“Al entrar en el estudio, lo primero que nos enseñaba Enric era a dibujar. En aquella época trabajábamos todos juntos, los cuatro en la misma mesa: Carme, Enric, Sé, que fue la primera colaboradora que tuvieron, y yo, que fui la segunda. El tamaño de las mesas del estudio era relativamente grande, para poder dibujar sobre ellas planos de gran formato, a menudo dinA0. Lo primero, por tanto, era saber cómo pegar el papel a la mesa. Enric explicaba cómo cortar el celo con cutter, evitando el dentelleado habitual, para que escuadra y cartabón se movieran suavemente sin rozar con el límite del corte. Se dibujaba sin paralex. De alguna manera establecía un marco demasiado rígido y limitaba los movimientos. Solamente se usaban escuadra y cartabón, que se iban deslizando una sobre otra más allá del límite del papel. Ese límite rectangular, que en el dibujo a regla tantas veces introducía dos direcciones por defecto, en realidad no existía en el estudio de Enric y Carme. La precisión en la geometría era muy importante. La relación entre dibujo y pensamiento, también. En realidad, no usar el paralex tenía que ver con esto: evitar los automatismos del dibujo, concentrarse en aquello que se estaba dibujando. Todo lo que se dibujaba se pensaba desde la arquitectura, no desde la delineación”.*⁸

Eva Prats

Resulta imposible disociar la evolución de la arquitectura de Enric Miralles del desarrollo de un sistema de representación propio. Partiendo de una posición heredada de su formación en la Escuela de Arquitectura de Barcelona⁹ y de su práctica en el estudio de Viaplana-Piñón, donde adquiere el gusto por la precisión en el dibujo técnico, la delineación en papel vegetal o el grafismo constituido exclusivamente por líneas del mismo grosor, Miralles pronto evoluciona hacia un método caracterizado por un personal uso del sistema diédrico, vinculado a una concepción fragmentaria de la planta de arquitectura y del espacio mismo. “Yo siempre trabajo desde las plantas, nunca desde las secciones o configuraciones tridimensionales”¹⁰, diría años después.

N8. PRATS, Eva. Conversación informal con el autor sobre su práctica en Miralles/Piñós. [Barcelona, 02-10-2009].

N9. Dentro de los cursos en la ET-SAB, fue la docencia de Rafael Moneo la que más influyó a Miralles

en su toma de posición respecto a la representación arquitectónica. Ver: MONEO, Rafael. *Programa de Elementos de Composición. Curso 2º plan 64*. [ETSAB, Barcelona, 1972].

N10. ZAERA, Alejandro. “Una conversación con Enric Miralles”. El

Miralles proyectará por fragmentos de planta, asignándoles una geometría característica para diferenciarlos entre sí y desarrollando su sección con gran autonomía dentro del conjunto, a través de planos y maquetas independientes. Gran parte de la arquitectura que elabora con Carme Pinós, en solitario o con Benedetta Tagliabue, estará compuesta por colecciones de piezas heterogéneas heredadas de los fragmentos de la planta original, que encajan entre sí no en base a esquemas clásicos de integración subordinada o jerárquica, sino a través de posiciones relativas caracterizadas por una ausencia de compacidad en la solución de conjunto.

Esta tesis estudia el origen y evolución del sistema de representación de Enric Miralles, definido como “planta Miralles” por la especial importancia que el proyectar desde la planta tiene en su redefinición del uso del diédrico y el entendimiento del espacio mismo, algo que afecta por igual a la representación en planos y maquetas y a la obra construida. La representación entendida por tanto no como mecanismo finalista de comunicación o presentación gráfica, sino como práctica arquitectónica en sí misma, lugar donde el pensamiento proyectual se produce, en una posición compartida con la redefinición que críticos autorizados como Allen o Evans¹¹ han elaborado al respecto en las últimas décadas.

GEOMETRÍA: DIBUJO EN PLANTA Y TIPO ARQUITECTÓNICO

Desde el principio, Miralles vincula este sistema a una operación de composición por piezas, mediante la zonificación de usos en planta. Ya al final de su carrera, insiste: “*Todavía valoro la planta extraordinariamente. Para mí la disposición programática en planta es fundamental en arquitectura*”.¹² Se trata de una manera de proceder que tiene su origen en los proyectos de paisajismo y espacio público en los que Miralles colabora con Viaplana-Piñón al inicio de su carrera. El parque La Mediterránea, las plazas de Sants y Granollers, ordenan el espacio produciendo una base abstracta sobre la que depositar objetos cualificados que construyen equilibrios dinámicos desde la individualidad de cada elemento.

Croquis nº 72 [II], junio 1995. p. 15.

N11. Ver: - ALLEN, Stan. *Practice: Architecture, Technique and Representation*. - 2000 [Routledge, New York, 2009].

- EVANS, Robin. *The projective cast: architecture and its three geometries*.

[MIT Press, Cambridge, 1995].

N12. “Enric Miralles 1955-2000”. Entrevista de Yoshio Futagawa, 1999. En: FUTAGAWA, Yoshio. *Studio Talk. Interview with 15 architects*. [A.D.A. EDITA, Tokyo, 2002]. p. 664.

Miralles extiende la instrumentalidad de esta técnica compositiva y la aplica al pensamiento del espacio mismo, concibiendo la arquitectura como una suma de lugares con lógica propia dentro del conjunto: la capilla del Cementerio de Igualada, los pavimentos del Parc dels Colors en Mollet o la gran sala del Parlamento de Edimburgo, son sólo algunos de estos lugares que ejemplifican un carácter distintivo dentro de sus respectivos proyectos.

El criterio de fragmentación lo produce mediante la geometría en planta, identificando formas con usos y asignando a cada uno de los programas de un proyecto una huella característica y única dentro del conjunto. No obstante, también son múltiples los ejemplos de subfragmentaciones dentro de un mismo programa. Hay, en definitiva, un gusto por la fragmentación en escalas intermedias como técnica para producir el encuentro con la escala humana.

No puede decirse que exista una relación unívoca en la correspondencia forma-función. Al contrario, Miralles cuestiona esa equivalencia. En su arquitectura, un triángulo estructura programas tan heterogéneos como la sala multiusos del Centro Cívico en Hostalets o la pasarela sobre el río Segre, mientras que una figura ovoidal de contornos irregulares se utiliza de manera indiferente para formalizar tanto un objeto de mobiliario -la mesa Inestable-, como la envolvente de la sala de conciertos del Auditorio en Copenhague.

Tampoco existe una correspondencia forma-escala. Los gestos, las geometrías-soporte, no tienen escala. Más bien se adaptan al tamaño del papel. En efecto, quien revise los dibujos originales de Miralles verá que los tamaños de representación se repiten de un proyecto a otro. Del dinA5 al dinA3, de los pequeños croquis a los planos técnicos, se produce una incorporación de su manera de dibujar a la planta de arquitectura.

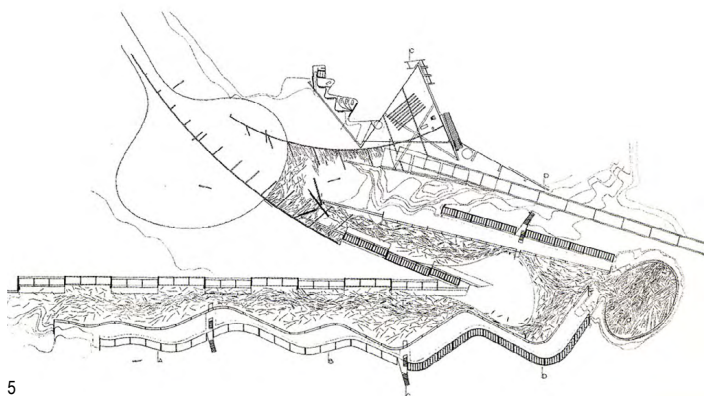
La geometría en planta se convierte por tanto en un tipo arquitectónico personal en esta arquitectura. Más allá de las diversas acepciones históricas del término, interesa la idea común del tipo como un marco geométrico en el que la continuidad y el cambio se producen¹³, independiente del contexto, la escala o la función, forma apriorística que da continuidad



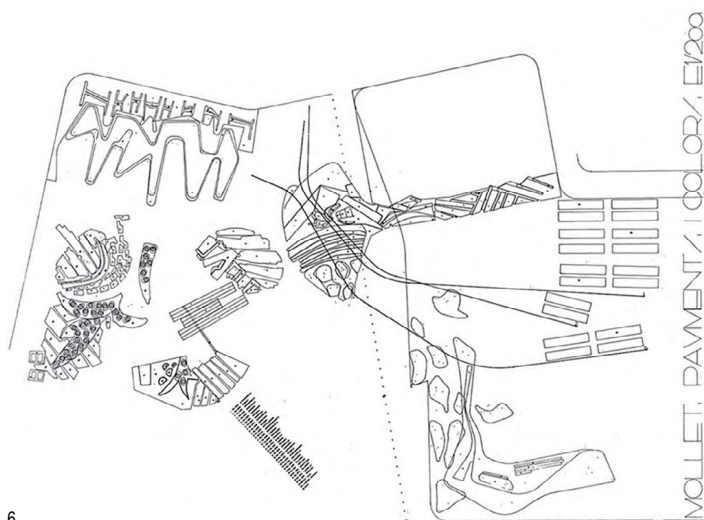
3



4



5



6

N13. MONEO, Rafael. "On typology".
Oppositions, nº13, 1978. [Rizzoli,
NY, 1978]. pp. 23-45.

3. 4. Enric Miralles dibujando en el estudio de EMBT en Passatge de la Pau. 1998

5. Cementerio de Igualada. Miralles/Pinós. 1985-1991

6. Parc dels Colors en Mollet del Vallès. Enric Miralles. 1992-2000

al pensamiento arquitectónico, capaz de integrar las influencias más heterogéneas.

Las formas en planta están vinculadas a una particular manera de dibujar, y a una concepción dinámica del espacio que niega la ortogonalidad como geometría por defecto: zigzags, triángulos, ondulaciones, curvas de trazo libre, ovoides o herraduras, se suceden en las distintas etapas creativas del arquitecto. Miralles querría que su arquitectura fuera extensiva, que no terminara nunca, fundiéndose con el paisaje y con el entorno urbano. En las distintas fases de su carrera combina figuras lineales para extender la intervención más allá de sus límites con figuras de centralidad dinámica para los programas más estáticos, como muestran el zigzag y el triángulo de la Escuela-Hogar en Morella, o las líneas topográficas y salas en planta de hoja del Parlamento de Edimburgo.

Estas formas son los tipos de Miralles, el catálogo con el que se enfrenta a la resolución del proyecto de arquitectura. Frente al trabajo colectivo del estudio, estos tipos son personales. Porque, como recordaran Carme Pinós y Benedetta Tagliabue años después, el dibujo, la definición precisa de la geometría, fue principalmente trabajo de Enric Miralles.¹⁴ Y sobre todo el dibujo en planta. En efecto, quien consulte las series de planos originales del arquitecto, constatará cuánto en ellas casi todo son plantas. Las secciones aparecen ocasionalmente, en muchos casos vinculadas a la experimentación con maquetas.

¿Cómo llega pues Enric Miralles a desarrollar estas geometrías en planta? ¿Cómo dibuja para que las plantas de proyectos tan heterogéneos en programa y escala muestren estructuras similares?

- En primer lugar a mano. De principio a fin, Miralles siempre dibujó a mano, empezando desde pequeños croquis para luego pasar al dibujo técnico. Es importante subrayar que cuando se produce la transición al ordenador Miralles sigue definiendo con precisión la geometría de los proyectos, mediante unos planos técnicos de una belleza extraordinaria, como paso previo a la delineación en soporte informático. En lo que respecta a los primeros croquis, trabaja en tamaños intermedios entre el dinA4 y el dinA5, con independencia del tamaño real de la arquitectura, adaptando la escala de la representación

al formato del papel, lo que justifica que ciertos gestos formales se repitan en las plantas de proyectos de distinta escala, función, lugar o carácter. Desde esos trazos iniciales, elabora planos técnicos en formatos mayores, manteniendo la geometría soporte de los gestos primigenios.

- En segundo lugar, Miralles dibuja sobre papel vegetal, calcando, trabajando siempre “sobre algo”. Un soporte al que se traslada en su colaboración con Viaplana-Piñón, y que le acompaña durante el resto de su carrera. En los proyectos con preexistencias, busca de manera arqueológica las trazas del lugar, no con vocación historicista, sino como elemento de sugestión, para incorporarlas de manera activa en la construcción del presente. En aquellos proyectos que se sitúan en entornos vacíos y desnudos de información, Miralles produce importaciones heterogéneas tales como operaciones de land-art, figuras orgánicas o motivos pictóricos, en un método de trabajo incorporativo, que evita sistemáticamente el papel en blanco.

- Por último, Miralles dibuja en repetición, un concepto al que se refiere de manera recurrente en su tesis doctoral, y que le permite difuminar las condiciones de partida de cualquier sitio para avanzar hacia estructuras formales propias. Como muestran las repetidas alusiones al libro de Gilles Deleuze *Diferencia y Repetición*, Miralles no entiende la repetición como réplica, sino como actualización sucesiva en la que cada iteración incorpora diferencias operativas¹⁵. Este proceso le facilita desvincularse progresivamente, dibujo tras dibujo, de las particularidades de cada contexto hasta hacer suyo el lugar de la intervención. Se trata de una acción en la que a Miralles le gustaría que cada repetición tuviera valor en sí misma, que fueran como las “anotaciones” de su tesis o los retratos de Giacometti para James Lord¹⁶, pero que en su método real de proyecto se revelaría más parecida al trabajo en serie, como se verá al estudiar la secuencia de dibujos y planos para el Ayuntamiento de Utrecht.

Pero, más que estas tres técnicas por separado, interesa la manera que tienen de combinarse, que permite establecer todo un sistema de trabajo propio. Enric Miralles dibuja a mano, sobre papel vegetal y en serie. Esto implica que de un croquis a otro se mantienen propiedades de la forma original,

N14. - ESPARZA, Verónica. “Mirada retrospectiva, entrevista a Carme Pinós”. DC revista del Departamento de Composición Arquitectónica ET-SAB, nº 17-18, 2009, pp. 73-82.

- El autor ha podido tener acceso, gracias a la colaboración de Bene-

detta Tagliabue, a los dibujos originales de Enric Miralles.

N15. Ver: MIRALLES, Enric. *Cosas vistas a izquierda y derecha (sin gafas)*. Tesis doctoral. 1987.

- Primera versión y anexo conservada en tres volúmenes en la Biblio-

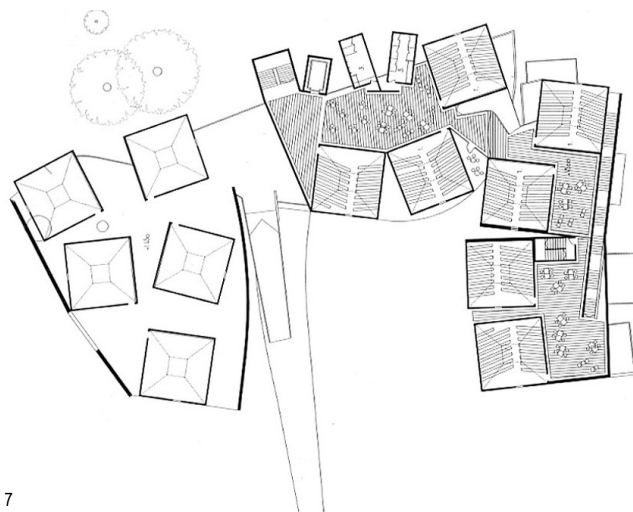
teca del COAC. - Segunda versión conservada en tres volúmenes en la Biblioteca de la ETSAB.

N16. MIRALLES, Enric. “Un retrato de Giacometti”. El Croquis nº 72[II], 1995, pp. 129-132.

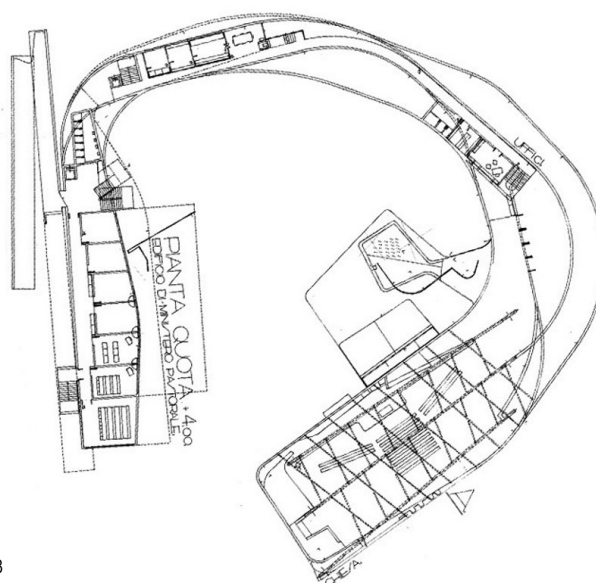
pero que a través de dibujos sucesivos ésta se va personalizando, es decir, acomodando a la manera de trazar de la mano. En los primeros proyectos con Pinós, esta presencia manual en la planta de arquitectura es menos acusada, debido a su propia naturaleza geométrica, zigzags y triángulos. Pero a partir del Cementerio de Igualada, y sobre todo a partir del escrito "Cómo acotar un croissant"¹⁷, que permite establecer un control preciso sobre figuras orgánicas complejas, esta cinética manual se exagera, abriendo el apartado de las geometrías lineales, ovoidales y en herradura, muchas de ellas desarrolladas con Tagliabue. Por tanto, como una constatación tardía de las teorías sobre diseño de Colquhoun¹⁸, el desarrollo de este catálogo de formas en planta a lo largo de la carrera de Miralles se muestra en realidad como la evolución de una técnica proyectual y un catálogo tipológico personales.

La visión conjunta de los proyectos arroja las claves del método creativo. Puestos uno al lado del otro, dentro de un hipotético marco de representación homogéneo, se muestran como gestos sin escala, pero idénticos en forma. Sin embargo, ese parecido se reconoce comparando las plantas no a escala homogénea, sino tratándolas como gestos del mismo tamaño, como dibujos y no tanto como planos. Es decir, la forma de la arquitectura está íntimamente ligada a la manera de dibujar, y es aquí donde se reconoce que estos proyectos se elaboran desde los trazos originales de Miralles.

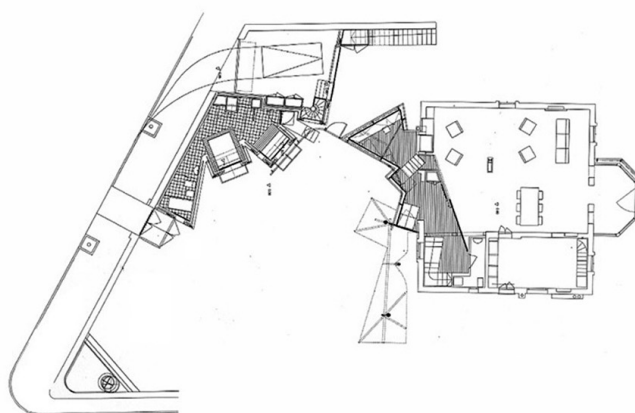
Unas similitudes que desaparecen cuando se los ve convertidos en arquitectura, la tercera dimensión incorporada, contraponiendo a las plantas las secciones, las maquetas, o directamente las fotografías de la obra construida. En definitiva, se trata de una manera de proceder que establece una continuidad en el pensamiento arquitectónico a través del dibujo en planta, pero que no induce a la mimesis, o al automimetismo. Los proyectos, comparados a su tamaño real y en tanto que entidades tridimensionales, guardan pocas similitudes entre sí. Es posible imaginar a Miralles seguro de sí mismo, dibujando una y otra vez la misma figura en planta, pero sin repetir dos veces el mismo edificio.



7



8



9

N17. MIRALLES, Enric. PRATS, Eva. "Cómo acotar un croissant. El equilibrio horizontal". El Croquis nº 49/50, jun 1991. pp. 240-241.

in *Architecture*. [George Braziller, New York, 1970]. pp. 267-277.

Tipo en herradura, según la notación del autor

7. Instituto Universitario de Arquitectura de Venecia. Miralles/Tagliabue. 1998-2000

8. Iglesia y centro parroquial en Roma. E. Miralles. 1994

9. Casa Damge. Miralles/Tagliabue. 1999

N18. COLQUHOUN, Alan. "Typology and design method." En: BAIRD, George. JENKS, Charles. *Meaning*

DIÉDRICO: FRAGMENTACIÓN DE LA PLANTA Y COMPOSICIÓN POR PIEZAS

*“Puedes ir dibujando fragmentos y entonces se van definiendo los problemas, qué forma tiene esto, cómo funciona... entonces curiosamente esta especie de dibujos que ya conoces respecto al ocupar, donde vas envolviendo las cosas, los vas acercando hasta que se producen las tangencias, etc...”*¹⁹

Enric Miralles

Planteada la huella de los distintos programas, Miralles desarrolla la configuración espacial de cada uno de ellos, fragmentando la planta conforme a las figuras geométricas en ella reconocibles. El empleo reiterado de un léxico personal ilustra este proceso: “desmembrar”, “repartir”, “fragmentar”, son expresiones que repite en numerosas ocasiones. El hecho de que en su terminología no aparezcan palabras como “ordenar” o “distribuir” bien permite reconocer la naturaleza de la operación. En efecto, hay una condición física en esta técnica proyectual, consistente en aislar unos fragmentos de otros en planos independientes en los '80, en planos y maquetas en los '90.

Se producen así lo que Miralles define como “piezas”, fragmentos de la planta general cuya configuración espacial y tectónica desarrolla con autonomía, “sacándolos” del conjunto. *“Me gusta que las piezas tengan un carácter reconocible en sí mismas, que se puedan sacar del todo sin perder completamente su identidad”*,²⁰ según su propia definición.

Semejante dialéctica de las partes y el todo nos remite ineludiblemente a una cuestión de composición. A pesar del descrédito experimentado por este término en el siglo XX, que algunos autores interpretan asociado a las connotaciones estilísticas y rigideces relacionales que había adquirido en la academia francesa en el s. XIX²¹, su utilización se revela adecuada en el caso de Miralles, frente a otros términos más recientes, por varios factores: unicidad y diferenciación de las piezas entre sí frente a sistemas de disposición, que insisten en fenómenos de autosimilitud²²; distinción de la huella geométrica en planta dentro del plano de situación, frente a configuraciones de campo que obliteran la dialéctica entre figura y fondo²³; y noción de conjunto, como pone de manifiesto la evolución de

numerosos proyectos de Miralles, donde un cambio en una parte afecta al resto y viceversa.

No obstante, no encontraremos en la obra de Miralles una idea clásica de composición como orden reglado, donde la identidad de cada elemento dependa de su integración jerárquica en un todo mayor, ni tampoco un modus operandi parecido al del *bricoleur*, donde el todo resulte del encuentro de fragmentos inconexos, dando lugar al collage. La obra de Miralles estará caracterizada por la riqueza de episodios autónomos susceptibles de ser considerados con independencia unos de otros, pero también por el empleo de estrategias formales más amplias que garanticen una condición unitaria.

Si observamos brevemente los planos del Cementerio de Igualada, proyecto de Miralles/Pinós, veremos que en ellos se reconocen dos jerarquías planimétricas: por un lado, planta y secciones de la totalidad de la propuesta; por otro, unos planos de detalle en los que fragmentos de la planta general se aíslan, detallándose sus alzados y secciones con independencia del resto del proyecto. Uno de estos fragmentos es la capilla, de forma triangular. El otro es la zona de los panteones, de forma elíptica. Capilla y panteones son, siguiendo la notación de Miralles, piezas de su propia arquitectura, esto es, partes del proyecto dotadas de rasgos diferenciales y con lógica propia dentro del conjunto que, como muestran los planos, se pueden sacar del mismo. Estas piezas se generan dividiendo la planta en fragmentos que adquieren distinta configuración tridimensional a través del trabajo en planos independientes. Así, Miralles entiende como piezas tanto una sala semienterrada -la capilla- como una operación eminentemente topográfica -los panteones-.

Las cualidades descritas para Igualada se observan en muchos proyectos de toda la obra de Enric Miralles, sometidas a una particular evolución en el tiempo, pero siempre partiendo de la fragmentación de la planta como mecanismo para componer por piezas morfológicamente diferenciadas. Se produce así un dibujo en dos jerarquías de planta, lo que da lugar a una redefinición disciplinar del uso de esta proyección en arquitectura y del diédrico mismo, mediante la cual una única planta se combina con una serie de planos independientes construidos sobre sus propios

N19. MIRALLES, Enric. “Constricciones”. Conferencia en Sevilla, 30 noviembre 1995. En: AA.VV. *Hacer vivienda. Acerca de la casa 2. Seminario '95*. [Junta de Andalucía, Sevilla, 1998]. p. 117.

N20. ZAERA, Alejandro. “Una con-

versación con Enric Miralles”. El Croquis nº 72 [II], junio 1995. p. 17.

N21. COLLINS, Peter. *Los ideales de la arquitectura moderna; su evolución (1750-1950)*. [Gustavo Gili, Barcelona, 1970]. pp. 157-158, 230-232.

N22. - GAUSA, Manuel. “Disposiciones”. En: *Diccionario Metápolis de Arquitectura Avanzada*. [Actar, Barcelona, 2000], p. 169.

- GERMÁN, Jacobo G. “Disposición, performatividad y funcionalismo”. En: *Estrategias operativas en el proyecto arquitectónico*. [Tesis doctoral,

2010]. pp.228-237.

N23. ALLEN, Stan. “From Object to Field: Field Conditions in Architecture and Urbanism”. En: *Practice: Architecture, Technique and Representation*. [Routledge, New York, 2009]. pp. 216-243.

Este sistema, heredero de los planos de objetos de Viaplana-Piñón y apoyado en la cualificación geométrica en planta como mecanismo de diferenciación, permite a Miralles separarse de una de las convenciones más incontestadas de la historia de la arquitectura: el pensamiento desde proyecciones ortogonales en idéntico grado de jerarquía que, como han señalado las investigaciones seminales de Robin Evans regula, rigidiza y “cubica” el pensamiento arquitectónico desde el Renacimiento hasta la aparición del ordenador²⁶. En el caso de Miralles, aunque convivió con la era digital, todo el pensamiento proyectual se produce de manera analógica, sobre papel como paso previo a la delineación en soporte informático.

Cuando Miralles produce la transición a las maquetas en los '90, la estrategia compositiva no cambia. Varía la técnica de representación, sustituyéndose progresivamente los planos parciales por las “maquetas parciales”, pero la lógica es la misma: se fragmenta desde una planta matriz y se trabaja sobre estos fragmentos en maquetas independientes. Por tanto, aunque separados diez años en el tiempo, es posible entender las operaciones de fragmentación del Polideportivo de Huesca y del Parlamento de Edimburgo como procesos creativos similares, el primero desarrollado mediante plantas parciales, el segundo con maquetas parciales. Lo que sí permiten estos modelos físicos es desarrollar un pensamiento holístico más detallado del espacio sobre el que se trabaja, al hacer posible la visualización simultánea del interior y exterior de la arquitectura, algo que está directamente relacionado con la mayor complejidad espacial de los proyectos de Miralles en los '90.

El desarrollo separativo de las piezas, a través de planos y maquetas parciales, hace que las similitudes indicadas para los tipos geométricos en planta desaparezcan cuando se los ve convertidos en arquitectura. Se trata en definitiva de una manera de proceder que establece la continuidad a través del pensamiento en planta y la diversidad a través del trabajo sobre la tercera dimensión. Los proyectos, comparados a tamaño real y en tanto que cuerpos tridimensionales, se muestran como entidades totalmente diferenciadas.

Dentro de este sistema compositivo en dos jerarquías de planta, Miralles desarrolla dos maneras de relacio-

nar las piezas entre sí: yuxtaposición y superposición. La primera hace referencia a una relación horizontal, no necesariamente plana, en la que las piezas se disponen sobre una misma base o soporte, como es el caso del Cementerio de Igualada. La segunda habla de una relación vertical, generada por estratificación sucesiva de unas piezas sobre otras, como ocurre en la propuesta para el Tribunal de Justicia de Salerno, donde unos cuerpos lineales y ovoidales se superponen en distintos niveles sin solución de continuidad, pivotando sobre los núcleos de comunicaciones.

Existen, no obstante, familias híbridas, proyectos que es posible explicar desde ambos mecanismos. El Polideportivo de Huesca y el CNAR Alicante, comenzados a finales de los '80, están formados por varias piezas heterogéneas yuxtapuestas en un mismo nivel espacial -las gradas y las rampas de acceso- sobre las que se ha superpuesto, en un nivel superior, una cubierta de escala diferente. Por su parte, el Museo de Arte Contemporáneo de Zaragoza está integrado por los tubos superpuestos de las salas de exposiciones permanentes, que se yuxtaponen contra un cuerpo de geometría ovoidal, la sala de exposiciones temporales.

Estas familias híbridas muestran un interés en probar mecanismos compositivos de mayor profundidad, yuxtaposiciones y superposiciones sucesivas. Pero, dentro de la atención a lo específico propia de esta arquitectura, ¿dónde está el límite? ¿Cuántas piezas caben en un mismo proyecto? ¿Cuántas coordinaciones y superposiciones sucesivas pueden llegar a producirse?

La repuesta, de nuevo, podría ser gráfica.

Miralles, al dibujar, controlaba todas las partes heterogéneas de que se componía un proyecto desde una única planta, una especie de mecanismo corrector para poder pensar las piezas con autonomía sin perder de referencia la relación entre las mismas. Esto puede deducirse del conjunto de su obra, ya que en todos los proyectos integrados por piezas morfológicamente diferenciadas es posible, conocidas las reglas de composición, controlar la relación que se establece entre ellas desde un único dibujo en planta.

N26. - EVANS, Robin. “Architectural Projection.” En: BLAU, Eve. *Architecture and its image: four centuries of architectural representation*. [Canadian Centre for Architecture, Montreal, 1989], pp.19-35.

architecture and its three geometries. [MIT Press, Cambridge, 1995].

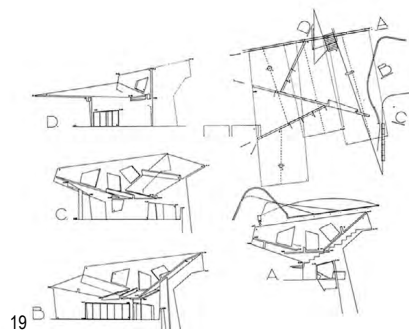
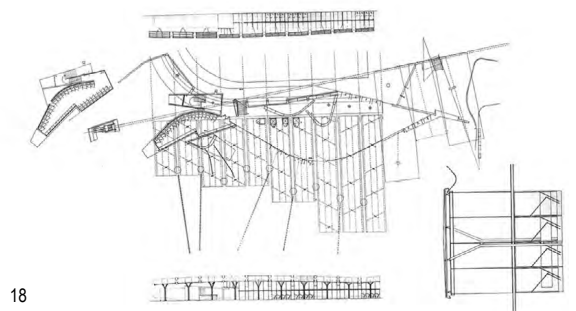
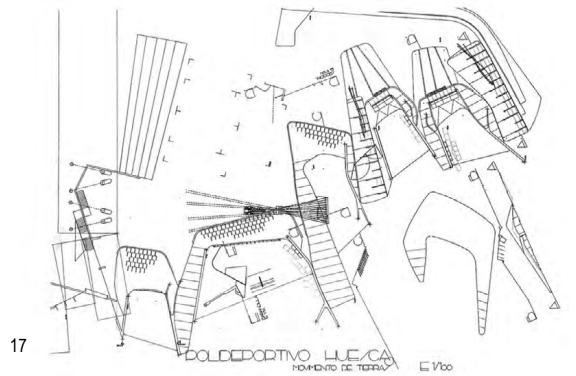
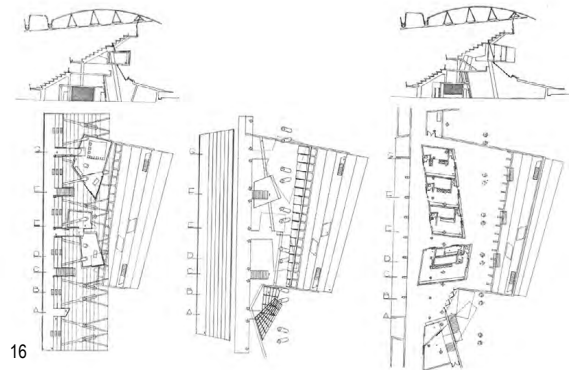
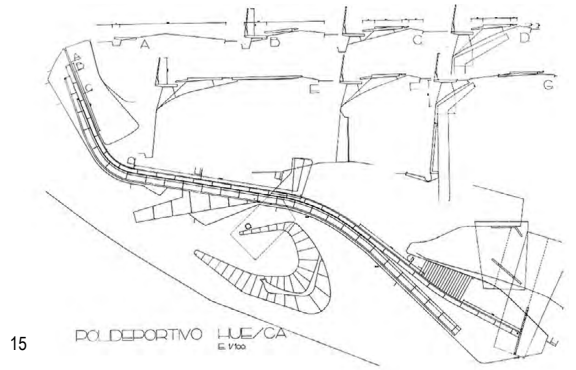
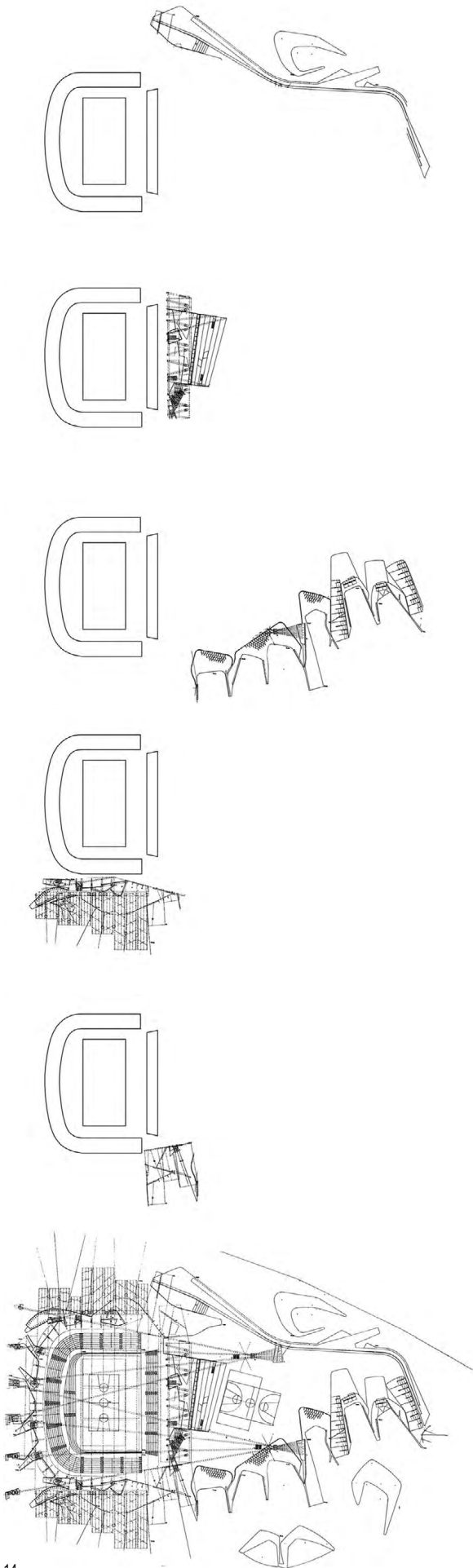
Polideportivo de Huesca. Miralles/Piñós. 1988. Enric Miralles. 1989-94

14. Planta y desarrollo fragmentado de la misma

Planos parciales de las distintas piezas del Polideportivo:

15. Rampa urbana exterior 16. Tribuna principal 17. Topografías y salas técnicas exteriores 18. Marquesina lateral de acceso 19. Cuerpo lateral entre marquesina y tribuna

- EVANS, Robin. *The projective cast*:



Por tanto, si existen varias piezas heterogéneas apoyadas sobre una misma base es muy fácil, con independencia del número de pisos de cada una, dibujarlas en un único plano, mediante la definición de unos contornos horizontales para cada una de ellas, como muestra cualquiera de las plantas del Polideportivo de Huesca, donde topografías, rampas exteriores y gradas nunca entran en conflicto. Si estas partes heterogéneas se superponen en distintos niveles espaciales, la operación se simplifica estableciendo una correspondencia precisa entre forma y altura: unas formas arriba, otras abajo, como en la planta matriz para el Tribunal de Justicia de Salerno, en la que a las figuras lineales y ovoidales corresponden distintas cotas de altimetría.

Pero el cruce de ambas situaciones colapsaría el dibujo.

Si observamos de manera combinada la planta del Cementerio de Igualada y la del Tribunal veremos que, mientras que en la primera existe una correspondencia perfecta entre forma y coordenadas horizontales, en la segunda esa correspondencia se establece entre forma y coordenadas verticales. Así, en el Cementerio la elipse de los panteones está a la derecha de la capilla triangular, pero ambas se posicionan en un mismo estrato, el terreno de Igualada. Por su parte, en el croquis del Tribunal las salas ovoidales se sitúan en la misma cota, en un estrato espacial diferente de los cuerpos lineales. Este croquis no admite la incorporación de una planta como la de Igualada, no porque sea imposible añadir más información al dibujo, sino porque se perderían las reglas de composición descritas: si un triángulo y una elipse están en el mismo nivel espacial, ¿en qué nivel están los ovoides? ¿En el mismo que la elipse o cada uno en el suyo propio?

El caso más cercano a esta situación híbrida es el de los ejemplos descritos del Museo de Zaragoza y los estadios de Huesca y Alicante, pero en ellos las técnicas de yuxtaposición y superposición no se combinan en idéntica jerarquía. Las piezas de ambas familias se relacionan entre sí en dos escalas de densidad diferenciadas, lo que permite que el dibujo sea nítido. Así, en la planta del Polideportivo, la extensión y sistema estructural de la cubierta superpuesta se reconocen con precisión gracias a que su mayor

tamaño no entra en conflicto gráfico con la abigarrada densidad de piezas del basamento. Obviando los aspectos técnicos o programáticos particulares de este proyecto, es difícil imaginar, desde el punto de vista de la representación, que la cubierta tuviera la misma densidad de piezas heterogéneas que la base. Las gradas, rampas y topografías de esta planta funcionan como una matriz horizontal, donde cada casilla tiene una forma y un tamaño determinados. Si sobre esta planta se superpusiera otra con el mismo número de piezas, e incluso otra más, se configuraría una matriz espacial.

Es posible imaginar proyectos así, existen en otras arquitecturas.

El problema es que no es posible dibujarlos en una única planta.

TECTÓNICA DE LO AÉREO: LA REUNIÓN DE LOS FRAGMENTOS

*“La tectónica resultante es tan gravitatoria como ingenieril. Sin embargo, cuando la obra de Miralles y Pinós no presenta un carácter rampante o cortante, la arquitectura tiende a degenerar en cierto exhibicionismo estructural a medida que vuela demasiado libremente sobre el suelo, decidiéndose en figuras cacofónicas irreconciliables, como en el Centro Cívico de Hostalets (1992) o el Polideportivo de Huesca (1994)”.*²⁷

Mucho se ha escrito acerca del carácter fragmentario, difuso o atmosférico de la arquitectura de Enric Miralles²⁸. Sin embargo, ¿qué ocurre cuando esta arquitectura se enfrenta a la vicisitud de lo climático? Ese preciso instante en el que fragmentos pensados con autonomía se reúnen en un todo mayor y la demanda de control ambiental obliga a interponer un cerramiento entre interior y exterior, haciendo que la arquitectura pase normativamente de lo fragmentario a lo compacto, de lo difuso a lo nítido, de lo atmosférico a lo volumétrico. Se muestra entonces desnudo quizá uno de los aspectos más definitorios de la obra de Miralles: “la tectónica de lo aéreo”, aquella en la que la arquitectura se piensa, conceptual y técnicamente, para no ser cerrada.

N27. FRAMPTON, Kenneth. *Estudios sobre cultura tectónica: Poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX y XX*. [Akal Ediciones, Madrid, 1999]. p. 375.

Una vida intensa, una obra plena. El Croquis nº 100/101, 2000. pp. 306-311.
- MIRALLES, Enric. *Nationales Trainingszentrum für Rhythmische Gymnastik. Alicante Spanien*. Catálogo de la Exposición Monográfica. [Galería AEDES, Berlín, 1993].

- LeCUYER, Anette. “Enric Miralles. Equilibrio precario”. En: *Tectónica Radical*. [Nerea, Hondarribia, 2002]. pp. 26-31.

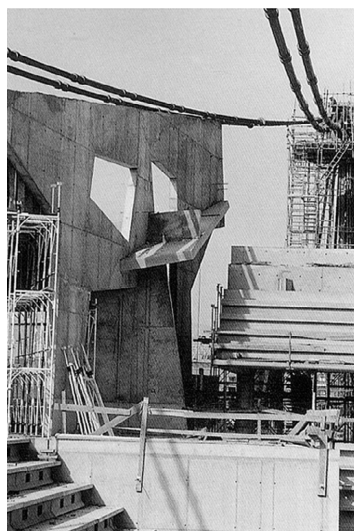
N28. Ver, entre otros:
- MONEO, Rafael. “Enric Miralles.

Como sistema de representación, la planta Miralles se basa en la capacidad de desarrollar un pensamiento separativo para las piezas que integran el proyecto de arquitectura. Este pensamiento reclama no atender a lo que une, a lo que “sella” y compacta, instrumentalizándose mediante la falta de alusión a los intersticios durante el proceso de proyecto. Por tanto, en esta técnica proyectual tan importante es aquello que se dibuja -las piezas- como lo que no -su separación-. En la arquitectura de Miralles, los intersticios pueden comprimirse a líneas y superficies de contacto, o quedar como zonas difusas, juntas de aire. Pero siempre hay intersticios: las piezas no colisionan, intersectan o maclan en esta arquitectura. Las piezas se reúnen, encajan, o acoplan.

Esto, que puede parecer un principio formal, es sobre todo un principio operativo, de técnica proyectual. En su proceso de trabajo Miralles define la geometría y construcción de las distintas piezas a través de planos y maquetas parciales sucesivos, controlando su relación en planta y dejando en elipsis los espacios intermedios en sección, una operación que le permite proyectarlas con cierta autonomía pero que en ocasiones compromete los encuentros constructivos. La sección de muchos proyectos se muestra así como un mero corte descriptivo de una serie de objetos que han sido pensados desde su relación en planta pero no desde su contacto físico directo en sección.

Si observamos brevemente el encuentro entre la tribuna y el cuerpo de esquina del Polideportivo de Huesca, veremos que ambos presentan una configuración formal compleja, caracterizada por sus contornos irregulares. Es el desarrollo en planos parciales independientes lo que posibilita dicha heterogeneidad, así como la falta de compacidad en la solución de conjunto. Sin embargo, en la obra construida han aparecido, como cuerpos añadidos, unos paneles de vidrio como respuesta a la necesidad de acondicionar el edificio, de responder a la obligación normativa de interponer una separación climática entre dos ambientes. El despiece quebrado y la supuesta transparencia del material no logran sin embargo evitar que la condición atmosférica²⁹ de la obra en construcción quede distorsionada.

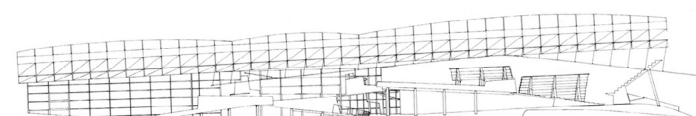
La falta de alusión al vidrio durante el proceso de proyecto es repetida en la arquitectura de Miralles.



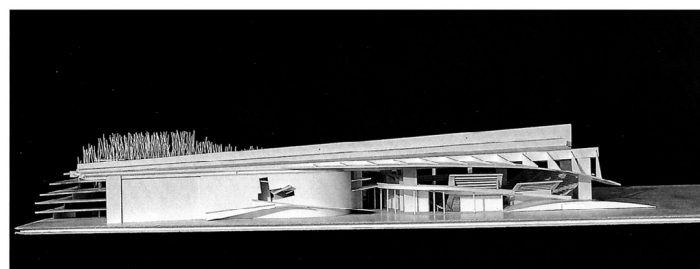
20



21



22



23

N29. El término 'atmosférico' se emplea vinculado a sus cualidades materiales, como densidad del aire, halo o intersticio que rodea los cuerpos sólidos, más allá de la polisemia que se ha producido en la crítica profesional desde el artículo iniciático de Mark Wigley [*Architecture of*

Atmosphere], Daidalos n. 68, 1998, p. 18-27].

- Una revisión teórica reciente en torno a lo atmosférico en arquitectura, aunque igualmente poliédrica, puede encontrarse en: OASE n. 91, 2013. *Building Atmosphere*.

20. 21. Polideportivo de Huesca. Miralles/Pinós. 1988. Enric Miralles. 1989-94. Encuentro entre tribuna y cuerpo de esquina. Planos parciales: fig. 15, 18

22. 23. CNAR Alicante. Miralles/Pinós. 1989. Enric Miralles. 1990-93

El vidrio tiene una condición inevitable en esta arquitectura. Material moderno por antonomasia, es el único que permite de manera simultánea iluminar y aislar, separando ambientes de distinto grado de temperatura y confort. Sin embargo, los planos y maquetas de numerosos proyectos exhiben una reiterada falta de alusión al mismo. Sólo se incluye cuando se experimenta con sus propiedades de solidez y translucidez³⁰, pero nunca como equivalente de la transparencia del aire, de lo intersticial.

La ejecución material sigue una secuencia similar a la del proceso creativo: de la planta, la cimentación, al levantamiento tridimensional de las piezas, y entre medias el aire. En los proyectos que no se enfrentan a la vicisitud de lo climático, en los que no hay que separar un interior y un exterior, este carácter aéreo prevalece. Miralles disfruta entonces experimentando con lo inmaterial, con las distintas densidades de lo intersticial y la sustancia del vacío, como muestran el Círculo de Lectores y su pretendida circulación líquida, o las pérgolas en Icaria y sus sombras entrelazadas.

En los edificios que se enfrentan a la obligación de separar dos ambientes de distinto grado de temperatura y confort, habrá casos en los que los intersticios se compriman a líneas nítidas, medianeras horizontales o verticales, en las que los encuentros constructivos se centran en lo epitelial del contacto, produciendo diferencias semánticas entre el haz y el envés: los nichos y los panteones del Cementerio de Igualada, las puertas de la Escuela-Hogar en Morella, o los enlambamientos a escala urbana del Ayuntamiento de Utrecht, dan muestra de un gran control y sofisticación en la manera de producir estos encuentros.

Sin embargo, aquéllos en los que las piezas queden definitivamente separadas, mediando entre ellas intersticios de aire, mostrarán una diferencia de carácter entre la obra en construcción y la obra construida, entre una idea de arquitectura que en el proceso de proyecto se reconoce como fragmentaria, difusa o atmosférica, y una arquitectura que construida se vuelve normativamente compacta, nítida y volumétrica. Se adivina así una secuencia de trabajo en la que la arquitectura parece resolverse en unos términos distintos de aquéllos en que se plantea el problema. En efecto, edificios como el Polideportivo de Huesca o el CNAR Alicante parecen planteados

desde la ausencia de cerramiento, como colecciones de figuras libres entre las que media una zona difusa de aire. Es al llegar al final del proceso de proyecto o al momento mismo de la construcción cuando, al enfrentarse a la obligación de “sellar” estas juntas de aire, literalmente de hacerlas estancas por motivos de acondicionamiento, surge la cuestión de qué posición deben ocupar los cerramientos y qué carácter deben tener.

No obstante, el proceso creativo seguido en proyectos heterogéneos desde el punto de vista del acondicionamiento es idéntico. En este sentido, no hay diferencia entre los mecanismos gráficos empleados para proyectar el Círculo de Lectores -una propuesta de interiorismo-, el Parc del Colors en Mollet -un exterior urbano-, o el Polideportivo de Huesca -un edificio que separa un interior y un exterior-. Por tanto, como sistema de representación y pensamiento, la planta Miralles es aclimática: hay una falta de alusión al cerramiento como membrana que media entre las piezas arquitectónicas durante el proceso de trabajo porque, de alguna manera, esto supone “cerrar” física y mentalmente el proyecto de arquitectura.

A diferencia de la clasificación mostrada por Reyner Banham en *La arquitectura del entorno bien climatizado*, oscilante entre edificios que exhiben las instalaciones de acondicionamiento y otros que las ocultan³¹, la arquitectura de Miralles no parece proyectada desde la supuesta afirmación o negación de dichas categorías, sino que simplemente las oblitera, ubicándose en una posición en la que el pensamiento en torno a lo climático, en tanto que respuesta disciplinar a la obligación de separar ambientes con distinta demanda de confort y habitabilidad, sólo aparece al final del proceso proyectual en forma de cerramientos que se añaden a una arquitectura que en realidad parece proyectada desde su ausencia.

Y el propio sistema de representación apoya este silencio, quedando los intersticios entre las piezas como los blancos del papel o los vacíos de las maquetas. Blancos y vacíos que al final no reconstruyen ningún plano virtual, los contornos de los volúmenes en muchas ocasiones no son coplanarios, por lo que la posición de los cerramientos no es deducible de la geometría de los elementos tectónicos que construyen el espacio.

N30. Así lo demuestran las maquetas de los proyectos para la Fábrica de Vidrio Seele, de 1994, o para la Sede de Gas Natural, de 1999.

Londres, 1969] “Exposed Energy”, cap. 11, “Hidden Energy”, cap. 10.

N31. BANHAM, Reyner. *The Architecture of the well-tempered environment*. [The Architectural Press,

Por tanto, no se trata de si una solución de cerramiento es mejor o peor, sino de que literalmente no hay solución de cerramiento. En Tiro con Arco, Santa Caterina o Alicante no hay un volumen virtual donde “depositar” los cerramientos. Hay una condición de exterioridad en esta arquitectura, que deja al descubierto una de las claves de toda la obra de Enric Miralles: se trata de una arquitectura para no ser cerrada, heredera de lo que fueron los primeros proyectos de Miralles/Pinós. Igualada como lo estereotómico, las pérgolas en Parets como lo tectónico, “*figuras cacofónicas irreconciliables*” que exhiben el carácter aéreo y difuso que produce la confrontación de ambas categorías.

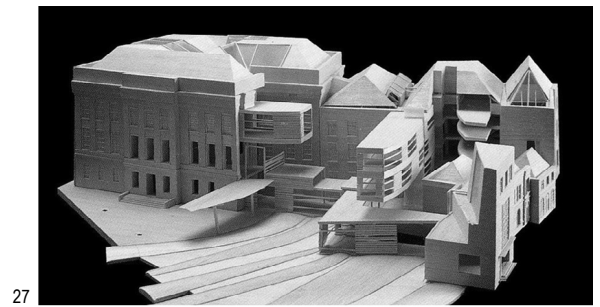
La obra construida se muestra así como un corolario del sistema gráfico, poniendo de manifiesto la literalidad de la traslación de la línea dibujada a la construcción, y la ambigüedad de soluciones cuando esa traslación se produce desde los intersticios de la representación a los intersticios del espacio. Miralles se sentirá cómodo sin aludir al cerramiento durante el proceso de proyecto. En realidad querría que su arquitectura no fuera cerrada, que no se enfrentara nunca a la vicisitud de lo climático. El cerramiento es la compacidad, la separación interior-exterior, pero su arquitectura querría ser difusa, atmosférica, exterior.

UTRECHT: UN PROCESO DE TRABAJO EN PLANTA MIRALLES

“En el solar había una serie de típicas casas profundas holandesas de distintas épocas, que se cerraban. Y, con el paso de los años, la más importante, que tenía un patio, se unió con dos o tres vecinas y se transformó en el Ayuntamiento. Luego se fueron añadiendo las siguientes. Más tarde llegó un arquitecto neoclásico, quien –yo creo que con poca habilidad- construyó el patio central, inventando una fachada simétrica cuyos ejes no se correspondían con el patio, que es la cosa menos clásica del mundo...”³²

“Todavía estoy completamente involucrado en el proceso. Todavía dibujo mucho. Trato de dibujar las cosas por mí mismo en la medida que puedo. La gente del estudio todavía tiene gran confianza en mis planos, que son bastante precisos. Trato de ir más

N32. MORENO, Luis. TUÑÓN, Emilio. “Apuntes de una conversación informal [con Enric Miralles]”. El Croquis 100/101, 2000. p. 17.



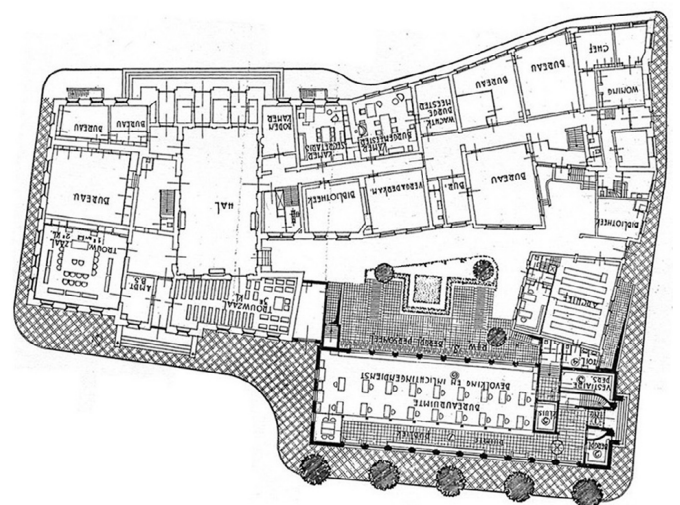
27



25



26



24

Ayuntamiento de Utrecht

24. Planta tras la adición del bloque del Registro Municipal. 1941

25. Estado anterior a la intervención de Miralles/Tagliabue. 1997

26. 27. Propuesta de concurso. Miralles/Tagliabue

*allá de hacer simples croquis, sigo dibujando por mí mismo y configuro así la geometría. No me gusta pensar que los proyectos son sólo el resultado de croquis, y no me conformo con hacer un esquema básico y pasárselo a otra persona. Siempre he trabajado en formatos pequeños porque para mí es más fácil dibujar así, pero voy más allá del simple croquis.*³³

Enric Miralles. 1999

Cuando en 1997 Enric Miralles y Benedetta Tagliabue se presentan al concurso para la remodelación del Ayuntamiento de Utrecht, se enfrentan a un edificio que lleva construyéndose siglos, primero como un conjunto de casas medievales vinculadas a las actividades comerciales del *Oudegracht* -canal antiguo-, después como una continua adaptación y remodelación de estas casas para albergar los usos y funciones propias de un edificio público de estas características.

El edificio contiene todo aquello que a Miralles le interesa. Por un lado la presencia del tiempo en arquitectura, en un conjunto que, a la manera de un palimpsesto, alberga trazas, huellas y capas sucesivas de historia. Por otro, se trata de un conglomerado de piezas heterogéneas, cada una con lógica propia dentro del conjunto, yuxtapuestas en el tiempo, en la función y en el carácter.

De la planta original anterior a la intervención de Miralles/Tagliabue destacan la secuencia de casas medievales paralelas al canal, culminadas por un envoltorio neoclásico que envuelve tres de las construcciones originales, además de un bloque rectangular en la parte posterior, el Registro Municipal, añadido en los años cuarenta. La propuesta de los arquitectos parte precisamente de la decisión de demoler este bloque para generar así una nueva plaza urbana en el corazón de la ciudad en la que ubicar la entrada principal, un movimiento que resuelve en un solo gesto la demanda de un nuevo carácter arquitectónico. Y es que si durante quinientos años de historia el Ayuntamiento ha vestido sus fachadas al canal del estilo más adecuado a cada época, desdibujando progresivamente la crujía de las construcciones originales y buscando un aspecto más unitario y monumental, en 1997 Miralles y Tagliabue proponen devolver al edificio el espíritu de la ciudad

que lo vio nacer. En la memoria que meses después entregan a la prensa local, escriben: “Volver a la idea de un edificio municipal como un conglomerado de diferentes edificios urbanos”.³⁴

Como se aprecia en la maqueta del concurso, desde las traseras de las construcciones medievales emergen unas piezas lineales de nueva construcción que mantienen la crujía de los edificios medievales, subrayando la idea de conjunto de casas que la propuesta quiere potenciar. Sin embargo, mientras que la propuesta urbana dota al edificio de un nuevo carácter de manera instantánea, difícilmente pueda decirse lo mismo de las plantas del concurso, condicionadas en gran parte por el esquema fragmentario y laberíntico del edificio original. En la evolución del proyecto la planta del Ayuntamiento adquiere un nuevo carácter esencialmente a través de la geometría, cuando el esquema compartimentado original es sustituido progresivamente por un trazado mucho más personal, vinculado a la manera de dibujar de Enric Miralles.

En el archivo de EMBT en Barcelona se conservan 479 dibujos originales de Enric Miralles para el proyecto de Utrecht³⁵. La mayoría son croquis y planos de planta elaborados en papel vegetal, cuyo tamaño oscila aproximadamente entre el dinA5 y el dinA3, principalmente a escala 1/400 y 1/200. Entre el concurso y la solución finalmente construida median cuatro versiones intermedias. Al ser un proyecto del año '97, se observa una estructura de trabajo que va en un recorrido de ida y vuelta de los dibujos de Miralles al esfuerzo colectivo del estudio, centrado en el desarrollo de planos y experimentación con maquetas.

Los sucesivos cambios en el proyecto estarán influenciados por dos aspectos esenciales, que Miralles controla desde la planta: primero, cómo establecer la relación con la plaza e insertar la nueva arquitectura en el vacío dejado tras la demolición del bloque del Registro; segundo, cómo dotar al edificio de una estructura lógica de circulaciones y programa, a pesar de la fragmentación impuesta por una sección en la que a las distintas construcciones históricas corresponden distintas cotas de altimetría.

Cuando Enric Miralles, a través de dibujos

N33. “Enric Miralles 1955-2000”. Entrevista de Yoshio Futagawa, 1999. En: FUTAGAWA, Yoshio. *Studio Talk. Interview with 15 architects*. [A.D.A., Tokyo, 2002]. p. 638.

* Texto original en inglés. Traducción del autor.

N34. EMBT. *The Project for the Town Hall of Utrecht. Document for the press representatives*. Oct 1997. [Archivo EMBT].

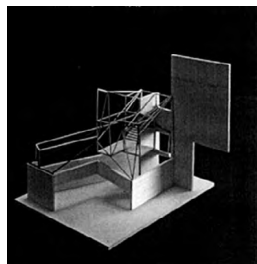
N35. El autor ha tenido acceso, gracias a la colaboración de Benedetta Tagliabue, al archivo de dibujos originales de Enric Miralles.

sucesivos, comienza a buscar una nueva estructura para el Ayuntamiento de Utrecht, se produce una incorporación de su manera de dibujar a la geometría de la planta. La evolución del proyecto muestra una diferenciación progresiva respecto del carácter arquitectónico del edificio original. No obstante, las primeras versiones son todavía deudoras del esquema medieval, mostrando cómo la propuesta se piensa esencialmente desde la estrategia urbana, pero cuánto la distribución interior hereda la estructura fragmentaria de la planta histórica.

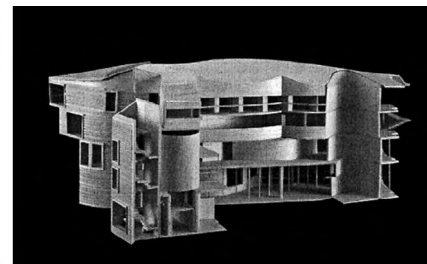
Bien es cierto que se producen cambios de carácter arquitectónico, impulsados sobre todo por la demolición del bloque del Registro y la creación del espacio público de la nueva plaza en su lugar, pero la manera de entretelar nuevo y viejo es igual a la que había caracterizado la historia del edificio, mostrando un código geométrico que hereda las medidas de crujía de las casas medievales y que se construye en base a circulaciones rectas y quebradas, dando lugar a un conglomerado de espacios y habitaciones difícilmente relacionables entre sí.

Es decir, la demolición de algunos edificios no previene al Ayuntamiento de seguir siendo una colección de arquitecturas dispersas, mostrando las primeras versiones del proyecto gran ambigüedad en la manera de integrar las nuevas construcciones en la mitad demolida de las casas medievales, y sobre todo en el frente hacia la nueva plaza, donde un pabellón quebrado de exposiciones en planta baja no resuelve con claridad la relación del edificio con el espacio público exterior y la dinámica de circulaciones interiores. La serie de dibujos sobre este tema en mayo, elaborados sobre todo en pequeños croquis a 1/400 y trazos gruesos de color para diferenciar distintos programas, muestra las dudas de Miralles en el proceso creativo.

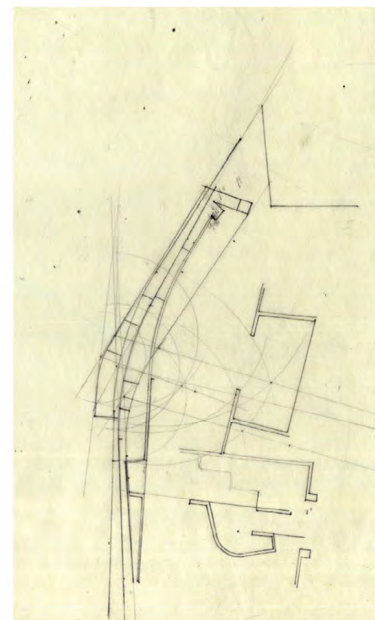
Pero a partir de agosto Miralles identifica la configuración de la planta Miralles para el Ayuntamiento de Utrecht. Elimina la sala de exposiciones como una construcción añadida, lo que le permite leer la planta del edificio como un gesto unitario en todos sus niveles, una herradura de brazos asimétricos en cuyos laterales adosa dos piezas de nueva inserción: el pabellón de la entrada principal a la izquierda y el



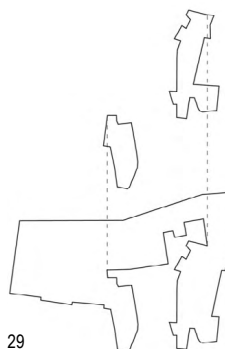
31



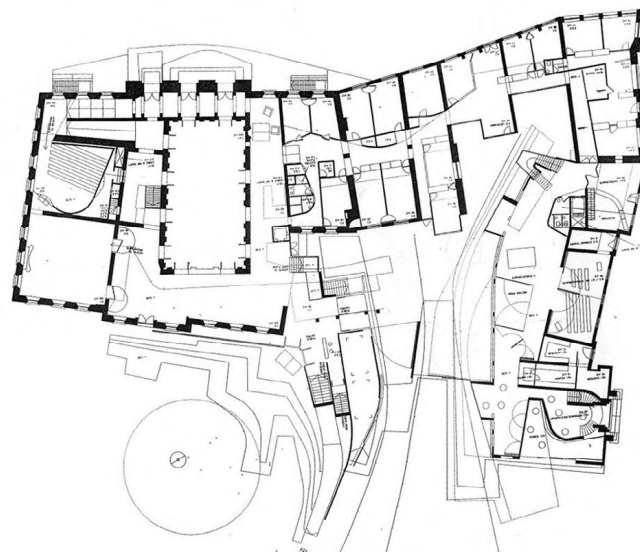
32



30



29



28

Remodelación del Ayuntamiento de Utrecht. Miralles/Tagliabue

28. Planta baja. Versión Agosto 1997

29. Estructura de la planta Miralles: planta matriz y plantas parciales

30. Enric Miralles. Planta parcial de definición geométrica del ala de oficinas. Agosto 1997
Plantas baja, primera, segunda y tercera superpuestas. E. original: 1/200

31. 32. Pabellón de la entrada principal y ala de oficinas. Maquetas parciales. Octubre 1997

nuevo ala de oficinas a la derecha.

Estas categorías, arquitectónicas, se corresponden además con una estructura de representación, con una particular manera de dibujar y pensar la arquitectura. El gesto unitario en herradura se define en plantas de conjunto, mientras que las piezas de nueva inserción se desarrollan en sus respectivas plantas y maquetas parciales, perdiendo cualquier analogía formal con las casas medievales. De nuevo, la fragmentación de la representación y de la arquitectura misma desde la fragmentación de la planta es evidente. Miralles identifica además que la forma del gesto unitario en herradura tiene que emplear un sistema geométrico diferente al de la planta histórica: las líneas de distribución empiezan entonces a curvarse y plegarse sucesivamente, incorporando la energía de su manera de dibujar al plano de arquitectura.

Es importante subrayar cuánto a través de dibujos sucesivos Miralles se deshace de la estructura agregada y confusa de la planta histórica para acoplarla a uno de sus tipos característicos en planta, la geometría en herradura que se observa en proyectos tan heterogéneos en programa, escala y carácter como la Iglesia en Roma, el IUA en Venecia o la Casa Damge, entre otros.

Definido con precisión el esquema de trabajo, los planos se vuelven entonces incoloros, aumentan de escala hasta llegar a 1/200 y se dibujan en una oscilación continua entre la versatilidad del trazo con mina blanda y la precisión del dibujo técnico. La consecuencia es clara: mientras que en las plantas del concurso y de mayo la nueva construcción es difícil de diferenciar de la fábrica vieja del edificio original, ahora estas diferencias son perfectamente reconocibles. La visión conjunta de todas las versiones permite dividir las en el momento anterior y posterior a la identificación de la planta Miralles, reconociéndose en las propuestas a partir de agosto un carácter arquitectónico semejante, debido a la manera de producir el encuentro entre el sistema geométrico de los muros medianeros originales y la caligrafía de Miralles.

Las versiones siguientes poco variarán de este esquema de trabajo: cambian la forma y el trazado de circulaciones, introduciéndose cambios motivados sobre todo por aspectos funcionales, como la manera

de producir los accesos al sótano, la distribución del programa o la relación entre el edificio y la plaza, pero el sistema de dibujo y pensamiento se mantiene. En todas las versiones habrá planta matriz y parciales, poniendo de manifiesto cuánto el cambio en una zona afecta al resto del edificio y viceversa, que en esta arquitectura no hay un pensamiento secuencial sino simultáneo de las partes y el todo.

La planta del Ayuntamiento pasa así de tener una estructura construida por la historia a tener una configuración definida por una manera de dibujar. Como vimos, Miralles dibuja (y piensa): a mano, en papel vegetal que superpone sobre la versión anterior de la planta, en escalas pequeñas cuando busca el gesto unitario del conjunto, en aumentos progresivos de escala y fragmentación de la planta para definir con precisión la geometría del proyecto y de sus piezas constituyentes. La repetición de este proceso en el tiempo produce una presencia manual en la planta de Utrecht. Enric Miralles solía referirse con frecuencia al concepto de “repetición” como definidor de su sistema de trabajo, una idea prestada y adaptada de manera muy personal del libro *Diferencia y Repetición* de Gilles Deleuze, sólo citado de forma explícita en su tesis doctoral, pero implícito en sus reflexiones en numerosos escritos y entrevistas.³⁶

En efecto, la noción de que la repetición de una misma idea en momentos diversos produce diferencias le serviría para explicar que la geometría de su arquitectura estaba vinculada a la ejecución de múltiples dibujos en la secuencia de trabajo de un mismo proyecto, como mecanismo para desprenderse de los condicionantes del sitio concreto y destilar la forma de su arquitectura. Forma y geometría vinculadas por tanto a la repetición del dibujo en el tiempo. Un método que resumió en la frase “cada nuevo dibujo efectúa una operación de olvido”³⁷ y, efectivamente, en cada una de las propuestas para Utrecht se produce un olvido progresivo de las constricciones de la planta original, que conduce a la diferencia e identidad del edificio final.

N36. Ver:
- MIRALLES, Enric. “Un retrato de Giacometti”. El Croquis nº 72[II], jun 1995, pp. 129-132.
- MIRALLES, Enric. “La répétition, la différence”. L'Architecture d'Aujourd'hui nº 312, Enric Miralles - un portrait, sept 1997. pp. 76-77.

N37. “La repetición es muy importante porque cada nuevo dibujo efectúa una operación de olvido, y las leyes que se van generando son de coherencia interna.” En: ZAERA, Alejandro. “Una conversación con Enric Miralles”. El Croquis nº 72[II], jun 1995. p. 14.

III. arquia/tesis Cambios necesarios

Además de los obligados cambios que la conversión de un texto académico en libro requieren, el autor considera que la prioridad esencial en la publicación de esta tesis doctoral es subrayar su especificidad dentro de la bibliografía disponible sobre Enric Miralles hasta la fecha, alguna incluida en la propia colección arquia/temas.

Esta tesis es el primer trabajo exhaustivo sobre el sistema de representación de Miralles, desde su época de estudiante en la ETSAB hasta los últimos proyectos con Benedetta Tagliabue. Su singularidad se apoya en el contenido, pero también se debe acompañar con un montaje gráfico que aproveche y ponga en valor el material de investigación generado por el propio autor. Aparte del riguroso estudio teórico y documental que toda tesis doctoral implica, el autor reivindica como fuente principal de conocimiento del tema propuesto la materia misma sobre la que versa: la representación como lugar del pensamiento.

El análisis de la arquitectura de Miralles se ha llevado a cabo esencialmente mediante la ordenación en cuadros comparativos de los planos, maquetas y fotografías de todos los proyectos, construidos y no construidos, y también mediante la elaboración de videos de secuencias de plantas para analizar cualidades cinéticas presentes en la manera de dibujar de Miralles. Esta taxonomía gráfica ha sido fundamental para desarrollar una tesis que versa sobre la relación entre representación y pensamiento. Las retículas ordenadas de plantas y secciones, dispuestas en orden cronológico, han ayudado a mostrar las fases y etapas creativas del arquitecto.

Gran parte de la documentación se ha obtenido directamente de las publicaciones disponibles hasta la fecha, aunque parte importante es inédita. Seguramente haya sido el acudir a fuentes vivas, muchas de ellas olvidadas por una crítica sólo obsesionada por legitimar su discurso a partir de referencias sofisticadas, el último gran soporte de información para elaborar esta tesis. Quizá la imagen más adecuada para describir este proceso sea la del

viaje. En múltiples ocasiones el autor fue a Barcelona para tejer una red de contactos que conocieron directamente a Enric Miralles en distintos momentos de su vida y carrera, como compañeros de carrera y docencia, socios profesionales, colaboradores del estudio e incluso familiares. Cada uno de ellos le habló de un Enric diferente, y sus testimonios fueron claves para construir esta historia.

La relación entre representación y pensamiento es por tanto un tema capital para explicar esta obra. No obstante, hasta la fecha, las referencias al mismo en la bibliografía disponible no han pasado de ser una colección de opiniones dispersas, incapaces de construir por sí mismas un cuerpo estructurado y coherente de conocimiento. Se ha insistido sobremanera en el análisis y contextualización de los proyectos, y poco en el estudio de la técnica proyectual utilizada para pensarlos y llevarlos a cabo. En definitiva, se han priorizado los resultados frente a los procesos creativos, existiendo por tanto un inexplicable vacío teórico respecto a un tema de gran importancia. Este vacío es el marco donde se inserta la necesidad de esta tesis doctoral.