

Las variaciones de la identidad

Ensayo sobre el tipo en arquitectura

CARLOS MARTÍ ARÍS

Las variaciones de la identidad

Ensayo sobre el tipo en arquitectura

CARLOS MARTÍ ARÍS

Las variaciones de la identidad

Ensayo sobre el tipo en arquitectura

CARLOS MARTÍ ARÍS

Colección arquia/temas núm. 36

Edición revisada por Ricardo Devesa

EDICIÓN

Fundación Caja de Arquitectos
Arcs, 1, 08002 Barcelona
www.arquia.es/fundacion

DISEÑO GRÁFICO

Estudi Tere Moral

IMPRESIÓN

FOTOMECÁNICA

CEGE

D.L. B-20165-2014
I.S.B.N 978-84-940343-5-0

© de esta edición, Fundación Arquia, 2014.
© del texto, su autor
© de las fotografías, sus autores

Portada: Mezquita del Viernes en Isfahán.

PATRONATO FUNDACIÓN ARQUIA

PRESIDENTE

Javier Navarro Martínez

VICEPRESIDENTE 1º

Federico Orellana Ortega

VICEPRESIDENTE 2º

Alberto Alonso Saezmiera

SECRETARIO

Sol Candela Alcover

PATRONOS

Carlos Gómez Agustí
Francisco Cabrera Cabrera
Marta Cervelló Casanova
Montserrat Nogués Teixidor
Àngela Barrios Padura
Pep Martínez Llabrés
Emilio Tuñón Álvarez
Covadonga Alonso Landeta
Fernando Díaz-Pinés Mateo
Juli Pérez Ballester
Mariano Muixí Vallés

DIRECTOR

Gerardo García-Ventosa López

La presente edición de libro *Las variaciones de la identidad* es una reedición del publicado en 1993 por la Demarcación de Barcelona del Colegio de Arquitectos de Cataluña y Ediciones del Serbal y constituye un homenaje al arquitecto Carles Martí.

La edición de este libro ha sido posible gracias a la financiación obtenida del Fondo de Educación y Promoción de Arquia.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra, solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la Ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) www.cedro.org si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

ÍNDICE

09	Presentación Fundación arquia
11	Presentación ETSAB
13	Prefacio. Giorgio Grassi
15	A estas alturas. Fabio Licitra

19	Introducción
----	--------------

CAPÍTULO 1

LA IDEA DE TIPO COMO FUNDAMENTO EPISTEMOLÓGICO DE LA ARQUITECTURA

23	1.1. Un enunciado lógico sobre la forma
26	1.2. Tipo e historicidad
32	1.3. Dimensión cognoscitiva de la arquitectura
37	1.4. Una aplicación de la epistemología de Karl R. Popper

CAPÍTULO 2

PERMANENCIA Y TRANSFORMACIÓN DE LOS TIPOS

53	2.1. Clasificación y tipología
59	2.2. Mestizajes tipológicos
80	2.3. La forma y su utilidad
89	2.4. Tipo y lugar

CAPÍTULO 3

TIPO Y ESTRUCTURA

101	3.1. Crítica del enfoque semiótico
106	3.2. El concepto de transformación en arquitectura
119	3.3. El tipo como estructura elemental
128	3.4. Los elementos y el todo

CAPÍTULO 4

LA NOCIÓN DE TIPO EN LA ARQUITECTURA MODERNA

135	4.1. Monolítico frente a descomponible
141	4.2. Mies en clave tipológica
161	4.3. El tipo y su transgresión
167	4.4. Una respuesta a la disyuntiva entre historicismo y experimentalismo

176	Bibliografía
-----	--------------

Estos son en verdad los pensamientos de todos los
hombres en todas las épocas y países; no son
originales míos,
Si no son tan tuyos como míos, son nada o casi nada,
Si no son el enigma y la solución del enigma, son nada,
Si no son tan cercanos como lejanos, son nada.
Esta es la hierba que crece donde hay tierra y hay agua,
Este es el aire común que baña el planeta.

Walt Whitman: *Hojas de hierba*, canto núm. 17.

Para Maribel, Clara y Helena

FUNDACIÓN ARQUIA

Con la reedición del libro de Carlos Martí Arís *Las variaciones de la identidad. Ensayo sobre el tipo en arquitectura*, la Fundación Arquia celebra la rigurosa trayectoria intelectual de Carlos Martí Arís, profesor, escritor e impulsor de las iniciativas editoriales promovidas por la Fundación, en especial, el concurso bienal de tesis doctorales y las colecciones arquia/tesis y la cimbra, a la que contribuyó con el primer número titulado *La cimbra y el arco*, cuya lectura proporciona una interpretación de la crítica de arquitectura como nexo entre la teoría y la práctica.

A propuesta de Carlos Martí Arís, quien siempre ha reivindicado la disciplina arquitectónica y la arquitectura como cultura, la Fundación instauró el concurso bienal de tesis destinado a la selección de tesis doctorales inéditas para su posterior publicación en la colección arquia/tesis, con el objetivo de acceder a las tesis más relevantes que se hayan realizado en las escuelas de arquitectura para publicarlas y así poner al alcance del público interesado en los estudios sobre arquitectura un valioso material que, de otro modo, resultaría de difícil consulta. El concurso de tesis doctorales que la Fundación celebra cada dos años se convocó por primera vez en 1997 y Carlos Martí Arís ha sido su director desde entonces. Para ello, la Fundación creó la colección arquia/tesis, que hasta el momento ha editado 38 tesis, todas ellas premiadas o con mención, y que han obtenido numerosos reconocimientos.

El libro que presentamos es una reedición de la tesis doctoral de Carlos Martí Arís, dirigida por Giorgio Grassi y defendida en 1988, que ilustra, además de la prosa transparente del arquitecto y la constante búsqueda de la claridad, su énfasis pedagógico en el conocimiento disciplinar y la noción del tipo como soporte de la práctica profesional. La tesis analiza la presencia de ciertas constantes formales que dotan de identidad a la obra, no solo como una reivindicación de los tipos históricos, sino como la capacidad operativa del principio tipológico en cuanto estructura formal de la que emana la coherencia y el orden arquitectónico. La búsqueda paciente y rigurosa de estos principios permanentes y sus transgresiones ocupará los intereses disciplinares y los presupuestos teóricos del profesor Carlos Martí Arís, cuya pedagógica biografía intelectual transita desde la búsqueda de lo universal a la aspiración a la claridad y el orden.

La Fundación Arquia agradece la inestimable contribución y el compromiso de Carlos Martí Aris con nuestra actividad editorial.

Javier Navarro Martínez
Presidente de la Fundación Arquia

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

El libro que este escrito presenta es la reedición de la tesis doctoral de Carles Martí Arís, quien la leyó en la Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona, ETSAB, en abril de 1988, bajo la dirección de Giorgio Grassi.

El trabajo de investigación, realizado ya en plena madurez intelectual del profesor Martí y merecedor de la máxima calificación académica, destacaba por la ambición y el rigor teóricos con que abordaba la noción de tipo en la arquitectura y por la analogía que proponía entre el conocimiento tipológico y la estructura de la forma.

Pero más allá de su valiosa contribución a la teoría del proyecto arquitectónico, la tesis desarrollada por Carlos Martí esbozaba ya algo esencial que, desde mi punto de vista, dotaría de especial carácter y relevancia su labor crítica futura: el reconocimiento explícito de que, a pesar de la condición necesaria de un andamiaje teórico en todo proyecto, el saber arquitectónico está contenido inexorablemente en la propia obra de arquitectura.

A esta misma relación específica entre teoría y obra dedicó un par de décadas más tarde una de sus obras más reconocidas, *La cimbra y el arco*, cuyo poético título avanzaba sin ambages los intereses del escrito: *Si algo he aprendido después de muchos años de dedicación a estos temas es que todo intento de construcción teórica en nuestro ámbito debe, de entrada, asumir su papel auxiliar, su condición secundaria, supeditada a las obras, que son las verdaderas depositarias del conocimiento tanto en arquitectura como en cualquier otra actividad artística. Ese carácter auxiliar que le atribuyo a la teoría en el campo del arte no disminuye en nada su importancia, ni niega su valor decisivo. Es como la cimbra que hace posible la construcción del arco: una vez cumplida su misión, desaparece y, por tanto, no forma parte de la percepción que tenemos de la obra acabada, pero sabemos que ha sido un paso obligado e imprescindible, un elemento necesario para erigir lo que ahora vemos y admiramos.*

La reedición, pues, de *Las variaciones de la identidad*, considerada por su propio autor como uno de sus textos fundamentales, nos permite atar cabos discursivos en relación con determinados escritos suyos posteriores, incluso los de registros disciplinares más amplios, y comprobar que, ya en sus textos primigenios, la finura argumental de su pensamiento, exento de toda retórica, desentrañaba nociones complejas desde la esencialidad con que la sabiduría se impone a la erudición.

La presentación de esta reedición de *Las variaciones de la identidad* coincide felizmente con la concesión al profesor Martí Arís del Magister Honoris Causa, por la Universitat Politècnica de Catalunya, en unánime reconocimiento a una trayectoria académica ejemplar, no solo por su compromiso con la institución universitaria en la que ha desempeñado

continuadamente su magisterio, la ETSAB, sino también por el rigor y la generosidad intelectuales dedicados a la formación de generaciones de estudiantes y profesores, amén de un nutrido grupo de discípulos entre los que oso otorgarme el privilegio de formar parte.

Por último, manifestar nuestro agradecimiento al Patronato de la Fundación Arquia, sin cuyo entusiasta apoyo la aventura editorial de la reedición de esta publicación difícilmente hubiese llegado a tan buen puerto.

Jordi Ros
Drector de la ETSAB, UPC

PREFACIO

Nota previa al prefacio: Este libro es la reelaboración de la tesis doctoral que Carlos Martí Arís leyó en abril de 1988 en la Escuela de Arquitectura de Barcelona. Este breve texto de Giorgio Grassi, tutor de la misma, fue el informe de presentación dirigido al Tribunal.

La tesis doctoral de Carlos Martí Arís, por la originalidad de sus argumentos teóricos, representa una contribución notable al debate teórico en torno a la noción de *tipo* en arquitectura. Es, además, oportuna al poner orden en dicho debate, sobre todo en lo que se refiere a los últimos veinte años, período en el que ese término ha gozado de cierta fortuna. Pero desde el principio resulta evidente que, de hecho, no es este su objetivo.

Este trabajo posee muchas cualidades evidentes. Algunas, con respecto a mi personal prejuicio frente al tema escogido, son más importantes que otras, por cuanto demuestran la capacidad del autor para dar espesor y extensión a este ambiguo, inflacionado término de la arquitectura, logrando al mismo tiempo escapar a la tentación de «sistematizar» al precio que sea.

Quien espere, dado el tema, un discurso docto, conceptuoso, en cierto modo exhaustivo, «académico», tal vez quede decepcionado, pero no porque el análisis sea restrictivo o escaseen los argumentos, sino más bien por el distanciamiento y por el carácter limitado, parcial y relativista que adopta el propio discurso. Resulta que el aspecto más original de este trabajo es, precisamente, el hallazgo de su instrumentalidad.

Es un trabajo lo bastante distanciado y optimista con respecto a su objeto como para no preocuparse en absoluto de estar tratando un tema «fechado», un poco ajado, que ya no está de moda. Este trabajo es visto por su autor como un paso obligado. Un paso y, por lo tanto, una etapa. Es un estudio desencantado porque su objetivo es otro. Un objetivo que se sitúa más allá del tema pero que no puede prescindir de él. En realidad, el tema de este trabajo es entendido como premisa necesaria para la construcción de una consciente metodología del proyecto.

Por este motivo el autor logra eludir, siempre con elegancia, el artificioso aparato teórico-sistemático que el uso del término *tipo* comporta invariablemente en los escritos de arquitectura. Y logra, por el contrario, poner de relieve el carácter operativo de este término, su «practicidad», es decir, la determinación creativa, promotora de forma, que el propio término lleva aparejada en la obra de los mejores: es decir, su condición de ser, ante todo, una «promesa» de arquitectura. Lo que equivale a afirmar el primado de la *memoria* en la obra de los mejores: es decir, el uso forzado-tendencioso-competitivo que da a la memoria el hombre «que hace», el hombre que crea, frente al uso especulativo-encerrado en sí mismo, propio del hombre que observa, del hombre que mira desde fuera.

Y ello ocurre en este trabajo principalmente por estar rigurosamente radicado en ejemplos concretos de la experiencia histórica de la arquitectura. En vez de la exposición de

los atributos de un término abstracto, se persigue la construcción didáctica de un recorrido (el menos personal posible) a través de soluciones ejemplares de la arquitectura, siempre cruciales y clarificadoras. Ejemplos que, en vez de ser neutrales o puramente funcionales a los argumentos teóricos, sirven para formar, en su sucesión ordenada, una especie de *manual* (el menos privado posible) de la arquitectura.

En este sentido, este texto podría completarse coherentemente tan solo con la paralela investigación proyectual de su autor (una investigación, por otra parte, ya bien delimitada por su claridad y rigor metodológico).

He aquí, pues, el verdadero *porqué* de este trabajo: la necesidad de sacar a la luz una cuestión eminentemente práctica que, sin embargo, aparece recubierta por una gruesa corteza teórica, áspera, difícil de desarrollar, que el trabajo pretende dejar atrás cuanto antes. De ahí la condición expectante, como a la espera, de este texto (más allá de su contribución real en el plano teórico-metodológico): porque la última palabra corresponde a «quien hace». La última palabra no puede ser otra que el propio proyecto.

Giorgio Grassi

PRÓLOGO

A ESTA ALTURAS

1 Recientemente, meditando sobre los años de su formación y sobre la crisis que en aquellos tiempos –entre el final de los años sesenta y los primeros años setenta– sufrían las escuelas de Arquitectura y la cultura en general, Carlos Martí Arís escribió:

Vista en relación con aquel contexto, en que todo se mezclaba y se confundía, sigo pensando que la defensa de la autonomía disciplinar, que encabezaban Aldo Rossi y Giorgio Grassi en Italia, no era una posición equivocada. Aunque ahora ya no haría de ella una bandera, entre otras cosas porque, a estas alturas, ya solo me merecen respeto las banderas que ondean a media asta.¹

El «frente común» que se reconoció en aquella bandera y que se puso en movimiento desde la posición de los dos maestros milaneses –y en el que militó el mismo Martí a través de las páginas de la revista *2C* y la actividad del grupo homónimo al que pertenecía– no fue otra cosa que la reacción a la confusión relativista de aquellos años. Una confusión que inducía a la universidad a justificar cualquier tipo de experimentalismo, cualquier método de investigación que se definiera a priori como pluridisciplinar, y a la que uno solo podía oponerse reivindicando con claridad, precisamente, la autonomía disciplinar de la Arquitectura. Es decir, solamente poniendo en el centro de la cuestión lo que hace de la arquitectura un hecho sustancialmente unitario, o sea, su misma raíz: el concepto de *tipo*.

Pero volviendo a lo específico de la cita inicial, no deja de pasar desapercibida la puntualización conclusiva de Martí. ¿Qué quiere decir cuando se refiere a «estas alturas»? ¿Y cuando afirma que hoy, desde esa posición prominente, solo reconoce como merecedoras de respeto las «banderas que ondean a media asta»?

En esta breve puntualización, en estas pocas palabras, parece que resuene toda la complejidad del pensamiento de Carlos Martí Arís, así como toda su trayectoria profesional, desde los años de formación hasta el día de hoy: desde las certezas monolíticas de los principios hasta las certezas cuestionables de la madurez.

Palabras que, una vez meditadas, terminan conduciéndonos directamente a este libro, *Las variaciones de la identidad. Ensayo sobre el tipo en arquitectura*, que constituye el punto medio de la trayectoria personal de Carlos Martí Arís, además de ser el resultado y el cumplimiento de su aprendizaje. Este es su mejor libro, por la sencilla razón de que constituye el centro gravitacional de todo su campo de investigación.

A un cuarto de siglo de distancia desde la primera edición (Milán 1990), la lección sobre el *tipo* contenida aquí se nos presenta hoy más viva y abierta que nunca. Una lección

1. Carlos Martí Arís: *Tres paseos por las afueras*, en AA. VV.: *Incursiones arquitectónicas*, Granada: EUG, 2009, pág. 16. E ídem: *Cabos sueltos*, Barcelona: Lampreave, 2012, págs. 218-219.

práctica y teórica a la vez que, precisamente por esto, puede definirse al mismo tiempo como un tipo de manual o de tratado. Es decir, una lección cuyas certidumbres valen –aún– una promesa de arquitectura. He aquí la necesidad de esta segunda edición española.

No obstante, en nuestra época, cada vez más huidiza y desarticulada, ambigua y efímera, hija de aquel mismo relativismo que ha devenido en un caos, Carlos Martí Arís toma conciencia de que la noción de *tipo* –y la de autonomía disciplinar vinculada a esta– si bien fundamental, por sí sola ya no es suficiente para descifrar el mundo de la arquitectura y desvelar, en todas sus formas, la esencia.

Por tanto es menester, al alba del tercer milenio, «a estas alturas», una estrategia más articulada y una maniobra más amplia, que presuponga, más que la perentoriedad de la lógica, la lógica de la confluencia. Más que la autorreferencialidad de una bandera que ondea en la cima, aislada y excluyente, la discreción de una bandera que ondee autónoma pero a media asta, conciliadora e incluyente. Con plena conciencia de que la esencia de las cosas no se consigue por negación o simplificación de la complejidad, sino por destilación de ella.

2 El libro *Silencios elocuentes* (Barcelona 1999), «el otro libro» de Carlos Martí Arís, representa de hecho esta conciencia y marca la apertura de su pensamiento hacia la fase madura. A pesar de que parezca muy diferente del anterior, en realidad *Silencios elocuentes* aspira a ser el acto resolutorio, a entreabrir todas las adaptaciones posibles, todas las promesas que en aquel libro se habían quedado omitidas. En una palabra, aspira a liberar la sustancia de la vida que en realidad se esconde bajo la abstracta y a veces aséptica indagación tipológica.

Más que un paso neto de la ortodoxia del *tipo* del primero a la heterodoxia del lenguaje del segundo, la fase de búsqueda que el autor inaugura con *Silencios elocuentes* se presenta como el florecer lento pero progresivo de un abanico, primero entrecerrado: las láminas rígidas que lo estructuran son las mismas y es el mismo el eje que las mantiene solidarias en la base, pero el tejido que las reúne en la otra extremidad ahora puede desplegar por completo la variedad del propio pigmento. El abanico reproduce siempre el mismo movimiento renovado sin cesar sobre sí mismo. Puede contraerse o extenderse, modificar su ángulo hasta volver a su dimensión nuclear, pero aquella posición transitoria de reposo ya implica otras nuevas promesas.

Por tanto, la fluida máquina tipológica configurada en *Las variaciones de la identidad* desvela su verdadera identidad humana a través de la declaración poética expresada en los *Silencios elocuentes*. Es decir, desvela aquella íntima fragilidad de la que el autor había hablado justo a la mitad de *Las variaciones de la identidad*: «Rossi analiza los monumentos con la actitud de quien escruta los rasgos de un rostro, intentando reconstruir las diferentes vicisitudes que, a lo largo del tiempo, han imprimido cada expresión y surcado cada arruga».

Mientras que el primer Carlos Martí Arís, mediante la noción abstracta del *tipo*, radiografía el «esqueleto» de la arquitectura para deducir su funcionamiento interno, el segundo, por medio de la noción igualmente abstracta de *silencio*, fotografía su «rostro» para

revelar lo que la naturaleza objetiva del *tipo* nunca hubiera podido revelar: el respiro. Es decir, una fotografía en absoluto epidérmica, pero sí exploradora. Leonardesca. Lo que en la jerga fotográfica podría definirse como fuertemente contrastada, apta para hacer resaltar hasta las más ínfimas arrugas de aquel rostro. Pero no la arruga como hecho contingente y singular, sino la arruga como lugar y testimonio de una identidad heredada, surco de la tradición. Una arruga que a veces esconde una cicatriz, una fisura ósea o, peor aún, una fractura quizá calcificada por el paso del tiempo. Es menester, por tanto, volver a la radiografía para estudiar la fractura hasta el fondo y, en caso necesario, intervenir y recomponerla.

Porque solo el que sabe cómo nace una sonrisa puede infundirla en la planta de una casa. Dicho de otro modo –poniendo en boca de Carlos Martí Arís las palabras que Marguerite Yourcenar hizo proferir al anciano emperador Adriano–, el andamio teórico de *Las variaciones* ante la sucesiva fase de investigación inaugurada por los *Silencios*, «se me aparecía como aquellas disciplinas cuidadosamente elaboradas de otros tiempos, ya solo estadio inicial de una vocación de hombre; parecidas a esas cadenas que el bailarín se obliga a sí mismo a llevar para poder saltar más alto cuando se las saca».

Una vez desatadas las cadenas del *tipo*, el salto que da Carlos Martí Arís mediante su poética del silencio es notable. Pero quienquiera que sea el artífice de tal empresa, para que esta pueda ser replicada, debe confirmar cíclicamente la propia deuda contraída con ese metal que antes ceñía la cintura y los tobillos y que ahora yace inerte sobre el escenario. Puesto que ninguna pirueta especulativa, ninguna acrobacia proyectual, ningún juicio funambulesco, podrán existir prescindiendo de la base objetiva de la disciplina y de la fuerza gravitacional que esta misma ejerce.

En este contexto tan marcado por los excesos de un hacer artístico cada vez más vanidoso y neurótico, el conocimiento tipológico actúa más que nunca como filtro de los aspectos subjetivos, generando un efecto balsámico en todos aquellos que han decidido resistir al personalismo difuso de lo contemporáneo y a las sirenas de lo informe. Pero cuidado, la lección de Carlos Martí Arís nos enseña que esta invocación al *tipo* no es más que una reivindicación del lenguaje. De hecho, el *tipo* no se opone al *lenguaje*, del que es fiel aliado, pero sí al *capriccio*, que es su acérrimo enemigo.

Fabio Licitra

INTRODUCCIÓN

Hemos asistido, en los últimos veinte años, a la formación de una nueva corriente del pensamiento arquitectónico que ha hecho de la noción de tipo una de las piedras angulares de su construcción teórica. Sin embargo, los elementos que habrían de permitir referirse al tipo como fundamento epistemológico de la arquitectura no han sido establecidos aún de un modo sólido. Esta tarea trasciende, con mucho, el ámbito de una investigación individual: se trata de una cuestión crucial de la cultura arquitectónica cuya resolución requiere tiempo y exige la confluencia articulada de numerosas aportaciones.

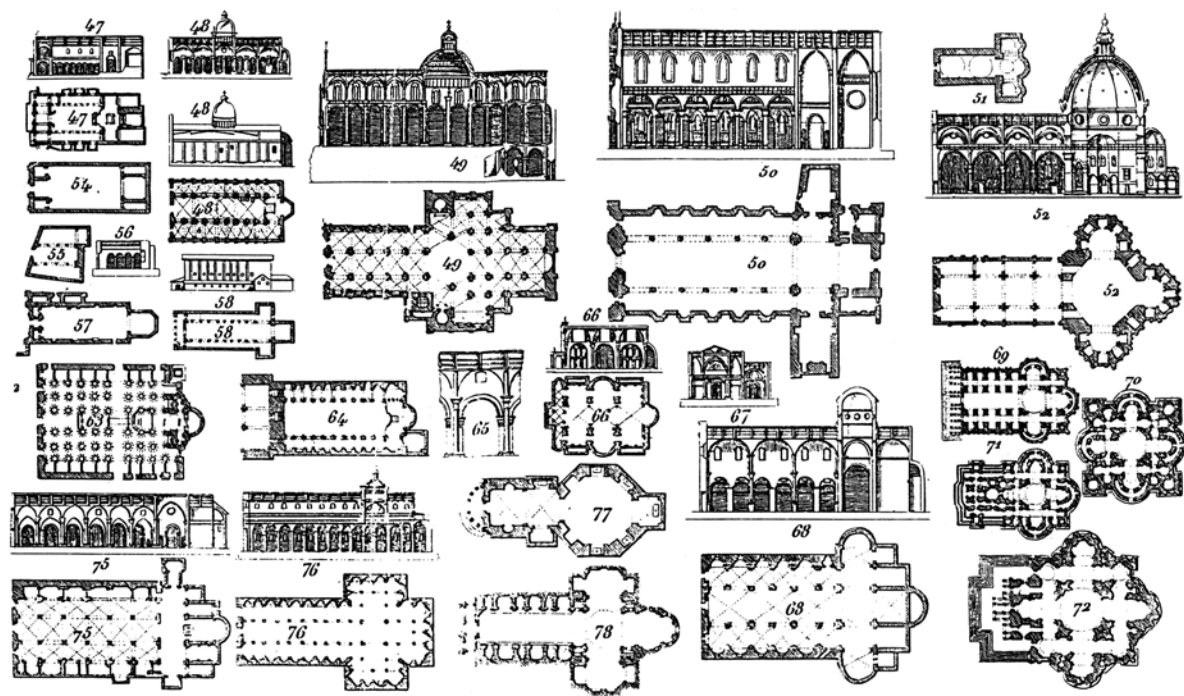
Nuestro trabajo se propone contribuir a la elaboración de una teoría del proyecto en la que el concepto de tipo no se conciba como un mero mecanismo reproductor sino como una estructura de la forma capaz de múltiples desarrollos. Esta voluntad de prolongar una construcción teórica, cuyo armazón ha sido lentamente levantado con materiales traídos de diversas regiones del pensamiento, se corresponde con una concepción más general de la actividad cognoscitiva según la cual solo el entronque con la experiencia precedente establece una posibilidad de progreso.

En nuestro siglo, el núcleo del saber humano ha explotado, disgregándose en mil pedazos. También la arquitectura ha experimentado esa fragmentación y hoy vive con una mezcla de estupor y resignación la imposibilidad de un «tratado» que recomponga, de un modo armonioso, los fragmentos de ese saber disperso.

Por ello en la idea de tipo, en tanto que expresión de algo general y permanente que es capaz, sin embargo, de fecundar las manifestaciones particulares de la arquitectura, parece cifrarse la esperanza de una nueva recomposición de la disciplina que permita condensar la experiencia histórica sin esquematizarla y codificar los conocimientos sin negar su propio desarrollo.

Desde la perspectiva tipológica cobra nueva vigencia el valor de la forma como contenido fundamental de la arquitectura. Pero la forma es vista ahora en su condición más esencial, como algo afín a la propia estructura de la mente humana. La forma, pues, como portadora de sentido.

Pero hay que advertir en seguida que el tipo, entendido como similitud estructural entre diversas obras de arquitectura, sitúa el problema de la forma en un nivel de máxima generalidad (más allá de épocas o estilos), es decir, en un nivel de abstracción que sería impensable al margen de las conquistas del pensamiento moderno. De hecho, la tarea que preside las principales manifestaciones de la cultura de este siglo, en el sentido de abstraer los aspectos particulares o individuales de los fenómenos para mostrar así con mayor evidencia



1 Tabla con diversos edificios de tipo basilical.

sus dimensiones generales o universales, nos parece condición indispensable para acceder a una comprensión «estructural» de la forma. Por ello creemos hallar profundas analogías entre la matriz del conocimiento tipológico y la noción de estructura tal como ha sido desarrollada por la epistemología contemporánea.

Esta componente «estructural» establece una clara distinción entre el análisis tipológico y la mera clasificación. Es como un viaje de ida y vuelta en el que la vertiente analítica de la clasificación condujera nuestro interés hacia la ramificación de los caracteres particulares, mientras que la ulterior reflexión tipológica nos hiciera regresar a los sustratos que son comunes a tantas experiencias, revelándose, de este modo, la unidad profunda de la arquitectura.

El tipo arquitectónico se define por la presencia de un invariante formal que se manifiesta en ejemplos diversos y se sitúa al nivel de la estructura profunda de la forma. Pero siendo el tipo una analogía estructural entre cosas distintas, es decir, siendo un concepto que se deriva de la relación que establecemos entre las cosas y no una cosa «en sí misma»; se comprende la dificultad de establecer un cuadro tipológico que obedezca a un orden inerte y en el que todo esté definitivamente colocado en su sitio.

El análisis tipológico suele comportar la aparición de numerosas inclusiones e intersecciones a través de las cuales se restituye la compleja trama de vínculos y ataduras que recorren el ámbito de la imaginación humana. Pero, desde nuestro punto de vista, que es el de quien aspira a conocer mejor los materiales que componen la arquitectura para utilizarlos con un mayor grado de autoconciencia, esa complejidad de la construcción teórica no es un obstáculo o una impureza sino una comprobación de que la teoría no se separa de la realidad que constituye su objeto. Se trata, en efecto, de la misma complejidad que preside el mundo formal de la arquitectura, en el que los ejemplos remiten unos a otros y las experiencias se desarrollan según un proceso caracterizado por la superposición y la mixtura.

La idea de tipo se nos presenta, pues, como un procedimiento cognoscitivo por medio del cual la realidad de la arquitectura revela su contenido esencial y, al mismo tiempo, como un método operativo que constituye la base misma del acto de proyectar. En el proyecto se recomponen los aspectos que han sido previamente desglosados, se suman las estrategias que se han analizado aisladamente y se prosigue así la perpetua declinación de los tipos arquitectónicos, siguiendo un movimiento rotatorio en el que la propia fijeza de las formas parece multiplicar la variedad de sus acepciones.

Uno de los prejuicios que con más obstinación se han opuesto a admitir el análisis tipológico como uno de los fundamentos cognoscitivos de la arquitectura es el que resulta de considerar el tipo como expresión de fórmulas preconcebidas y soluciones codificadas que, necesariamente, han de dañar y condicionar «la libertad creadora del artista». Según esta peculiar versión del liberalismo, el arte, entendido como producto de la invención individual, sería, por naturaleza, anti-tipológico, siendo el tipo, por el contrario, portador de toda clase de cortapisas y restricciones que habrían de impedir el desarrollo de la acción creadora.

Este punto de vista, sin embargo, no se corresponde con la realidad histórica de la arquitectura. Desde su remoto origen, esta ha sido considerada por el hombre como un saber susceptible de catalogación, ordenación y transmisión. Los modos en que se ha pretendido sistematizar ese saber han ido cambiando en el curso del tiempo, pero la voluntad de hacer valer las experiencias precedentes mediante el uso de la memoria ha permanecido inalterada. De este modo, la arquitectura se alinea con todas aquellas formas de la actividad humana basadas en la transmisibilidad del conocimiento y en la posibilidad de ejercer sobre la experiencia precedente una reflexión que la prolongue y la renueve. Esas actividades (ya sean artesanales, artísticas, científicas, etcétera) dan lugar siempre a la constitución de una técnica que permite afrontar las situaciones similares con soluciones análogas.

Así lo han comprendido los mayores artistas, a los que nunca ha preocupado la recurrencia de los mismos problemas y la insistencia en las mismas formas. Nada en la historia de la arquitectura da pie a suponer que exista una contradicción irreductible entre la idea de tipo, como expresión de lo universal y lo genérico, y el principio de libertad, que es condición de toda acción humana creativa. Por el contrario, abundan las evidencias de que en el recurso a los principios generales y a las formas arquetípicas está la clave de muchas arquitecturas ponderadas ante todo por sus cualidades específicas, por su individualidad.

Nuestra reflexión sobre el concepto de tipo apunta hacia la construcción de una epistemología objetiva de la arquitectura, capaz de oponerse al subjetivismo y al personalismo que hoy prevalecen en la cultura dominante. La investigación así planteada debe cimentarse necesariamente en el estudio sistemático de la bibliografía existente sobre la idea de tipo. Sin embargo, no quisiéramos que nuestro ámbito de análisis quedara encerrado en los límites de la discusión o pormenorización de ese aparato bibliográfico.

Nos inclinamos a pensar que el saber arquitectónico se inscribe y deposita, más poderosamente que en cualquier tratado o exégesis, en las propias obras y proyectos de arquitectura, en las cuales se filtra y permanece velado, quedando a resguardo de disecciones asépticas o de interpretaciones reductivas.

Los recientes avatares de la cultura nos han enseñado a desconfiar de los sistemas teóricos que, despegándose del contacto con los hechos y apoyándose en categorías tomadas de prestado, han llegado a adquirir la infructuosa coherencia de un puro entramado mental. Por ello quisiéramos que nuestro discurso, aun sin perder de vista los instrumentos de que nos proveen las elaboraciones teóricas existentes, apuntase directamente hacia aquello que constituye la realidad de la arquitectura: las obras y proyectos que son, al mismo tiempo, nuestro objeto de estudio y nuestra finalidad operativa.

LA IDEA DE TIPO COMO FUNDAMENTO EPISTEMOLÓGICO DE LA ARQUITECTURA

1.1. Un enunciado lógico sobre la forma

El estudio de la idea de tipo en arquitectura, tal como aquí queremos afrontarlo, requiere, como condición previa, el establecimiento de una definición general de dicho término. Con esta definición no se pretende fijar y reducir, de una vez por todas, la multiplicidad de significados que de él se derivan; por el contrario, la definición no es más que un núcleo que contiene, en potencia, innumerables líneas de desarrollo, algunas de las cuales recorreremos en sucesivos apartados. No tiene, pues, un carácter final o conclusivo sino más bien inicial o exploratorio.

En cualquier caso la definición nos permitirá deslindar el terreno en el que se asienta la noción de tipo y, por así decirlo, limpiarlo de sus numerosas incrustaciones inútiles o perniciosas, dando un primer enfoque a lo que, de entrada, se nos presenta desdibujado y borroso. Nuestra atención podrá así concentrarse en los rasgos esenciales del problema analizado, de manera que todos los desarrollos posteriores tengan un punto crucial de referencia y se remitan a él.

Si nos atenemos al significado que el término «tipo» posee en el lenguaje no especializado, vemos que equivale a forma general o conjunto de propiedades que son comunes a un cierto número de individuos u objetos. En este sentido, «tipo» es sinónimo de clase, familia, género...; es decir, es una categoría que resulta de aplicar, sobre un conjunto de objetos, un procedimiento clasificatorio.

Esa misma acepción general es la que empleamos al hablar de «tipo arquitectónico». Reconocemos así la posibilidad de establecer clasificaciones en el extenso y múltiple dominio de la arquitectura, y de hallar, más allá de la singularidad de los objetos, ciertos rasgos comunes que nos permitan identificar clases de edificios.

Ahora bien, el establecimiento de «tipos» depende, en gran medida, del criterio con que se opere la clasificación. Así, por ejemplo, dentro del campo de las herramientas, hallaremos el cuchillo junto a la sierra dentro de la clase de los objetos cortantes, mientras que el mismo cuchillo se englobará con el tenedor y la cuchara dentro de la clase de los utensilios de mesa.

En este trabajo hemos partido del siguiente axioma: considerar la estructura formal del objeto arquitectónico como la clave analítica que con más globalidad y hondura restituye la naturaleza de la arquitectura. Nuestra definición de tipo, expresada en los más escuetos términos, dice así: un tipo arquitectónico es un concepto que describe una estructura forma.

Renacimiento. La ojiva se halla entre las dos. Los edificios que pertenecen exclusivamente a una de esas tres capas son perfectamente distintos, unos y completos. Es la abadía de Jumiéges, es la catedral de Reims, es Sainte-Croix d’Orléans. Pero las tres zonas se mezclan y se amalgaman por los bordes, como los colores en el espectro solar. De ahí los monumentos complejos, los edificios de matices y de transición. [...] Por lo demás, todos estos matices, todas estas diferencias tan solo afectan al exterior de los edificios. Es el arte cambiando de piel. La constitución misma de la iglesia cristiana no es afectada por ello. Siempre se trata de la misma armazón interna, la misma disposición lógica de las partes. Cualquiera que sea la envoltura esculpida y bordada de una catedral, se descubre siempre, por debajo, al menos en estado de germen y de rudimento, la basílica romana. Se desarrolla eternamente sobre el suelo siguiendo la misma ley. Son, invariablemente, dos naves que se cortan en cruz y cuya extremidad superior redondeada en ábside forma el coro; son siempre dos naves laterales para las procesiones interiores, para las capillas, y que hacen de ambulatorios a ambos lados de la nave central con la que comunican por los intercolumnios. Sentados estos principios, el número de capillas, de pórticos, de campanarios, de agujas, se modifica hasta el infinito según la fantasía de cada siglo, de cada pueblo, de cada arte [...] De ahí la prodigiosa variedad exterior de esos edificios en cuyo fondo reside tanto orden y unidad. El tronco del árbol es inmutable, la vegetación, caprichosa.¹

Poco más cabe añadir a estos párrafos. Esa armazón interna, esa disposición lógica de las partes de que nos habla Victor Hugo, es justamente el tipo. Se trata de algo que está en la raíz misma de la arquitectura y de los elementos que la componen. De ahí que permanezca, que resurja siempre en sus diversas manifestaciones.

La identidad de la arquitectura se cifra en esas invariantes formales que se perciben a través de tantos ejemplos dispares en su materialización concreta. Ello no significa que la idea de tipo presuponga una actitud indiferente con respecto al problema del estilo. La superposición de estilos en un mismo monumento, tal como la refiere Victor Hugo, no es una prueba del carácter intercambiable o aleatorio de los estilos sino una constatación de la identidad profunda de las formas. El estilo vincula la arquitectura a la historia, a una fase concreta del desarrollo de la cultura material, a unos medios y unas técnicas constructivas determinadas. No se trata, pues, de una condición arbitraria o de un atributo permutable, sino del nexo que, de un modo inevitable, ata la arquitectura a la realidad. Pero así como el estilo refiere toda obra arquitectónica a unas precisas coordenadas espacio-temporales, el tipo expresa la permanencia de sus rasgos esenciales y pone en evidencia el carácter invariable de ciertas estructuras formales que actúan a manera de puntos fijos en el devenir de la arquitectura.

1.2. Tipo e historicidad

A menudo encontramos, en los textos sobre arquitectura, referencias a determinados tipos arquitectónicos en los que la designación del tipo incorpora una dimensión cronológica por la cual este aparece vinculado a unas específicas circunstancias históricas. Se habla,

por ejemplo, de la casa artesana o gótica-mercantil o bien del palacio urbano renacentista como de tipos arquitectónicos, a pesar de que, al mismo tiempo, representan la arquitectura de un tiempo y un lugar precisos.

Esa terminología, al llevar incorporada la componente histórica del hecho arquitectónico, parece contradecir nuestra definición de tipo en tanto que principio permanente y resguardado del flujo del tiempo. Sin embargo, no hay tal contradicción, ya que si despojamos aquellas designaciones de sus adjetivaciones circunstanciales, se nos revela de inmediato su condición estructural.

Si denominamos «casa gótica-mercantil» a la casa unifamiliar, preferentemente de una sola crujía, adosada en hilera, sobre parcela estrecha y profunda, con patio posterior, etcétera, es porque las primeras manifestaciones completas del tipo se producen en la época gótica, en el momento en que se hace determinante la relación de la casa con la calle y en que la ciudad se plantea la construcción de la calle como lugar del intercambio y del trabajo.²

Pero el valor de este principio no se restringe a la ciudad mercantil de la Edad Media europea. Incluso tras la desaparición de la casa concebida a la vez como unidad residencial y productiva (el local de trabajo en planta baja, la vivienda y el almacén en los pisos superiores), el principio de la casa gótica-mercantil sigue siendo una referencia inevitable, hasta el extremo de que está en la base de muchas elaboraciones de la cultura moderna sobre el tema de la residencia. (Baste pensar en la reflexión desarrollada por Le Corbusier a partir del tipo Citrohan hasta llegar a *l’unité d’habitation*.)

Del mismo modo, la designación «palacio urbano renacentista» va más allá de las grandes residencias de la aristocracia italiana del Quattrocento para remitir en cambio a una determinada estructura: el edificio urbano compacto, con poderoso frente en la alineación de la calle, estratificado en plantas diferenciadas, simétrico respecto a un eje transversal a la calle, organizado en torno a un patio central en el que se resumen las circulaciones. Son las peculiares propiedades de esa estructura las que convierten al tipo de esos palacios familiares, herederos de la casa-patio de la Antigüedad, en el principio generador de los grandes edificios públicos de la ciudad europea (gobierno, administración, justicia, etcétera). También en esta ocasión resulta fácil detectar la continuidad de esa idea hasta llegar a nuestro siglo: recordemos, por ejemplo, la ampliación del Palacio Comunal de Goteburgo o la Casa del Fascio de Como.

Algunas situaciones extremas nos muestran la idea de tipo inseparablemente adherida a una concreta vicisitud histórica. Es el caso del templo griego períptero o del teatro romano:³ nos hallamos ante formas exactas y concluyentes que remiten irrevocablemente a un mundo preciso y extinguido. Pero incluso en esos casos nuestra actitud metodológica debe tender a la superación de los compartimentos temporales ya que esas estructuras aparentemente cerradas y completas, en tanto que tipos, es decir, principios lógicos, fuerzas ordenadoras, expresan una idea de arquitectura general y permanente, capaz de ser profundamente activa en nuestros procesos cognoscitivos.

Así pues, partimos de la evidencia de que toda obra arquitectónica está adscrita a unas coordenadas históricas. Pero si queremos profundizar en la idea de tipo implícita en las

1. Victor Hugo: *Nôtre-Dame de Paris*, págs. 132-134.

2. Véase Antonio Monestiroli en «La forma de la habitación».

3. Véase Giorgio Grassi en «Scena fissa. Progetto per il teatro romano di Sagunto», págs. 7-16.

manifestaciones de la arquitectura debemos adoptar un punto de vista sincrónico en el que, como señala Giorgio Grassi,

los ejemplos de un pasado más remoto y más reciente se comparan en el plano de su forma, por encima de los motivos humanos y económicos, políticos y religiosos con los cuales normalmente se les hace corresponder.⁴

A través de la idea de tipo buscamos, pues, un conocimiento de la arquitectura que sea, en cierto modo, indiferente a la cronología. Esa momentánea suspensión del tiempo histórico es lo que permite hallar analogías estructurales entre edificios de diverso estilo y fisionomía, refiriéndolos a una idea esencial, tal como Victor Hugo refiere innumerables templos románicos, góticos o renacentistas a la idea del espacio basilical.

No pretendemos con ello, en modo alguno, negar a la historia el papel fundamental que le corresponde en el conocimiento de la arquitectura, sino tan solo destacar aquellos procedimientos a través de los cuales se accede a un superior nivel de comprensión del material histórico. A este propósito, seguimos el principio metodológico establecido por Claude Lévi-Strauss según el cual,

lejos de que la búsqueda de inteligibilidad culmine en la historia como su punto de llegada, es la historia la que sirve de punto de partida para toda búsqueda de la inteligibilidad.⁵

En este sentido, historia y tipología se nos presentan como dos aspectos complementarios ya que mientras la historia muestra los procesos de cambio, el análisis tipológico atiende a lo que, en esos procesos, permanece idéntico. Pero, además, ambos aspectos se solicitan entre sí ya que solo el cambio pone a la luz lo que permanece. Tal como ya señaló la teoría aristotélica, la esencia de una cosa puede ser establecida a través de los cambios que esa cosa experimenta. La esencia puede ser, entonces, interpretada como el conjunto de las potencias inherentes a la cosa, y los cambios pueden ser interpretados como la actualización de esas potencias.⁶ De ahí que los tipos, en tanto que condición esencial de la arquitectura, solo puedan conocerse a través de su historia.

Hemos visto, por ejemplo, cómo el estudio de la evolución del templo cristiano, conducido desde una amplia perspectiva histórica, nos da la clave de su similitud profunda con la basílica romana, definiéndose así con nitidez los rasgos de permanencia de la estructura formal que es común a todos ellos. Pero, al mismo tiempo, el propio análisis tipológico es el que nos permite avanzar en el conocimiento de las manifestaciones particulares de la arquitectura. Pensemos, por ejemplo, en el significado de la catedral gótica dentro de la cadena de edificios que adoptan el tipo basilical como principio constitutivo.

El tipo basilical se identifica con la construcción de una serie, generalmente triple, de naves longilíneas, compuestas según una estricta simetría axial y un principio jerárquico que otorga mayor anchura y altura a la nave central, pudiendo esta iluminarse lateralmente desde arriba. El eje que gobierna la composición une la portada de acceso, situada en un

extremo, con una forma absidial, dispuesta en el extremo opuesto, la cual concluye el edificio anudando y resumiendo las tensiones visuales y de recorrido generadas por él. Las naves se comunican entre sí a través de grandes aberturas, y el espacio queda pautado y definido por el ritmo cadencioso y solemne de los elementos estructurales que hacen posible la disponibilidad del espacio, mostrando al mismo tiempo la diferenciación de sus partes y el carácter modular, repetitivo, de su formación.

Las iglesias y catedrales góticas retoman ese arquetipo, esa idea de arquitectura, para construir sobre ella argumentos inéditos que, sin embargo, estaban ya implícitos, como escondidas potencialidades, en aquella estructura. Así, los maestros góticos, a partir de sucesivas operaciones lógicas aplicadas a los diversos elementos, exacerban la altura de la nave central, sueltan las amarras de la cubierta y la remontan hasta un nivel incomparable con la altura humana; descomponen los soportes estructurales siguiendo una caligrafía lineal que recorre incesantemente el espacio y acentúa su verticalidad y convierten la nave central en un espacio bañado por una claridad homogénea y difusa; desmaterializan el paramento lateral hasta convertirlo en una plástica articulación de elementos autónomos modelados por la luz. La solución de este problema, al que Hans Jantzen denomina «sistema de articulación del paramento de la nave central», el cual halla en la catedral de Chartres su formulación clásica con la superposición de arcada, triforio y claristorio, es tal vez la máxima conquista del estilo gótico, su expresión culminante.⁷

De este modo, la catedral gótica se incorpora a una serie tipológica, añadiendo a la definición del tipo nuevos componentes que lo ensanchan y enriquecen y, desde luego, con ello no se agotan las potencialidades del espacio basilical, el cual reaparecerá en otros tiempos y lugares como base de una permanente aspiración de la arquitectura.

Todas las consideraciones que hemos venido haciendo insisten en el carácter intemporal del tipo. Pero, entonces, cabe preguntarse cuál es su condición de existencia. Si el tipo preexiste a las obras en las que se manifiesta, ¿de dónde surge? Por el contrario, si no es más que algo que se deriva a posteriori de la experiencia de esas obras ¿cómo es posible atribuirle un papel decisivo en la constitución de la arquitectura? Algunos críticos, al tratar de resolver de un modo exclusivista este conflicto entre el tipo y su temporalidad, han tendido a encerrar la noción de tipo en los estrechos márgenes de una dicotomía por la cual, o bien el tipo sería un mero subproducto del proceso histórico, un resultado al que conduciría de un modo mecánico el desarrollo material y la repetición de exigencias idénticas; o bien sería una categoría ahistórica y sobrehumana que preexistiría a sus manifestaciones particulares.

La primera opción, caracterizada por un estrecho determinismo, concede a la idea de tipo un carácter exclusivamente instrumental y le reserva tan solo un papel de orden taxonómico. La segunda opción, de raíz trascendentalista, concibe el tipo como una realidad esencial, estática e inmutable, apriorística y ajena a la acción del intelecto humano. Nos hallamos, pues, ante dos mecanicismos de signo opuesto que, inevitablemente, conducen a la desnaturalización de la idea de tipo como principio activo del conocimiento.

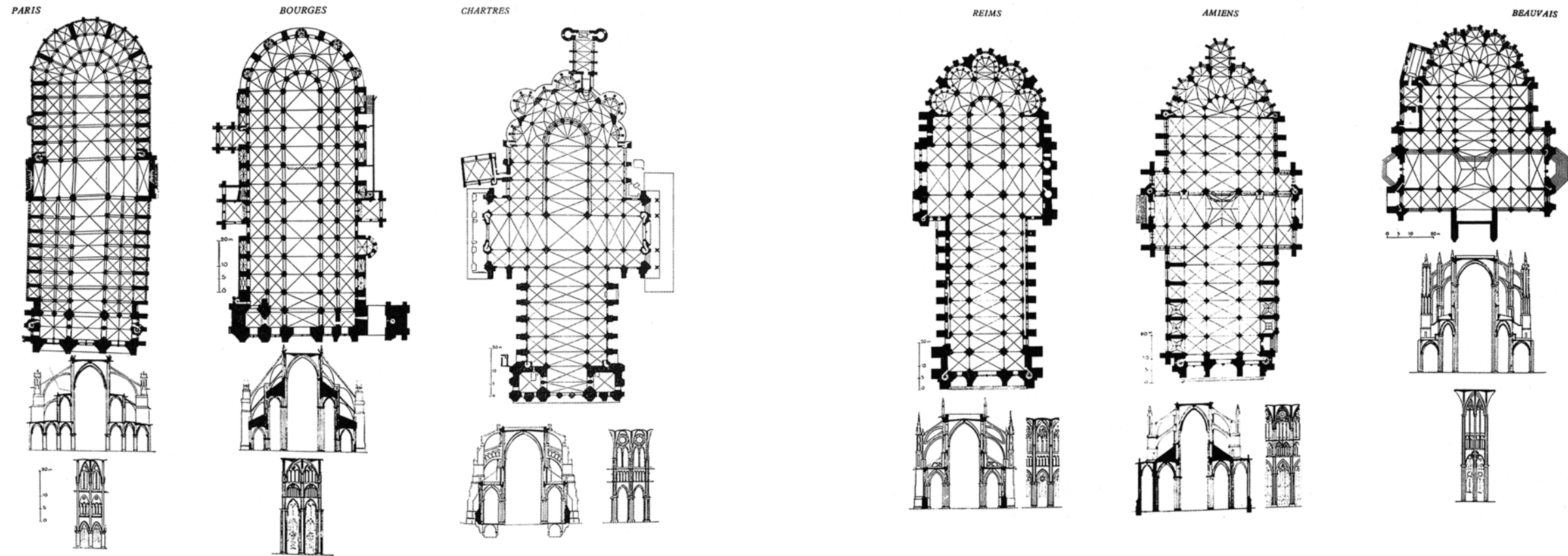
A nuestro juicio, la superación de esa dicotomía solo es posible considerando el tipo como un producto de la mente humana. Los tipos arquitectónicos son creados

4. Giorgio Grassi: «Para una investigación de la casa en Francia».

5. Claude Lévi-Strauss: «Historia y Dialéctica», pág. 380.

6. Véase el comentario de Karl R. Popper en *La miseria del historicismo*, págs. 46-47.

7. Hans Jantzen: *La arquitectura gótica*.



4

5

4 y 5 Las grandes catedrales góticas francesas del siglo XII y comienzos del XIII: París, Bourges, Chartres, Reims, Amiens y Beauvais.

por nosotros y surgen de nuestro esfuerzo por hacer reconocible, inteligible, la estructura profunda del mundo material. El hombre conduce esa exploración en muy diversos frentes y siempre con sus propios medios racionales. Para ello debe crear herramientas, teorías, criterios de ordenación, que luego plasma en todas sus producciones intelectuales, entre ellas la arquitectura.

El tipo es una de esas herramientas. Es el producto del trabajo humano por comprender la realidad y dotarla de un orden a través de la arquitectura.

Los tipos arquitectónicos, tal como aquí están siendo entendidos, no pertenecen a un mundo de ideas inmutables y preestablecidas, sino que surgen de la dialéctica que el intelecto humano genera al confrontarse con el mundo material y tratar de interpretarlo. No cabe hablar, por tanto, a propósito de los tipos, de categorías ahistóricas, ya que si bien escapan a las explicaciones estrictamente evolutivas y a las reducciones cronológicas, germinan y se transforman, de un modo necesario y fatal, en el terreno de la experiencia histórica.

1.3 Dimensión cognoscitiva de la arquitectura

Según la concepción idealista, en tanto que filosofía basada en el «sujeto», no cabe hablar del valor cognoscitivo de la actividad artística, es decir, de un cuerpo de conocimientos objetivos y transmisibles en los que se fundamentaría dicha actividad. El idealismo concibe el arte como la mera manifestación del sentimiento o la «conciencia» del artista, reduciéndolo así a una condición aislada, individual, en la que lo que más cuenta es la autoexpresión de las emociones del «sujeto». En la actualidad, se da la paradoja de que si bien son pocos los que suscriben explícitamente una tal concepción de la obra artística, muchos son, en cambio, los que de hecho actúan al dictado de sus pretensiones.

Así ocurre que cuando se plantea el problema de formular, de un modo sistemático, el conocimiento ligado a las disciplinas artísticas, surge de inmediato un estado de opinión latente y generalizado proclive a desechar como imposible toda estructuración del saber artístico, y a refugiarse en una visión atomizada y particularista, basada en la supuesta condición inefable del arte.

Para demostrar ese carácter inaprensible y no sujeto a reglas lógicas que se quiere atribuir a la actividad artística, suele aducirse un argumento que trataremos, en seguida, de refutar. Nos referimos al falso dilema entre la actividad artística y la científica.

Cientifismo y artisticidad nos son presentados como los dos polos extremos de una disyuntiva irreductible: lo artístico es visto como algo que afecta solo a lo «sensible», como algo impermeable a la razón y ajeno a todo proceso lógico, mientras que lo científico se entiende como una mera acumulación y ordenación de experiencias ajenas al campo de la imaginación, como si de las premisas experimentales pudiesen derivarse, mecánicamente, los resultados o explicaciones científicas. Este falso dilema, que en la época moderna viene proyectando una sombra pertinaz sobre los problemas cognoscitivos, surge de una patente ignorancia sobre los verdaderos procedimientos de que la ciencia se vale para desarrollar su actividad.

En este sentido, una obra teórica como la de Karl R. Popper, en su esfuerzo por comprender y explicitar los mecanismos concretos a través de los que se produce el conocimiento humano en general y el conocimiento científico en particular, puede ser de enorme utilidad para explorar también la dimensión cognoscitiva del arte.

Aunque el interés de Popper se concentra en la explicación de lo que él denomina «la lógica del descubrimiento científico», este autor no pierde ocasión de señalar, en sus diversos trabajos, la profunda analogía que subyace a los métodos del arte y de la ciencia, socavando así el prejuicio, firmemente asentado, de su carácter irreconciliable. No es esta la ocasión de analizar con detalle la teoría epistemológica de Popper, a la que volveremos con más detenimiento en el siguiente apartado. Mencionaremos tan solo un aspecto central del discurso popperiano que tiene un especial interés para nuestro argumento.

Popper contrapone su «teoría del reflector» a lo que él llama «teoría del cubo», esquematizando así, para mayor claridad, dos formas opuestas de entender el conocimiento humano. Según la «teoría del cubo», nuestra mente es un recipiente en el que se acumulan las percepciones o experiencias constituyendo la base o material en bruto del conocimiento, el cual se extrae de aquellas mediante procedimientos de generalización, asociación o clasificación. La «teoría del reflector», propugnada por Popper, sustituye la noción de percepción por la de observación entendida como una acción selectiva de la mente («una observación es una percepción planificada y preparada»). Toda observación presupone, pues, la existencia de una hipótesis que guía nuestra actividad mental y confiere significado a nuestras observaciones. Son las hipótesis las que nos permiten saber hacia dónde debemos dirigir nuestra atención y en qué tipo de observaciones debemos interesarnos.⁸

Al sustituir la experiencia pasiva de una acumulación de percepciones por la experiencia activa de unas observaciones guiadas por una hipótesis teórica, Popper subraya la importancia decisiva de la «imaginación crítica» en el trabajo de investigación científica. Toda investigación tiene su origen en un problema que el investigador escoge y delimita como objeto de atención. Y este problema se confronta con una hipótesis, una conjetura, una teoría, con la que se trata de darle solución. Solo a partir de ahí entran en juego las observaciones o experimentos, entendidos como mecanismos que ponen a prueba la validez de las hipótesis.

De este modo, Popper desautoriza el pretendido «método inductivo» de la ciencia, reemplazándolo por lo que él denomina «método de ensayo y eliminación de errores» que consiste en el intento de resolver determinados problemas por medio de la formulación de conjeturas imaginativas, las cuales, seguidamente, son sometidas a discusión crítica o a contestaciones experimentales con el objetivo de eliminar los errores que puedan contener o de refutarlas globalmente si así es preciso. De ese proceso crítico surgirán nuevos problemas que exigirán nuevas hipótesis teóricas y así sucesivamente, ya que todo conocimiento tendrá siempre un carácter conjetural.⁹

Desde esta perspectiva, el trabajo científico se nos aparece como parte integrante del pensamiento creativo ya que saca a la luz aspectos de la realidad que antes no eran visibles. Los resultados de cualquier investigación no pueden derivarse mecánica o instru-

8. Karl R. Popper: «El cubo y el reflector: dos teorías acerca del conocimiento», págs. 307-325.

9. Ibídem, pág. 117.

mentalmente de los datos que en ella se manejan. Toda formulación científica constituye un acto creativo, comporta una interpretación y exige una toma de posición personal desde la cual los datos y las observaciones cobran un preciso relieve y significado.

Prácticamente con los mismos términos podríamos explicar los modos de la actividad artística. También el artista parte de una interpretación de la realidad (equivalente a una hipótesis o una conjetura teórica) y pone los elementos de su análisis bajo el «reflector» de esa interpretación. Los elementos cobran así una forma precisa y manifiestan una estructura inteligible, que es el producto de la acción de la mente humana sobre las cosas. Volvemos así, con mayor certidumbre, a nuestro punto de partida, es decir, a aquella posición según la cual lo científico y lo artístico no se contemplan como categorías enfrentadas sino como dos ramas específicas del saber. Desde este planteamiento vamos a referirnos a la dimensión cognoscitiva de las disciplinas artísticas y, en nuestro caso concreto, de la arquitectura.

Ahora bien, así como la ciencia maneja conceptos abstractos y leyes universales, el mundo de la arquitectura se compone de objetos físicos caracterizados por su particularidad y singularidad. Se plantea, pues, la cuestión de cómo una experiencia basada en hechos singulares puede dar lugar a un conocimiento general.

Es este un antiguo problema filosófico que ya desde Platón quedó establecido en sus principales términos. Las «ideas» platónicas (a las que la disciplina filosófica ha dado, con posterioridad, el nombre de «universales») son aplicables a un número indeterminado de objetos particulares y aluden a una común naturaleza o esencia de la que todos ellos participan. Así, por ejemplo, la noción de «transparencia» puede predicarse de múltiples objetos particulares, pero no se confunde con ninguno de ellos. Esta noción tiene una dimensión inteligible, que se abstrae de la dimensión sensible que corresponde a nuestra experiencia de las cosas transparentes. Ahí reside su condición de universal. Y es justamente el manejo de los universales lo que habrá de permitirnos desarrollar un conocimiento general basado en hechos singulares.

Pero, dentro del campo arquitectónico, ¿a qué podemos denominar universales? Estando el mundo de la arquitectura poblado por objetos peculiares y distintos, dotados de una marcada especificidad, ¿cómo atrapar las ideas que subyacen a esos objetos y que han de permitirnos desarrollar un conocimiento sistemático?

Para resolver esta cuestión nada mejor que dirigir nuestra atención hacia el lenguaje (como en tantas otras ocasiones ha debido hacer la epistemología contemporánea), ya que todo lo que se transcribe en el lenguaje es el resultado de un largo proceso de limitación y filtración de lo visible que guarda profundas analogías con nuestra pretensión de extraer lo genérico a partir de lo específico.

Tal como señala Bertrand Russell:

Cuando examinamos las palabras del lenguaje ordinario, hallamos, a grandes rasgos, que los nombres propios representan los particulares, mientras que los otros sustantivos, los adjetivos, las preposiciones y los verbos representan los universales. [...] Casi todas las palabras del diccio-

nario representan universales, y, sin embargo, es raro que casi nadie, salvo los estudiosos de la filosofía, se dé cuenta de que existen tales entidades.¹⁰

En efecto, todo cuanto puede ser nombrado de un modo sustantivo, contiene el germen de una idea que no se agota en el hecho particular en el que la vemos manifestarse. Ahí está la clave de todo sistema cognoscitivo que trate de lograr una validez general.

Lo dicho puede aplicarse también al campo de la arquitectura. Basta pensar en los términos que, a lo largo de la historia, han permitido a nuestra disciplina llevar a cabo una descripción de los edificios. Recordemos, por ejemplo, con cuánta exactitud pueden describirse las partes de un organismo basal y cómo a cada parte le corresponde una denominación precisa e inequívoca: atrio, pórtico, nave, transepto, coro, ábside, deambulatorio. Estos sustantivos remiten a contenidos universales ya que son aplicables a distintos hechos particulares, cada uno dotado de su propia individualidad.

Si avanzásemos en la exploración de los términos a través de los cuales la arquitectura puede ser descrita, iríamos construyendo un entramado cognoscitivo cada vez más complejo y articulado.

Tomemos, a modo de ejemplo, la siguiente frase: «La galería superior del claustro de Santa María della Pace es adintelada y se caracteriza por la alternancia de pilares y columnas». Esta elemental descripción suscita en nosotros el recuerdo de ese claustro concreto. Pero la frase va más allá de los hechos particulares, remite a unas ideas generales contenidas en cada uno de los términos. Si analizamos dichos términos, vemos que no todos ellos pertenecen a la misma categoría: las palabras «pilar» y «columna» aluden a elementos de la arquitectura; «galería superior» alude a una parte del edificio; «adintelada» contiene implícita la palabra «dintel» referida a otro elemento; «alternancia» expresa la idea de relación entre dos clases de elementos; finalmente, la palabra «claustro» se refiere a una precisa estructura formal del organismo arquitectónico.

A través de este análisis nos parece advertir la existencia de tres grandes «categorías» de universales referidos a la arquitectura:

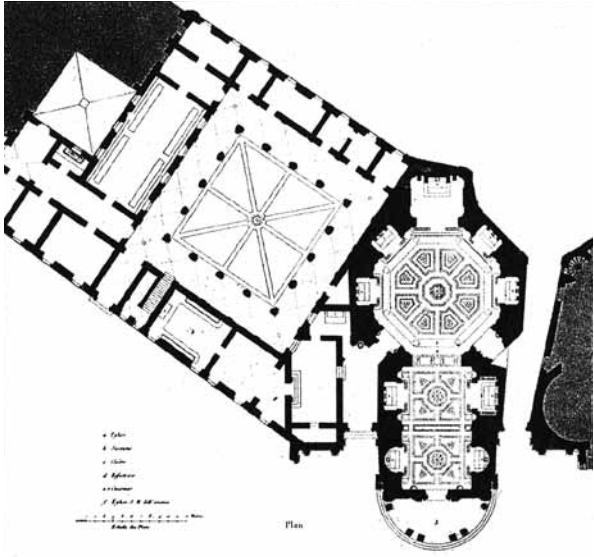
— Los elementos o partes del edificio (tales como muro, columna, ventana, cornisa, etcétera, o bien vestíbulo, escalera, cubierta, etcétera) entendidos como elementos materiales que implican un procedimiento constructivo a través de cuya combinación o ensamblaje se forma el edificio.

— Las relaciones formales entre esos elementos o partes (tales como yuxtaposición, sucesión, separación, cierre, penetración, axialidad, etcétera), es decir, conceptos que, aunque referibles al mundo de la arquitectura, pertenecen a una disciplina más amplia a la que podríamos denominar morfología.

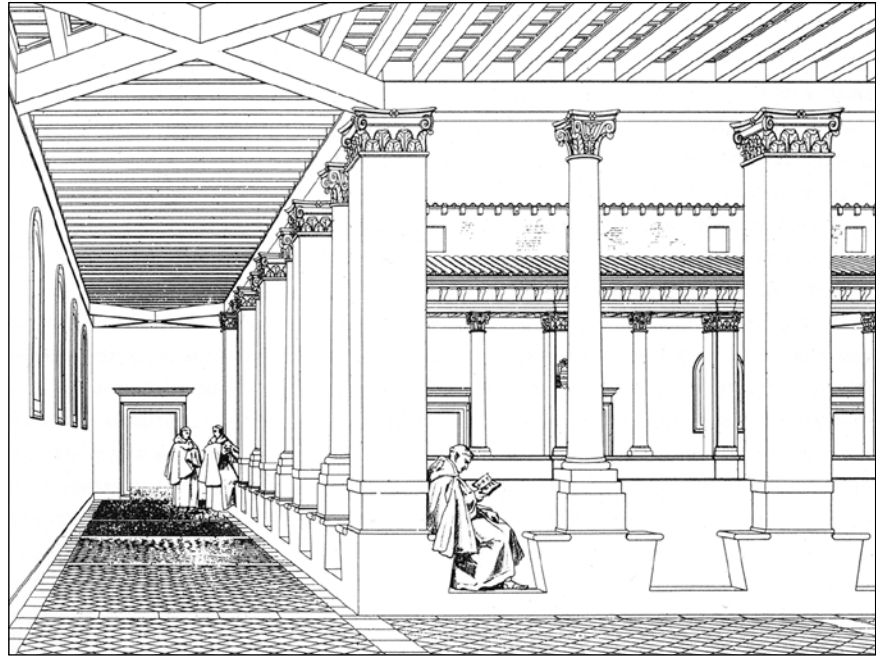
— Los tipos arquitectónicos (tales como planta central, estructura lineal, aula, períptero, basílica, hipóstilo, claustro, cruz, retícula, torre, etcétera), es decir, todos aquellos conceptos que aluden a una estructura, a una idea de organización de la forma que conduzca los elementos de la arquitectura hacia un orden reconocible.

Esta tercera categoría, formada por los tipos arquitectónicos, es la que posee una naturaleza más compleja ya que resulta de la mutua interacción de las dos primeras. En efecto,

10. Bertrand Russell: *Los problemas de la filosofía*, págs. 84-85.



6



7

6 y 7 Santa Maria della Pace. Roma. Claustro de Bramante, 1503. Planta y perspectiva del claustro según Letarouilly.

volviendo a la frase sobre Santa María della Pace que nos ha servido de ejemplo, vemos que el término «claustro» (el único que, en dicha frase, expresa una idea tipológica) comporta la existencia de una serie de elementos o partes dispuestos según un orden y unas relaciones precisas. Elementos y relaciones constituyen, por decirlo así, los ingredientes que componen el tipo. Llegamos, pues, a una nueva formulación de la definición de tipo arquitectónico entendido como un principio ordenador según el cual una serie de elementos, gobernados por unas precisas relaciones, adquieren una determinada estructura.

El discurso que hemos venido desarrollando atribuye un papel decisivo a la descripción en el desarrollo del saber arquitectónico. O, lo que es lo mismo, entiende que el carácter descriptible de la propia arquitectura es condición necesaria para su conocimiento sistemático. Una arquitectura indescriptible no puede ser objeto de conocimiento general.

De ahí se deriva también la necesidad ineludible de utilizar con el máximo rigor los mecanismos descriptivos. Si, en cierto modo, nombrar equivale a conocer, la designación imprecisa o impropia, que tan frecuentemente corrompe el lenguaje referido a la arquitectura, constituye un síntoma inequívoco de la endebles epistemológica que nuestra disciplina padece.

En nuestra definición de tipo hemos hecho especial hincapié en su dimensión conceptual, presentándolo como un enunciado lógico capaz de trascender el nivel de mero esquema en que otros planteamientos lo sitúan. El esquema, según la clásica definición kantiana, es una representación derivada del campo empírico de la percepción pero que opera como mediación entre los fenómenos y las categorías. Por tanto, si bien el esquema es una imagen que conduce al concepto o procede de él, no es propiamente el concepto sino, a lo sumo, su representación gráfica. Es innegable que el esquema, al ser capaz de resumir con inmediatez y evidencia algunos rasgos de la forma, constituye un instrumento operativo fundamental para el proyecto arquitectónico. Pero ello no debe inducirnos a identificar el esquema con el tipo. Esa identificación conlleva la fijación del tipo a una imagen, empobreciéndose así el campo de sus contenidos y limitándose su capacidad de transformación.

1.4. Una aplicación de la epistemología de Karl R. Popper

Una vez definido el tipo arquitectónico como idea, y habiendo subrayado su carácter de enunciado lógico sobre la forma, queda por aclarar el problema de su naturaleza esencial. Si el tipo no se identifica con ningún objeto físico, con ningún hecho material, ¿cuál es su estatuto ontológico, en qué consiste su condición de realidad?

Para tratar de responder a esa pregunta, debemos decir, ante todo, que nuestra posición se alinea con aquellas epistemologías que conciben el conocimiento en sentido objetivo, es decir, que al estudiar el proceso cognoscitivo asignan poca importancia al acto subjetivo de pensar, para centrarse en el contenido objetivo del pensamiento. Vamos a utilizar, como referencia principal, la teoría epistemológica de Karl R. Popper ya que en ella pueden hallarse algunas claves fundamentales para la comprensión del tema que nos ocupa.

Popper ha establecido lo que él mismo define como una «epistemología sin sujeto cognoscente» basada en la existencia de problemas, teorías, argumentos, etcétera, entendidos como contenidos objetivos del pensamiento que son independientes de los estados mentales del sujeto. Popper actualiza la distinción propuesta por Bernhard Bolzano (1781-1848) y por Friedrich L. G. Frege (1848-1925) entre enunciados en sí mismos y procesos subjetivos de pensamiento, y demuestra que mientras un enunciado puede derivarse deductivamente de otro o pueden darse enunciados incompatibles entre sí, los estados subjetivos de pensamiento de un hombre no pueden corroborar o contradecir los de otro hombre (ni siquiera los de ese mismo hombre en otro momento). Así pues, entre los enunciados en sí mismos pueden establecerse relaciones lógicas, mientras que entre los estados subjetivos de pensamiento solo pueden establecerse relaciones psicológicas. Surge así la posibilidad de un conocimiento en sentido objetivo, un «conocimiento sin sujeto cognoscente».¹¹

Esa distinción entre subjetividad y objetividad del pensamiento conduce a Popper a formular su «teoría de los tres mundos», que puede resumirse del siguiente modo: la realidad se compone de tres mundos o universos ontológicamente distintos entre sí, pero todos ellos dotados de existencia real: el mundo 1 de los objetos físicos, de las cosas materiales; el mundo 2 de las experiencias subjetivas, de los estados mentales o de conciencia; y el mundo 3 de los enunciados y teorías en sí mismos, de los contenidos objetivos del pensamiento.

Es comúnmente aceptada la distinción entre mundo 1 y mundo 2; en cambio, es infrecuente, sobre todo fuera del campo estrictamente científico, la aceptación de un mundo 3 delimitado y autónomo, plenamente independiente del mundo 2 constituido por nuestra experiencia subjetiva. Esta distinción es a la que Popper se aplica con más ahínco, subrayando la diferencia que va de tener un pensamiento a formularlo en un lenguaje. El acto del pensamiento solo puede ser criticado objetivamente si se formula en un lenguaje humano, convirtiéndose así en un objeto del mundo 3. Y ese mundo 3, pese a su condición abstracta, es para Popper tan real como el mundo 1 formado por los objetos físicos: son tan reales las cosas como las teorías que forjamos sobre ellas.

Estoy preparado para aceptar algo así como un punto de partida materialista, de acuerdo con el cual, en primer lugar, solo han de ser llamadas «reales» las cosas físicas como mesas y sillas, piedras y naranjas. Pero esto es solo un punto de partida; en segundo lugar, estamos casi forzados a extender radicalmente el alcance del término: los gases y las corrientes eléctricas pueden matarnos: ¿no los llamaríamos reales? El campo de un imán puede hacerse visible con lima dura de hierro. Y ¿quién puede dudar, siendo la televisión un fenómeno tan familiar, que hay que atribuir alguna suerte de realidad a las ondas de Hertz (o de Maxwell)? [...] Quizá ahora no estemos ya muy alejados de la teoría en sí misma —el mensaje abstracto codificado en un libro, por así decirlo, y decodificado por nosotros al leer ese libro—. No obstante, puede que se requiera un argumento más general.

Todos los ejemplos aducidos tienen una cosa en común. Parece que estamos dispuestos a llamar real a todo aquello que pueda actuar sobre las cosas físicas, tales como mesas y sillas. [...] Pero nuestro mundo de cosas físicas ha sido grandemente cambiado por el contenido de teorías,

como las de Maxwell y Hertz; esto es, por objetos del mundo 3. Así, estos objetos deberían ser llamados «reales».¹²

Así pues, los habitantes de ese mundo 3 popperiano existen realmente ya que son capaces de incidir en la transformación del mundo material. Pero, además, esa existencia es autónoma, es decir, que los enunciados y teorías, una vez han sido construidos, existen independientemente de los procesos mentales del sujeto.

La idea de la autonomía del mundo 3 posee otra vertiente interesante referida a las consecuencias imprevistas que están implícitas en el desarrollo de toda teoría. Según la metáfora empleada por Popper, el mundo 3 es un territorio en el que podemos hacer descubrimientos teóricos, del mismo modo que podemos hacer descubrimientos geográficos en el mundo 1.

Por ejemplo, los hombres pueden haber inventado los números naturales o, digamos, el método de proceder sin fin en la serie de números naturales. Pero la existencia de números primos (y la validez del teorema de Euclides, según el cual no hay un primo máximo) es algo que descubrimos. Está ahí y no podemos cambiarlo. Es una consecuencia involuntaria e imprevista de nuestra intervención. Y es una consecuencia necesaria: no podemos eludirla.¹³

Como es sabido, quienes rechazan la realidad de un mundo 3 autónomo suelen argumentar que el mundo material no se transforma mediante los enunciados abstractos o los conceptos generales sino por nuestras acciones sobre hechos particulares o, a lo sumo, por nuestra comprensión de las teorías, es decir, por estados mentales, por objetos del mundo 2. A este argumento Popper opone su hipótesis de la interacción de los tres mundos, en la que concede al mundo 2 un papel fundamental en cuanto intermediario entre el mundo 1 y el mundo 3. Según dicha hipótesis, el mundo 1 y el mundo 2 pueden interactuar entre sí, del mismo modo que pueden hacerlo el mundo 2 y el mundo 3. En cambio, no hay relación posible entre el mundo 1 y el mundo 3 si no es a través de la acción mediadora llevada a cabo por el mundo 2. Es decir, que si bien el mundo 2 es imprescindible para explicar el universo, también lo es el mundo 3 en tanto que depositario de todas aquellas herramientas a través de las cuales la mente humana puede ejercer su acción transformadora.¹⁴

De este modo, Popper sustituye la tradicional concepción dualista, que restringe el universo a la dialéctica entre dos polos opuestos (mundo de las cosas exteriores-mundo interior del sujeto; materia-espíritu; etcétera), por una concepción tripartita en la que el universo, abierto y emergente, se concibe como el resultado de la mutua interacción entre el mundo de los objetos físicos y el mundo de los objetos inteligibles, a través de la mediación del mundo de los procesos de pensamiento.

Para Popper, el mundo 3 es, básicamente, el producto de la mente humana y, más concretamente, el resultado de la evolución del lenguaje humano. Pero los objetos del mundo 3 tienen sus propias leyes inherentes y repercuten grandemente sobre nosotros y

11. Karl R. Popper: «Epistemología sin sujeto cognoscente», págs. 106-146.

12. Ibídem: *Búsqueda sin término. Una autobiografía intelectual*, págs. 246-247.

13. Ibídem, pág. 249

14. Ibídem, pág. 248.

sobre nuestro ambiente físico. El desarrollo del conocimiento residiría, justamente, en esa interacción entre nosotros y el mundo 3.

Frente a los filósofos que, como Platón, aceptan un mundo de ideas autónomo, considerándolo sobrehumano y eterno, o a los que, como Locke, basan en el carácter de producto humano que posee el lenguaje su consideración de que todo lo lingüístico es reducible a objetos del mundo físico o psicológico, Popper afirma la posibilidad de aceptar la realidad y autonomía del mundo inteligible y a la vez que este surge como producto de la actividad humana.¹⁵

Todas estas consideraciones tienen para nosotros una gran importancia ya que constituyen la base sobre la que es posible asentar una epistemología objetiva de la arquitectura, es decir, un conocimiento que, aunque producido por nosotros, exista al margen de cualquier sujeto: un corpus disciplinar de la arquitectura que posea una vida autónoma con respecto a las acciones individuales de los arquitectos y a sus procesos mentales. Este planteamiento se opone al extendido subjetivismo que, en la actualidad, preside la actividad cognoscitiva en el campo de la arquitectura, según el cual la obra es, ante todo, la expresión de la personalidad del arquitecto, el fruto de su sensibilidad.

No es difícil hallar profundas analogías entre los objetos del mundo 3 popperiano y los tipos arquitectónicos tal como hemos venido definiéndolos en los anteriores apartados. Al definir el tipo como enunciado lógico sobre la forma hemos insistido en la posibilidad de su formulación lingüística. Hemos mostrado como el tipo, una vez establecido, tiene una vida propia: se reproduce y se transforma siguiendo leyes que le son inherentes. Hemos subrayado también que el tipo es el producto de la actividad humana, sin que ello contradiga su condición de principio cognoscitivo con carácter objetivo.

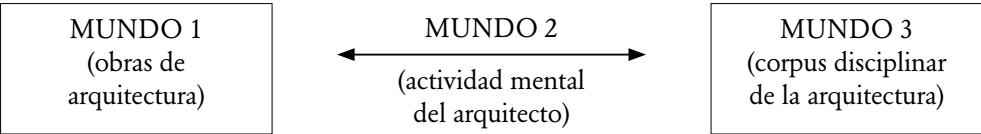
Con ello no queremos decir, en absoluto, que con los tipos y sus derivaciones conceptuales se agote el mundo 3 arquitectónico. Este se compone de ingredientes mucho más numerosos y heterogéneos. Pero sí queremos avanzar la conjetura de que los elementos, las relaciones y los tipos forman el núcleo más íntimo y específico de ese mundo 3 arquitectónico. En cualquier caso, para obtener mayores conclusiones de la aplicación de la teoría popperiana a nuestro campo disciplinar, debemos tratar de definir con mayor exactitud el ámbito de los tres mundos de Popper referidos a la arquitectura.

Así, en primera instancia, diremos que pertenecen al mundo 1 arquitectónico todas las obras de arquitectura, ya sean construidas o proyectadas, es decir, todos aquellos objetos físicos (plasmados en dos o tres dimensiones) que constituyen el producto concreto y singular de la actividad arquitectónica.

Forman el mundo 2 arquitectónico todos los estados mentales, procesos de elaboración y actos de pensamiento en sentido subjetivo, que el arquitecto desarrolla durante la concepción, la definición y el análisis del objeto arquitectónico.

Finalmente, el mundo 3 arquitectónico estaría constituido por todos los conceptos y enunciados que se refieren a la arquitectura, junto con los problemas que puede plantear su desarrollo lógico y las proposiciones y teorías a que pueden dar lugar, es decir, el mundo 3 arquitectónico o corpus disciplinar de la arquitectura sería el conjunto de los objetos inteligibles referidos a esa disciplina.

Seguindo a Popper, podríamos representar las relaciones recíprocas entre esos tres mundos por medio del siguiente cuadro:



Los mundos 1 y 3 son puntos que definen un segmento de una línea recta; ese segmento transitable en sus dos sentidos expresa, en tanto que distancia o recorrido, el significado del mundo 2. Para ir de 1 a 3, o viceversa, hay que pasar por 2 inexcusablemente. El sentido del recorrido de 1 a 3 equivale al análisis; el sentido inverso equivale al proyecto. Hay un proceso de realimentación continuo por el cual la realidad física de la arquitectura enriquece el campo de sus contenidos lógicos (enunciados, teorías, problemas), mientras que el mundo de los contenidos lógicos es el fundamento para un desarrollo y evolución de la propia realidad física de la arquitectura.

En el gráfico anterior, el arquitecto es visto como alguien que, empleando sus facultades mentales a modo de puente, transita infatigablemente de una ribera a la otra, acarreando materias primas de un lado para transformarlas, en el otro, en productos manufacturados, desarrollándose ese tráfico simultáneamente en los dos sentidos. El arquitecto, a partir de la observación y el estudio de la arquitectura existente (construida o dibujada), abstrae ciertos conceptos o enunciados, define ciertos problemas generales, y va elaborando un discurso lógico referido a la forma arquitectónica que constituye su corpus teórico, su específico mundo 3. Por otra parte, el arquitecto emplea esos conceptos abstractos y elaboraciones teóricas como un entramado sobre el cual, mediante procedimientos proyectuales, puedan formularse en su singularidad los objetos físicos que habrán de incorporarse al mundo 1 de la arquitectura.

Pero ese trasiego de materiales entre las dos riberas no es solo el camino obligado para pasar del mundo 1 al mundo 3 y viceversa, sino que es, además, la condición sine qua non para producir desarrollos o transformaciones en cualquiera de ellos. Según nuestra hipótesis, no es posible proyectar una obra de arquitectura sin desarrollar una actividad mental que comporte el trato y la manipulación de objetos del mundo 3 arquitectónico. Alguien que quisiera hacer arquitectura sin salirse de los márgenes del mundo 1 se vería restringido a la mera reproducción mecánica de lo ya existente. La generalizada actitud empirista de los arquitectos, e incluso, a veces, su desprecio por la teoría, no es más que un síntoma del escaso nivel de conciencia que se tiene sobre los procesos con que se concibe y se gesta la verdadera arquitectura.

Del mismo modo, nos parece imposible producir un aumento de conocimiento en la disciplina arquitectónica sin hacer intervenir en el proceso reflexivo a las obras

15. Karl R. Popper: *Conocimiento objetivo*, opus cit., págs. 151-152.

concretas de arquitectura a modo de referentes de esa reflexión. Incluso en elaboraciones muy abstractas, como la que aquí estamos tratando de desarrollar, los contenidos lógicos tienen como referente a la arquitectura en su realidad física. Al escribir estos párrafos pensamos, especialmente, en la obra de los grandes maestros de la arquitectura (sean estos Sinan o Palladio, por citar dos arquitectos coetáneos aunque pertenecientes a culturas diversas), ya que en ella reconocemos ese incesante ir y venir del objeto al concepto y de la estructura al acontecimiento que constituye, a nuestro juicio, la naturaleza esencial del quehacer arquitectónico.

Dos interesantes corolarios pueden extraerse de las anteriores consideraciones:

– En primer lugar, el estrecho engarce que existe entre el proyecto y el análisis, entendidos ambos como procedimientos que emplea el arquitecto en su doble actividad de ensanchar los límites del mundo 1 y el mundo 3 arquitectónicos; si bien corresponden a procesos mentales de sentido inverso, ambos coinciden en una finalidad cognoscitiva común.

– En segundo lugar, el radical error en que se incurre cuando se pretende separar o desgajar la teoría de la práctica, dejando a cada una de ellas encerrada en sí misma, sin advertir que ambas son incapaces de sobrevivir en esas condiciones de aislamiento; nuestra hipótesis destruye esa falsa dicotomía y da por bueno el célebre aforismo según el cual «nada hay más práctico que una buena teoría».

El intento de aplicar la epistemología de Popper al campo de la arquitectura, tal como hemos venido ensayándolo, no puede considerarse en modo alguno abusivo, ya que el propio autor establece claramente su voluntad de generalización del mundo 3 a todos los ámbitos del quehacer humano.

Podemos considerar al mundo de los problemas, teorías y argumentos críticos como un caso especial, como un mundo 3 en sentido restringido, como la provincia lógica o intelectual del mundo 3; y podemos incluir en el mundo 3, en un sentido más general, todos los productos de la mente humana, tales como herramientas, instituciones y obras de arte.¹⁶

Sin embargo, respecto al problema de la obra de arte, quisiéramos manifestar un punto de vista ligeramente divergente e introducir una corrección en la argumentación popperiana. Nos referimos a aquellos pasajes del discurso de Popper en los que este identifica las obras de arte en sí mismas como objetos del mundo 3, al considerar el soporte físico de tales obras como un material que es trascendido por su contenido, apareciendo entonces dicho contenido como la realidad esencial de aquellas obras.

A menudo, Popper añade un matiz según el cual las obras de arte pertenecerían simultáneamente al mundo 1, por su condición de fenómenos físicos, y al mundo 3, por su dimensión intelectual.

A nuestro juicio, el argumento de la simultaneidad de los dos mundos, referido a las teorías y a las obras de arte, es confuso porque tiende a presentar como equivalentes ambas categorías, eludiendo algunas diferencias que nos parecen sustanciales. Si analiza-

mos detenidamente la argumentación de Popper, vemos que se apoya principalmente en la consideración de que todo lo real acaba por manifestarse en un soporte físico.

En efecto, todos los objetos del mundo 3, y en particular los conocimientos humanos codificados en un lenguaje, requieren de un soporte físico para ser formulados y transmitidos. Lo mismo cabe decir del mundo 2 de los estados mentales y los procesos psicológicos, el cual es inconcebible sin su correspondiente soporte fisiológico. Parece claro, por tanto, que Popper no postula la reducción final de los mundos 2 y 3 al mundo 1, sino que señala la existencia del mundo 1 como condición necesaria para que existan los otros dos.

Pero admitida dicha proposición, habría que reconocer el valor sustancialmente distinto que el soporte físico adquiere en una teoría y en una obra de arte. En el trabajo científico en general y en la elaboración de teorías en particular, todo el esfuerzo se concentra en el establecimiento de enunciados abstractos, de leyes universales, que son los habitantes más característicos del mundo 3. El soporte físico tiene aquí un papel instrumental.

Como el propio Popper señala, dos teorías T1 y T2 que están formuladas en términos enteramente distintos pueden ser, sin embargo, lógicamente equivalentes, hasta el extremo de que podemos decir que T1 y T2 son dos formulaciones diferentes de la misma teoría.¹⁷ En cambio, la actividad artística tiene como principal finalidad la elaboración de objetos específicos y singulares, objetos en los que el soporte físico no es algo instrumental o intercambiable sino aquello que confiere a la obra su pleno sentido. Es la precisa determinación de la forma lo que caracteriza a la obra de arte. La fijeza de la forma es, justamente, la clave de sus múltiples significados.

Pensemos, por ejemplo, en una obra pictórica como la *Madonna e Santi con Federico da Montefeltro*, de Piero della Francesca, o en una pieza musical como el *Quinteto para cuerdas, en sol menor, K.516*, de Wolfgang Amadeus Mozart, por citar dos obras que, a tres siglos de distancia, parecen representar el mismo ideal de enigmática transparencia, la misma impresión de ingravidez atravesada por un invisible fulgor. ¿Cuál es el contenido de esas obras sino su propia construcción formal? Son formas inscritas en un soporte material (la rígida tabla o el aire vibrante) y esa fisicidad constituye su naturaleza esencial.

Resulta pues, tal vez, más adecuado considerar las obras de arte como formando parte del mundo 1 ya que, inequívocamente, constituyen objetos físicos, si bien dotados de unas especiales propiedades: las de propiciar, desde su propia fisicidad, la apertura hacia un mundo inteligible que se revela a través del objeto. La obra de arte devuelve así multiplicados, como en un juego de espejos, los materiales cognoscitivos que el artífice ha empleado en su trabajo de transmutación de esos materiales en un hecho concreto que los resume y encierra.

Llegados a este punto, estamos en disposición de establecer un criterio de demarcación entre la actividad científica y la artística que sustituya con ventaja al tantas veces erróneamente empleado de identificar la ciencia con lo objetivo y el arte con lo subjetivo.

16. Karl R. Popper: *Búsqueda sin término*, opus cit., pág. 251.

17. *Ibidem*, pág. 31.

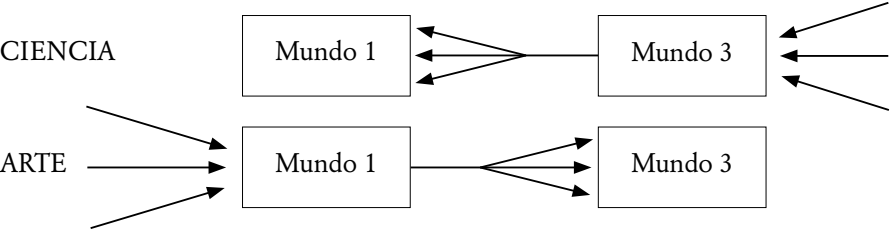
Hemos argumentado anteriormente la falsedad de esa identificación al mostrar que tanto el científico como el artista se relacionan simultáneamente con el mundo 2 (subjetivo) de sus experiencias y procesos mentales, y con el mundo 3 (objetivo) de los problemas y enunciados en sí mismos, de los conceptos abstractos. La radical analogía que hemos observado entre el trabajo científico y el artístico hace insostenible la adopción de la dicotomía objetivo-subjetivo como adecuado criterio de demarcación.

Si prestamos de nuevo atención al gráfico anterior, nos damos cuenta de que, si bien este permite describir indistintamente la actividad científica y la artística, entendidas ambas como procedimientos cognoscitivos que establecen una interacción entre el mundo 1 y el mundo 3 a través del mundo 2, el sentido del recorrido y las finalidades últimas del arte y de la ciencia resultan ser exactamente inversos. En efecto, la principal finalidad de la ciencia es formular teorías y explicaciones que nutran el mundo 3, incorporando a él nuevos objetos abstractos e inteligibles. Pero la acción de la ciencia no se detiene ahí sino que, una vez alcanzado ese punto, genera, mediante el camino inverso de las predicciones y las aplicaciones técnicas, una serie de procesos que influyen decisivamente en el mundo 1 de los objetos físicos.

Por otra parte, podemos considerar que la finalidad principal del arte es la de producir objetos físicos singulares y específicos que posean la peculiar propiedad de realimentar el campo del conocimiento humano, explorando en él dimensiones insospechadas o facetas latentes.

Así pues, concluiremos diciendo que la ciencia produce objetos del mundo 3 caracterizados por su capacidad de apertura y de acción sobre el mundo 1, mientras que el arte produce objetos del mundo 1 cuyo rasgo distintivo es su capacidad de apertura y de acción sobre el mundo 3. Este nos parece el mejor criterio de demarcación que puede establecerse entre esos dos grandes campos de la actividad humana.

Estos argumentos pueden resumirse en el siguiente gráfico:



Ambos esquemas aparecen regidos por un constante dinamismo cuyo eje de transmisión es la mente humana, pero su superposición, debido a su forma estrictamente inversa, restituye un equilibrio global y complejo para el conjunto de la actividad cognoscitiva.

Quisiéramos terminar este capítulo con una extensa cita de Popper que resume e ilumina muchos de los temas que hemos venido considerando. Se trata de los últimos párrafos de su autobiografía intelectual, en los que el filósofo vienés recapitula algunos puntos nucleares de su epistemología. Pensamos que estos párrafos no requieren ningún comentario adicional; el mejor acompañamiento que podemos proporcionarles es el espacio en blanco que procura el silencio.

Uno de los graves errores de la filosofía contemporánea consiste en no ver que estas cosas —nuestras criaturas—, aun cuando sean productos de nuestras mentes, y aun cuando lleven inserta en ellas la marca de nuestras experiencias subjetivas, poseen también un lado objetivo. [...]

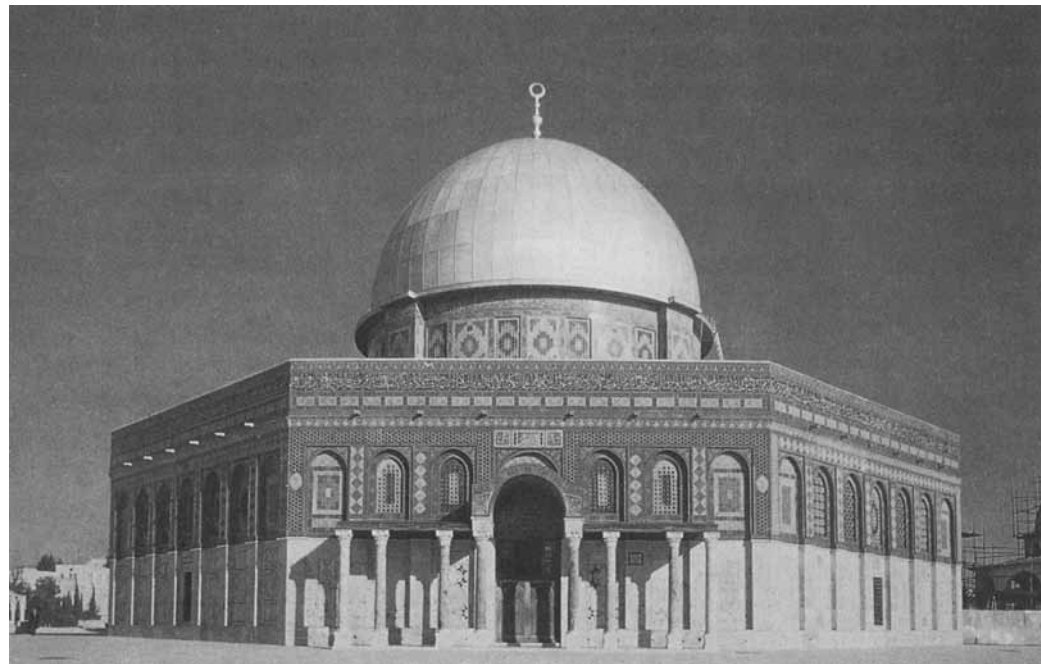
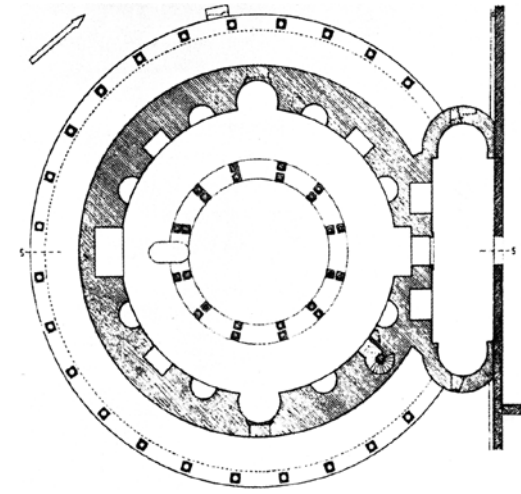
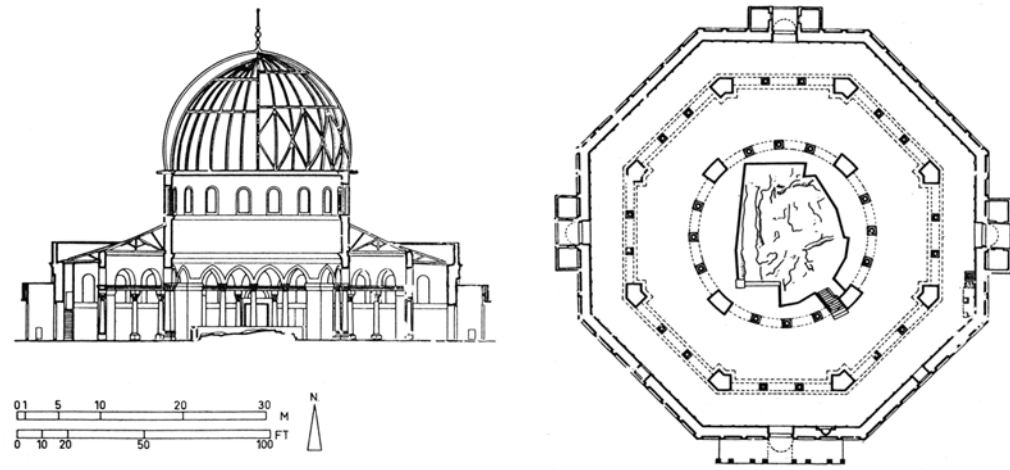
Sin embargo el enfoque subjetivo, especialmente la teoría subjetiva del conocimiento, trata los objetos del mundo 3 —incluso aquellos que lo son en su sentido más estricto, tales como problemas, teorías y argumentos críticos— como si fueran meras emisiones o expresiones del sujeto cognoscente.

Este enfoque es muy similar a la teoría expresionista del arte. Esta teoría considera generalmente a la obra de un hombre única o principalmente como la expresión de su estado interno; y ve la autoexpresión como una meta.

Yo intento reemplazar esta visión de la relación de un hombre con su obra por una visión hartamente diferente. Admitiendo que el mundo 3 se origina con nosotros, subrayo su considerable autonomía y su inmensa repercusión sobre nosotros. Nuestras mentes, nuestros yos, no pueden existir sin él, pues se encuentran anclados en el mundo 3. A la interacción con ese mundo 3 debemos nuestra racionalidad, la práctica del pensar y actuar crítico y autocrítico. Le debemos nuestro desarrollo mental. Y le debemos nuestra relación con nuestra tarea, nuestra obra y la repercusión de esta sobre nosotros mismos.

La concepción expresionista dice que nuestros talentos, nuestros dones y quizá nuestra educación, y así «nuestra entera personalidad», determinan lo que hacemos. El resultado será bueno o malo según que estemos o no dotados y que poseamos o no una interesante personalidad. En oposición a esa concepción, yo sugiero que todo depende del tráfico entre nosotros y nuestra tarea, nuestra obra, nuestros problemas, nuestro mundo 3; de la repercusión de ese mundo sobre nosotros; de la realimentación, que puede ser aumentada mediante la crítica de lo que hemos hecho. Es a través del intento de ver objetivamente el mundo que hemos hecho —es decir, considerándolo de manera crítica— y de hacerlo mejor, a través de la interacción entre nuestras acciones y sus resultados objetivos, como podemos trascender nuestros talentos y a nosotros mismos.¹⁸

18. Karl R. Popper, opus cit., pág. 262-263.



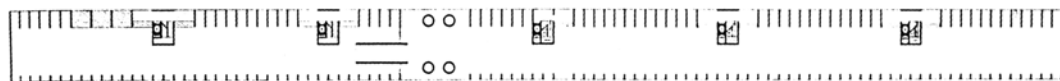
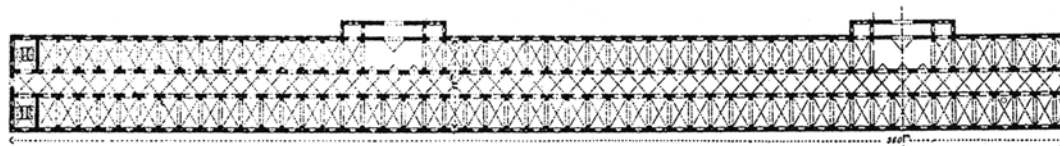
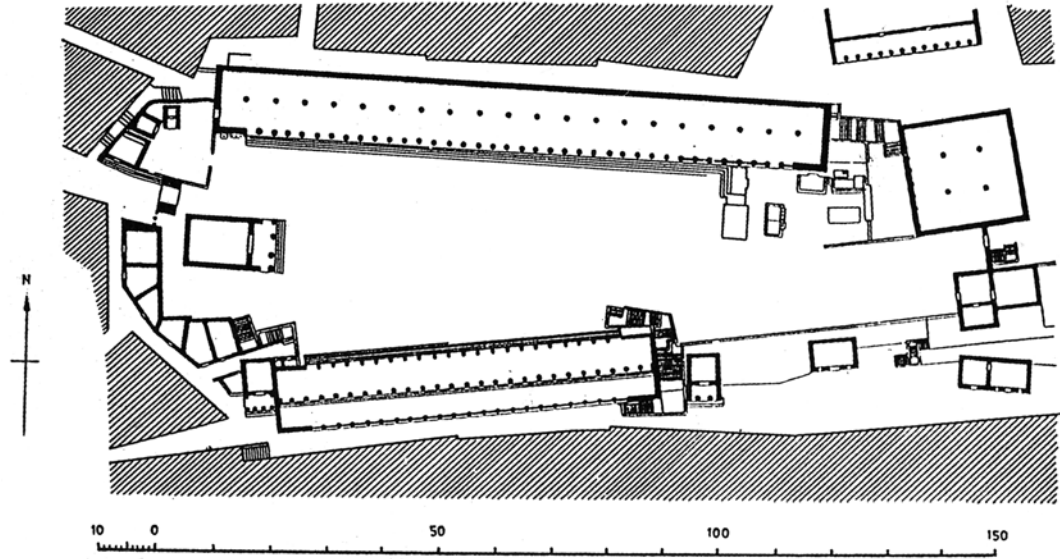
Estructuras centralizadas:

8 El templo de la Roca en Jerusalén, 687-692.

9 Santa Constanza. Roma, ca. 340. Planta y vista del interior.

8

9



10

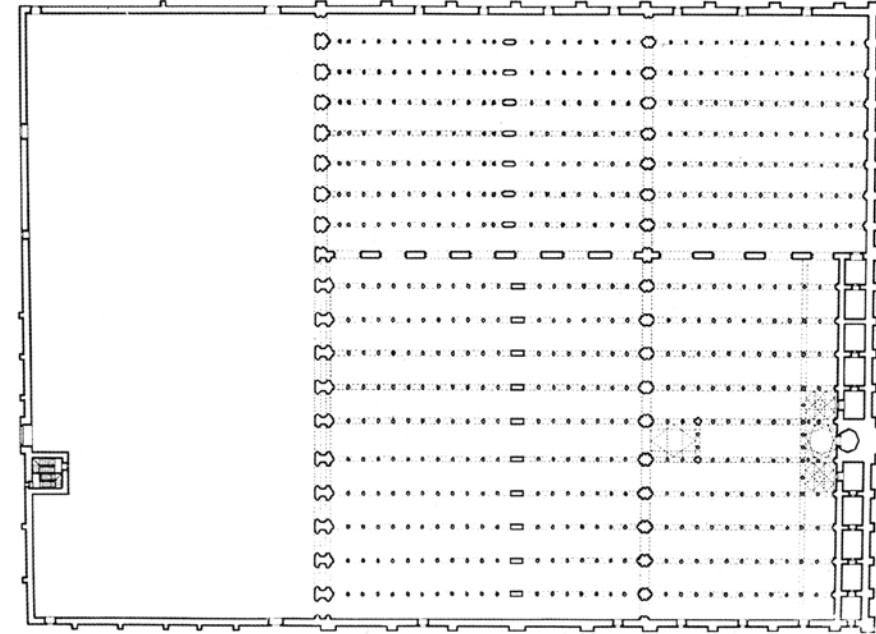
Estructuras lineales:

10 Las stoas del ágora helenística de Assos, siglo II a. de Cristo. Almacén de grano en Nápoles, siglo XVIII. Pórtico del edificio residencial del Quartiere Gallaretse de Milán, 1970. Aldo Rossi.

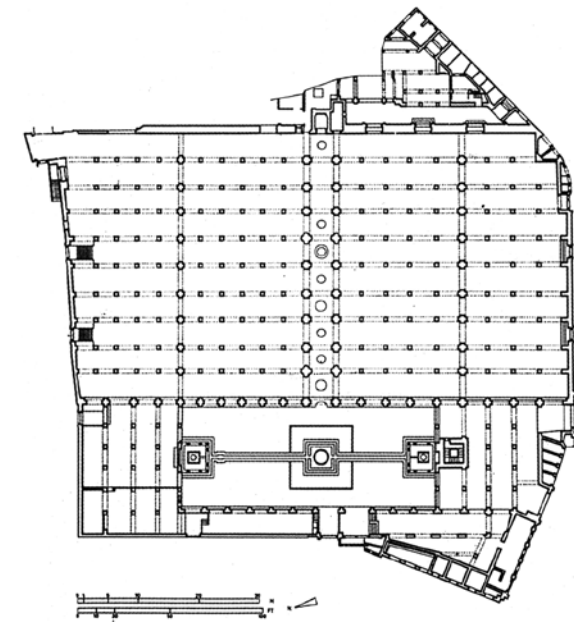
Estructuras hipóstilas:

11 La mezquita de Córdoba tras la última ampliación del año 961.

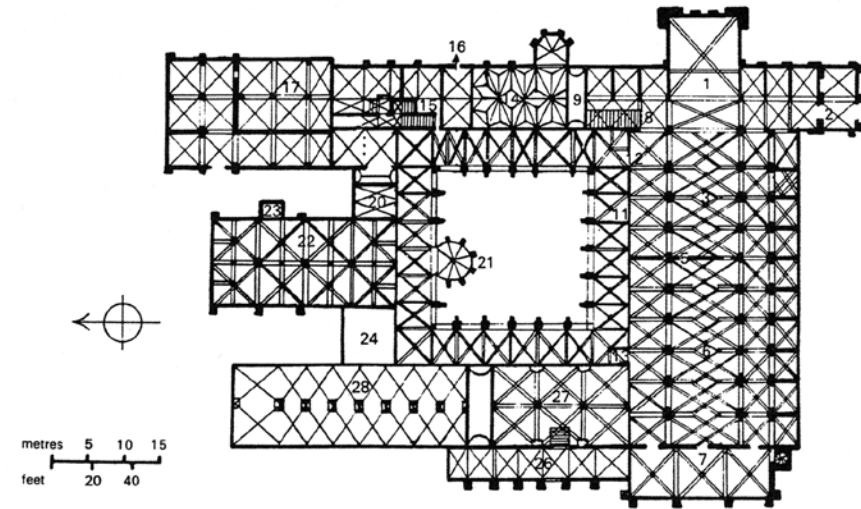
12 La mezquita Karaouiyine de Fez, siglo X.



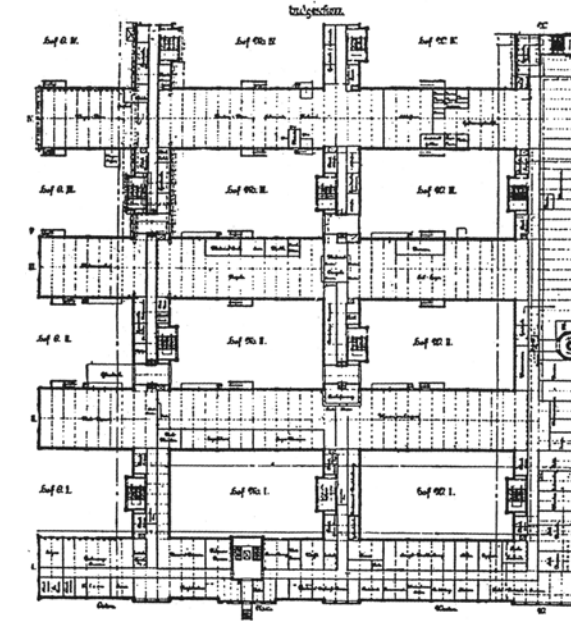
11



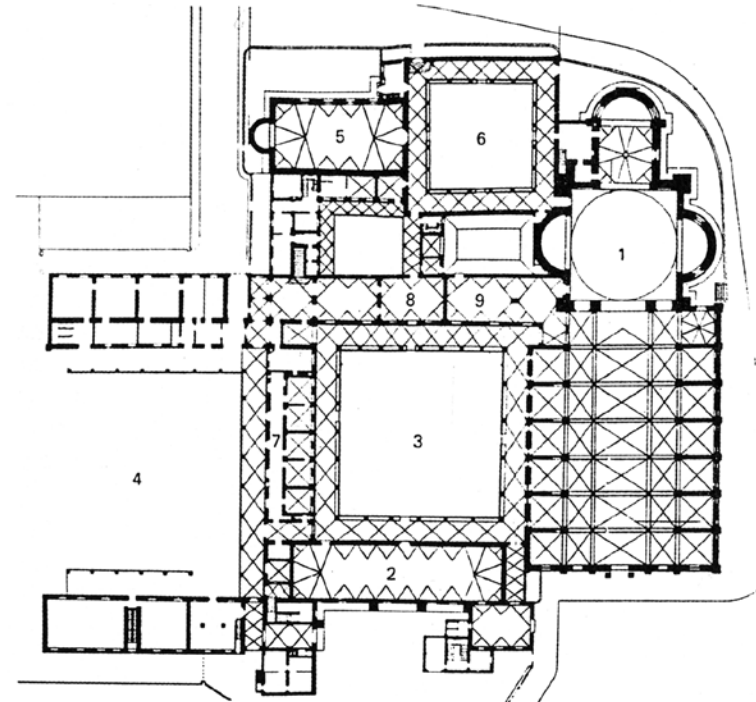
12



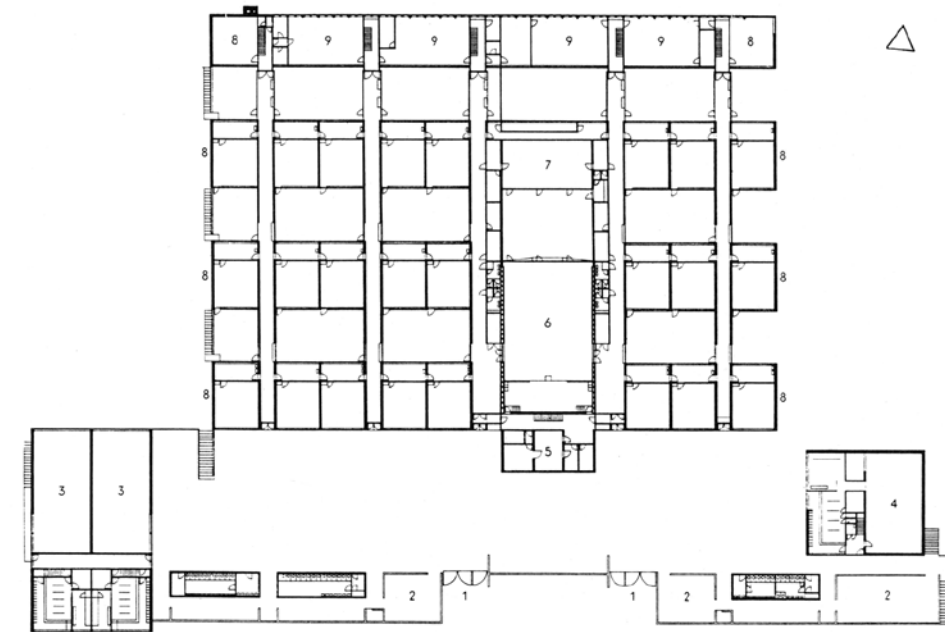
13



15



14



16

Estructuras claustrales:

13 Convento cisterciense de Maulbronn, 1150-1210.

14 Santa Maria delle Grazie. Milán, finales siglo xv.

Estructuras reticulares:

15 Edificio fabril de la Siemens and Halske. Berlín, 1907.

16 Escuela Munkegards, Søborg, 1958. Arne Jacobsen.

PERMANENCIA Y TRANSFORMACIÓN DE LOS TIPOS

2.1. Clasificación y tipología

El análisis tipológico está directamente emparentado con los procedimientos clasificatorios. Sin embargo, tipología y clasificación no pueden considerarse como métodos estrictamente equivalentes ya que difieren sustancialmente en sus estrategias y objetivos. En efecto, mientras que el principal objetivo de una clasificación es establecer las diferencias entre los fenómenos analizados para poder formar así compartimentos estancos con las diversas «especies» o «clases», la tipología se ocupa sobre todo de la búsqueda de similitudes o vínculos estructurales entre las cosas, tratando de establecer las raíces etimológicas comunes que subyacen a fenómenos distintos.

El criterio más habitualmente empleado para clasificar los edificios es el referido a la actividad a la que estos se destinan. La tradición positivista, desde el siglo XVIII hasta nuestros días, ha definido un modelo estable que hallamos tanto en las clasificaciones de Jacques-François Blondel (*Cours d'Architecture* de 1771) o de Francesco Milizia (*Principi di architettura civile* de 1781) como en las de Jean-Nicolas-Louis Durand (*Précis de leçons* de 1802-1805) o de Julien Guadet (*Eléments et Théorie de l'Architecture* de 1894), y que persiste todavía en obras tan recientes como la *Historia de las tipologías arquitectónicas*, publicada por Nikolaus Pevsner en 1976, en la cual la arquitectura tiende a ser reducida a una condición meramente instrumental.¹

Pero no pretendemos discutir aquí el valor de estas u otras clasificaciones de la arquitectura sino mostrar que entre clasificación y tipología se da una profunda discontinuidad metodológica que no puede salvarse de un modo automático.

Los procedimientos clasificatorios adquirieron su mayor auge durante el siglo XVIII, dentro del campo de las ciencias naturales. Algunos estudios recientes han puesto en evidencia que las principales clasificaciones de la arquitectura elaboradas en el período de la Ilustración derivan directamente de las investigaciones sobre el mundo orgánico llevadas a cabo por gentes como Cario Linneo (1707-1778) o Georges-Louis Leclerc Buffon (1707-1788).² Estos científicos persiguieron una ordenación total del universo biológico en clases, órdenes, géneros y especies, de manera que todos los seres vivos pudieran encontrar un lugar en la tabla clasificatoria, e incluso fuera posible determinar alguna especie desconocida o virtual a partir de los valores que le asignaba su posición en la tabla.

Y así como estas primeras clasificaciones de los seres vivos atendían al aspecto exterior, o sea, a los llamados rasgos fisionómicos, como principal criterio clasificatorio

1. De entre todas las clasificaciones de corte positivista, quizá la más completa sea la de Julien Guadet, quien establece ocho grandes capítulos subdivididos a su vez en apartados según el siguiente esquema básico:

I Viviendas.
II Edificios para la Enseñanza y la Instrucción Pública (escuelas primarias, liceos, colegios, edificios para enseñanza superior, museos, bibliotecas).
III Edificios administrativos, políticos, judiciales y penitenciarios.
IV Edificios hospitalarios (hospitales, manicomios).
V Edificios de uso público (edif. comerciales, mercados, mataderos, bolsas, baños públicos, estaciones de ferrocarril, teatros).
VI Edificios religiosos (Iglesias, Capillas, Conventos, Abadías).
VII Edificios funerarios, conmemorativos y decorativos (tumbas, monumentos conmemorativos, fuentes, plazas monumentales, puentes, arquitectura de las vías públicas).
VIII Arquitectura militar, rural y de los jardines (murallas, castillos, granjas, establos, jardines hortofrutícolas, jardines de recreo).

2. Véase sobre todo el artículo de Anthony Vidler: «The Idea of Type: the Transformation of the Academic Ideal, 1750-1830», págs. 94-115.

(Linneo basó, por ejemplo, su clasificación del reino vegetal en el carácter de los órganos reproductores de las plantas, sus frutos y sus flores), así también muchas clasificaciones de la arquitectura se ciñeron a sus atributos externos, a aquellos rasgos semánticos que formaban lo que se dio en llamar el «carácter» de un edificio, el cual se hacía corresponder con la expresión de la actividad que en el edificio se desarrollaba.

Las posteriores aportaciones de Georges Cuvier (1769-1823) en el campo de la anatomía comparada, buscando nuevos criterios de clasificación más atentos a la función orgánica y profundizando en la idea de coherencia de las relaciones entre las partes del cuerpo, tienen su correlato arquitectónico en la obra de Durand (1760-1834), quien rechaza los atributos estilísticos como definidores de la configuración del edificio y pone especial énfasis en los procedimientos compositivos, o sea, en la correcta combinación de elementos compatibles, siguiendo ciertas reglas.³

Este paralelismo entre ciencia natural y arquitectura se pudo deber, en parte, al hecho de que mientras en el campo biológico se incrementaba enormemente el número de especies conocidas, también en el campo arquitectónico la Revolución Industrial obligaba a ampliar considerablemente las clases de edificios para alojar las nuevas actividades. Como señala Philip Steadman:

Hasta ese momento había sido casi posible albergar cómodamente la gama total de las actividades humanas en el reducido número de formas tradicionales heredadas de los romanos: la villa, la casa de vecindad, la basílica, el teatro y el templo [...] La invención mecánica y el progreso industrial no solo crearon la demanda de construcciones adecuadas a las funciones de fábricas de todas clases, (sino también) de los edificios requeridos para la nueva y progresivamente compleja organización social: hospitales, cuarteles, ayuntamientos, prisiones, mataderos, mercados, cuya consideración introdujo J. F. Blondel por vez primera en la enseñanza de la arquitectura hacia 1760.⁴

En cualquier caso, el modelo biológico marca una impronta decisiva en las clasificaciones de la arquitectura. (Obsérvese al respecto que tanto Blondel como Durand hablan de géneros, no de tipos.) Pero la estimulante analogía con el mundo orgánico contiene a su vez el germen de una actitud reduccionista que acaba considerándolos como el fruto de una evolución natural. El universo de la arquitectura escapa a una catalogación estable y definitiva como la que pretenden las ciencias naturales. Ahí radica la distinción entre clasificación y tipología que estamos tratando de establecer. Mientras que la finalidad de la clasificación es describir los rasgos diferenciales y establecer una compartimentación de lo diverso, el conocimiento tipológico tiende a establecer vínculos entre lo aparente disímil, creando encadenamientos y provocando resonancias entre objetos de diferente especie. En este sentido cabría decir que el análisis tipológico está más cerca de la etimología que de la clasificación.

El hecho de que los procedimientos clasificatorios, con su forma característica de subdivisión o ramificación, se desarrollaran de modo prioritario dentro del campo

de las ciencias naturales es perfectamente comprensible, ya que la evolución filogenética del mundo biológico presenta una forma arbórea y ramificada, análoga a la de cualquier clasificación. En efecto, toda especie natural, al diversificarse en dos o más especies distintas, sanciona un proceso irreversible por el cual las ramas separadas no puedan ya reunirse nuevamente para recrear la especie original. De este modo, las ramas del árbol de la filogenia orgánica, en su continuo proceso de subdivisión, se asemejan a las de un árbol verdadero.⁵

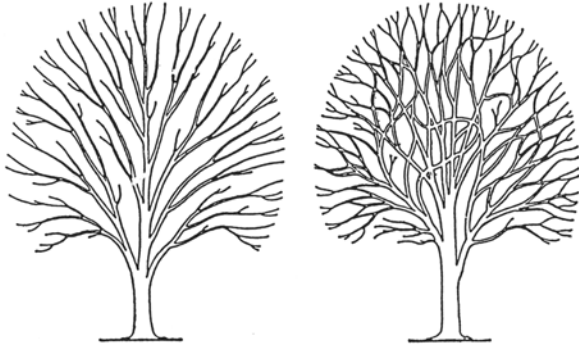
Sin embargo, no ocurre lo mismo en el campo de la cultura, es decir, en el campo de los artefactos creados por el hombre. La evolución de las especies biológicas hace que estas se vayan separando sin posibilidad de reencontrarse o refundirse ya que el cruce entre especies diferentes resulta ser estéril. Por el contrario, la evolución de la cultura demuestra hasta la saciedad que el mestizaje entre ingredientes diversos y la confluencia y la fusión de caudales procedentes de una variada geografía intelectual suele ser condición indispensable para la fertilidad del pensamiento creativo. Un ejemplo interesante lo proporcionan los estudios de Arthur Koestler sobre la creación de nuevas herramientas a través de un mecanismo de superposición conceptual de otros utensilios anteriores, heterogéneos entre sí.

Cabe oponer, por tanto, al árbol de la filogenia biológica, con su característica distribución ramificada, el árbol de la filogenia cultural en el que las ramas se mezclan y entrecruzan, divergen para luego converger nuevamente y restituyen una figura laberíntica que simboliza los mecanismos de la creación humana. A esta cuestión aluden los diagramas del antropólogo Alfred L. Kroeber que a continuación se reproducen.⁶

Podemos incluso establecer una doble correspondencia entre filogenia biológica y clasificación por una parte, y filogenia cultural y tipología por otra parte. Mientras que el primer par se caracteriza por su forma estática y discontinua, el segundo par se distingue por su forma dinámica y entrelazada, en la que unos fenómenos remiten a otros y generan un sistema de encadenamientos que no permite fáciles deslindes ni exhibe declaradas soluciones de continuidad.

Así ocurre en el campo de la arquitectura, donde incluso organismos muy simples y primitivos suelen requerir explicaciones complejas. Porque si bien el tipo es una idea nítida y precisa, rara vez un edificio reproduce solo aquella idea, sino que es a menudo deudor de varias que se funden y entremezclan. ¿Cómo interpretar, por ejemplo, la estructura de la pequeña iglesia visigótica de San Pedro de la Nave, en Zamora? ¿Se trata de una basílica de tres naves rematada por ábsides cuadrangulares en tres de sus lados, o bien es una iglesia cruciforme parcialmente recintada por una figura rectangular, o las dos cosas a la vez? La tosquedad de esta pequeña pieza no impide reconocer en ella la individualidad de esas ideas y también su superposición y mixtura.

La puesta en relación de cosas en principio alejadas e incongruentes es un procedimiento recurrente de la arquitectura. Así, por ejemplo, el tipo de la «Lichthof» (recinto cuadrangular rematado por una cubierta transparente), del que podríamos citar como ejemplos insignes la Bolsa de Ámsterdam, obra de H. P. Berlage, o la Universidad



17

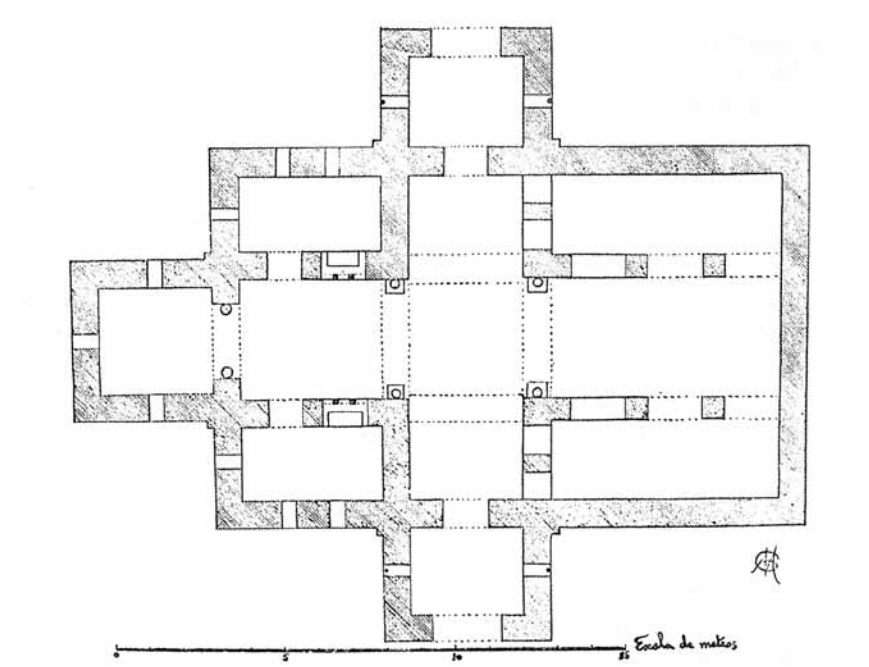
17 Árbol de la filogenia biológica y árbol de la filogenia cultural. Alfred L. Kroeber.

3. Philip Steadman: «La analogía clasificatoria: tipos de edificios y especies naturales», págs. 39-49.

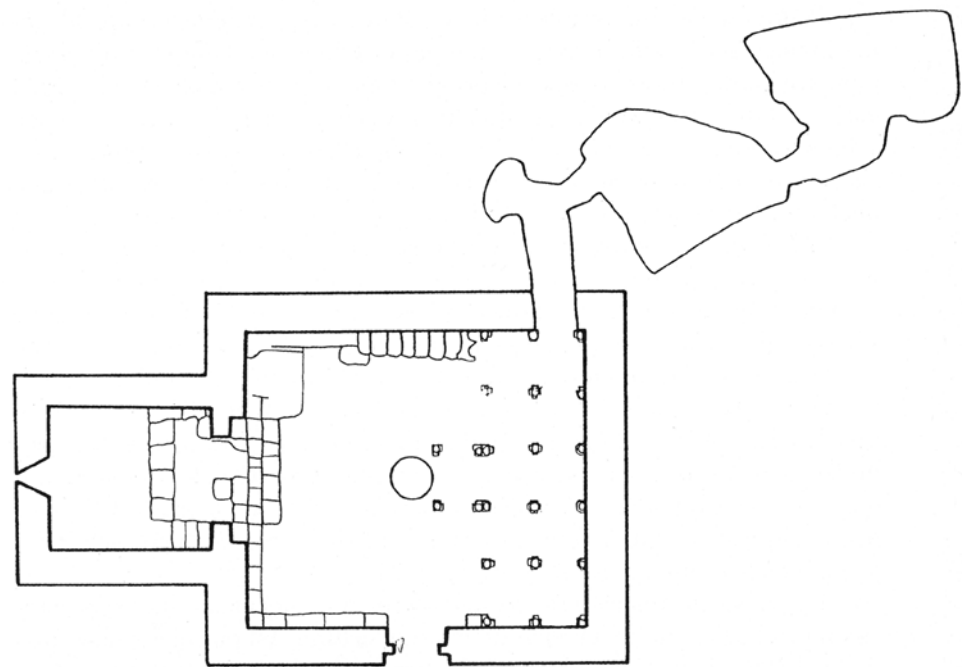
4. Ibídem, pág. 45.

5. Ibídem, pág. 130.

6. Alfred L. Kroeber: *Antropology: Race, Language, Culture, Psychology, Prehistory*.



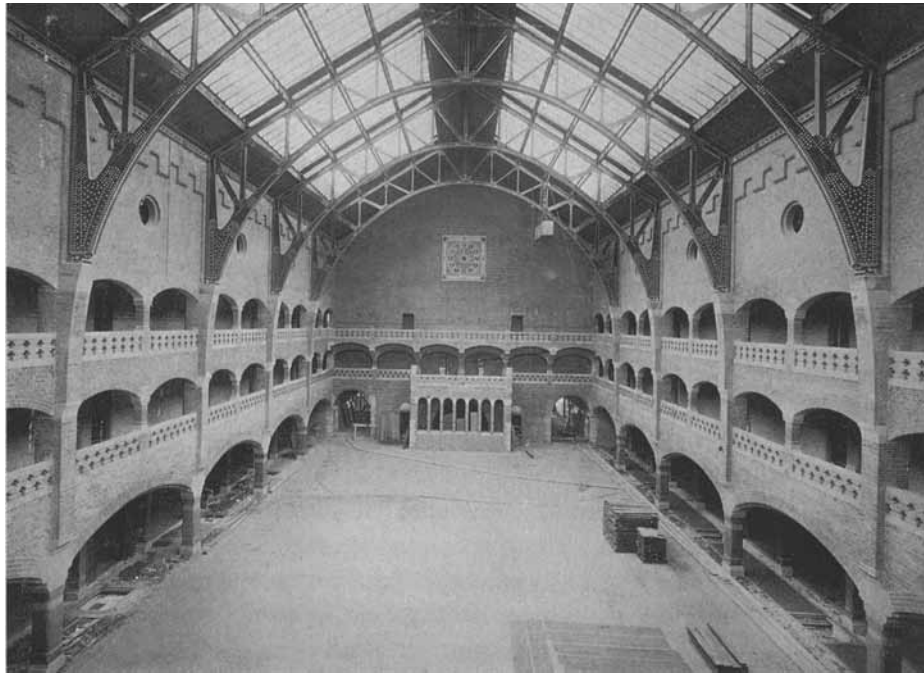
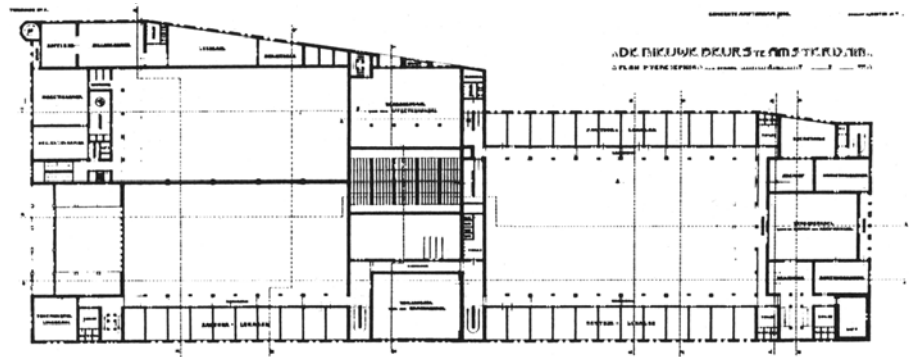
18



19

18 San Pedro de la Nave. Zamora, comienzos del siglo VIII.
Planta. Vista lateral. Interior.

19 San Baudelio de Berlanga, Soria, siglo X. Planta.
Vista lateral. Interior.



20

20 Bolsa de Ámsterdam, 1889-1903. Planta. Interior del hall principal. H.P.Berlage.

de Zúrich, obra de Karl Moser, no es el mero producto de una invención técnica sino el resultado de una lenta decantación en que, a través del procedimiento analógico, se activan y se funden entre sí ideas de diverso origen. La «Lichthof» es, ciertamente, la plaza cubierta, el gran patio de la tradición latina entendido como punto de confluencia de los pequeños espacios que lo rodean y encierran, que ha sido puesto al abrigo de la intemperie sin sustraerlo a la luz y al acontecer atmosféricos. Pero es, al mismo tiempo, el hall o sala principal de la tradición centroeuropea, sometido a un progresivo aligeramiento de su cubrición hasta lograr su plena transparencia.

Este laborioso acercamiento de polos encontrados hasta lograr que de ellos salte la chispa de una nueva idea es un procedimiento característico del pensamiento moderno. Posiblemente, la obra de un arquitecto tan conspicuo como Le Corbusier podría ser en buena parte explicada desde esa perspectiva propiamente tipológica. Pero de todo ello habremos de ocuparnos más adelante. Resaltaremos ahora, tan solo, que frente al carácter cerrado de la clasificación positivista, el método tipológico comporta la existencia de procesos generativos que van ampliando el propio campo de análisis. De ahí que, más allá de su papel como mecanismo capaz de explicar la arquitectura de un modo comprensivo, en tanto que realidad históricamente gestada, podamos considerar también la idea de tipo como pieza fundamental en el trabajo de prefiguración de la arquitectura, es decir, como motor del proyecto.

2.2. Mestizajes tipológicos

Vamos ahora a detenernos brevemente en el estudio de dos arquetipos fundamentales de la forma arquitectónica: el espacio direccional y el espacio central, fijándonos no tanto en sus caracteres propios y específicos como en su constante confrontación y mutua fecundación a lo largo de la historia de la arquitectura. Por descontado, no pretendemos analizar el tema de un modo exhaustivo ya que su vastedad sobrepasa con mucho nuestras fuerzas. Quisiéramos tan solo utilizar este argumento como ilustración de la idea, más arriba enunciada, de que los tipos no se recluyen en compartimentos estancos sino que interaccionan entre sí favoreciendo la proliferación de los objetos. Hemos hablado de la mezcla, la superposición, el mestizaje, como procedimientos peculiares del pensamiento creativo. Por ello nos parece que el análisis tipológico no debe restringirse a aquellas piezas canónicas que con mayor pureza constituyen la manifestación de un tipo, sino que debe abarcar toda la gama de variantes y combinaciones en las que diversas ideas tipológicas se confrontan y entrecruzan. Ya que el valor de la arquitectura puede expresarse tanto en la pureza y unicidad de la regla como en la fertilidad de sus múltiples e impuras conjunciones.

Direccionalidad y centralidad, camino y lugar, son dos principios básicos de la organización del espacio físico que aparecen, de un modo recurrente, en todas las épocas y culturas.⁷ Aquí nos referiremos a ellos tan solo en su vertiente de arquetipos del espacio interior, especialmente en relación con la arquitectura de los templos. Podemos encontrar en Roma las

7. Véase el comentario de Christian Norberg-Schulz en *Existencia, Espacio y Arquitectura*, pág. 33.

primeras realizaciones completas y depuradas de la idea de espacio central y direccional, como consecuencia del vuelco que la civilización romana introduce al concentrar su atención en la construcción del espacio interior como experiencia fundamental de la arquitectura.⁸

Tomaremos como paradigma del espacio central, irradiado desde un punto, el Panteón, construido por Adriano entre los años 118 y 128 d. C., y como paradigma del espacio direccional, orientado y organizado secuencialmente, la basílica de Letrán, erigida en época constantiniana, entre los años 313 y 319. Se trata, efectivamente, de dos formas opuestas de configuración espacial pero, como trataremos de mostrar, esa oposición no es excluyente sino interactiva y es posible rastrear, en numerosas obras de arquitectura, la huellas concretas de esa interacción. Es frecuente que en los espacios centrales aparezcan tensiones direccionales y es fácil detectar en muchos espacios direccionales la presencia de formas incipientes de centralización. Así, por ejemplo, en el propio Panteón, la incorporación del pronaos que regula el acceso al espacio interior muestra la dificultad de instaurar una planta central en estado puro, del mismo modo que el transepto, ya plenamente definido que aparece en Letrán, señala la tendencia de la basílica cristiana a incorporar, como contrapunto a las naves longitudinales, un principio de centralidad. De hecho, en la cultura de Occidente, toda la arquitectura sacra parece surgir de la tensión y del diálogo, no siempre cómodo ni armonioso, entre las ideas de direccionalidad y centralidad, las cuales se identifican, desde el origen de la arquitectura, aunque por vías diversas, con la noción de templo.

El templo concebido como ámbito alargado y profundo, primer rudimento de los grandes espacios direccionales, que aparece en las remotas civilizaciones mesopotámicas, deriva, probablemente, de la propia arquitectura de la casa. La vivienda humana primitiva contenía no solo a sus habitantes sino también a los antepasados y a los espíritus protectores. Así, no es de extrañar que al producirse la separación entre la residencia de los hombres y el lugar de los dioses, el templo adoptase la forma de la casa, tal como era entendida por aquella cultura: la casa de formato rectangular, con estrictos límites laterales y acceso por uno de los lados cortos, a la que podríamos denominar «casa-megarón» la cual, tras largos siglos de experimentación, había ya adquirido una formulación estable.

Así explica Sigfried Giedion este proceso de gestación:

Cuando fueron apareciendo los primeros asentamientos humanos fijos, tuvo lugar un cambio gradual en las relaciones del hombre con los poderes invisibles. ¿Cómo se establecería contacto con esos poderes en la era de la agricultura? ¿Y qué forma se habría de dar al lugar donde el hombre mantenía relaciones con ellos? [...] El lugar de residencia del dios, su morada, fue erigido sobre el modelo de la vivienda humana.⁹

Pero paralelamente a esta definición del templo como la casa del dios, en la que prevalece la analogía con la construcción de la casa del hombre, surge la idea del templo como mera representación de lo sagrado, donde la propia forma del templo debe simbolizar la naturaleza del dios al que se invoca.

La presencia del dios, es decir, la irrupción de lo sagrado en el mundo del hombre, se corresponde en todas las mitologías con el establecimiento de un centro.¹⁰ El centro es un punto absoluto, fijo, fundador de un cosmos. De ahí proviene la identificación del templo con la planta central. Si todos los edificios se orientan, la planta central constituye un mecanismo orientador. Los elementos que forman su perímetro, sea este circular, poligonal o estrellado, se organizan según una estricta simetría polar y se someten a una relación de jerarquía en la que el centro es visto como el origen y el fin de la composición. Pero la potencialidad del centro es de orden cosmológico: no solo ordena la construcción del edificio sino que, a través de su irradiación, ordena virtualmente la totalidad del espacio físico. Todo templo, por el hecho de querer ser la manifestación de una realidad trascendente, define siempre un centro, cuando menos en sentido topológico. Se comprende, pues, que la arquitectura, a través de los edificios de planta central, haya aspirado siempre a dotar a esa idea de centro de un contenido formal y geométrico que le fuese rigurosamente equivalente.

Vemos, así, la arquitectura del templo profundamente vinculada a ese doble origen o referencia: la analogía con la casa y la simbolización de lo sagrado. Ambos parecen filtrarse y depositarse, respectivamente, en los arquetipos del espacio direccional y del espacio central.

La dialéctica entre esos dos polos preside toda la historia del templo. En la época paleocristiana mantienen una relativa independencia, de acuerdo con la clara separación que se produce entre las dos principales actividades litúrgicas: por un lado, la reunión de los fieles (*ecclesia*), a la que convienen los espacios de forma basilical; por otro lado, la conmemoración de los episodios sagrados (*martyrium*) a menudo representados en edificios de planta central. También los baptisterios, en su consagración exclusiva al rito bautismal, suelen adoptar formas de planta central y, desde el siglo v, presentan la forma recurrente del prisma de base octogonal.¹¹

Algunos ejemplos antiguos nos muestran la aproximación física de los dos arquetipos por un procedimiento de contacto o yuxtaposición. Tal es el caso del conjunto del Santo Sepulcro en Jerusalén, donde encontramos una basílica de cinco naves, destinada a la congregación de la comunidad religiosa, y una rotonda de carácter conmemorativo, ambas enlazadas por un mismo eje vertebrador y encuadradas en un único recinto longilíneo, en el que se organiza una compleja secuencia espacial formada por nártex-atrío-basílica-peristilo-rotonda. En este caso, el tipo direccional y el central, la basílica y la rotonda, son todavía formas independientes e incontaminadas, personajes ligados por una relación de atracción en la que se ha establecido ya el diálogo pero aún se mantienen las distancias. Pronto ese tenso acercamiento habrá de convertirse en un verdadero cuerpo a cuerpo, caracterizado por la penetración e infiltración de un tipo en el seno del opuesto.

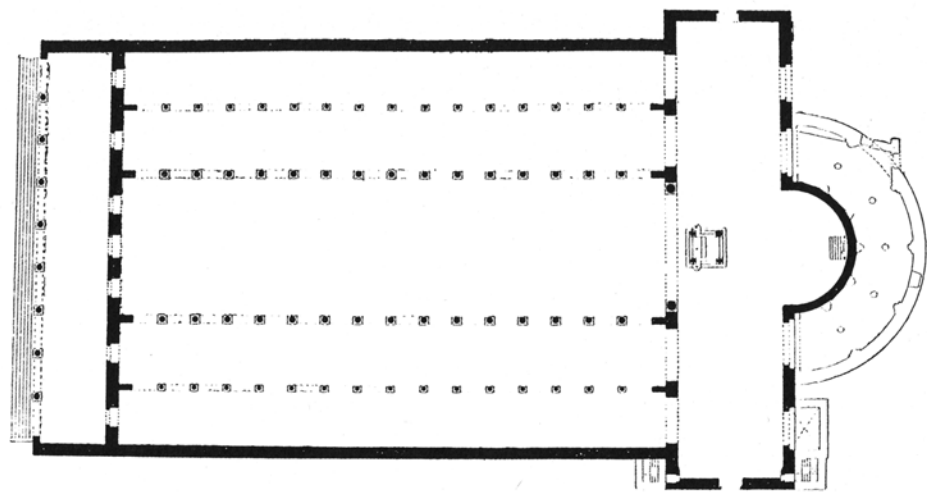
Esta clase de situaciones se da ya en ejemplos como San Vítale en Rávena (526-547), donde la estricta configuración octogonal rematada en cúpula incorpora, a modo de apéndice, un espacio longilíneo generado por una ruptura de la simetría polar, cuya explícita misión es provocar la dominancia de uno de los ejes radiales del octógono, estableciendo así un principio de direccionalidad. Esta misma ruptura, que parece surgir de una indomable presión interior, reaparece en muchos edificios centralizados, manifestándose de un modo

8. Siegfried Giedion: *La arquitectura, fenómeno de transición*. En la introducción de este libro, Giedion desarrolla su teoría de las tres concepciones del espacio y considera Roma como el punto de arranque de la segunda concepción en la que predomina la arquitectura como espacio interior.

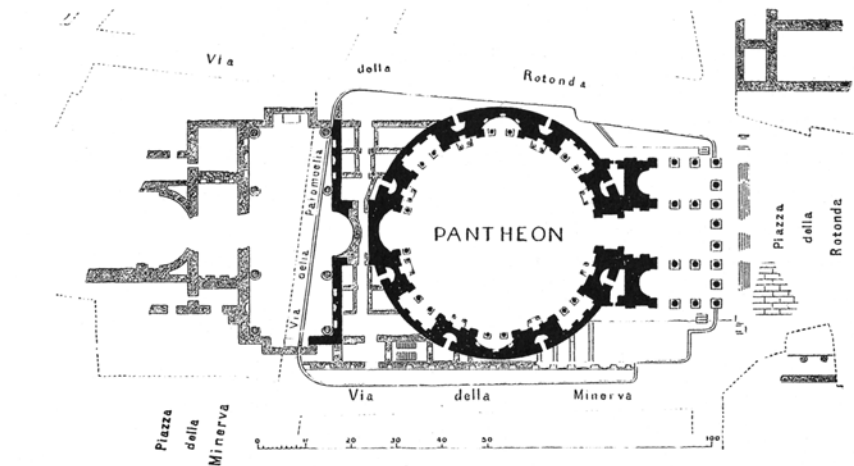
9. Ídem: *El presente eterno*, pág. 186.

10. Mircea Eliade: *Lo sagrado y lo profano*. Especialmente el capítulo I: «El espacio sagrado y la sacralización del mundo».

11. Carlo Perogalli: *Architettura dell'Altomedioevo occidentale, dall'età paleocristiana alla romanica*.



21



22

Espacio direccional frente a espacio central:

21 San Juan de Letrán. Roma, 313-319.

22 Panteón. Roma, 118-128.

declarado en el volumen exterior, tal como ocurre en la iglesia multipoligonal de San Lamberto en Muizen, en la iglesia circular de San Tomaso «in limine» en Almenno, y en tantos otros casos en los que del compacto volumen principal surge enfáticamente un cuerpo direccional rematado en ábside. La misma tendencia encontramos en la ampliación de la Capilla Palatina en Aquisgrán (Aachen), cuya primitiva pieza de planta central se ve intersecada por una nave longilínea que pugna por introducir un componente axial y secuencial en la estructura rigurosamente centralizada del edificio originario.

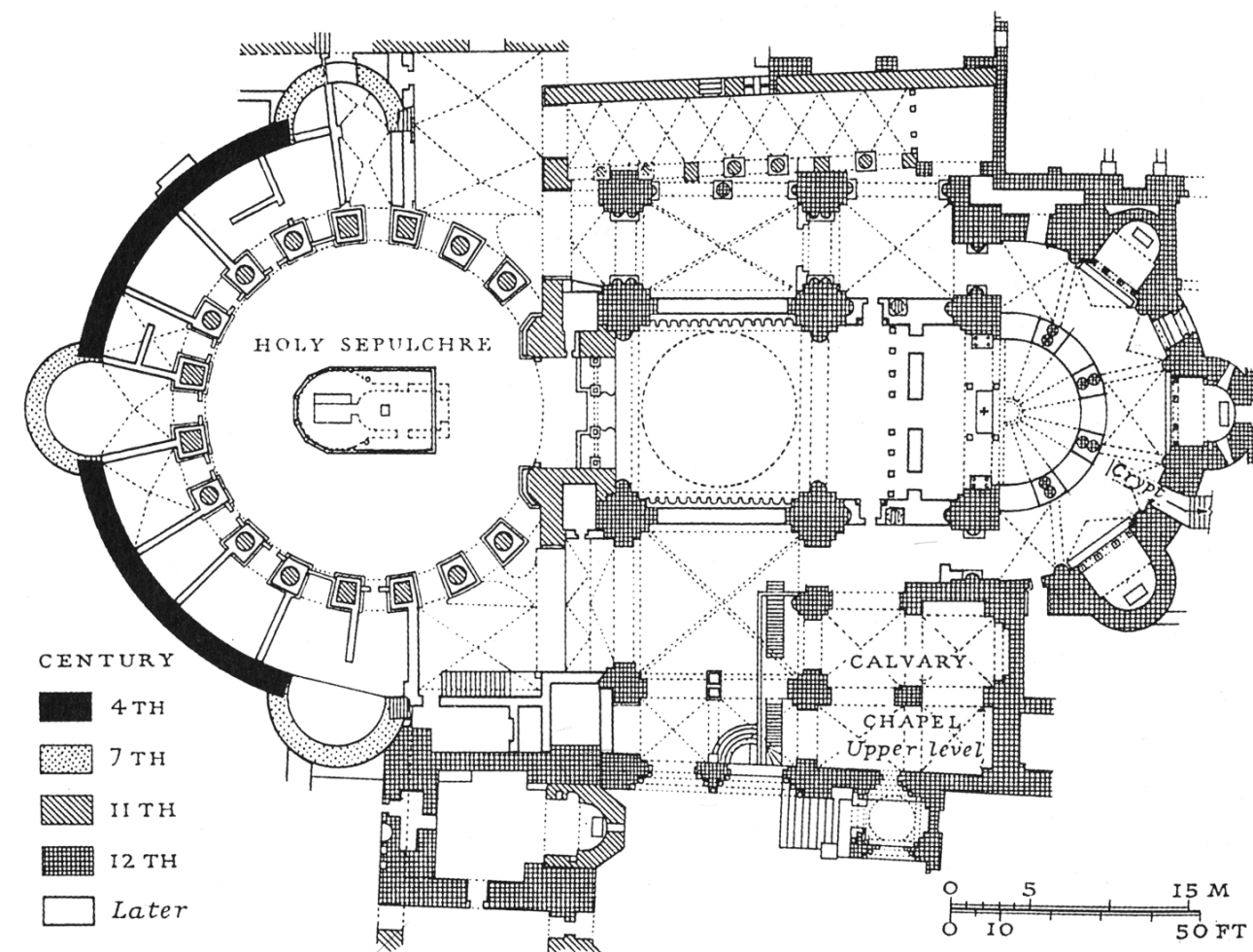
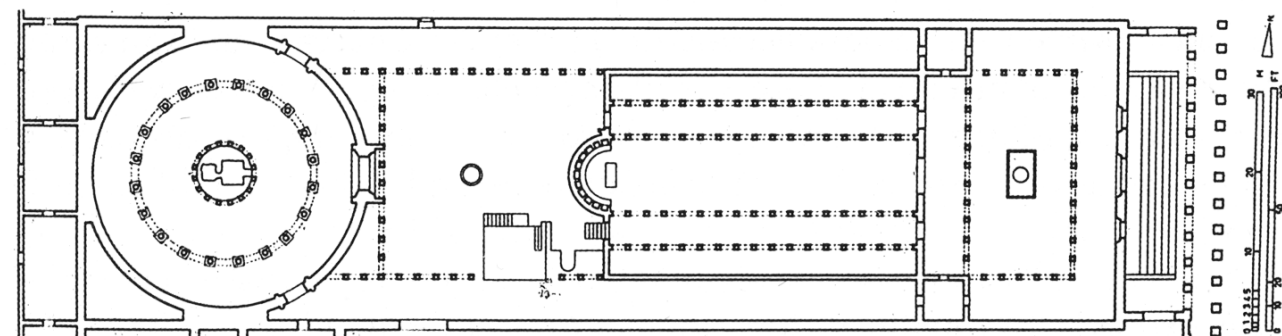
De un modo inverso, en algunas basílicas de la época paleocristiana aparece la búsqueda de un principio de centralidad que contrarreste, en parte, la poderosa direccionalidad de las naves. Los primeros intentos giran en torno a la formación del transepto, es decir, una nave transversal a la directriz principal de la basílica, habitualmente de la misma altura que la nave central y que rebasa la anchura del resto del edificio. La intersección geométrica de la nave central y del transepto genera un centro o punto focalizador al que suele venir adscrita la posición del altar. En los ejemplos primitivos, como el mencionado de la basílica de Letrán, el transepto concluye e interrumpe el desarrollo de las naves longitudinales y está dotado de una gran autonomía espacial. Posteriormente esta disposición evoluciona hacia la estructura cruciforme.

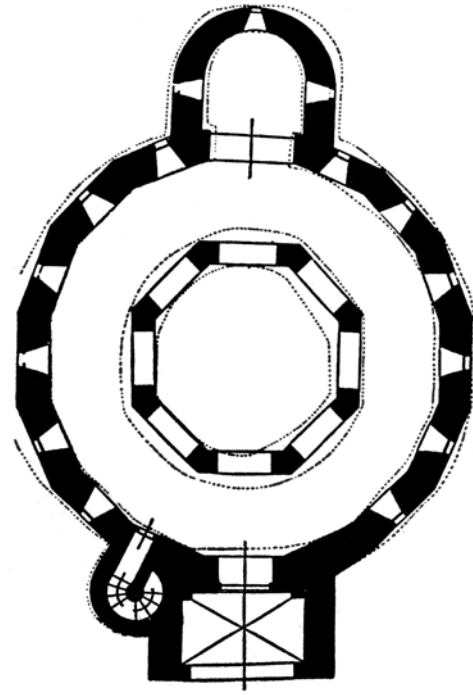
En la temprana Edad Media el transepto constituye ya un elemento canónico del templo cristiano. Las grandes construcciones conventuales de la arquitectura carolingia lo convierten en pieza clave de su arquitectura. Por ejemplo, la iglesia de Saint-Riquier en Centula (790-799) se configura según un sistema de naves intersecadas en los extremos de su desarrollo por un doble transepto. Sobre los dos cruceros resultantes se erigen sendas torres cilíndricas escalonadas que subrayan el papel nuclear o focal que se confiere a dichos puntos. Por su parte, las principales órdenes monásticas, desde sus primeras construcciones, otorgan al transepto y a su lógico corolario, la estructura cruciforme, el valor de emblemas del espacio sacro. Se va decantando así la idea del tipo cruciforme concebido como un doble espacio direccional que, en su intersección, define un ámbito central caracterizado por una sobreelevación vertical que se manifiesta al exterior como culminación del volumen. Esta fórmula hallará una de sus más depuradas expresiones en las grandes iglesias románicas de peregrinación del sudoeste de Europa, tales como Saint Sernin en Toulouse o la catedral de Santiago de Compostela.

Pero, probablemente, el tipo de la iglesia cruciforme entendido como búsqueda de un acuerdo o conciliación entre las tendencias direccionales y centrales que recorren la vida del templo surge en el seno de la cultura bizantina y logra su primera formalización explícita en la iglesia de los Apóstoles en Constantinopla (construida entre 536 y 546 y destruida en 1462), que ha de servir luego de modelo a la iglesia de San Juan de Éfeso (siglo vi).¹²

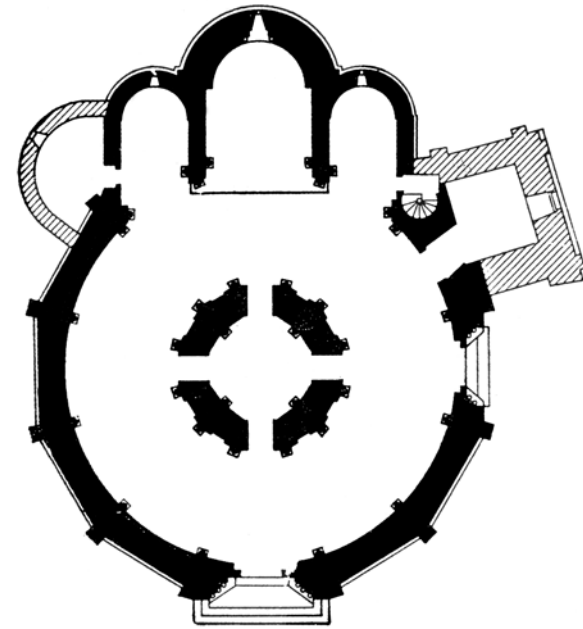
En estas obras, el transepto no es ya un mero remate en el que desemboca y concluye el espacio de las naves, tal como ocurría en las primeras basílicas; se ha convertido en una nave transversal propiamente dicha que corta las longitudinales en un punto intermedio de su desarrollo y se articula con ellas por medio de las naves laterales, las cuales resiguen la forma de la cruz formando un deambulatorio continuo. De este modo, el crucero pasa a ser el verdadero centro del edificio y, en consecuencia, siguiendo las reglas del espacio

12. Richard Krautheimer: *Arquitectura paleocristiana y bizantina*, págs. 286 y siguientes.

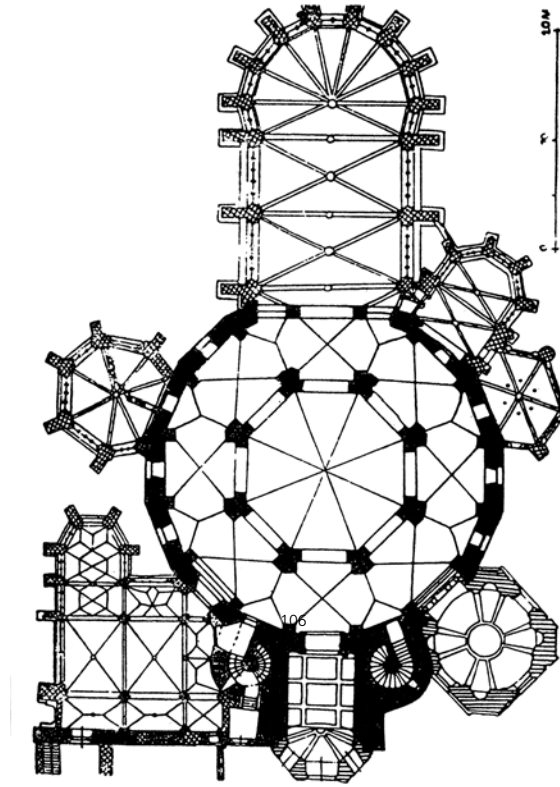




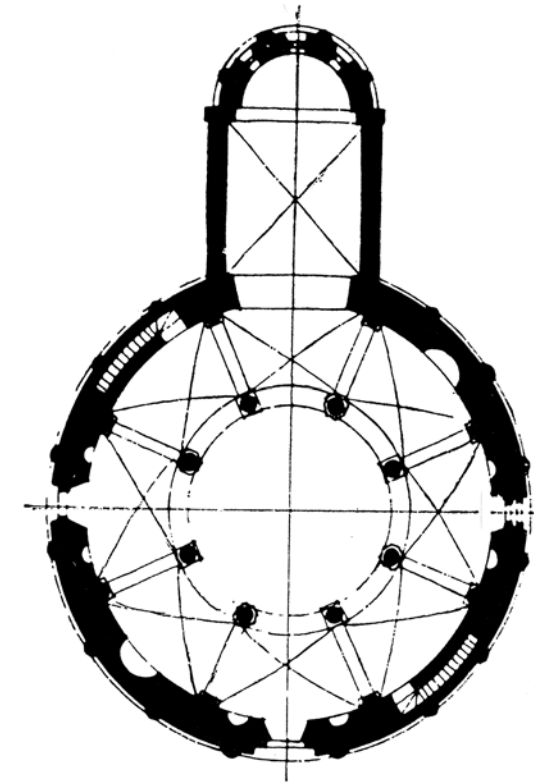
24



25



26



27

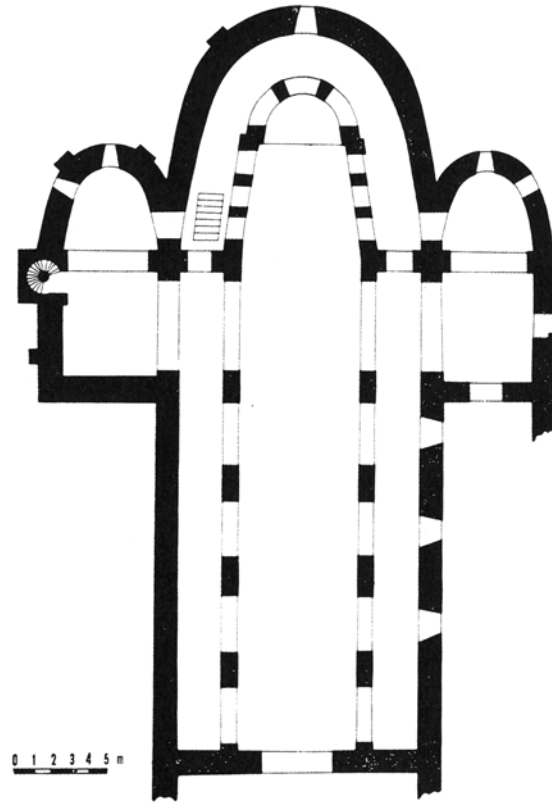
Plantas centrales con protuberancias:

24 San Lamberto. Muizen, siglo x.

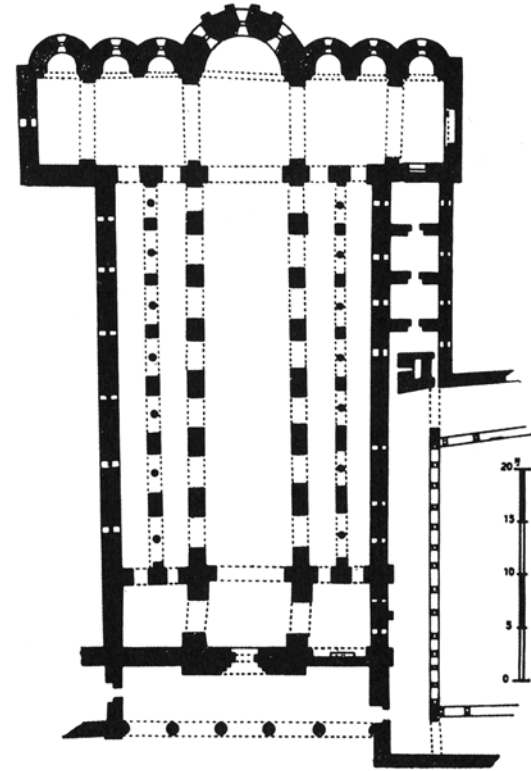
25 La Veracruz. Segovia, finales siglo xii.

26 Capilla Palatina. Aquisgrán, 794-804.

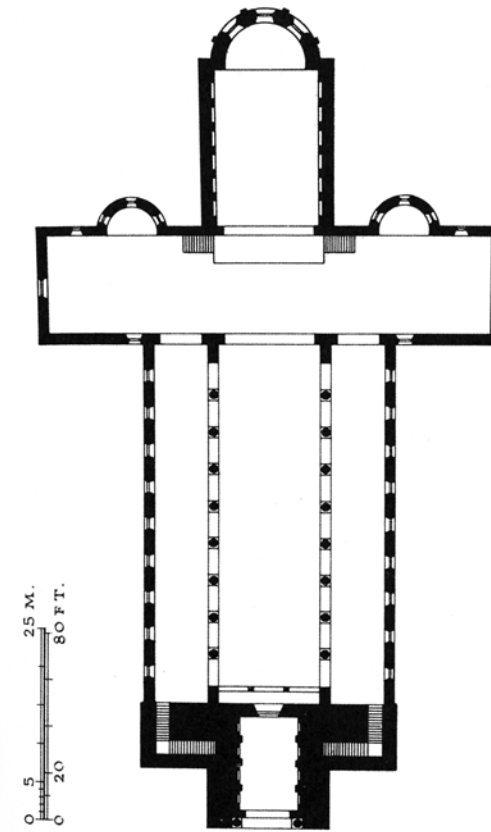
27 San Tomaso in Ilimine. Almenno, Bérgamo, siglo xi.



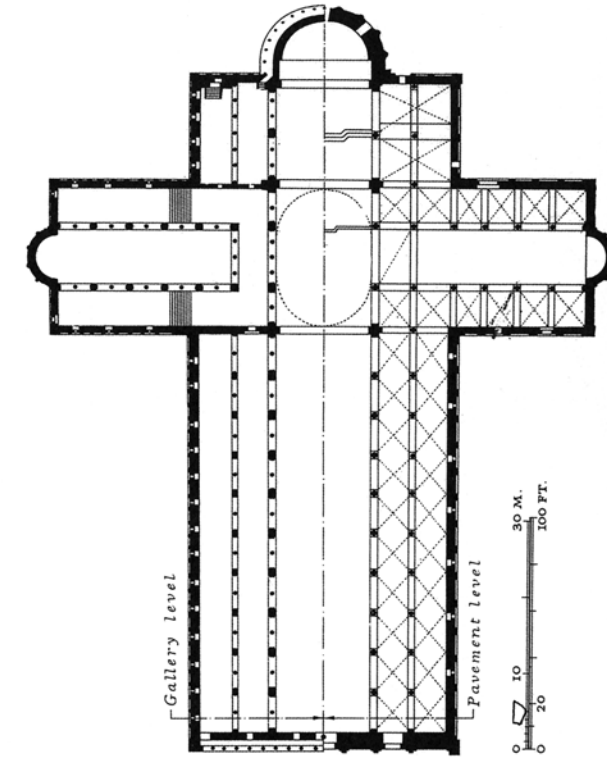
28



29



30



31

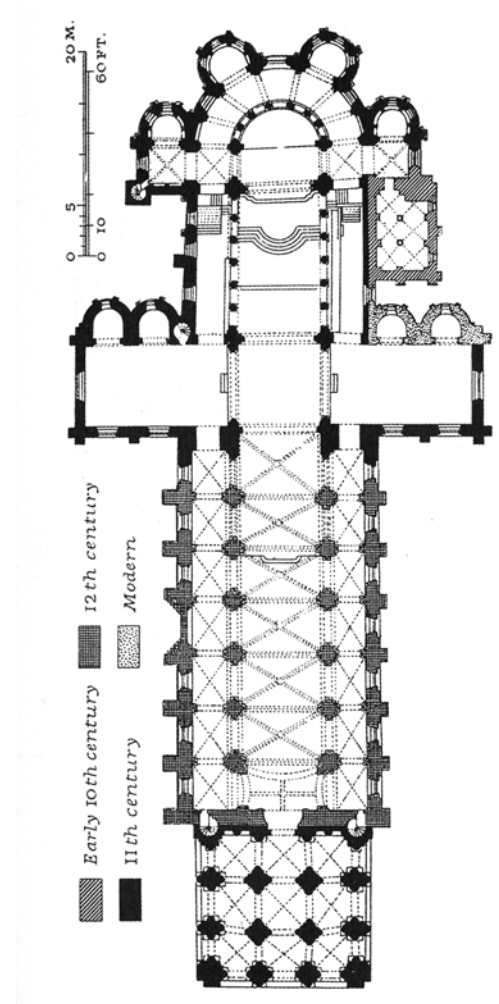
Evolución del transepto:

28 Sant Pere de Rodas, comienzos siglo xi.

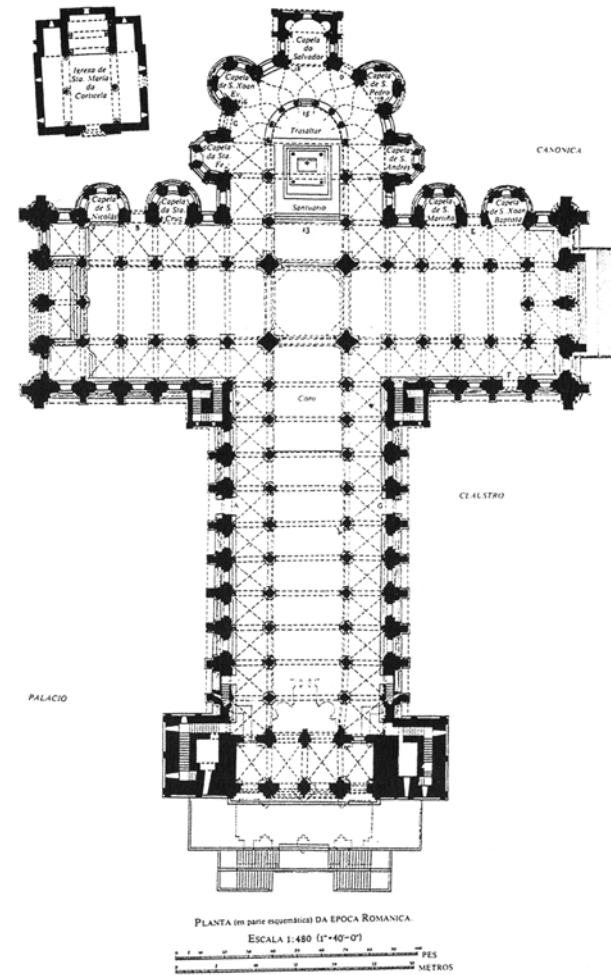
29 Santa María de Ripoll, comienzos siglo xi.

30 Abadía de Hersfeld, 1037.

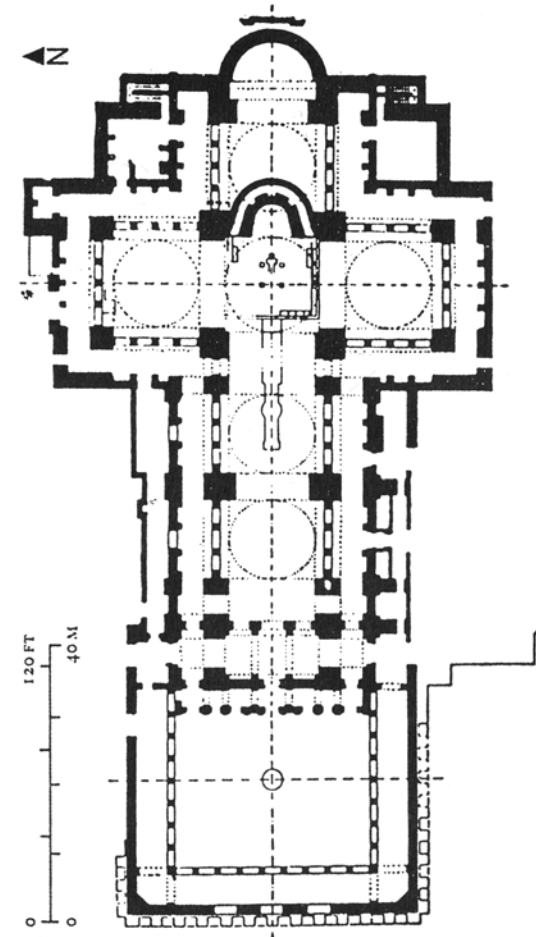
31 Catedral de Pisa, 1063, 1089 y 1272.



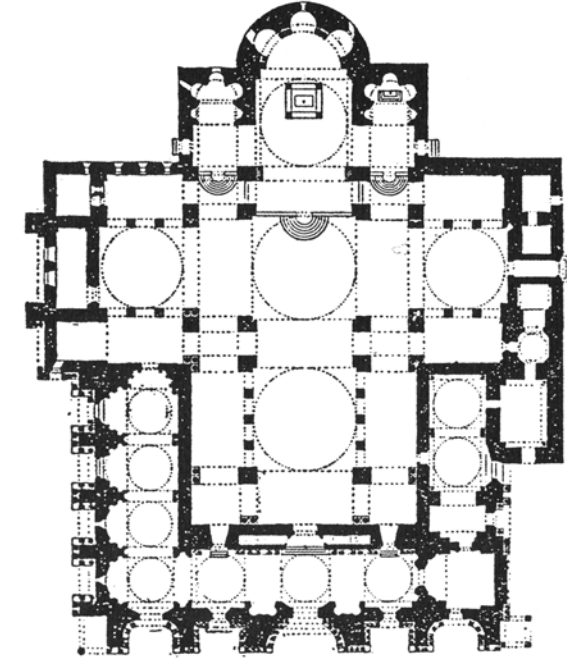
32



33



34



35

Iglesias de planta cruciforme:

32 Saint Benoît-sur-Loire, siglos xi y xii.

33 Catedral de Santiago de Compostela, 1075-1211.

34 San Juan de Éfeso, siglo vi.

35 San Marcos de Venecia, 1063-1094.

centralizado, define un eje vertical rematado en cúpula, cuya misión es referir el edificio en su conjunto a una dimensión trascendente.

La planta cruciforme ya no atiende, como tarea prioritaria, a definir una secuencia lineal que concluya en un fondo, tal como ocurre en la pura forma basilical, sino que se propone la construcción de un centro que resulta de la intersección de las principales direcciones del espacio.

El tipo direccional de la basílica se caracteriza por su sentido procesional pautado por la línea horizontal, que, en su avance, va enhebrando los diversos elementos, mientras que en el tipo centralizado prevalece la componente vertical que, desde el centro, se eleva hasta la culminación del edificio. Cabría decir, pues, que el triple sistema coordinado que genera la figura cruciforme engloba ambas experiencias y constituye la expresión manifiesta de la tridimensionalidad de la arquitectura.

Sin embargo, la forma de la cruz, tal como hasta ahora la hemos descrito, aun siendo la más frecuentada, no es la única solución posible al problema de conciliar, en un vasto espacio interior, los arquetipos direccional y central, tal como se desprende del examen de otro de los máximos ejemplos de la cultura bizantina: Santa Sofía, en Constantinopla.¹³

En esta obra extraordinaria ya no cabe entender lo central y lo direccional como conceptos independientes que se superponen y combinan, sino que ambos parecen fundirse y disolverse, perdiendo su propia identidad hasta determinar un orden más complejo. En Santa Sofía, el espacio longilíneo surge en el seno mismo de una estructura que conserva las leyes fundamentales del edificio centralizado: una base perimetral regular, casi cuadrada, a modo de encuadramiento; una disposición jerárquicamente ordenada desde el centro; una articulación volumétrica que asciende radialmente desde los cuerpos perimetrales, los cuales se van remontando con esfuerzo hasta llegar a la gran cúpula, concebida como culminación del edificio, en cuya erección parecen haber participado todos y cada uno de los elementos. (Es fácil percibir, en esta imagen, la metáfora de la montaña entendida como símbolo por excelencia del lugar sagrado.)

Elemento primordial de la estructura centralizada es, una vez más, la forma en cruz, que opera aquí como un mecanismo de subdivisión espacial, inscribiéndose en una figura más amplia que la engloba. Pero, de un modo sorprendente, en Santa Sofía, la forma en cruz no actúa solo como cómplice del espacio central ni como mero acompañamiento de este, sino que introduce una dimensión contrapuntística, es decir, un nuevo motivo arquitectónico que adquiere su propia autonomía, aun estando profundamente entrelazado con el motivo principal.

En efecto, los brazos de la cruz, que al intersecarse definen el ámbito de la cúpula central, no resultan entre sí equivalentes sino que juegan un rol arquitectónico muy distinto e incluso opuesto, por lo cual se privilegia y magnifica uno de los ejes del edificio, engendrándose en su interior un espacio marcadamente direccional. El brazo principal atraviesa el edificio en toda su longitud sin encontrar ningún obstáculo, formando así una gran sala alargada, ceñida por un articulado sistema de formas cóncavas, tanto en los paramentos laterales (figuras trilobuladas en ambos extremos) como en la cubrición (semicúpulas que flanquean la cúpula central

y subrayan el efecto de ascenso gradual del espacio). El brazo secundario, compuesto por naves con galería superior, cuya escasa altura permite iluminar desde arriba el espacio central, no llega a percibirse de un modo explícito ya que su entronque con el núcleo del edificio queda filtrado por un doble orden de arcos y columnas que, a modo de fachada interior, reconstruye con nitidez los límites laterales de la gran sala principal, reforzando su unicidad y protagonismo.

Esta asimetría o contraste entre los brazos de la cruz, tal como se presenta en Santa Sofía, hace que la figura cruciforme permanezca en estado latente. Observamos incluso que los brazos secundarios de la cruz, en vez de desembocar abiertamente en la sala principal, tienden a enlazarse con los espacios situados en las esquinas del edificio, formando una disposición análoga a la de las naves laterales del tipo basilical.

Vista en esta clave, Santa Sofía se emparenta, por un camino indirecto, con aquellos ejemplos, tales como la basílica de Magencio (306-312), que reproducen la forma basilical retomando la construcción abovedada de los grandes edificios termale. Si se examinan con atención las plantas de Santa Sofía y de la basílica de Magencio, se hacen patentes las profundas analogías estructurales entre ambos edificios (especialmente en lo referente a la concatenación espacial y a la subdivisión interior tripartita). Y ello sin desmentir la clara adscripción de la obra constantinopolitana a la categoría de las grandes estructuras centralizadas presididas por la cubrición en cúpula.

Cabría, pues, entender Santa Sofía como el feliz resultado de la superposición y mutua fecundación de dos principios arquitectónicos, de dos tipos diferenciados: los que, respectivamente, encarnan la basílica de Magencio y el panteón de Adriano.¹⁴ Todo en este edificio parece ser el reflejo de un juego dialéctico de ideas contrapuestas que, en su acción simultánea, componen una especie de polifonía en la que los diversos motivos se desarrollan con calculada independencia, urdiendo un entramado de influencias dispares y opuestos efectos que van articulándose para desembocar en una superior armonía.

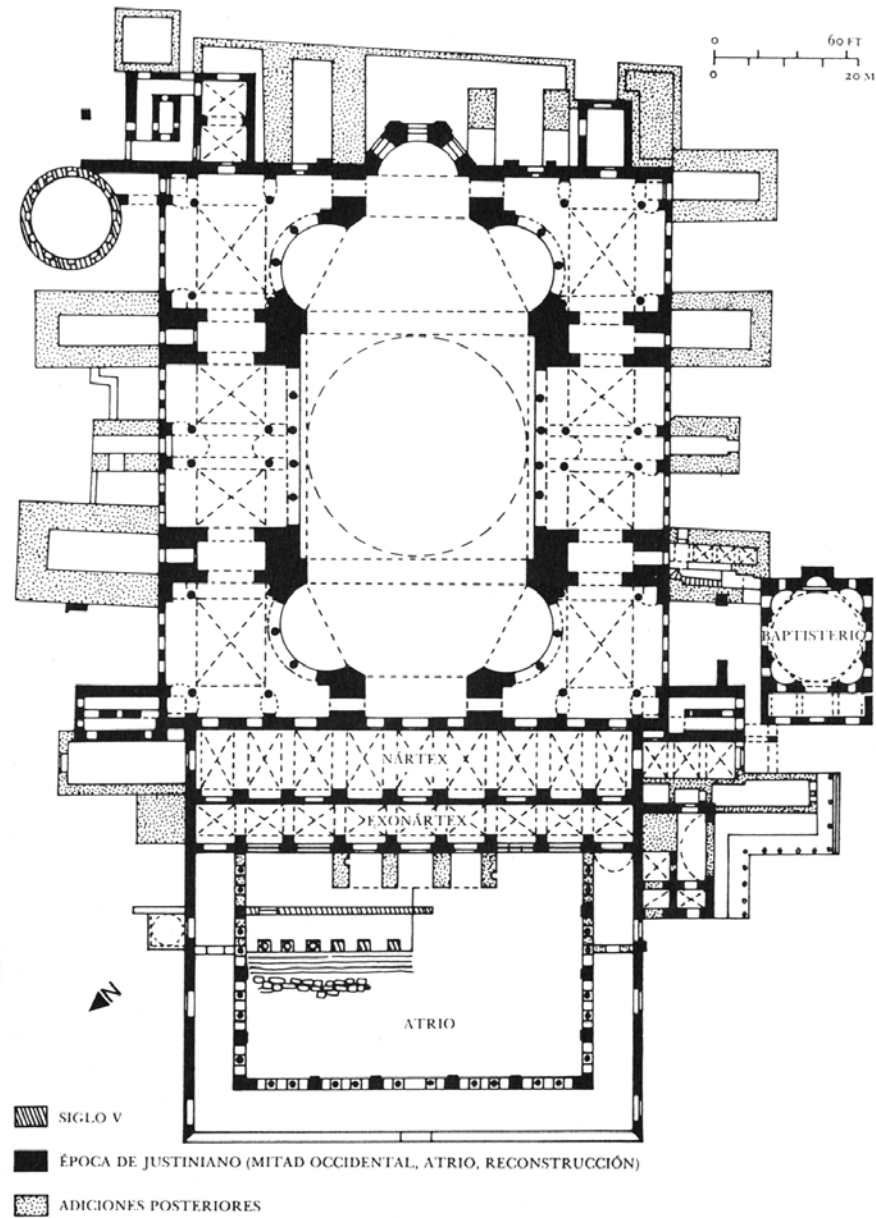
Así, Santa Sofía resulta ser un perfecto paradigma del mestizaje tipológico al que aludíamos en el inicio de este apartado. Y esta condición híbrida y mixta tal vez sea la causa de que su repercusión, aun con ser de gran alcance, no fuese patente y generalizada sino más bien subterránea y aplazada en el tiempo.

En la época renacentista, con el resurgimiento del ideal arquitectónico de la planta central, el tipo del cuadrado con la cruz inscrita experimentado en Santa Sofía adquiere nueva vigencia. El espacio central ya no se identifica entonces, de un modo exclusivo, con la forma perimetral redonda o poligonal, entendida como figura cerrada y conclusa, sino que incorpora las múltiples variantes de aquellas estructuras cruciformes en las que los brazos de la cruz ya no se conciben como naves autónomas y longilíneas, sino más bien como prolongaciones o ecos del gran núcleo central presidido por la cúpula.

Y es interesante observar que este tipo arquitectónico se consolida y culmina precisamente en Estambul (la antigua Constantinopla) a través de las obras que Sinan construye durante el apogeo del imperio otomano, exactamente mil años después de la erección de Santa Sofía. En efecto, tras la conquista de Constantinopla, la cultura otomana no parte, para la construcción de sus grandes mezquitas, del tipo hipóstilo propio de la tradición islámica, sino

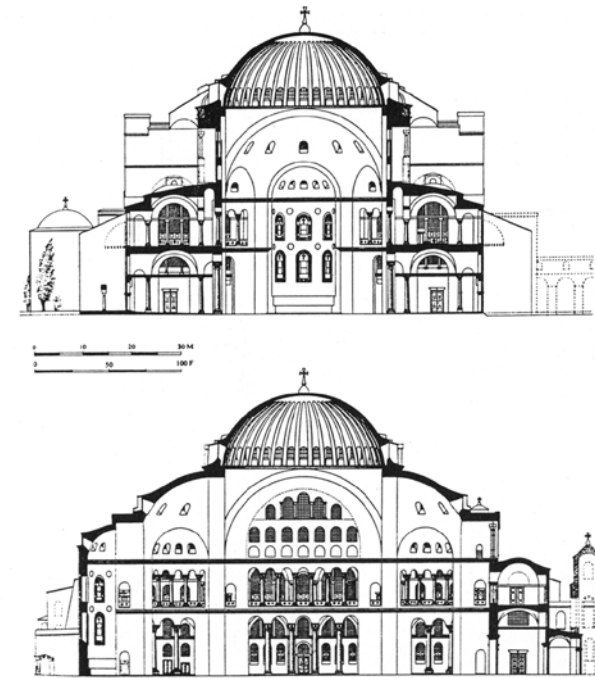
13. Richard Krautheimer, opus cit., en particular el capítulo 9, «Santa Sofía y sus edificios hermanos», págs. 241-277.

14. Ibídem, cita esta interpretación en la nota núm. 27 del cap. 9.

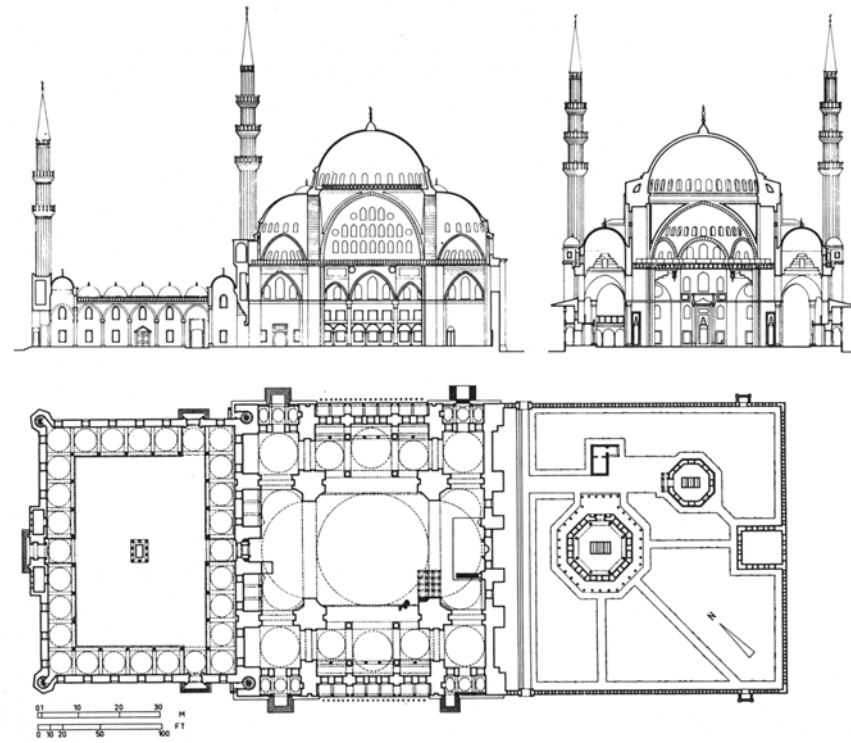


36 Santa Sofía. Estambul, 532-537. Planta.

37 Secciones transversal y longitudinal y vista interior de Santa Sofía utilizado como mezquita.



37

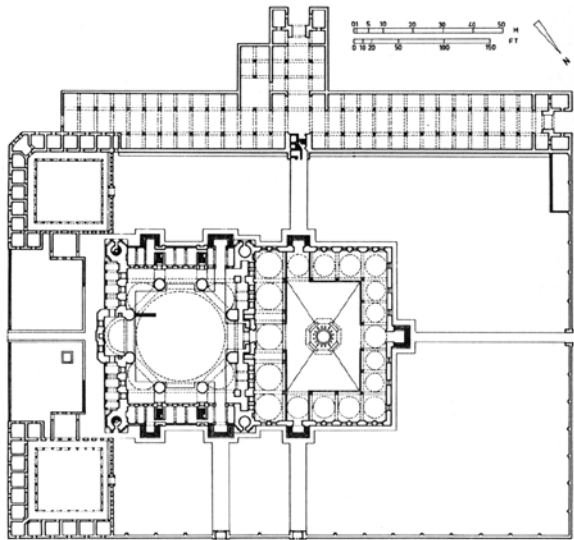


38

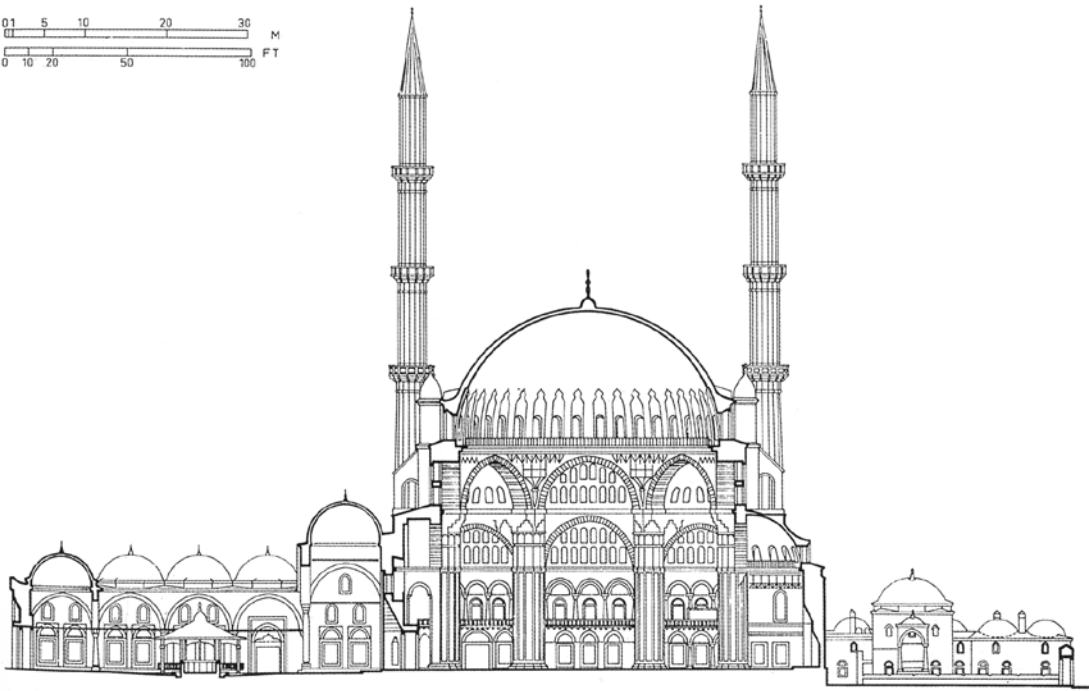
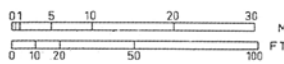


39

38 y 39 Süleymaniye Djami, obra de Sinan. Estambul, 1550-1557. Planta y sección. Vista interior.



40



41

40 y 41 Selimiye Djamí, obra de Sinan. Edirné, 1567-1573. Planta y sección.

que se plantea abiertamente el desafío de emular el logro extraordinario de Santa Sofía. La obra de los arquitectos otomanos parece ser el fruto de su obsesiva fascinación por el edificio bizantino, una obsesión que les lleva a confrontarse con él una y otra vez, interpretándolo y sometiéndolo a múltiples variaciones.¹⁵

Este trabajo de reelaboración tiene uno de sus puntos culminantes en la Suleymaniye de Estambul, construida entre 1550 y 1556. Sinan pretende, en esta gran mezquita, reeditar literalmente la estructura espacial de Santa Sofía tratando, al mismo tiempo, de dotar a su modelo de una modulación más exacta y de un sistema más nítido de articulaciones. Para ello decanta levemente la estructura de Santa Sofía hacia el principio de simetría polar que ella misma encierra, sometiendo la traza a un estricto cuadrado, estilizando los soportes de la cúpula central y subrayando el papel de las diagonales.

En una obra anterior, la Shezadé de 1544-1548, Sinan había hecho ya el ensayo de reconducir el arquetipo formal de la cruz inscrita en un cuadrado a su más pura condición centralizada, depurando el espacio de toda tensión direccional. En esta temprana obra aparece ya claramente expresado el principio de la plena integración espacial que caracteriza a las mezquitas otomanas y las distingue de Santa Sofía, su mítico modelo originario.

En Santa Sofía, la gran sala central y las naves laterales pertenecen a mundos separados y constituyen experiencias espaciales autónomas: por una parte, el lugar de la liturgia, reservado al clero y a la corte imperial; por otra parte, el lugar de los fieles, partícipes indirectos de la celebración.

Así, la atención de los arquitectos se concentra en la construcción de esa fachada interior que deslinda la nave central de los espacios adyacentes: filtro complejo, pantalla luminosa que otorga al espacio una profundidad enigmática. En las mezquitas de Sinan, la bruma onírica que recorre Santa Sofía se desvanece para dar paso a una atmósfera tersa y diáfana en que los ámbitos subordinados no están ya semiocultos sino que se revelan y, por decirlo así, quedan expuestos a la irradiación de la gran cúpula.

El predominio de la centralidad se manifiesta ya, de un modo concluyente, en esa serie de extraordinarias miniaturas que Sinan construye en Estambul para las sultanas y visires, incorporando figuras octogonales o hexagonales, tales como la Rustem Pasha de 1562 o la Sokollu Mehmed Pasha de 1571. En la Selimiye en Edirné (1570-1574), con su perímetro exterior cuadrado en el que se inscribe el octógono formado por los grandes soportes, los cuales a su vez circunscriben la base circular de la cúpula, Sinan concluye su búsqueda del espacio absoluto, presentando el interior de la mezquita como un caleidoscopio que gira indefinidamente en torno a su centro.

De este modo Sinan, a pesar de la supuesta pretensión de fidelidad al modelo de Santa Sofía, lo va, de hecho, despojando de su condición mixta y escoge uno de los caminos que aquel edificio-encrucijada proponía. La tensa indecisión que palpita en la construcción bizantina se apacigua en la obra de Sinan, la cual adquiere una mayor quietud y estabilidad perdiendo, en consecuencia, parte de su energía potencial. El mestizo, en su evolución, ha engendrado una nueva pureza que, probablemente, no es más que el punto de partida para nuevas mezclas, superposiciones, mestizajes.

15. Henri Stierlin: «L'âge d'or de l'architecture ottomane», págs. 215-228.

2.3. La forma y su utilidad

Hemos evitado hasta ahora el empleo del término «función» referido a la arquitectura, prefiriendo el de «actividad» que nos parece más adecuado e inequívoco. En efecto, los edificios albergan determinadas actividades y en ellas reside, originariamente, su razón de ser. La arquitectura construye un escenario para que las actividades humanas se desarrollen: esa es su utilidad, entendida en un sentido amplio. El término función, al remitir a los aspectos más particulares y contingentes de la utilidad, dificulta la comprensión de una arquitectura capaz de integrar, a través de la universalidad de su forma, el mayor número posible de usos.

Es conocida la descripción de la catedral gótica que Friedrich Hegel propone en su *Estética*, considerándola como un paradigma de toda la arquitectura. Hegel entiende la catedral como un lugar capaz de contener idealmente a la comunidad en su conjunto, como un lugar en el que es posible la asamblea y el recogimiento, la plegaria individual y la ceremonia colectiva:

Aquí se predica, allí se conduce a un enfermo [...] aquí se celebra un bautismo, allí un difunto es llevado a través de la iglesia; en otro lugar un sacerdote dice misa, o bien bendice un matrimonio; [...] Todas estas cosas englobadas en un único e idéntico edificio. No hay que buscar, en este caso, una correspondencia a una finalidad particular sino una correspondencia por encima de toda singularidad y limitación.¹⁶

En la visión que Hegel nos propone, la forma arquitectónica integra todos los aspectos particulares del uso y los traslada a un nivel superior, definiendo una finalidad más general y comprensiva. La forma entonces, lejos de agotarse en la satisfacción de la utilidad, la engloba y la supera, adquiriendo, con respecto a ella, una autonomía propia. Volvemos, a través de estas consideraciones, a la noción de tipo, la cual entraña el reconocimiento de que la arquitectura tiene sus propias leyes y se rige según una lógica interna basada en principios de construcción formal. No quiere ello decir que la forma que constituye el tipo sea una forma abstracta, aséptica, ajena a los problemas prácticos o libre de contagio con la realidad. Por el contrario, la tipología estudia las formas recurrentes de la arquitectura considerando esas formas como manifestación de los modos de vida y de la relación del hombre con su medio; es decir, analiza la forma arquitectónica en su autonomía, pero tratando de comprender los vínculos que establece con la sociedad y con la cultura, ampliamente entendidas.

En época reciente ha sido tal vez Aldo Rossi, apoyándose en la noción de tipo, quien de un modo más rotundo ha declarado su rechazo a la posición funcionalista, convirtiendo su «crítica al funcionalismo ingenuo» en una de las claves del intento de refundación disciplinar por él emprendido. Lo que Rossi discute es aquella

concepción del funcionalismo [...] según la cual las funciones asumen la forma y constituyen unívocamente el hecho urbano y la arquitectura. Tal concepto de función, tomado de la

fisiología, asimila la forma a un órgano cuyas funciones justifican su formación y desarrollo, implicando las alteraciones de la función una consiguiente alteración de la forma.¹⁷

La experiencia histórica parece demostrar con evidencia que la forma es más fuerte que cualquier uso que de ella pueda hacerse. Son innumerables los edificios o lugares que han experimentado, en el curso del tiempo, grandes modificaciones en su utilización sin que su estructura formal se haya visto alterada. Pensemos, por ejemplo, en las grandes instalaciones hospitalarias del primer Renacimiento y en los destinos divergentes que han seguido, ya se trate del Hospital Mayor de Filarete, en Milán, hoy convertido en sede principal de la Universidad, o del Hospital de los Reyes Católicos, en Santiago de Compostela, que en la actualidad se utiliza como hotel. En esos edificios, la vicisitud particular expresa una ley más general según la cual cuando la actividad se formaliza, es decir, cristaliza en un sistema de relaciones pautado por la arquitectura, la forma resultante adquiere un carácter más permanente que la actividad específica que la ha generado. En tal caso, el uso que se atribuye a la arquitectura tiene un carácter contingente y puede modificarse quedando la forma sustancialmente inalterada. Esta persistencia de ciertas estructuras formales constituye el fundamento del tipo.

Y sin embargo, es indudable que, a lo largo de determinados ciclos históricos, se van estableciendo vinculaciones entre las formas y los usos, de manera que algunas formas aparecen, durante un cierto período, insistentemente adscritas a unas actividades concretas. Con razón se ha podido decir que esas familias de formas a las que denominamos tipos arquitectónicos tienden a corresponderse con unas determinadas actividades, hasta el extremo de que una de las tareas que podemos asignar al análisis tipológico es la de catalogar esas correspondencias, desvelando su significado.¹⁸

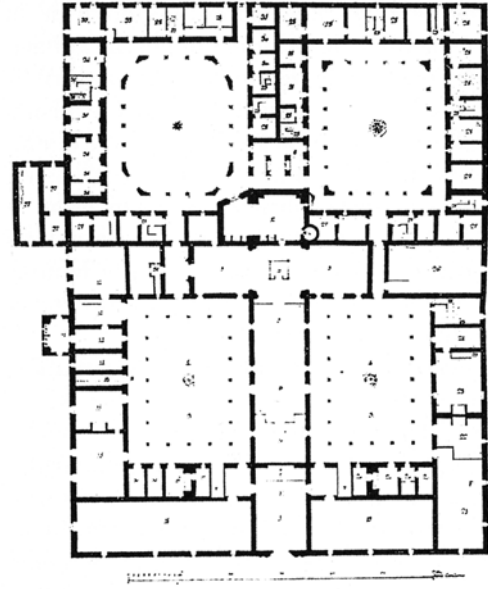
Pero no hay que olvidar que esas correspondencias se producen históricamente, es decir, que no son fijas e inmutables sino que se transforman al cambiar los parámetros de referencia de la arquitectura. Y aún podría añadirse que la forma y la actividad se modifican según procesos diferenciados y a menudo divergentes, presentándose como categorías separadas aunque ligadas por una intensa relación dialéctica en la que ambos polos buscan incesantemente sus áreas de acuerdo y de mutua conveniencia.

Así, por ejemplo, en la cultura de Occidente, la forma basilical que aparece originariamente vinculada a las actividades públicas de la sociedad civil pasa a convertirse, varios siglos más tarde, en la forma característica de los edificios de culto religioso en el ámbito de la cristiandad. Durante los siglos de esplendor de la Roma imperial, la basílica acogía indistintamente usos tales como el mercado, la bolsa o el tribunal, siendo además lugar de encuentro y de contacto social. La misma estructura formal, con pocas variaciones, habría de constituir el emblema por excelencia del templo cristiano. En cambio, si comparamos en el plano formal los templos de las diversas civilizaciones (sean éstas la griega, la hindú, la cristiana, la islámica o cualquier otra), a menudo nos hallamos ante configuraciones irreductibles entre sí, marcadas por hondas divergencias estructurales, ya que la idea de templo, aisladamente considerada, no puede por sí sola prefigurar la forma del edificio.

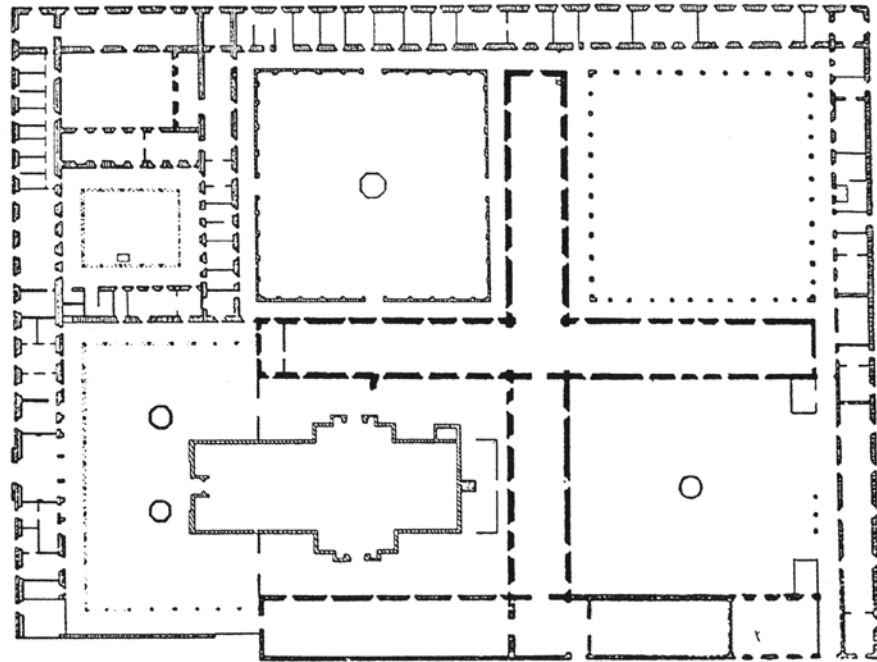
16. G. W. Friedrich Hegel: *Estética*.

17. Aldo Rossi: *La arquitectura de la ciudad*, pág. 70-71.

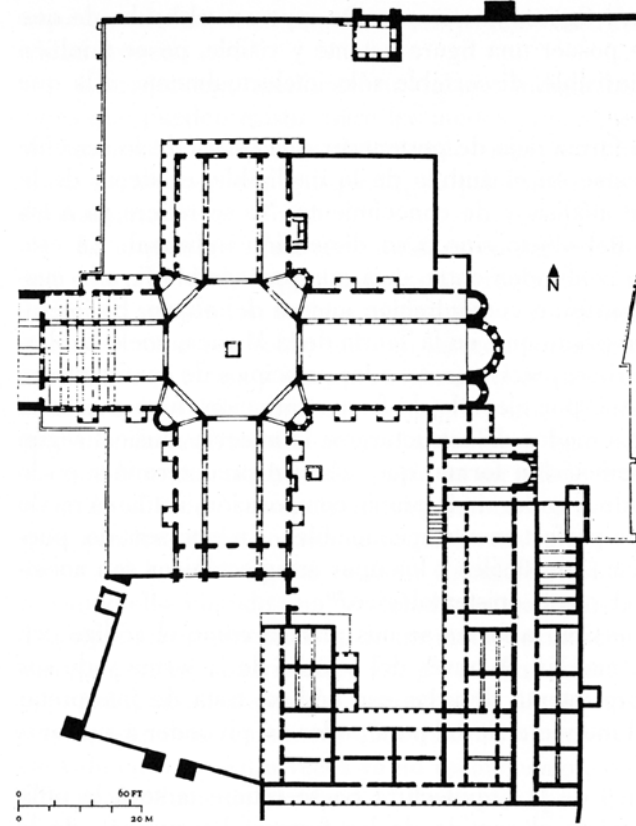
18. Monesteroli, opus cit., pág. 25.



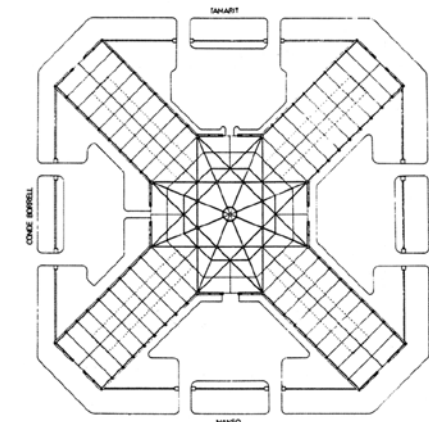
42



43



44



45

42 Hospital Real. Santiago de Compostela, siglo xvi. Planta.

43 Hospital de las Cinco Llagas. Sevilla, siglo xvi. Planta.

44 Martyrium de Kalat-Sim'an, cerca de Alepo, ca. 450-480. Planta.

45 Mercado de Sant Antoni. Barcelona, 1876-1882. Planta.

Con todas estas consideraciones no pretendemos restar importancia a la cuestión de la utilidad, sino tan solo indicar que los aspectos utilitarios, vistos separadamente, jamás pueden constituir el fundamento cognoscitivo de la arquitectura. Esta se construye para dar cabida a las actividades humanas, así que la utilidad constituye su condición necesaria. Podríamos decir incluso que es inconcebible una arquitectura inútil. (Afirmación, por cierto, menos obvia de lo que pudiera parecer en el momento presente.) Pero a partir de la mera utilidad no puede alcanzarse una formulación arquitectónica. La integral de todas las particularidades del uso no puede dar como resultado una arquitectura.

Existe una radical discontinuidad entre el territorio de la utilidad y el territorio de la arquitectura. Y esa discontinuidad solo puede colmarse a través de la forma. Solo mediante la forma puede el arquitecto responder a los legítimos requerimientos que la utilidad le plantea, ya que la forma adecuada contiene en sí misma, de un modo implícito, la cuestión de la utilidad. El arquitecto trabaja con la forma: la descompone, estudia sus propiedades, la reconstruye; forcejea con ella y la manipula para lograr la respuesta más clara y congruente a un problema. Forcejeo con la forma, no contra la forma o a costa de ella, ya que solo una forma precisa puede enmarcar una actividad compleja.

No hablamos aquí de forma en la acepción que a menudo se emplea en Estética, cuando se concibe la forma como opuesta al contenido, identificándose entonces el contenido con la dimensión profunda y la cualidad necesaria del objeto, mientras que la forma queda relegada a representar el nivel superficial y las condiciones contingentes de aquel. El sentido que queremos dar a la palabra forma se aproxima más al que recibe en la Metafísica, donde la forma se opone a la materia, siendo la materia aquello con lo cual se hacen las cosas, y la forma aquello que determina la materia para que las cosas sean lo que son. A este respecto es útil la distinción entre forma y figura, ya que permite expresar el hecho de que un objeto, además de poseer una figura patente y visible, posee también una figura latente e invisible, discernible solo intelectualmente, a la que llamamos forma.¹⁹

De este modo, la forma deja de pertenecer a la esfera de lo sensible y lo fugaz para radicarse en el ámbito de lo inteligible, es decir, de lo que es susceptible de análisis y de conocimiento. No se refiere ya a los caracteres singulares del objeto sino a su dimensión universal. En este punto, forma y tipo se confunden entre sí ya que parecen aludir a la misma realidad: a la estructura o configuración interna del objeto. Es interesante señalar a este propósito que, en la Teoría de la Música, suele hablarse de formas para referirse, precisamente, a los principios de configuración del material sonoro. Así, por ejemplo, las formas variación, fuga o sonata constituyen otros tantos modos de estructurarse la materia musical según estrictas reglas de composición formal que, aun sin predeterminedar en lo más mínimo el resultado singular de la propia composición, actúan a modo de pautas ordenadoras perfectamente reconocibles. En este sentido, puede decirse que las

formas musicales y los tipos arquitectónicos son nociones equivalentes en el plano epistemológico.²⁰

Desde esta perspectiva, la forma se nos plantea como el código con el que está cifrada la materia. A través del estudio de la forma y de sus propiedades el hombre intenta desvelar ese código, trata de interpretar las claves que rigen el mundo material para poder así proceder a su transformación.

El saber específico de la arquitectura no se refiere tanto a la utilidad de los objetos cuanto al sentido de las formas. La cuestión de la utilidad, tal como viene traducida por las múltiples actividades del hombre, constituye la condición previa para que la arquitectura se manifieste. Así, la práctica religiosa es anterior al templo, tal como el intercambio de productos es anterior al mercado. Solo a medida que las actividades se precisan y se dotan de una pauta colectiva se va creando el requerimiento de un lugar que las fije y que favorezca su desarrollo. Pero, para que exista arquitectura, debe llegar el momento en que todas esas situaciones se decanten en una forma cuyas leyes internas posean una sustantividad propia.

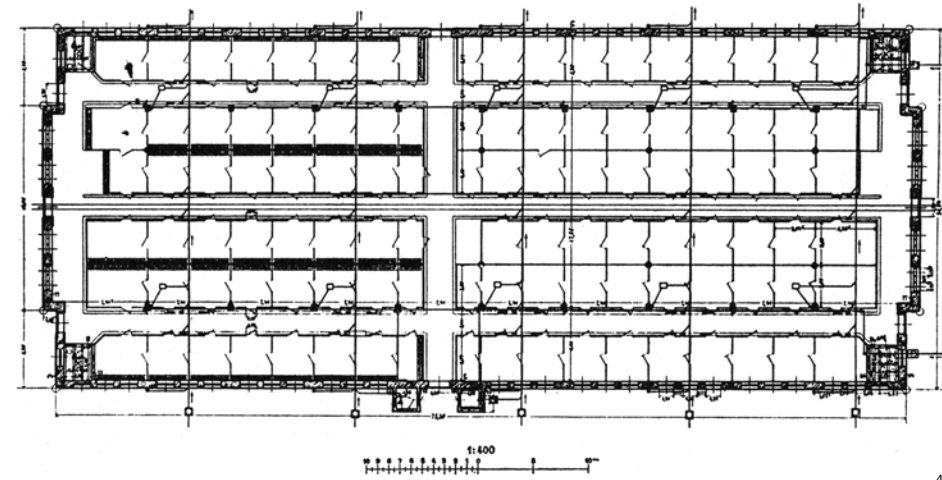
El arquitecto, mediante su trabajo, indaga las similitudes estructurales que pueden existir entre los modos arquetípicos del comportamiento humano y las formas del mundo material. Las actividades encuentran, a través de esta búsqueda, su justo acomodo y, por decirlo así, se formalizan.

La arquitectura, así entendida, es un procedimiento capaz de dar forma a la actividad, imponiéndole unas reglas que, aun siendo propias de la forma, encuentran en la actividad una correspondencia analógica. Estas reglas se expresan sobre todo en los comportamientos rituales. Todo rito remite a una forma, y esa operación a través de la cual la actividad cobra una forma estable constituye la arquitectura. De ahí el profundo vínculo que une la arquitectura al rito, no solo en las culturas tradicionales en las que la organización del espacio es un reflejo transparente de un ritual referido al orden cosmológico, sino también en el mundo moderno en el que, aun habiendo perdido la arquitectura su antigua sacralidad, las actitudes del hombre siguen estando vinculadas a las raíces antropológicas. Por todo ello, cuando una actividad se ritualiza está ya implícitamente definiendo una arquitectura y, de un modo recíproco, toda verdadera arquitectura genera una ritualización de nuestros actos.

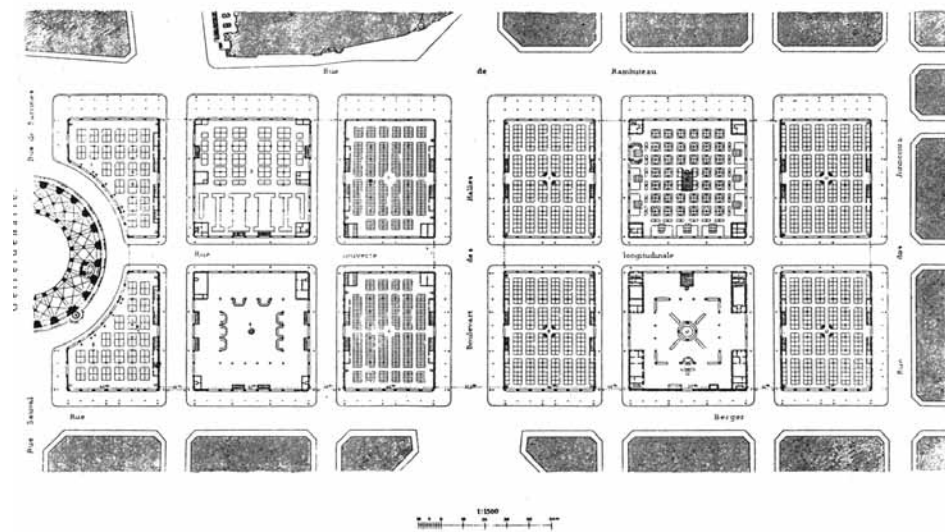
Así, podemos siempre encontrar en la arquitectura un amplio poso de experiencias lentamente filtradas, un vínculo con actitudes y modos de vida cuyo origen a veces ya no reconocemos, pero que están en nosotros profundamente arraigados. Pensemos, por ejemplo, en el lugar del mercado y en el valor que éste asume en el mundo mediterráneo. El mercado, más allá del hecho comercial que lo sustenta, es la nítida expresión de una cultura: en él se exhiben los productos de la tierra y del mar, extraídos de su contexto y sometidos a una catalogación puramente artificial que expresa el valor que socialmente se atribuye a esos productos, en relación con las industrias que el hombre despliega para proceder a su cultivo o a su captura;

19. Véase la voz «forma» en José Ferrater Mora: *Diccionario de Filosofía de Bolsillo*, págs. 330-335.

20. El análisis comparado de las formas musicales y los tipos arquitectónicos podría ser fructífero para el argumento que aquí nos ocupa. Tal vez alguien con amplios conocimientos musicales y arquitectónicos pueda emprenderlo.



46



47



48



49

46 Mercado de Breslau, finales siglo XIX. Planta.

47 Mercado de Les Halles en París, 1953-1958. Planta. Víctor Ballard.

48 Vista del antiguo mercado de Valencia.

49 Vista del mercado de San Antón. Bilbao.

en él se representa el intercambio de esos productos como actividad social, como liturgia, como convención.

Pero el mercado es también un compendio de la ciudad y de su historia ya que nace con la ciudad y a menudo constituye su inicial fundamento. Originariamente, el mercado se confunde con el espacio público: las calles y plazas, la ciudad entera como lugar colectivo, constituyen el mercado. En el lenguaje coloquial aún es frecuente encontrar rastros etimológicos de esa antigua identificación entre plaza y mercado. Por su parte, Guadet ha subrayado la derivación etimológica que lleva de *fórum* a *foire* (feria).²¹ La *stoa*, el pórtico, la *loggia*, son manifestaciones arquitectónicas de ese entrelazamiento entre mercado y ciudad a través del cual la actividad va definiendo su propia forma.

Tal vez por ello, cuando el mercado se desgaja del espacio público propiamente dicho y se refugia en un edificio autónomo, los puestos de venta parecen disponerse como casas alineadas según una trama de calles que van formando las manzanas y las plazas, reproduciendo con obstinada fijeza los ritmos y situaciones del tejido urbano. Vemos reaparecer así, en el mercado, la forma de la ciudad antigua, con el trasiego de sus puertas, la animación de sus encrucijadas, las calles que agrupan los diversos oficios, la estricta jerarquía de los lugares, el espesor de la vida y del contacto humano. Y tal vez en ese vínculo inconsciente, en esa fijación tan poderosa aunque diluida en el olvido, resida el sentido de su belleza.

La arquitectura del mercado, aun en su especialización, sigue reeditando la liturgia que se halla en su origen, e impresiona ver cómo a menudo el mercado se desborda e inunda los lugares urbanos contiguos que lo absorben mansamente, como una segunda piel, mostrando la radical continuidad que entre ellos existe. Se trata del mismo tipo de experiencia que encontramos todavía, sin mediatización alguna, en ciertos lugares privilegiados, hondamente radicados en nuestra cultura, como la Bucceria en el casco antiguo de Palermo en el que las propias calles de un pequeño barrio son nuevamente las calles del mercado, cada una destinada a un producto, y todas ellas confluyen en la playa en la que, inevitablemente, se exhibe el pescado, el producto más prestigioso y también el más perecedero, tal vez el más insólito y el que mejor expresa esa mezcla de precariedad y recurrencia que hace que el mercado se extinga y renazca cada día.

Aunque estas consideraciones están lejos de tener un carácter concluyente, permiten, quizá, vislumbrar la importancia que los comportamientos rituales pueden tener para la arquitectura. Según nuestra conjetura, cabe entender el rito como el punto de unión o de tangencia entre el mundo de la forma y el de la actividad: el único punto por el que puede trazarse la arquitectura. Desde esa perspectiva, la arquitectura sería poco más que aquello que hace posible el rito, un simple escenario dispuesto para el acontecer humano.

2.4. Tipo y lugar

Cuando se afronta el conocimiento de la arquitectura desde un enfoque tipológico, surge siempre el problema de la repetición. En primera instancia, el tipo se percibe como un invariante, como una forma que se repite en múltiples objetos y que se reproduce en muy diversas situaciones. En esto, la arquitectura se parece a los demás productos de la cultura material, ya sean utensilios, herramientas, máquinas, etcétera. Todos ellos han sido concebidos para resolver un problema práctico y, por tanto, les es consustancial la idea de repetición: cada vez que se plantea el mismo problema, se responde con una solución previamente experimentada. Sin repetición difícilmente puede hablarse de tipos.

Una vez que esto ha sido admitido, suele plantearse de inmediato el siguiente reparo: si la arquitectura se funda en la repetición, ¿no queda, entonces, excluida de las actividades creativas que configuran el ámbito artístico? Para responder a esta pregunta digamos ante todo que, a nuestro juicio, la búsqueda de lo novedoso o de lo insólito es algo ajeno a las preocupaciones del arte. Solo los artistas menores pretenden a toda costa ser «diferentes» u «originales». En este aspecto existe una coincidencia plena entre el artista y el artesano (palabras no casualmente derivadas de la misma raíz): su objetivo principal es la perfección de la obra. Como dijo elegantemente Heinrich Tessenow:

Un buen trabajo artesanal teme siempre la originalidad, pero no, en cambio, lo habitual o la repetición, que lleva siempre consigo su propia explicación.²²

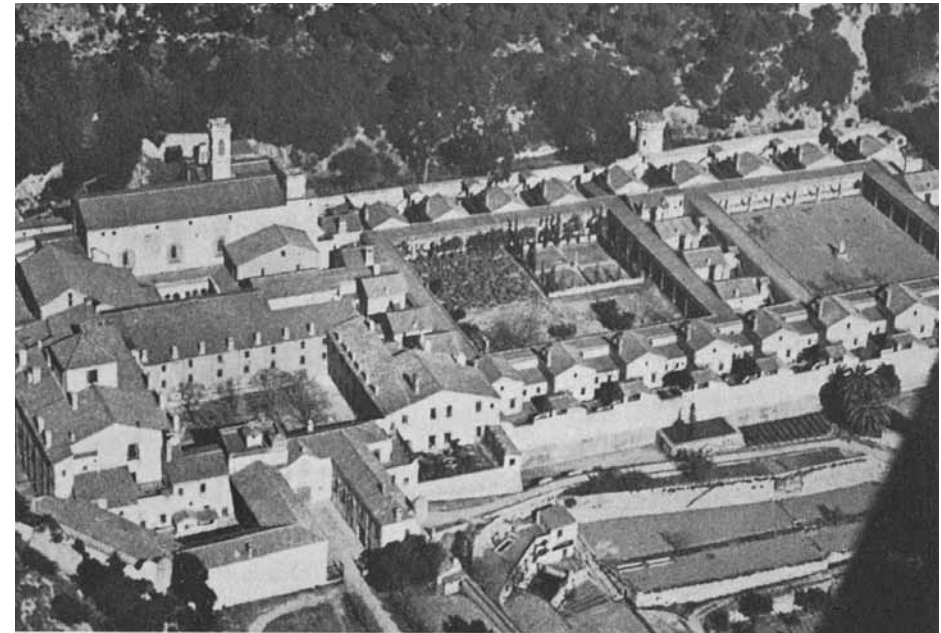
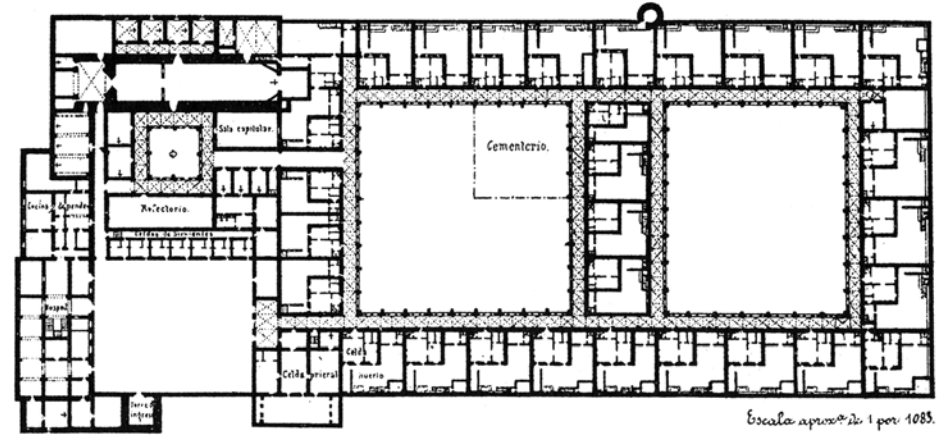
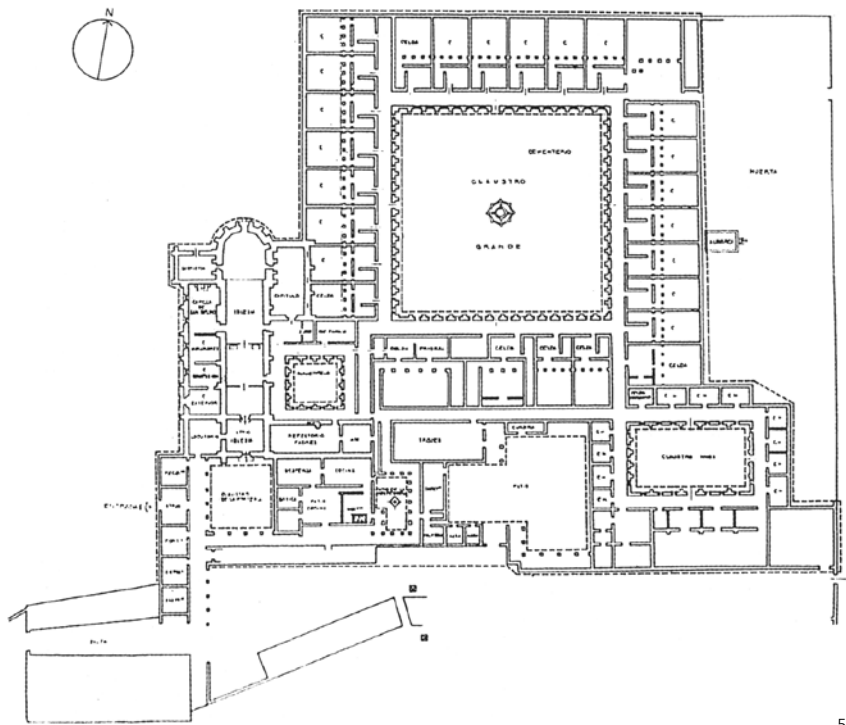
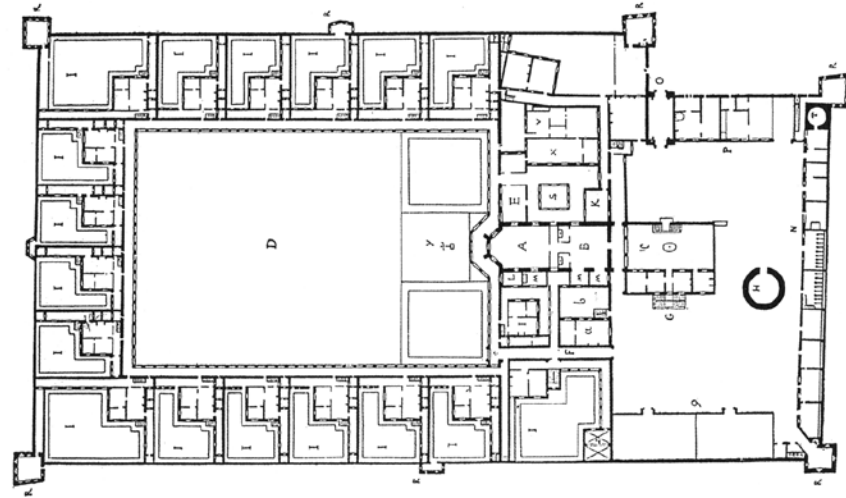
Por otra parte, conviene matizar qué clase de repetición está implicada en la noción de tipo. Hemos visto que si bien el tipo caracteriza a un conjunto de objetos, no se identifica con ninguno de ellos. El tipo se asienta en el orden de lo general, es decir, de aquello que vincula a una serie de fenómenos más allá de sus respectivas diferencias. No pertenece, pues, a la categoría de lo mecánicamente reproducible: no es capaz de generar una repetición sin diferencia. Gilles Deleuze ha puesto en evidencia que repetición y generalidad no son categorías equivalentes.²³

Esta distinción es importante. En efecto, lo general no es lo que se repite: así como lo general engloba hechos o cosas dotadas de su propia especificidad, la repetición no admite tal especificidad. La generalidad comporta la existencia de una serie de términos que pueden considerarse semejantes y, al mismo tiempo, ser reconocidos en sus aspectos particulares, sin que ello destruya la dimensión genérica que los unifica. La semejanza, en cambio, está excluida del campo de la estricta repetición. Por ello, siendo el tipo, por naturaleza, semejanza, no puede esperarse que la idea de repetición nos dé la clave para explicar los objetos que de él participan.

21 Julien Guadet: *Éléments et théorie de l'architecture*, tomo II, pág. 17.

22. Heinrich Tessenow: *Osservazioni elementan sul costruire*, pág. 99.

23. Gilles Deleuze, *Diferencia y repetición*, véase la «Introducción. Repetición y diferencia».



Plantas de monasterios cartujos:

50 Clermont, 1676.

51 Miraflores (Burgos), 1488.

52 Montalegre (cerca de Barcelona), 1415-1463.
Planta y vista aérea.

Pero, además, la arquitectura está marcada por una condición que la separa de los objetos artesanales e industriales antes mencionados y que hace que cada una de sus manifestaciones sea necesariamente diversa de las otras, a saber: su radicación en un lugar y su definitiva pertenencia a él. Contrariamente a los utensilios, las herramientas o las máquinas, que son entre sí intercambiables y admiten la reproducción indefinida del objeto siguiendo determinados patrones o modelos, la arquitectura, al arraigar en un lugar preciso y quedar involucrada en su peculiaridad, resulta literalmente irrepetible. Yago Bonet dijo en una ocasión que «todo lugar es sagrado porque es único en relación con el universo». Así, la arquitectura, al proponerse la construcción de un lugar, extrae de él su cualidad específica.

A menudo la arquitectura obedece a patrones definidos previamente con tal exactitud que los requerimientos a los que debe atender aparecen cifrados en un esquema formal que, en cierto modo, prefigura el edificio. Tal es el caso de los monasterios de algunas órdenes religiosas en las que la «regla» que rige la vida conventual se convierte ella misma en regla arquitectónica. Pero incluso en este caso la relación con el sitio en que el edificio se instala impone a la regla determinados ajustes, variantes y acuerdos, que tienden a singularizarlo hasta convertirlo en parte indisociable del propio sitio.

Pensemos, por ejemplo, en la estricta pauta formal a la que obedecen las construcciones de la orden de los cartujos desde que, en 1084, San Bruno definiera su regla en la fundación primordial de la Cartuja de Grenoble. La regla cartuja trata de hacer compatible el aislamiento individual del monje con la celebración de ritos y actividades comunitarias, y al traducir arquitectónicamente esa aspiración define un tipo conventual estructurado en tomo a tres núcleos: el patio de ingreso, el claustro menor y el claustro mayor, en el que la posición, la forma y el tamaño de cada dependencia se sujetan a un orden preestablecido que alcanza incluso a los pormenores de las viviendas de los monjes. Y a pesar de la supuesta rigidez de esa regla, cuán intensa es la individualidad que de cada cartuja se desprende, ya sea Pavía, Clermont, Miradores o Montalegre. En cada caso, el enclave geográfico, la topografía del terreno, la delimitación del convento, la relación con sus campos de cultivo, las condiciones hidrográficas, la orientación del camino de acceso, etcétera, van modelando el edificio y marcando en él su impronta. La cartuja, entre otras muchas lecciones de arquitectura, parece así ofrecernos un ejemplo perfecto de conciliación entre la individualidad del edificio y la identidad del tipo.

Tipicidad y unicidad, tipo y lugar, parecen ser los términos de esa dialéctica en la que se forja la arquitectura. El tipo representa lo genérico, lo universal, lo abstracto, mientras que el lugar se asimila a lo particular, lo singular, lo concreto. Los modos de esa dialéctica han sido considerados en algunas recientes aportaciones teóricas. Pero tal vez sea Aldo Rossi quien, en su decisivo libro *La arquitectura de la ciudad*, haya desarrollado este tema con mayor profundidad. Cabría incluso interpretar *La arquitectura de la ciudad* como una recurrente indagación sobre esa

dualidad irreductible entre tipo y lugar en que la arquitectura se debate y de la que surge su tensión y su pregnancia. Véanse, por ejemplo, las reflexiones que Rossi dedica a algunos monumentos como el Teatro de Arles, el Palazzo della Ragione de Padova o el Foro romano. En esos párrafos, los monumentos son estudiados con la actitud de quien explora la caligrafía de un rostro, tratando de reconstruir las vicisitudes que han ido acentuando cada gesto o decantando cada rasgo. Y es precisamente en esa fijeza de la arquitectura, en su radicación en un sitio que asiste al transcurso de tantos avatares y al sucederse de tantas experiencias, donde Rossi parece hallar la razón profunda de lo que él denomina «la individualidad de los hechos urbanos».

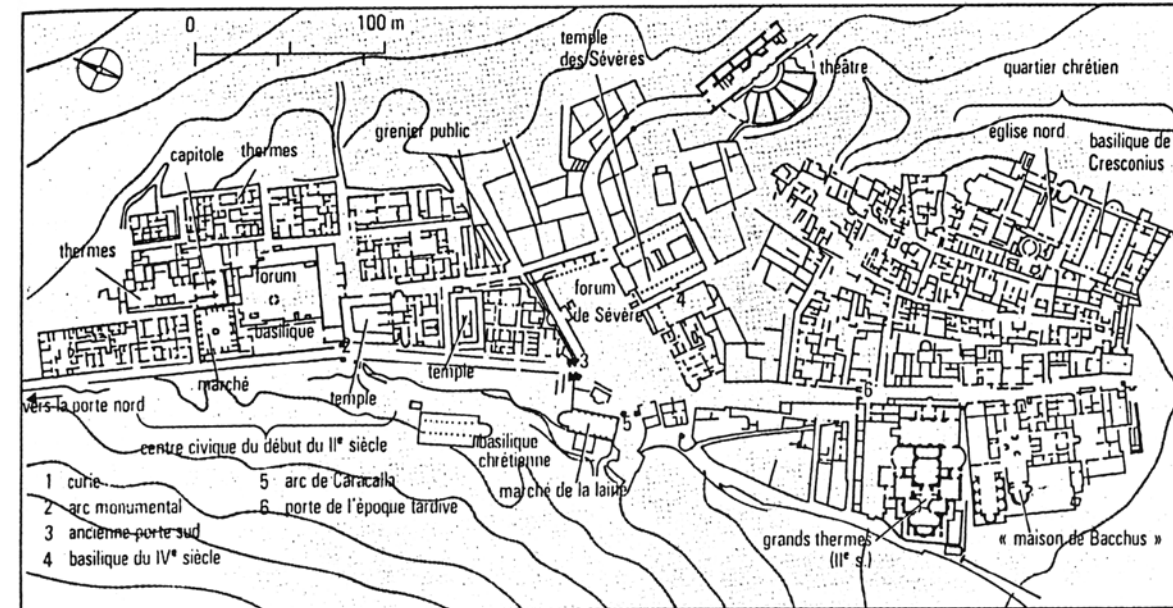
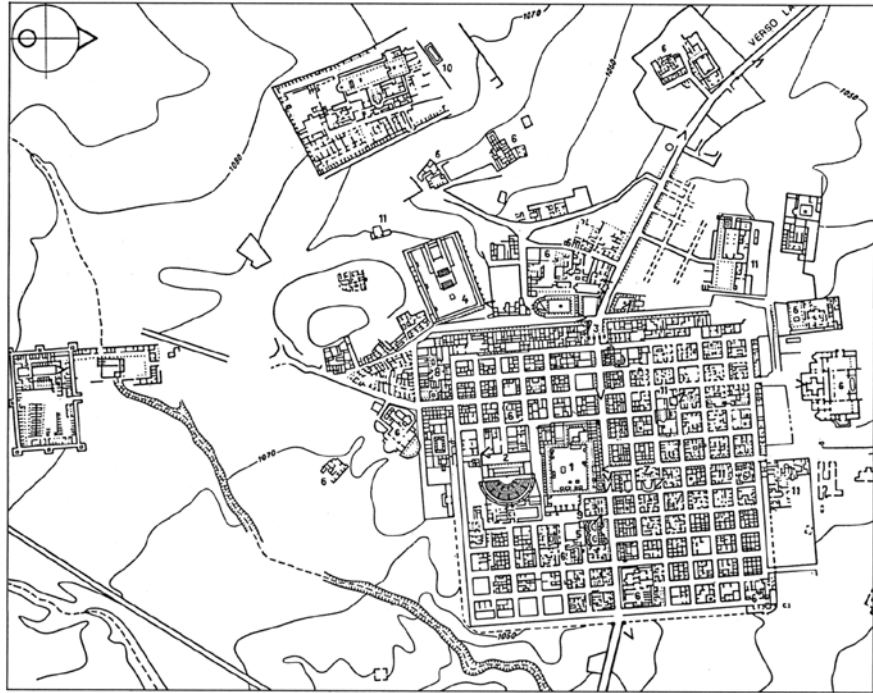
Un ejemplo que con frecuencia se emplea para analizar la relación entre tipo y lugar es el de las ciudades romanas de fundación en las que una misma idea germina de forma siempre diversa. Giorgio Grassi ha comparado en estos términos las dos principales ciudades romanas de Argelia: Timgad y Djemila.

Ciudades famosas [...] ya que en sus formas se expresa gran parte de la teoría de la arquitectura de la ciudad romana [...] En la comparación de esas dos ciudades hallamos la confirmación de lo que antes hemos dicho sobre la diferencia entre orden formal prefijado, es decir, impuesto desde fuera, y orden formal que proviene de las cosas, que surge de su condición particular. Y toda esta densidad teórica y metodológica se debe solo a que una ciudad se encuentra en medio de la llanura y la otra sobre la curva de una cresta montañosa; solo porque la resistencia opuesta por el elemento natural ha sido diversa en ambos casos [...] Se trata de la misma forma de ciudad: porque, en realidad, es la misma ciudad acontecida en dos lugares diversos.²⁴

En efecto, Timgad y Djemila constituyen, en la actualidad, un nítido testimonio del tipo ideal de la ciudad romana y de su capacidad de adaptación a las condiciones específicas del sitio. En estas ciudades abandonadas, ruinas soberbias y silentes inscritas en el vasto paisaje norteafricano, es aún perfectamente discernible el trazado de las calles, la forma de los edificios y el espacio de las plazas. Solo la vida está en ellas ausente; y esta mineralización de la arquitectura es lo que permite contemplarla en toda su enigmática evidencia.

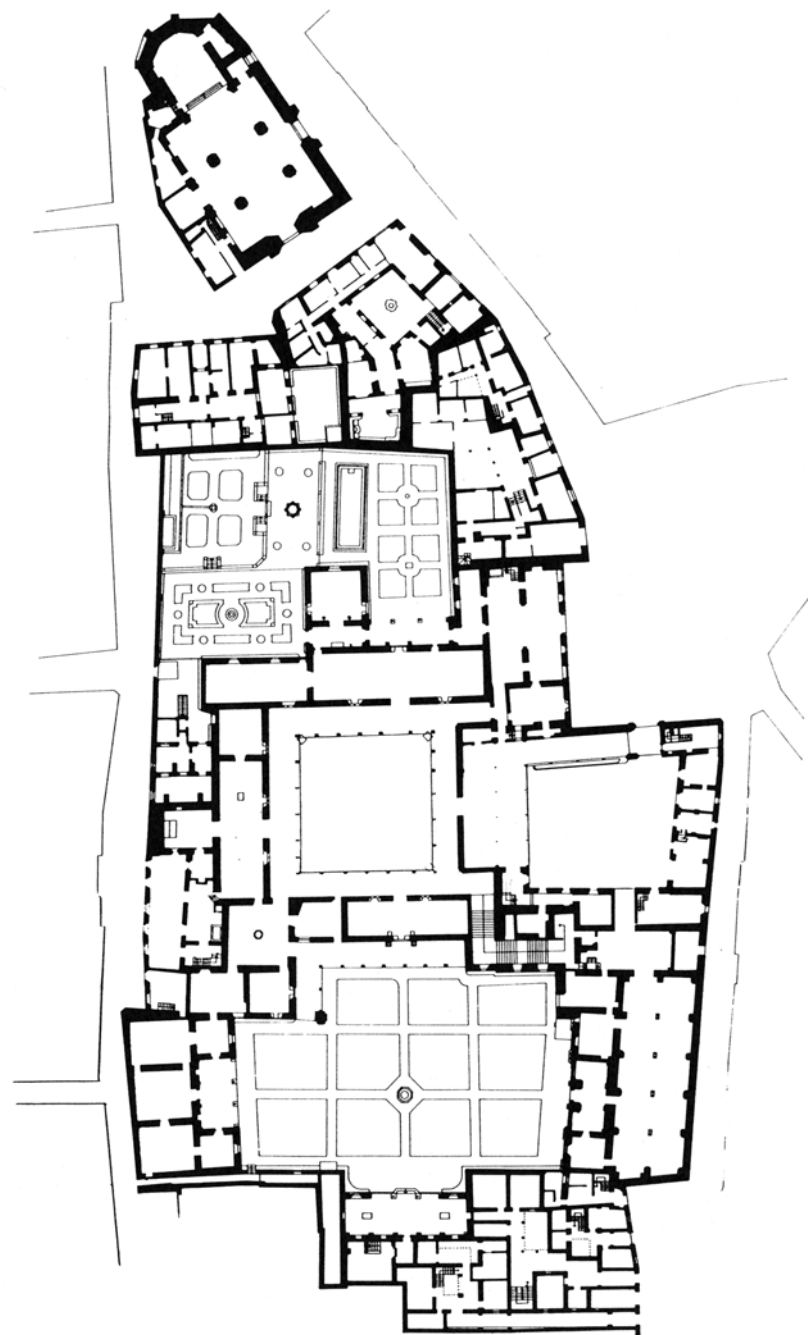
Timgad, situada en la llanura que, respaldada en el macizo de los Aurés, se abre hacia el desierto, aparece ante los ojos del espectador como una transcripción exacta del tipo ideal a causa de la regularidad de su trazado. Todos los principios fundamentales del tipo se detectan en su implantación: estricta orientación, según los puntos cardinales, de los dos ejes en cruz que rigen la estructura urbana; sistema de calles en retícula siguiendo las directrices de los ejes; manzanas cuadradas en las que se aglutina la edificación residencial; agrupación de algunos de los principales edificios en torno al foro, espacio público por excelencia, situado en posición central. Esos principios se manifiestan con la perfección de una pura construcción

24. Giorgio Grassi: «Cuestiones de proyecto», págs. 23-43.



53 Ruinas romanas de Timgad. Planta de la ciudad. Vista del *decumanos*.

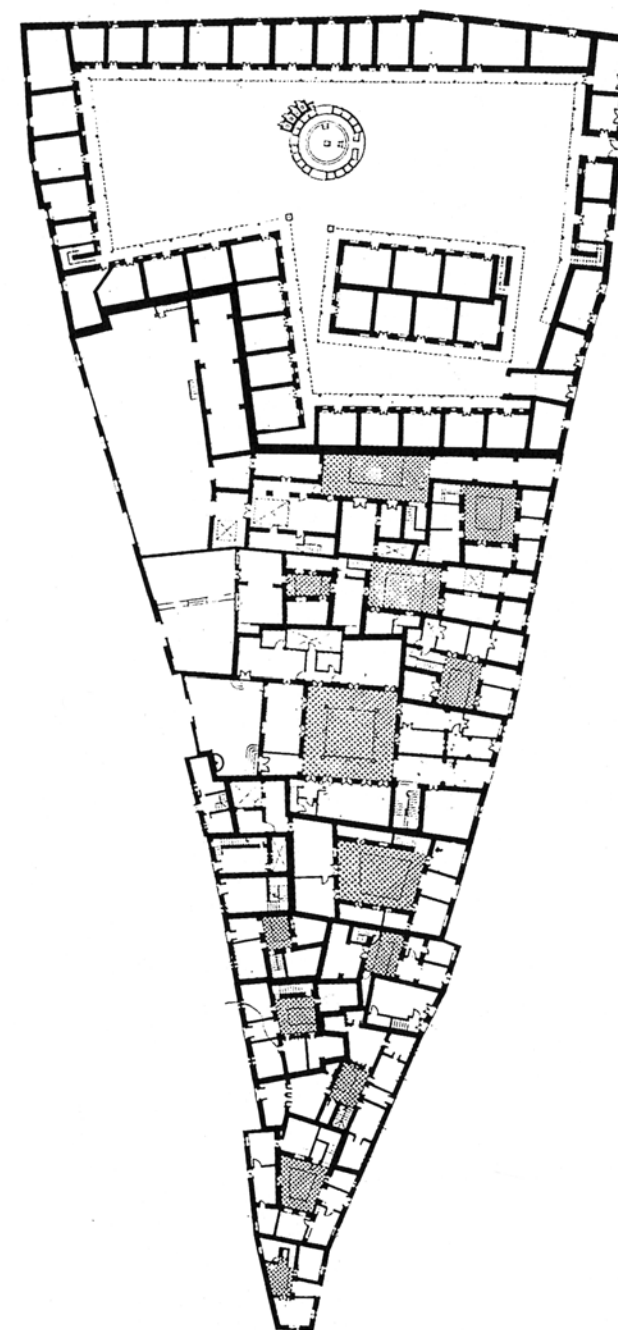
54 Ruinas romanas de Djemila. Planta de la ciudad. Vista del foro Severiano.



55 Planta del palacio llamado Casa de Pilatos. Sevilla, siglo xvi.

56 Planta del corral del Conde y otras casas-patio adyacentes. Sevilla, siglo xviii.

55



56

geométrica: figura global cuadrada, de 355 m de lado; *decumanus* rectilíneo y *cardo* en zigzag para favorecer la centralidad del foro que ocupa la extensión de 9 manzanas; trama formada por una estricta cuadrícula de 144 *insulae*, dispuestas en cuatro cuarteles iguales, de 6 x 6 manzanas cada uno (si bien, en el extremo Oeste, la trama adolece de una imperfección habiéndose sustituido la última hilera de manzanas por una formación residencial continua, solo interrumpida por el atravesamiento del *decumanus* en su salida hacia el campo).

En cambio, Djemila, más próxima a la costa mediterránea, encaramada sobre colinas de ondulada topografía, no parece, en primera instancia, seguir de cerca los principios del tipo. Su forma quebrada, fruto de la adaptación a los accidentes del terreno, excluye toda exactitud geométrica, toda impresión de orden prefijado. Pero una observación atenta permite descubrir en la estructura de Djemila claros indicios de aquella misma idea de ciudad que Timgad exhibe de un modo transparente. La calle principal que recorre la cuesta del monte es el *cardo maximus*; tangente a él se dispone el foro y perpendicularmente se traza el *decumanus*, abreviado, en este caso, por las condiciones topográficas y por la interrupción que le impone el templo de Venus Genitrix; las *insulae* no son cuadradas sino alargadas en la dirección de las curvas de nivel, pero tienden a la regularidad, manteniendo una distancia entre *cardines* que oscila alrededor de los 20 m.²⁵

A este respecto, es interesante advertir que así como en Timgad, a causa del carácter conclusivo de su geometría, los crecimientos posteriores surgen como apéndices accidentales, en Djemila la extensión del siglo III d. de C. se produce con naturalidad, prolongando el *cardo* hacia la carretera de Setif y articulando las dos partes de la ciudad mediante una gran plaza, presidida por el templo severiano, que tiende a reequilibrar la posición excéntrica del foro primitivo. Pero por encima de todas las diferencias, Timgad y Djemila responden a la misma disposición lógica de los elementos y se rigen por idénticos principios de estructuración formal. Y una vez más, sorprende que la repetición de una idea produzca tal variedad de fenómenos.

Lo que hemos dicho de la ciudad romana cabe decirlo también de sus edificios. Ya sean basílicas o termas, templos o mercados, teatros o anfiteatros, la cultura romana insiste siempre sobre algunos tipos, algunas ideas de arquitectura que, al materializarse, desarrollan un inagotable repertorio de variaciones. La casa romana está sujeta también a ese mismo principio, solo que la repetición en el tiempo se acompaña, en este caso, de una repetición en el espacio. Es este un fenómeno recurrente en todas las épocas: la casa del hombre, en una determinada cultura, es siempre semejante, aunque distinta, a las otras casas. Surgen así las ciudades o partes de ciudad caracterizadas por su homogeneidad tipológica: Berna o Venecia, en época medieval, París o Londres, en época moderna, podrían ser ejemplos paradigmáticos. Pero este fenómeno de la contigüidad o copresencia del

tipo, más allá de los ejemplos que puedan aducirse, posee una dimensión universal. No es de extrañar que de su observación arranquen la mayor parte de los estudios tipológicos en arquitectura, aunque a veces sin tener en cuenta el hecho evidente de que esa repetición en el espacio no es más que un caso particular y un correlato lógico de la repetición en el tiempo.

La homogeneidad tipológica que a menudo preside la formación de un lugar o la ocupación de un territorio está generada por la identidad de los modos de vida. Esto ha permitido a algunos autores hablar del «alma de la ciudad» para referirse a esos valores compartidos, esas manifestaciones del talante humano que parecen impregnar las formas de la arquitectura. El alma de Venecia o de París. El alma de Sevilla.

En estos términos han descrito Sevilla Antonio Barrionuevo y Francisco Torres al analizar su arquitectura desde la perspectiva de un solo principio tipológico: la casa patio, que abarcando desde la vivienda artesana hasta el palacio, se reproduce a escala comunitaria en el corral y la casa de vecinos, se recrea veladamente en el convento y se extrapola incluso al edificio público.²⁶ Tal vez el alma de la ciudad sea tan solo el reflejo de esa extraordinaria conjunción que se da a veces entre tipo y lugar. En determinadas condiciones, la idea arraiga en el sitio y prevalece sobre él. Así, la casa sevillana repropone con obstinada fijeza la liturgia del patio. Y esa fijación, ese poso lentamente filtrado, funda una especie de topografía artificial que acaba confundiendo con el propio sitio, de manera que todo intento de acuerdo o de diálogo que la arquitectura instaura con el sitio acaba confirmando la recurrencia de la idea, la persistencia del tipo.

25. André Pelletier: *L'urbanisme romain sous l'Empire*, en particular el capítulo titulado «Le Paysage urbain».

26. Antonio Barrionuevo y Francisco Torres: «Sevilla: Algunas consideraciones sobre la ciudad y la casa», págs. 7-11.

TIPO Y ESTRUCTURA

3.1. Crítica del enfoque semiótico

En los capítulos anteriores hemos recurrido a menudo al término «estructura» para explicar lo que entendemos por tipo arquitectónico. Así, hemos dicho que «el tipo arquitectónico es un concepto que describe una estructura formal» y, más adelante, hemos definido el tipo como un «principio ordenador según el cual una serie de elementos, gobernados por unas precisas relaciones, adquieren una determinada estructura».

Resulta, pues, inaplazable entrar de lleno en la discusión del sentido que atribuímos a ese término, ya que es evidente que toda nuestra concepción tipológica gravita en torno a la noción de estructura. (Como es obvio, no nos estamos refiriendo a la estructura como sistema portante que sostiene el edificio, sino como forma o configuración general del objeto.)

La acepción de estructura que aquí nos interesa posee una gran amplitud y se vincula a investigaciones desarrolladas en campos muy diversos, tales como la matemática, la lingüística, la psicología, la física o la antropología. Todas estas investigaciones han sido englobadas, si bien con ciertas dificultades y fricciones, bajo la denominación común de estructuralismo.¹ Dejando al margen las divergencias operacionales de las diversas disciplinas, puede decirse que el estructuralismo es un método de análisis de los fenómenos cuya finalidad es determinar su estructura, en el supuesto de que en dicha estructura reside su principio de formación y de inteligibilidad. En ocasiones, sistemas que difieren en su composición material poseen una organización interna análoga. Lo propio del método estructuralista es indagar la estructura común a diversos sistemas que, en principio, se presentan como heterogéneos.

Este procedimiento guarda profundas analogías con el análisis tipológico tal como hemos tratado de plantearlo. La idea de tipo supone, en efecto, un proceso de abstracción a partir del cual una serie de objetos diversos entre sí pueden manifestar una raíz común. La misma aspiración está, por ejemplo, en la base de algunas investigaciones sobre los mitos de las sociedades primitivas que tratan de hallar el nexo que vincula culturas separadas en el espacio y en el tiempo, indagando las formas arquetípicas que subyacen a una gran variedad de argumentos y situaciones. Claude Lévi-Strauss ha dicho que la principal misión de la antropología estructural consiste en «manifestar, por medio de un pequeño número de reglas, una serie de fenómenos considerados hasta entonces como muy diversos».² Podríamos tomar literalmente este enunciado para establecer, por nuestra parte, el objetivo del análisis tipológico en arquitectura.

1. A lo largo de este capítulo, al hablar de «estructuralismo» tomaremos como principal referencia el pequeño manual sobre el tema escrito por Jean Piaget que, por su concisión y profundidad, sigue siendo insustituible. Jean Piaget: *Le structuralisme*.

2. Claude Lévi-Strauss: «Discours au Collège de France», 5 de enero 1960, en *Anthropologie structurale*, págs. 3-33.

Según nuestra hipótesis, tipo y estructura son sinónimos en el plano epistemológico. Vemos, sin embargo, que la mayor parte de los intentos de aproximación a la arquitectura que han seguido criterios afines al estructuralismo han partido del campo semiótico, recorriendo trayectorias en las que no hay apenas ningún punto de contacto con los estudios tipológicos.

La pretensión de reducir el análisis estructural al empleo, con frecuencia abusivo, de las categorías semióticas, tal como se ha dado en diversos campos del conocimiento, entre ellos la arquitectura, constituye, a nuestro juicio, una desviación teórica que ha provocado numerosas confusiones y errores. La causa de tal desviación radica, probablemente, en el hecho de que los instrumentos de análisis del estructuralismo se forjaron, inicialmente, dentro del ámbito de los estudios lingüísticos.

Aunque Ferdinand de Saussure (1857-1913) no llegó nunca a emplear la palabra estructura, es indudable que, a partir de sus aportaciones, la lingüística se convirtió en el principal terreno de experimentación del método estructuralista. Este proceso se consolidó definitivamente con los fundamentales descubrimientos de Nicolay Trubetzkoy (1890-1938) y Román Jakobson (1896) en el campo de la fonología.³ De ahí que pueda hablarse de un estructuralismo de matriz lingüística cuyo riesgo principal consiste en la tendencia a extrapolar, de un modo mecánico, a otras disciplinas, las propias categorías lingüísticas y, por extensión, las categorías semióticas.

Pero el método estructuralista no agota su campo de acción en el estudio de la lengua ni extrae de él, de un modo exclusivo, sus herramientas de trabajo. El hecho de que la lingüística, fundamento inicial del estructuralismo sistemático, se aplique a analizar un sistema de signos destinado a transmitir una comunicación, no presupone que todas las actividades de la conciencia que el método estructural aspira a abarcar y comprender se basen en la dimensión comunicativa, ni que toda estructura deba referirse a fenómenos que comporten una comunicación codificada. La aplicación del estructuralismo, con resultados fehacientes, a las investigaciones de la Matemática o de las Ciencias Sociales, así parecen confirmarlo. El estructuralismo es, ante todo, un análisis formal, relacional, y por lo tanto no debe confundirse con los contenidos específicos de las materias sobre las que opera. El método no se identifica con ninguna de las disciplinas a las que puede aplicarse.

Así lo entendió Lévi-Strauss en un artículo pionero, fechado en 1945 («L'Analyse structurale en linguistique et en anthropologie»), en el que, además de sentar las bases operativas para el empleo de algunas claves epistemológicas extraídas de la lingüística, advertía ya, con singular lucidez, de los peligros que dicho procedimiento encierra si no es seguido de un modo cauteloso y autocrítico.⁴ Para Lévi-Strauss, de las diversas analogías por él establecidas entre el sistema fonológico y el sistema de parentesco, no cabía, en modo alguno, inferir la equivalencia entre ambos.

Pero todas estas matizaciones habrían de ser en vano. El esforzado sendero abierto por unos pocos exploradores sería recorrido al galope, sobre todo a partir de la segunda mitad de los años sesenta, por muchos visitantes de ocasión que, a través del empleo metafórico de la terminología lingüística, convierten el método estructural en un camino

trillado. De este modo, todos los fenómenos sociales y culturales acaban siendo reducibles a procesos de comunicación y todo resulta ser signo y lenguaje, código y léxico, mensaje y señal.⁵

A este capítulo pertenecen la mayor parte de los intentos de explicar los fenómenos arquitectónicos en clave semiótica, los cuales, en vez de acercarnos a la comprensión de la naturaleza de la arquitectura, nos alejan de ella, dejándonos tan solo un alambicado aparato terminológico que oscurece aquello que trata de analizar sin añadir, por otra parte, ningún elemento clarificador a los estudios semióticos propiamente dichos.

La semiótica puede definirse, de un modo esquemático, como la ciencia general de todos los sistemas de comunicación. Así pues, la pretensión de aplicar a cualquier fenómeno social o cultural los instrumentos metodológicos de la semiótica debe fundamentarse en el carácter comunicativo de dichos fenómenos, lo cual, en muchos casos, está lejos de haber sido demostrado. Para que pueda hablarse de comunicación deben darse, ante todo, dos condiciones. La primera condición es que exista intención de comunicar o, dicho de otro modo, que las señales emitidas tiendan explícita y conscientemente a establecer una comunicación. Un disco de prohibido aparcar cumple con claridad su misión de comunicar un mensaje. La caída de las hojas de un árbol no comunica el mensaje de que estamos en la estación otoñal: es, a lo sumo, un indicio, nunca una señal. La segunda condición es que exista un código preestablecido, común al emisor y al receptor, que asegure el carácter inequívoco del mensaje. Un fenómeno comunicativo no puede ser objeto de interpretación, sino simplemente de descodificación. Todo mensaje, al ser descodificado, produce una información que resulta inequívoca para todos y cada uno de los receptores que poseen el código.⁶

Es necesario, pues, distinguir entre hechos significativos y comunicación propiamente dicha. Todo fenómeno social contiene, a menudo en estado latente, numerosos estratos significativos y, como tal, puede ser estudiado e interpretado desde el punto de vista de su significación. Por el contrario, cuando se habla de elaborar una semiótica de la moda, del espectáculo o de las costumbres, se está presuponiendo la condición comunicativa de esos fenómenos sin mediar nada que lo justifique.⁷

El problema es el mismo para la arquitectura. Ninguna de las dos condiciones antes mencionadas (intención comunicativa y carácter inequívoco del mensaje) son sustanciales al hecho arquitectónico. Pero si la arquitectura no se propone transmitir un mensaje, ¿qué sentido tiene seguir examinándola desde el punto de vista de la comunicación? Este es el principal escollo con que tropieza, de entrada, cualquier intento de legitimar el análisis semiótico de la arquitectura y, en general, de todas las actividades artísticas. Umberto Eco ha tratado de eludirlo, proponiendo una definición según la cual la semiótica sería aquella «ciencia que estudia todos los fenómenos culturales como si fueran sistemas de signos».⁸

En este *como si*, sitúa Eco la clave del problema pues, según él, lo que trata de afirmarse no es tanto que toda la cultura sea estrictamente comunicación, como que todos los aspectos de la cultura pueden ser estudiados desde su punto de vista. No es lo mismo, subraya, «decir que un objeto es *essentialiter* alguna cosa o que puede ser visto *sub ratione* de esta cosa».⁹

3. Véase Manfred Bierwisch: *El estructuralismo: historia, problemas, métodos*. Este estudio está íntegramente dedicado al estructuralismo lingüístico.

4. Claude Lévi-Strauss: «L'analyse structurale en linguistique et en anthropologie», opus cit., págs. 37-62.

5. Véase, a título de ejemplo, los comentarios en los que Georges Mounin ridiculiza el empleo abusivo de la terminología lingüística. Georges Mounin: *Claves para la lingüística*, págs. 35-36.

6. Ibídem, págs. 30-33.

7. Georges Mounin: *Introduction à la Sémiologie*, en especial el capítulo titulado «Sémiologie de la communication et sémiologies de la signification», págs. 11-15.

8. Umberto Eco: *La estructura ausente. Introducción a la semiótica*, pág. 323. El autor dedica la sección C de dicho libro, titulada «La función y el signo», a esbozar una posible semiótica de la arquitectura. Diversos estudios posteriores, sobre todo en Italia, parten de sus observaciones. Citemos, en especial, el trabajo de G. Klaus Koenig: *Architettura e comunicazione*, Libreria Editrice Fiorentina, 1970, y también el ensayo de Marcello Rebecchini, *Il fondamento tipologico dell'architettura. Teoria e significato del tipo*, por su curioso y, a nuestro juicio, erróneo intento de involucrar la noción de tipo en el enfoque semiótico, considerándolo como el componente semántica de la obra arquitectónica.

9. Ibídem, pág. 33.

Sobre esta pirueta argumental se ha construido, penosamente, una buena parte del análisis semiótico de la arquitectura. El objetivo de Eco, que en esto siguió los pasos anteriormente dados por Roland Barthes, parece haber sido el de ensanchar el campo semiótico hasta hacerle abarcar todos los fenómenos culturales, incluso aquellos que no presentan una explícita dimensión comunicativa. A la vista de los resultados, hay que reconocer que se trataba, desde el punto de vista metodológico, de un objetivo equivocado, siendo tal vez el principal error el no haber concedido suficiente atención a la noción de pertinencia, tal como ha sido definida por la propia disciplina lingüística.

Siendo la comunicación algo que no pertenece a la naturaleza de la arquitectura, abordar su estudio desde el punto de vista comunicativo puede ser, a lo sumo, un curioso experimento para el semiólogo, pero de bien poco puede servirle al arquitecto. Uno de los problemas centrales de toda construcción metodológica es tratar de establecer la pertinencia del instrumental analítico que se pretende emplear en el estudio de unos determinados fenómenos. Ello no presupone que cada rama del conocimiento defina campos de pertinencia aislados e independientes. Si así fuera, sería imposible no solo cualquier intercambio o transvase del instrumental analítico entre las diversas disciplinas, sino también cualquier intento de explicación coordinada de los propios fenómenos. No se trata, pues, de ahondar en la separación y especialización de la realidad en sus múltiples aspectos, sino de avanzar en la búsqueda de categorías analíticas capaces de explicar esa realidad, restituyéndola con la mayor integridad posible. Existen categorías epistemológicas como la noción de estructura, que por su grado de abstracción y generalidad pueden ser transferidas y aplicadas, sin distorsiones, a muy diversos campos del conocimiento, entre ellos la arquitectura. Sin embargo, no ocurre lo mismo con el concepto de comunicación, el cual, aplicado a la arquitectura, contradice abiertamente el principio de pertinencia.

Antes hemos distinguido entre comunicación y significación. Cabía, pues, esperar que los estudios semióticos sobre arquitectura, aun fracasando en su pretensión de formular una semiótica propiamente dicha, aportasen cuando menos reflexiones interesantes sobre las dimensiones significativas del hecho arquitectónico. Pero las restricciones que el propio enfoque semiótico impone, al hacer equivalentes el objeto arquitectónico y el signo lingüístico, han frustrado también esa posibilidad.

Los estudios semióticos han tendido casi siempre a establecer una correspondencia biunívoca entre el par signifiante-significado, tal como éste se presenta en su caracterización del signo lingüístico, y el par forma función, tal como viene atribuido a la arquitectura por la concepción positivista. Esta ecuación implica que la forma se identifica con el signifiante, mientras que la función se identifica con el significado, lo cual convierte a la forma arquitectónica en un mecanismo signifiante cuyo significado no puede ser otro que la función o utilidad que la arquitectura desempeña.

Así lo plantea, por ejemplo, Umberto Eco cuando se refiere al signo arquitectónico y reconoce en él «la presencia de un signifiante cuyo significado es la función que éste hace posible».¹⁰

De ahí se derivaría que la principal misión de la arquitectura es reflejar con la mayor evidencia posible el uso a que se destina, lo cual es otro modo de decir que el uso, por sí solo, es capaz de determinar la forma. Llegamos pues, por un camino insospechado, a una nueva formulación de la teoría funcionalista, en la que la forma, en vez de propiciar múltiples usos y significados, se agota en la demostración de una utilidad inmediata que se concibe como punto inicial y terminal del objeto.

Tal vez, el error que subyace al enfoque semiótico es considerar que toda realidad estructurada lo es en tanto que transmite un significado, cuando, por el contrario, existen realidades estructuradas que carecen de un componente semántico propiamente dicho, concentrándose su acción estructuradora en el terreno sintáctico.¹¹

A esta categoría pertenecen, por ejemplo, los juegos, entendidos como dispositivos culturales regidos por un sistema de reglas. ¿Cabe hablar de lenguaje a propósito de ellos? El juego del ajedrez o el de la baraja aparecen formados por un conjunto de elementos entre los que se establecen una serie de relaciones que constituyen las reglas del juego. Esas reglas fundan una verdadera sintaxis a partir de la cual se abre ante el jugador una infinidad de posibles jugadas, todas ellas sometidas a la rigurosa disciplina de esa sintaxis que es la base misma del juego. En todo ese procedimiento no hay rastro de semantización, ya que si bien a cada elemento se le otorga un valor convencional, no se le atribuye en cambio ningún significado. Una partida de cartas o de ajedrez, en sí mismas, carecen de significado.

Las formas artísticas están, en este aspecto, más próximas al juego que al lenguaje. En ellas prevalece la idea de construcción sintáctica a partir de unos elementos dados y esa construcción no conduce unívocamente al terreno de la significación. En un libro de 1943 titulado *La vie des formes*, Henri Focillon se refirió ya a estos problemas, analizándolos de un modo insuperable:

Siempre tendremos la tentación de buscar a la forma otro sentido del que tiene por sí misma y de confundir la noción de forma con la de imagen —que implica la representación de un objeto— y, sobre todo, con la del signo. El signo significa, mientras que la forma *se* significa. [...]

¿Ocurre, acaso, que la forma sea algo vacío, que aparezca como una cifra errante en el espacio en busca de un número que se le escape? De ningún modo. La forma tiene un sentido que le es propio, un valor intrínseco y particular que no hay que confundir con los atributos que se le añaden. [...]

Asimilar forma y signo es admitir implícitamente la distinción convencional entre el fondo y la forma, que nos expone a la confusión. Lejos de ser la forma el ropaje azaroso del fondo, son las diversas acepciones de este las que son inciertas y cambiantes. Pues a medida que se agotan y desvanecen los significados antiguos, se van añadiendo a la forma otros nuevos.¹²

Antes nos preguntábamos si el significado puede ser un rasgo pertinente para avanzar en el conocimiento de la forma. Si tuviéramos que responder ahora a esa pregunta, diríamos que, a pesar de su importancia y aun de su carácter insustituible para una comprensión global de los fenómenos artísticos, el estudio del significado no puede nunca darnos

10. Umberto Eco, pág. 334.

11. Véanse, a este propósito, algunos de los trabajos de Cesare Brandi, quien ha desarrollado una rigurosa e inteligente argumentación crítica sobre el enfoque semiótico de la arquitectura. Citemos, en especial, el capítulo 2 titulado «Astanza e semiosi», en *Le due vie y Struttura e architettura*, págs. 13-47.

12. Henri Focillon: *La vida de las formas y Elogio de la mano*, pág. 11.

la clave de la naturaleza y del sentido de la forma. El objetivo primordial del artífice es la perfección de la obra. Por ello su trabajo se concentra en la construcción, en la sintaxis. El significado es, en cierto modo, ajeno a sus preocupaciones; cae fuera de su control puesto que concierne a las vicisitudes de la obra cuando esta ya no le pertenece. El estudio sobre el significado parece así condenado a resbalar por el envoltorio de aquello que trata de apresar.

Pensemos, por ejemplo, en el caso de la música, la cual posee su propio sistema de notación, de modo que puede hablarse incluso de una escritura musical. Pero ¿cuál es, en realidad, el significado de la música sino el que cada uno de nosotros quiera, en cada momento, darle? La escritura musical permite toda clase de desarrollos sintácticos pero, más allá de cualquier finalidad semántica, su sentido último reside en la propia construcción formal. Lo mismo ocurre en todos los fenómenos artísticos, los cuales, al ser despojados del ropaje de los significados, acaban por mostrar la obra intocada, en su plena desnudez.

La pura construcción del arte refleja los significados como mera virtualidad, sin que estén en ella contenidos, lo mismo que un espejo refleja el mundo de las cosas. Igual que el espejo, la forma artística no puede explicarse por medio de aquello que refleja. Es un artefacto tan exacto como enigmático, tan fijo como disponible. Devuelve la imagen de todo aquello que se le quiera presentar. Y constantemente nos muestra que hay aspectos de la realidad que solo pueden verse a través del espejo.

3.2. El concepto de transformación en arquitectura

Quisiéramos volver ahora a la noción de estructura, tratando de indagar las posibilidades de su empleo dentro del campo arquitectónico, una vez superada la visión reductiva, aún dominante en nuestra disciplina, según la cual el análisis estructural quedaría obligadamente ceñido a los aspectos derivados de la comunicación y del significado.

Estructura equivale a totalidad no reducible a la suma de sus partes.¹³ Hablamos de estructura a propósito de un conjunto de elementos que no son independientes entre sí, sino que están ligados por diversas formas de articulación, compenetración y solidaridad, a través de las cuales el conjunto deja de ser una mera suma desagregada de elementos para adquirir una específica cohesión interna.¹⁴ En consecuencia, el análisis estructural no centra su atención en los elementos en sí mismos sino en las relaciones que se dan entre ellos, ya que cada elemento adquiere su propio valor solo a través de la relación que establece con los demás.

Así, los elementos aparecen supeditados a la estructura pero no se disuelven en ella, no pierden su reconocibilidad, ya que precisamente la estructura se define a través de la forma analizable de los elementos que la componen.

En términos generales puede decirse que la propia palabra estructura encierra el deseo latente de hacer inteligible, mediante un proceso de progresiva abstracción, una realidad heterogénea y compleja que aparece marcada por el signo de la fragmentación. La búsqueda estructural es, en cierto modo, una respuesta epistemológica al sentimiento de

disolución y pérdida de la cohesión y homogeneidad de las cosas, un intento de abarcar de nuevo el universo desde otra perspectiva más amplia. Por ello despertó tantas expectativas en tan diversos campos del conocimiento, las cuales, a menudo, se vieron defraudadas por el empleo superficial y mecánico del método estructuralista. A causa del desenfado y la impaciencia de sus depredadores, el estructuralismo, desde mediados de los años sesenta, pasó a ser una efímera moda intelectual, convirtiéndose ya luego en un artefacto supuestamente anacrónico e inservible. Por ello pensamos que ahora, ya superada la resaca estructuralista, sea tal vez un buen momento para regresar con ánimo sereno al territorio que antes se recorrió de un modo enfebrecido y ansioso, abandonándose con la misma precipitación con que había sido ocupado.

Todo estructuralismo parte de la hipótesis de que bajo la innumerable cantidad de variaciones superficiales que los fenómenos presentan, existe un número limitado de estructuras profundas a las que todos ellos pueden ser reconducidos. La búsqueda de la estructura que puede subyacer a diversos fenómenos requiere situarse a un nivel de abstracción tal que la naturaleza de los fenómenos, lo que podríamos llamar su condición material, pase a un segundo término, permitiendo así que la atención quede centrada en la forma en que dichos fenómenos se articulan, se componen y se transforman.

Así operan las ideas tipológicas en el conocimiento de la arquitectura, desdibujando las ficticias barreras impuestas por las ordenaciones cronológicas, la división en estilos o la clasificación en géneros, para mostrar, en cambio, la intensa trama de correspondencias que vinculan entre sí a objetos antes tenidos por ajenos, dispares o incomparables.

Tal vez el ejemplo más claro de este método nos lo ofrezca el desarrollo reciente de la disciplina matemática, que se ha convertido en uno de los principales puntos de referencia del análisis estructural. En efecto, la matemática actual se distingue por su capacidad de referir a una base común lo que antes era considerado como una serie de ramas o desarrollos independientes. La incorporación sistemática de la lógica formal y de la teoría de conjuntos al campo matemático ha desbaratado la antigua concepción según la cual la matemática estaba subdividida en diversas áreas cerradas y excluyentes: el álgebra, el sistema numérico, la geometría, el cálculo de probabilidades, etcétera, cada una de ellas caracterizada por las propiedades específicas de sus elementos componentes. El empleo de instrumentos metodológicos derivados de la noción de estructura ha abolido las fronteras que separaban entre sí aquellas áreas, recomponiendo la esencial unidad del conocimiento matemático. Así se han definido estructuras de carácter general, que pueden encontrarse tanto en el álgebra como en el cálculo o en la geometría, con independencia de la naturaleza de los elementos que las componen.

Por ejemplo, la estructura de grupo resulta ser uno de los fundamentos del álgebra, dentro de cuyo ámbito aparece de un modo recurrente. El caso más elemental es el del conjunto Z de los números enteros (positivos y negativos), el cual posee estructura de grupo con respecto a la operación de la adición, ya que:

a) siendo n y m números enteros, $n + m$ también lo es; (se trata, pues, de una operación de composición interna dentro de dicho conjunto)

13. Raymond Boudon: *A quoi sert la notion de structure*, pág. 42.

14. Ferrater Mora, opus cit., véase en particular la voz «estructura», pág. 266.

b) existe un elemento neutro que pertenece a Z (el cero) tal que $n + 0 = n$, para todo número entero

c) todo número entero posee un elemento inverso que también pertenece a Z , tal que $n + (-n) = 0$

d) finalmente, todas las adiciones son asociativas: $(n + m) + p = n + (m + p)$.

Pero lo que aquí nos interesa subrayar es que la estructura de grupo no se refiere solo a conjuntos numéricos sino que subyace también a otras categorías de elementos matemáticos. Así, por ejemplo, el conjunto de los desplazamientos de un punto sobre un plano (o vectores de un plano) posee estructura de grupo con respecto a la adición de vectores. En efecto:

a) la composición de varios desplazamientos sucesivos sobre el plano constituye siempre un desplazamiento sobre el plano;

b) existe un elemento neutro, o desplazamiento cero, que aplicado a cualquier otro no lo modifica;

c) todo desplazamiento puede ser anulado por su inverso, que constituye el regreso al punto de partida, resultando así el elemento neutro;

d) la adición de desplazamientos es asociativa ya que el punto de llegada no queda modificado por el orden de las composiciones.

Vemos, pues, que la estructura de grupo posee una extraordinaria generalidad y que sus propiedades no dependen tanto de la naturaleza de los elementos que forman el conjunto estructurado, cuanto de sus mecanismos de composición, es decir, de las acciones coordinadas que pueden ejercerse sobre ellos.¹⁵ Así, la estructura manifiesta un modo de ser general de los conjuntos a los que puede aplicarse, lo cual permite establecer correspondencias entre conjuntos constituidos por elementos incomparables en el plano de su condición material. En el caso de la estructura de grupo, ese modo de ser se caracteriza por aspectos tales como: su carácter cerrado, en cuanto que las operaciones no conducen nunca fuera del propio conjunto; la reversibilidad de las transformaciones, que asegura la posibilidad de retorno al punto de partida; la identidad de los elementos, corroborada por la existencia del elemento neutro; la coherencia del sistema, que resulta del hecho de que, dada una serie de elementos a componer, el punto de llegada es independiente del itinerario recorrido, etcétera.

De cuanto llevamos dicho se deriva que la noción de estructura tiende a desplazar la atención del análisis desde los elementos hacia las relaciones que se dan entre ellos, mostrando así que el elemento cobra pleno sentido solo a través de la posición relativa que la estructura le asigna. El método estructural soslaya la materia para centrarse en la forma.

Del mismo modo procede la noción de tipo en arquitectura. Todo análisis tipológico se propone penetrar en el interior de los fenómenos para hallar, más allá de sus manifestaciones aparentes y de sus específicas condiciones materiales, aquellas constantes formales que se dan en todos ellos remitiéndolos a una raíz común.

Esta equivalencia de los fines cognoscitivos, implícita en las nociones de estructura y tipo, induce a prestar atención a las categorías analíticas que el método estructural

ha puesto de relieve en la medida en que estas puedan ser de aplicación al campo tipológico.

Un especial interés reviste el concepto de transformación, entendido como principio constructivo de toda estructura. Jean Piaget ha definido la estructura como «un sistema de transformaciones que posee sus propias leyes en tanto que sistema y que se conserva o enriquece mediante el juego mismo de sus transformaciones, sin que estas le conduzcan más allá de sus propias fronteras».¹⁶

Detengámonos brevemente en dos cuestiones que están implícitas en esa definición. En primer lugar, al hablar de «sistema de transformaciones», se señala que la estructura no es algo estático, inerte, cerrado sobre sí mismo, sino una realidad en perpetua formación, dotada de procesos generativos capaces de incorporar a la estructura nuevos componentes que la enriquecen y amplían. En segundo lugar, indicar que esas transformaciones no conducen la estructura más allá de sus fronteras, equivale a decir que, a pesar de la construcción indefinida de nuevos elementos, se da en la estructura un proceso de autorregulación que asegura el mantenimiento de las leyes y propiedades que la caracterizan.

Esta doble condición que le permite manifestarse según un constante flujo de transformaciones sin por ello transgredir su propia identidad es lo que concede a la noción de estructura un estatuto epistemológico privilegiado.

Este es el punto de vista que quisiéramos adoptar para estudiar los tipos arquitectónicos, de modo que estos no se conciban como esquemas esclerotizados e inmutables sino como estructuras en constante proceso formativo, sometidas a una serie de transformaciones internas, a través de las cuales van desplegándose todas las declinaciones potencialmente contenidas en la estructura. El concepto de transformación comporta la existencia de un material previo, unos elementos o ingredientes a través de cuya manipulación se genera la forma del objeto. Nos hallamos así tan lejos de la invención individual de la forma como del determinismo del modelo. Toda arquitectura puede ser vista entonces como el resultado de una serie de transformaciones operadas sobre otras arquitecturas. En un bello ensayo sobre los mecanismos de la narración, Carmen Martín Gaité ha expresado una idea semejante en los siguientes términos:

El hombre, o cuenta lo que ha vivido, o cuenta lo que ha presenciado, o cuenta lo que le han contado, o cuenta lo que ha soñado. [Pero] el narrador, unas veces de forma consciente y otras inconsciente, está tomando sustancia para su cuento de otro perenne y subterráneo manantial en el que todos bebemos desde temprana edad: el de la literatura existente antes de que él se pusiera a contar y a cuyas resonancias jamás escapa. Es decir, el narrador, en cualquiera de los casos, acomoda su relato a modelos propuestos por lo que ha leído.¹⁷

Y así como la obra literaria no requiere de una constante invención del lenguaje o de los modos narrativos para desarrollarse ilimitadamente, tampoco a la arquitectura le es preciso inventar en cada ocasión la forma. Todo procede de algo y es precisamente ese encadenamiento o continuidad de la experiencia lo que asegura su movilidad y su apertura.

15. Jean Piaget, opus cit., pág. 18.

16. Ibídem, pág. 6-7.

17. Carmen Martín Gaité: *El cuento de nunca acabar*, pág. 79.

El estudio de las vicisitudes que han experimentado, en el curso del tiempo, algunos monumentos puede ayudarnos a aclarar el sentido que atribuimos al concepto de transformación en arquitectura, entendiéndolo no solo como una categoría analítica sino, sobre todo, como una herramienta de proyecto. Vamos a referirnos a tres edificios que ejemplifican otros tantos modos de transformación arquitectónica.

El primer ejemplo escogido es la mezquita del Viernes en Ispahan (Irán), construida en el siglo ix y modificada a lo largo de los tres siglos sucesivos.

En su primer estado, la mezquita respondió a la fórmula clásica de la sala hipóstila abierta a un patio. El recinto, de 125 x 85 m, contenía dos grandes salas de oración en los extremos norte y sur, conectadas por pórticos laterales que englobaban el patio central de 68 x 55 m.

Las modificaciones que se fueron sucediendo operaron según dos principales líneas de acción: el recinto se desbordó por sus cuatro costados, proliferando las salas del templo hasta agotar todo el suelo contiguo disponible y, al mismo tiempo, se incrustaron en la estructura primitiva diversos episodios arquitectónicos tendentes a pautar, subdividir y enriquecer la secuencia espacial. A lo largo de todo el proceso se mantuvo constante la dimensión y el papel del patio central, así como la estructuración hipóstila del conjunto del espacio cubierto.¹⁸

El sistema constructivo se vio también profundamente alterado tras el incendio del año 1170. La anterior cubierta de madera fue sustituida por un sistema de pequeñas cúpulas de ladrillo sustentadas en los antiguos pilares. Por otra parte, la cubrición en cúpula propició la formación de ámbitos de mayor modulación estructural en algunos puntos significativos, tales como los extremos del eje norte-sur de la mezquita. El patio experimentó asimismo un importante cambio: la composición homogénea de sus fachadas dio paso a una composición jerarquizada según una doble simetría axial, provocada por la incorporación del *iwán* (portada de orden gigante) en los puntos medios de sus lados.

Este mecanismo axial incrustado en la estructura hipóstila se reconoce en muchos de los episodios del edificio que ha llegado hasta nosotros. A la trama regular de partida se le superpone un sistema de leves acentuaciones. Los ejes principales y secundarios se entretajan y las partes se ensamblan y yuxtaponen según un procedimiento cohesivo que podemos encontrar también en otras manifestaciones más próximas de la cultura islámica. Pero las sucesivas agregaciones se realizan siempre sin transgredir la ley estructural que preside la formación del edificio desde su origen.

En resumen, puede decirse que el edificio se forma y se transforma siguiendo la pauta que impone la estructura inicial e incorporando nuevos temas arquitectónicos a modo de variaciones de aquella. La estructura hipóstila, construida sobre una trama regular virtualmente ilimitada, se mantiene como base reconocible a lo largo de todo el proceso. La idea tipológica actúa aquí como tema central o núcleo del que parten las sucesivas variaciones o ramificaciones, las cuales desarrollan ese núcleo sin agotarlo y lo metamorfosean sin desfigurarlo.

El segundo ejemplo que consideraremos es el convento de Cristo ubicado en Tomar (Portugal), construido en sucesivas etapas que abarcan desde el siglo xii al xviii.¹⁹

El lugar en el que se dispone este complejo monumental, en la cima de un monte que domina la ciudad, estaba inicialmente ocupado por un castillo de la Orden de los Templarios y de hecho el convento, que pertenece a la época de posterior dominio sobre el sitio ejercida por la Orden de Cristo, se desarrolla dentro del recinto amurallado del castillo. Los templarios edificaron, en la segunda mitad del siglo xii, un oratorio de planta circular siguiendo el modelo oriental de las iglesias conmemorativas, cuyo ejemplo máximo sería el Anastasis de Jerusalén.

Esta rotonda actúa en el conjunto a modo de punto fundacional y centro vertebrador de las sucesivas extensiones, las cuales surgen de ella siguiendo un mecanismo de irradiación.

La primera extensión que se construye es la nave rectangular adosada al lado oeste de la rotonda. Esta nave, subdividida en dos alturas, de las cuales la superior se destina al coro, convierte la primitiva rotonda en el fondo espacial de un organismo longilíneo. El engaste entre ambas piezas se logra eliminando uno de los soportes exteriores de la rotonda, con lo cual quedan unidas, sin obstáculos intermedios, dos de las dieciséis facetas de que consta el deambulatorio. En el extremo de la nave se dispone un pequeño claustillo que prepara la articulación con las otras partes.

A partir de ese momento, el convento de Cristo crece por adición de sucesivos claustros que van yuxtaponiéndose y enlazándose entre sí. Hacia el este, un muro que interseca la rotonda y apunta aproximadamente hacia su centro construye el recinto de la plaza de armas o gran atrio de acceso y, al mismo tiempo, sirve de respaldo a los claustros «do Cimiterio» y «da Lavagem» que agotan el espacio disponible entre la rotonda y la alcazaba del antiguo castillo.

Hacia el oeste, siguiendo el eje establecido por la rotonda y la nave del coro, se organiza un conjunto de cuatro claustros («da Hospedería», «da Micha», «dos Corvos» y «de D. Joao III») que se corresponden con la estructura cruciforme de los cuerpos del edificio conventual. (El último de los claustros mencionados, debido, en su versión definitiva, a un proyecto de 1554 del arquitecto Diego de Torralva, es de una impresionante belleza y constituye uno de los puntos culminantes de la arquitectura renacentista.)

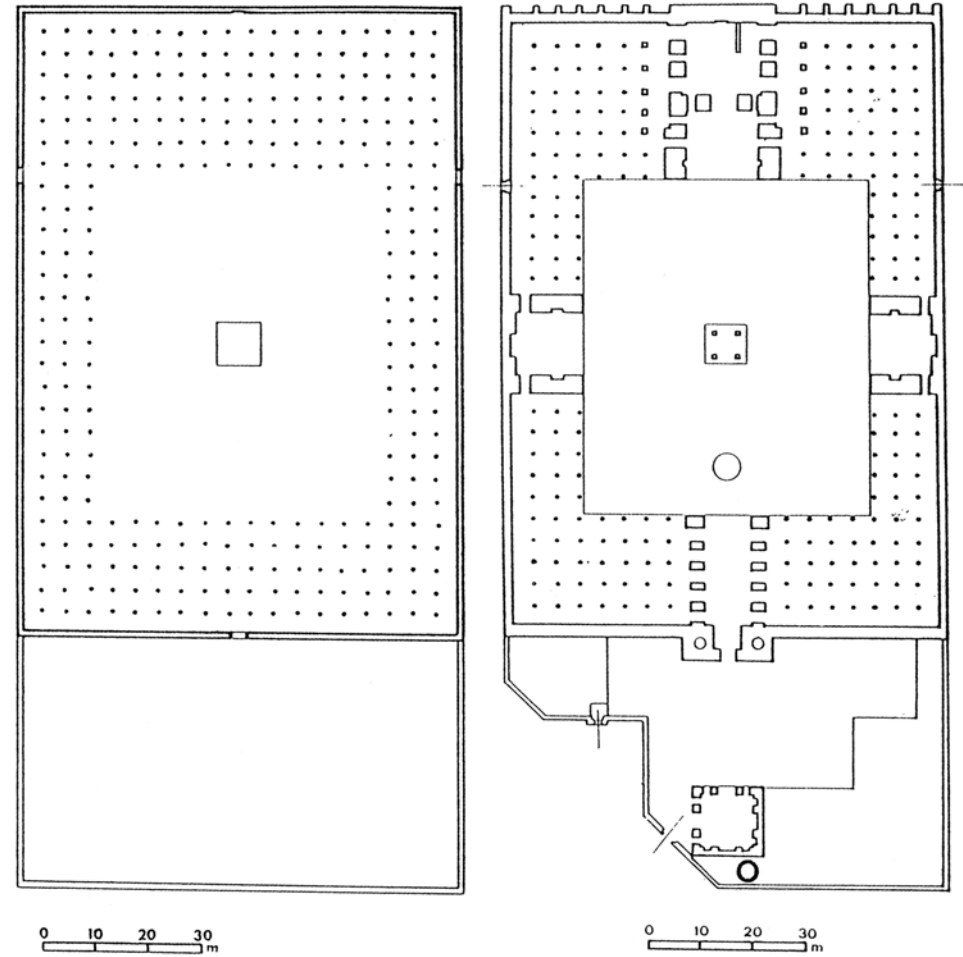
Pero lo que interesa subrayar de todo este proceso es su forma secuencial, es decir, el hecho de que la transformación del edificio se produzca mediante el encadenamiento de sus partes, cada una claramente diferenciada con respecto a la anterior. La estructura centralizada de la que se parte se va complementando con la incorporación de otras estructuras como son la nave alargada, los claustros o el cuerpo cruciforme del convento, y esta agregación articulada de las sucesivas partes del edificio se desarrolla con naturalidad, sin esfuerzo aparente.

El tercer ejemplo al que queremos referirnos es la catedral de Siracusa (Sicilia), edificada sobre la traza del antiguo templo de Atenea. El templo, construido en el siglo v a. de C., era un períptero dórico de 6 x 14 columnas, dispuesto sobre un estilóbato rectangular de 22 x 55 m, mandado erigir por Gelón y su hermano Hieron tras su victoria sobre los cartagineses.²⁰

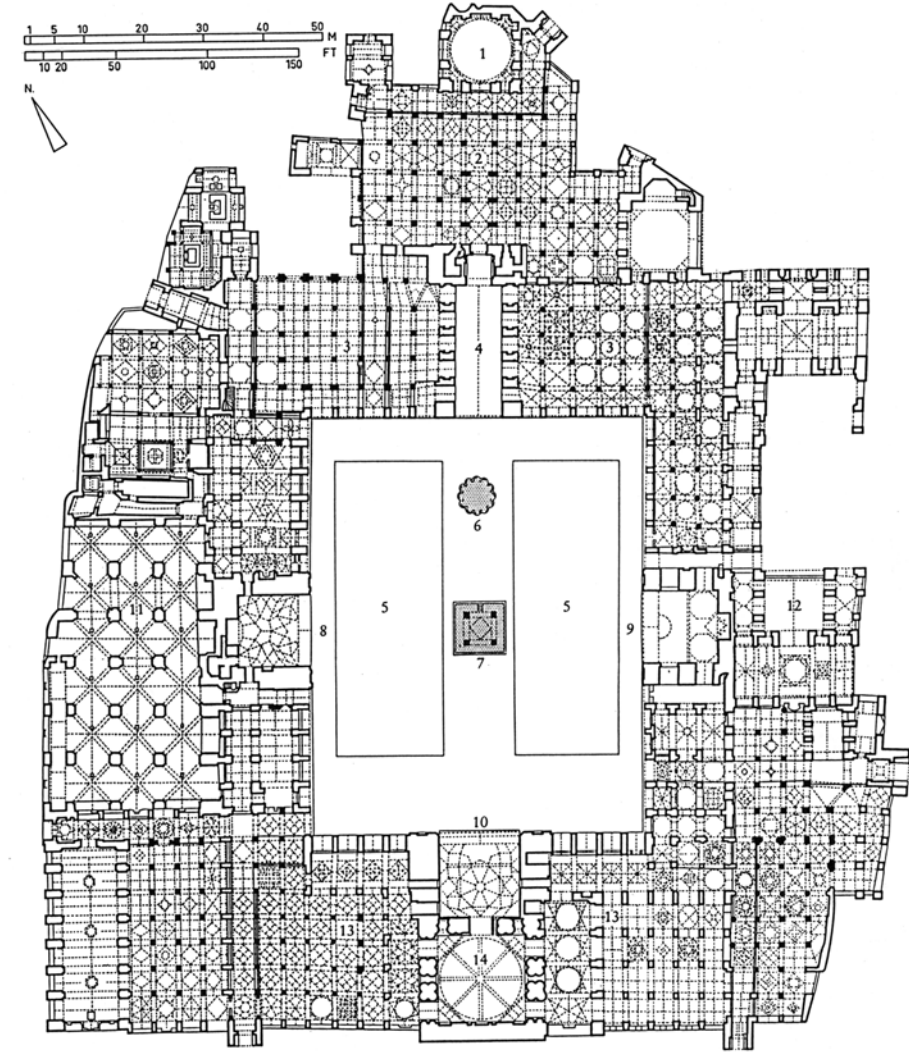
18. Stierlin, opus cit., págs. 86-99.

19. Una resumida noticia histórica del monumento de Tomar puede encontrarse en Ferreira de Almeida: *Tesouros artísticos de Portugal*.

20. Gottfried Gruben: *Templos y santuarios griegos*, págs. 219-221.

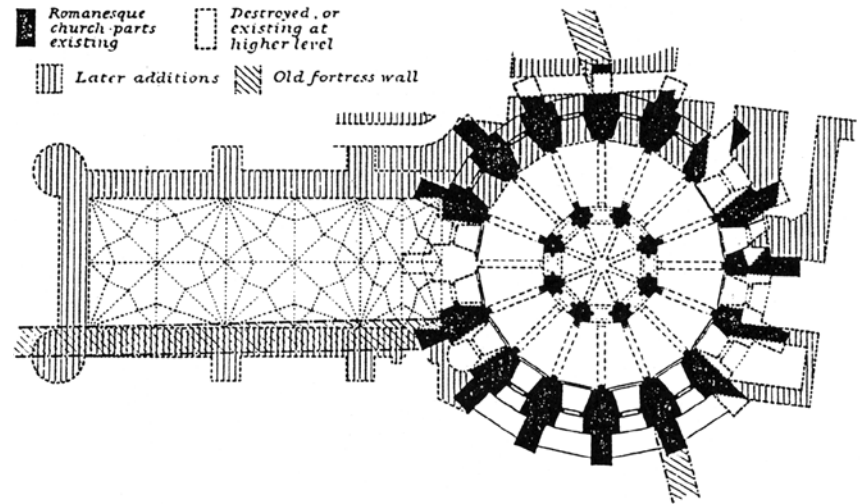
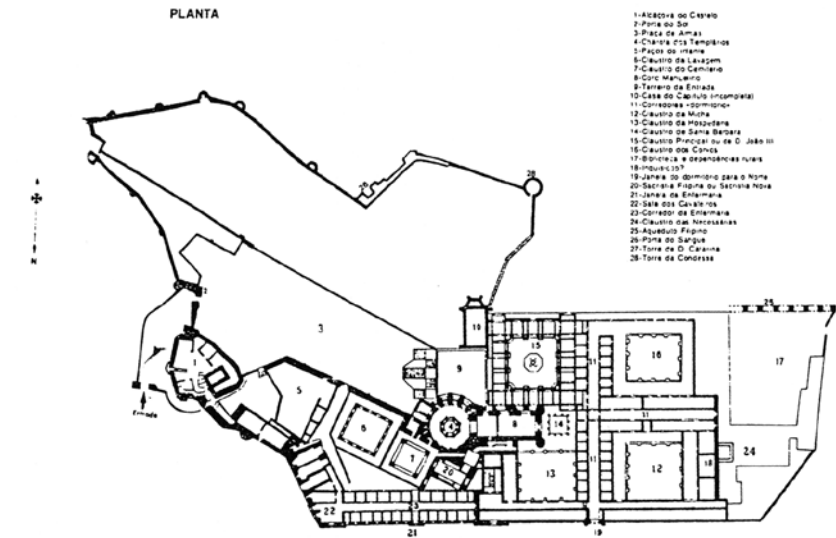


57



58

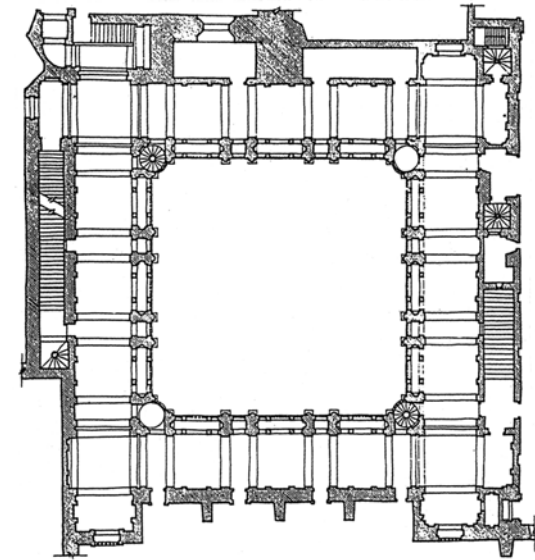
57 y 58 Mezquita del Viernes en Isfahán. Esquemas del edificio hacia los siglos ix y xii, y planta actual tras las sucesivas transformaciones.



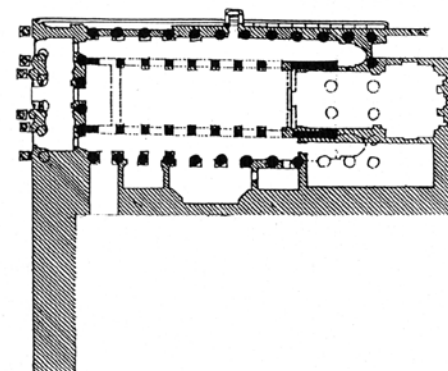
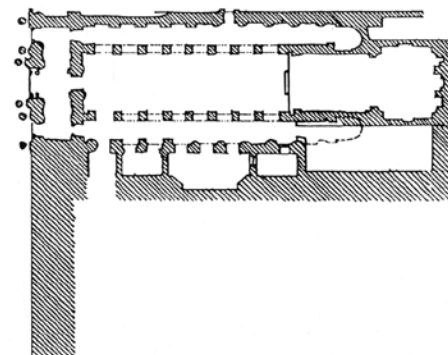
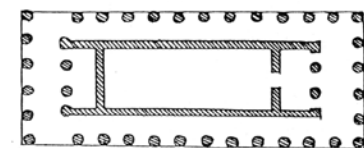
Convento de Cristo en Tomar:

59 Planta general y planta de la rotonda y su primera adición, siglo XII.

60 Claustro de D. Joao III, 1554. Planta y vista. Obra de Diego de Torralva.



60

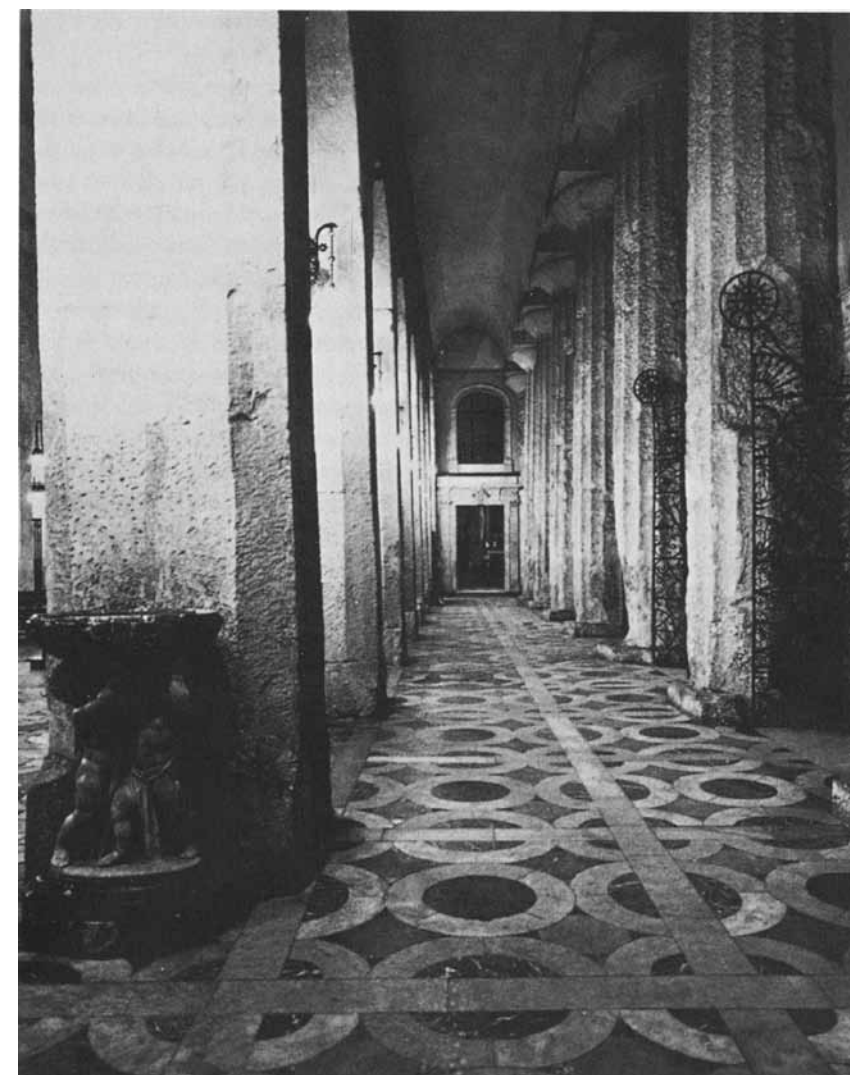
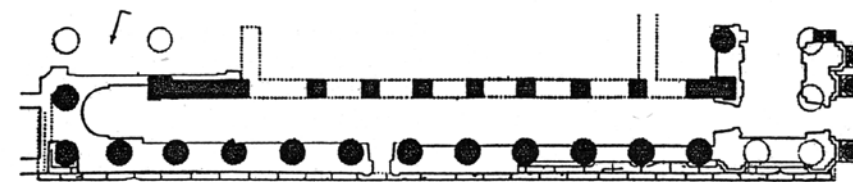


Catedral de Siracusa:

61 Esquemas de la superposición realizada hacia el siglo VII según dibujo de Rodrigo Pérez de Arce.

62 Planta del lado norte con los restos del templo dórico, siglo V a. de Cristo. Vista de una nave lateral.

61



62

La noticia de la erección de una basílica cristiana sobre el mismo lugar que ocupaba un templo griego no llama especialmente la atención. Los lugares sagrados lo son, a menudo, desde tiempos remotos y permanecen como tales a pesar de que cambien los dioses que en ellos se veneran. Lo que impresiona en este caso es que la basílica cristiana de tres naves y el templo griego períptero son, literalmente, el mismo edificio, es decir, que se elevan sobre la misma traza, sus partes poseen las mismas dimensiones y se construyen con los mismos elementos materiales.

Este hecho se nos muestra como una revelación al recorrer la nave lateral de la basílica. Medio incrustadas en el muro de cerramiento de la iglesia aparecen unas poderosas columnas estriadas de 8,71 m de altura y 1,92 m de diámetro inferior, formando una sucesión insólita y enigmática. En el lado opuesto, la separación de la nave central está constituida por un muro homogéneo y carente de articulaciones al que se han practicado una serie de aberturas en arco para asegurar la conexión entre las naves. Estas situaciones anómalas resultan, en primera instancia, sorprendentes y confusas, hasta que de repente damos con la clave que logra explicarlas. Comprendemos entonces que estamos recorriendo el perístasis del antiguo templo y que la nave central que entrevemos a través de los arcos no es otra cosa que la *cella* primitiva.

Dos simples operaciones han bastado para provocar esta transformación: el taponamiento de los intercolumnios del perístasis, clausurando la relación de este con el exterior, y el troquelado de la pared de la cel·la, estableciendo entre las naves la necesaria permeabilidad.

Las notaciones cerramiento y continuidad, que corresponderían, en el templo dórico, a la *cella*, pasan, en la basílica a corresponder a la pared externa de la nave lateral. Por el contrario, las notaciones apertura y discontinuidad propias del perístasis del templo caracterizan, en la basílica, a la nave central. Una especie de simetría polar u oposición por el vértice define, en este caso, la transformación del edificio.

Así pues, el segundo edificio deriva del primero por un procedimiento de inversión. Como en un malabarismo, a través de un escueto movimiento se ha producido la suplantación del objeto, apareciendo en su lugar otro imprevisto. De este modo, dos estructuras tales como la forma períptera y la forma basilical, tan aparentemente disímiles, acaban por mostrar su identidad profunda.

En los tres ejemplos que acabamos de analizar se da un proceso de transformación que conduce de un estado inicial a un estado final. La visión diacrónica de este proceso nos muestra un edificio que se transforma. Pero, desde una perspectiva sincrónica, cabría incluso hablar de dos edificios distintos: uno derivado del otro mediante un procedimiento de transformación. Recíprocamente, una serie de edificios separados en el espacio y en el tiempo pueden llegar a ser considerados como los estados sucesivos de una transformación. La historia de la arquitectura abunda en esa clase de situaciones en las que cada ejemplo se apoya en una trama de puntos fijos, de ejemplos anteriores, que definen una estructura que se transforma constantemente.

La transformación de un edificio existente resulta ser así un caso particular de un concepto más general de transformación que abarca todo el ámbito del proyecto arquitectó-

nico, según el cual todo proyecto, toda nueva proposición arquitectónica, sería el resultado de una serie de transformaciones operadas sobre otras arquitecturas, pensadas o construidas, que le sirven de fundamento (consciente o inconsciente).

3.3. El tipo como estructura elemental

Los razonamientos anteriormente expuestos tienden a presentar el mundo de la arquitectura como un territorio intensamente interrelacionado en el que las transformaciones son, justamente, los mecanismos que nos permiten pasar de un punto a otro.

La noción de transformación adquiere, pues, para nuestro enfoque, una gran importancia. Directamente vinculada a ella se encuentra la noción de estructura elemental, de la que nos ocuparemos a continuación. Este concepto proviene del campo de la antropología y ha sido inicialmente formulado por Claude Lévi-Strauss en sus estudios sobre la estructura del parentesco. Para este autor, la estructura elemental constituye el nivel irreductible de todo análisis estructural, el punto extremo en el trabajo de progresiva descomposición analítica de los fenómenos estudiados.

En el ámbito de las relaciones de parentesco, la estructura elemental, siempre según Lévi-Strauss, estaría compuesta por cuatro elementos (marido, mujer, hijo de ambos y hermano de la madre o tío materno) los cuales definirían una especie de «átomo de parentesco», es decir, la estructura más elemental de parentesco que pueda concebirse por ser la que, con menos ingredientes, es capaz de contener los tres tipos de relaciones familiares básicas en toda sociedad humana: la relación de consanguinidad, de alianza y de filiación.²¹

No es este el momento de comentar las consecuencias que Lévi-Strauss extrae de su hipótesis. Nos interesa subrayar tan solo el hecho de que este «átomo» o estructura elemental de parentesco se concibe como el «material de construcción de sistemas más complejos» o, dicho de otro modo, que «todo sistema de parentesco se elabora a partir de esa estructura elemental, repitiéndose o desarrollándose mediante la integración de nuevos elementos».²² Así pues, la estructura elemental reviste el carácter de una forma embrionaria, capaz de desplegar, en sus sucesivos desarrollos, múltiples posibilidades de configuración.

Volviendo ahora a la equivalencia antes aludida entre tipo y estructura, tal vez convenga precisar que los tipos arquitectónicos, tal como han sido descritos a lo largo de este texto, no son otra cosa que estructuras arquitectónicas elementales, núcleos irreductibles que constituyen el punto extremo del análisis estructural, ya que más allá del tipo podemos hallar aún, separadamente, elementos y relaciones, pero ya no encontramos un conjunto de elementos relacionados entre sí formando una estructura arquitectónica. Cuando hablamos del tipo basilical, central, hipóstilo, períptero, claustral, etcétera, estamos definiendo estructuras elementales, formas conceptualizadas que poseen una clara identidad pero que, a la vez, son capaces de interactuar entre ellas generando estructuras más complejas.

Muchas obras de arquitectura pueden ser explicadas como el resultado de aplicar determinadas operaciones de transformación a una o varias estructuras elementales. Estas

21. Lévi-Strauss: *Anthropologie structurale*, opus cit. El carácter irreductible de esa estructura deriva, según Lévi-Strauss, de la existencia universal de la prohibición del incesto, lo que equivale a que la obtención de una mujer deba realizarse a través de otro hombre que la ceda bajo forma de hija o hermana: de ahí el papel fundamental que Lévi-Strauss atribuye, en su estructura elemental, al tío materno.

22. Ibídem, pág. 59.

operaciones revisten diversas modalidades: yuxtaposición, combinación, superposición, inversión, variación, etcétera. Todas ellas constituyen herramientas básicas para el proyecto. Así, en la arquitectura, como en cualquier actividad humana, solo la elementalidad de los ingredientes logra dar razón de la complejidad del resultado.

Si retomamos, desde esta perspectiva, los tres ejemplos analizados en el apartado anterior (Ispahan, Tomar, Siracusa), vemos que los estados iniciales de aquellos edificios equivalen a otras tantas estructuras elementales, mientras que los estados finales de la evolución resultan de aplicar sobre ellas diversas operaciones de transformación.

En la mezquita del Viernes de Ispahan, la sala hipóstila inicial, recintada por un muro y abierta sobre el patio, puede considerarse como la encarnación de un arquetipo: una manifestación, en estado puro, de la estructura elemental hipóstila. Cabe interpretar la posterior transformación del edificio como una serie de variaciones sobre el tema inicial, a través de las cuales se van urdiendo los diversos episodios que configuran el monumento. A lo largo de este proceso, la estructura formal de partida va adquiriendo mayor complejidad. Solo que, en este caso, la complejidad no resulta de la incorporación de otras estructuras elementales que vengan a sumarse a la primera, sino de una especie de ramificación de esta en la que se despliegan sus posibilidades potenciales.

El convento de Tomar, por el contrario, parte de una estructura elemental netamente definida: la planta central, a la que sucesivamente se le añaden otras que van dando lugar a una estructura de orden más complejo. Aquí, el procedimiento se basa en la agregación de piezas distintas que se entrelazan, aun conservando su propia autonomía. Se trata, pues, de una disposición basada en el encadenamiento de diversas estructuras.

En la catedral de Siracusa, la estructura inicial, de tipo períptero, se convierte en basilical, pero dicha transformación acontece sin que se modifique en lo más mínimo la traza general del edificio, siendo tan solo el resultado de una especie de inversión de los elementos y de las relaciones que componen la estructura. De este modo, el edificio parece surgir de la unión conceptual y material de dos estructuras elementales que se funden entre sí, pero cuya amalgama delata todavía la presencia de los ingredientes. El desarrollo posee en este caso los atributos de una veladura en la que las capas sucesivas modifican el material preexistente sin destruirlo ni ocultarlo.

Variación, encadenamiento, superposición, inversión: pensamos que estas operaciones que nos han permitido caracterizar la transformación de algunos monumentos son asimismo otros tantos procedimientos de proyecto. Al operar con los tipos, el arquitecto no tiene por qué quedar aprisionado en ellos, como si fuesen esquemas inamovibles. Un empleo mecánico o determinista del tipo contradiría el enfoque estructural que hemos patrocinado. Este enfoque tiende a considerar el tipo como el motor de una construcción formal ilimitada. Así, el proyecto es visto como el ámbito en que tiene lugar la interacción de los tipos, el escenario de su constante recreación.

Estudiaremos a continuación algunos ejemplos que muestran la utilización consciente y sistemática de esos procedimientos en el trabajo de proyecto.

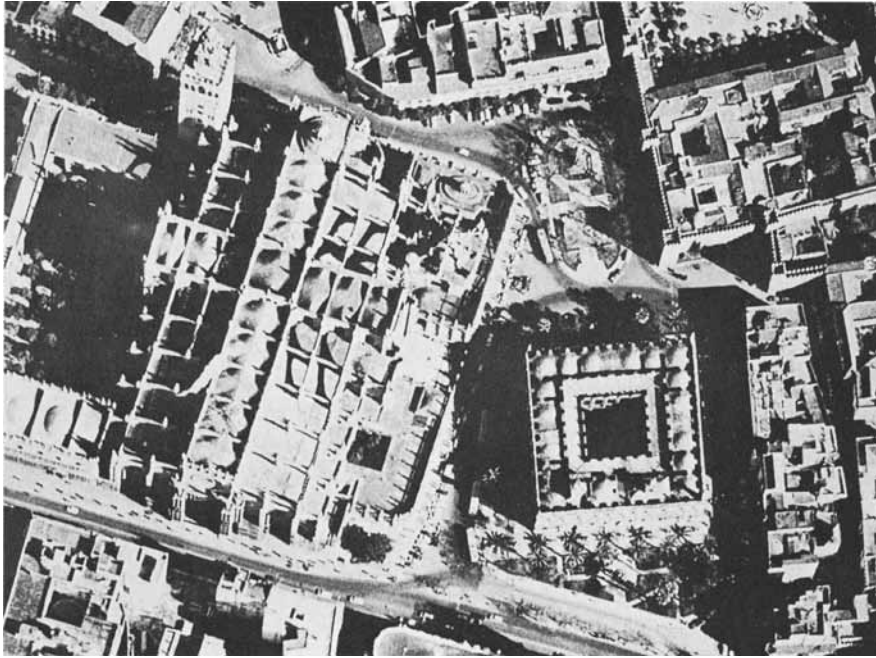
La superposición tipológica se da con frecuencia en aquellas arquitecturas que persiguen la integración de diversos componentes o facetas sin renunciar a su condición unitaria. En un anterior capítulo nos hemos referido ya a un ejemplo insigne de este modo de operar: Santa Sofía de Constantinopla. Pretendemos ahora centrar nuestra atención en ejemplos más próximos en el tiempo de manera que puedan documentarse, con mayor certidumbre, algunos de los mecanismos empleados en el proyecto.

Analizaremos, desde este punto de vista, la Casa del Fascio en Como (1932-1936), de Giuseppe Terragni; edificio en apariencia simple pero, en realidad, bastante mixto, es decir, compuesto por diferentes ideas tipológicas que en él se superponen y armonizan.

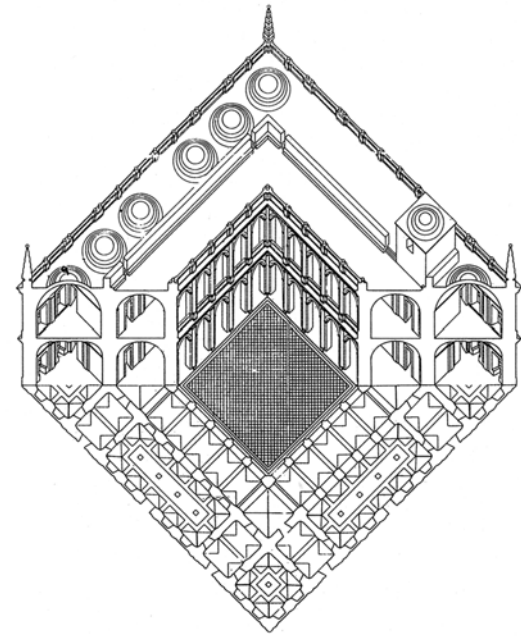
La planta general y las vistas aéreas de la Casa del Fascio remiten a un esquema tipológico definido: la configuración del edificio en torno a un patio central aproximadamente cuadrado, según la tradición de los palacios renacentistas, en especial aquellos que zafándose de construcciones contiguas exhiben su condición de piezas exentas dentro del tejido urbano. Un caso emblemático, que emplearemos en nuestro análisis como término de comparación, lo constituye la Lonja de Contratación de Sevilla (luego Archivo de Indias) construida entre 1583 y 1598 según trazado de Juan de Herrera. La Lonja es un edificio cuadrado y exento, dispuesto, como la Casa del Fascio, en relación de vecindad con la catedral. Su traza responde, sin desviaciones, a la estructura arquetípica: patio cuadrado situado en el centro de la pieza, envuelto por dos crujías perimetrales, una más ancha y externa que alberga las dependencias y otra más estrecha e interna que, a modo de galería, circunscribe el patio y conduce las circulaciones. El edificio presenta cuatro fachadas homogéneas, cada una con tres puertas, una en el centro y las dos laterales en correspondencia con los ejes de la galería. Las esquinas, resueltas mediante la intersección de las paredes estructurales, subrayan la idea de continuidad e isotropía que está presente en toda la construcción.

Pues bien, nada de esto ocurre en la Casa del Fascio. En primer lugar, el patio no es cuadrado ni está en el centro de la pieza; en realidad, ni siquiera es un patio sino, más bien, un hall cubierto cuyo techo se sitúa en la mitad de la altura del edificio, quedando la otra mitad al aire libre, a la manera de un patio de luces amplio y regular pero intransitable. En segundo lugar, si observamos detenidamente las plantas del edificio, nos damos cuenta de que su estructura no siempre responde al principio de disponer una crujía perimetral que rodee el patio por sus cuatro lados, sino que las dependencias tienden a organizarse según la forma del doble bloque, es decir, que se agrupan en dos cuerpos paralelos que delimitan lateralmente el ámbito del patio-hall. En particular las plantas baja y última se ajustan plenamente a la idea del doble bloque, quedando el espacio central abierto por dos de sus lados y estableciéndose así una transparencia inmediata hacia el exterior, mientras que las dos plantas intermedias responden en mayor medida al esquema del patio central.

A la estructura en patio, alterada por la presencia del espacio central cubierto, se le superpone la estructura en doble bloque que establece con la anterior una plena simbiosis. Solo así se aclara la forma constructiva del hall en el que los grandes pórticos, dispuestos a modo de telones o capas paralelas, subrayan la idea de profundidad y atravesamiento, en vez de insistir en la forma isotrópica y envolvente propias del arquetipo del edificio en torno a un patio.



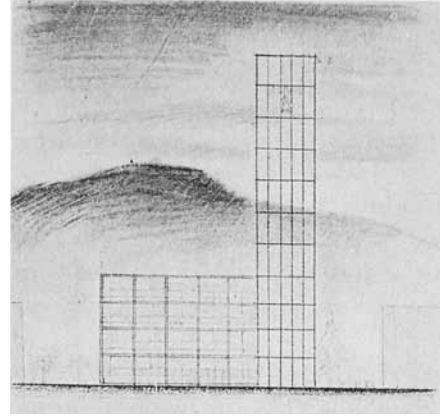
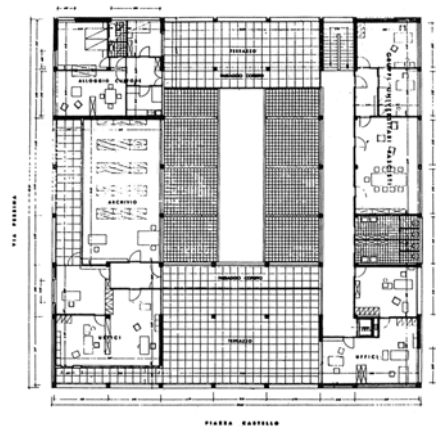
63



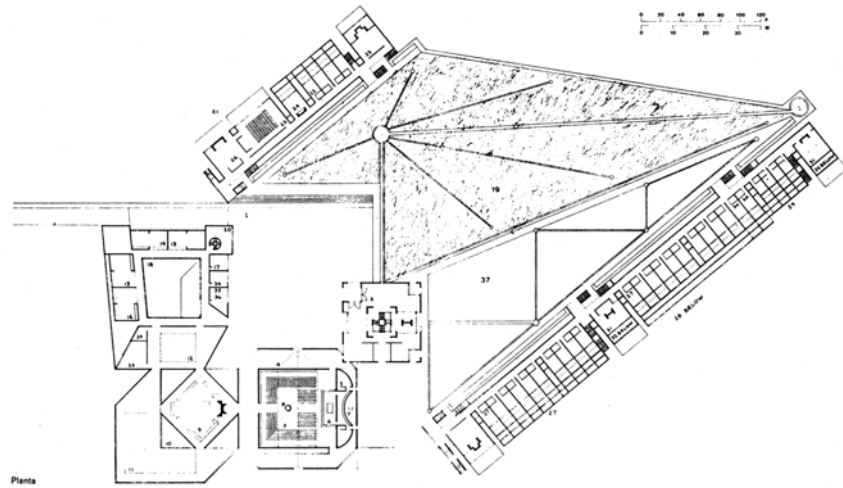
64

63 y 64 Lonja de Contratación de Sevilla (actual Archivo de Indias), 1583-1598. Vista aérea. Corte axonométrico.

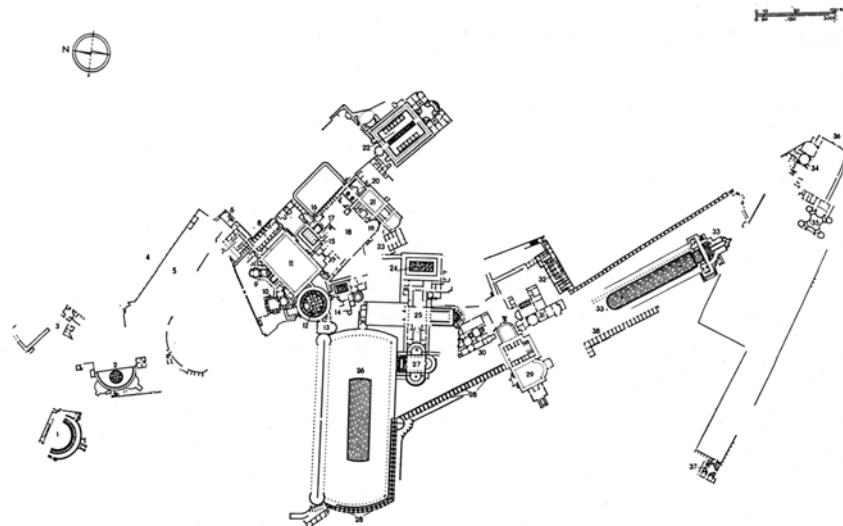
65 Casa del Fascio en Como, 1932-1936. Planta del tercer piso. Vista del edificio en su entorno. Croquis inicial con torre. Obra de G. Terragni.



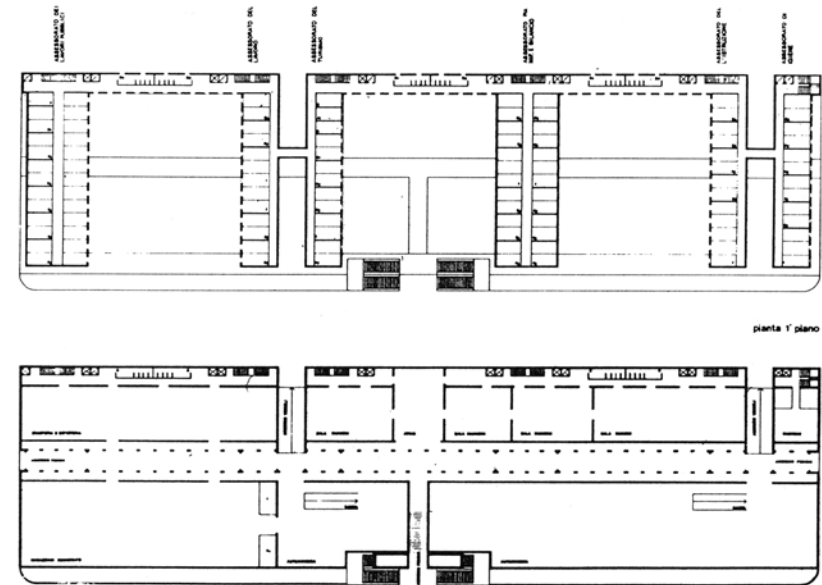
65



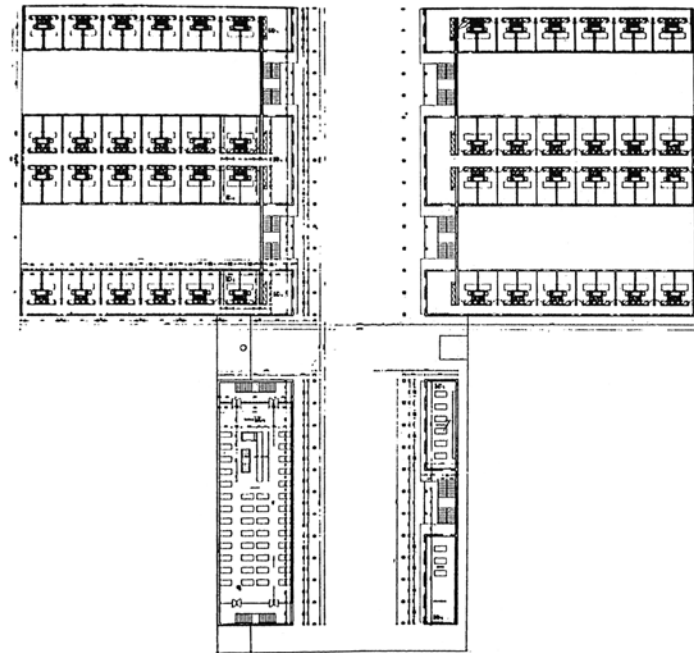
66



67



68



69

66 Proyecto de L. Kahn para el Priorato de San Andrés en Valerme, 1966.

67 Planta de la villa Adriana en Tivoli. Planta general, ca. 125-135.

68 Palazzo della Regione de Trieste, 1974. Planta baja y planta tipo. Proyecto de Giorgio Grassi y Antonio Monestirol.

69 Casa dello Studente en Chieti, 1976. Planta tipo. Proyecto de Giorgio Grassi y Antonio Monestirol.

A todo ello hay que añadir otro aspecto sin el cual no puede obtenerse una comprensión cabal de la Casa del Fascio. Nos referimos al hecho de que en el proyecto está implícita la idea de una construcción con torre o *campanile* lateral, como evidencian algunos dibujos preliminares. Así, la idea de torre aparece como la verdadera raíz etimológica del paramento ciego de la fachada principal, de modo que ese lienzo escueto y vertical puede ser interpretado como una torre atrofiada y sometida a un riguroso proceso de abstracción. La posición esquinada de esa «torre», formando la fachada de uno de los cuerpos de que consta el doble bloque, reafirma la idea de superposición tipológica a que hemos aludido y, al mismo tiempo, introduce una tensión diagonal en el edificio que halla respuesta en la disposición de escaleras y corredores así como en la configuración de las fachadas.

Si comparamos de nuevo el edificio herreriano con el de Terragni vemos que el primero, al responder estrictamente a la estructura en patio, posee un gran estatismo: su contorno homogéneo y los dos ejes en cruz que lo gobiernan tienden a fijar su forma y a clavarla firmemente en el suelo; mientras que el segundo, a causa de sus mixturas y tensiones, incorpora un marcado componente dinámico que repercute en su organización interna y halla su más clara expresión en el principio de rotación de las fachadas, las cuales se presentan como planos autónomos, como láminas deslizantes que al llegar a la esquina no giran sino que se interrumpen. Pero esto nos llevaría a otro nivel de análisis que escapa a nuestro tema.

Pasemos ahora a comentar algunos ejemplos de encadenamiento tipológico. Se trata de un procedimiento habitual en aquellas arquitecturas que gustan de exhibir la complejidad y fragmentación de sus partes, eludiendo toda intención de someter esas diversas partes a una ley única y globalizadora.

Un caso emblemático lo constituye la Villa Adriana en Tívoli, edificada hacia 125-135 d. de C., compuesta por una innumerable sucesión de cámaras, recintos y patios, dotados cada uno de ellos de una forma independiente. En el complejo palaciego se alternan estructuras lineales y centrales, claustrales y cruciformes, combinadas según un sistema de múltiples axialidades y unidas entre sí por medio de articulaciones puntuales que, a la manera de un engranaje, permiten el movimiento relativo de las partes dentro del conjunto.

Entre los grandes edificios conventuales de la Edad Media encontramos también numerosos ejemplos de encadenamiento tipológico. Con frecuencia el convento se forma a través de una sucesión de espacios tales como el atrio, los claustros, el jardín, etcétera, que aglutinan a su alrededor diferentes cuerpos edificatorios, cada uno con su propia disposición y estructura.

La arquitectura de Louis Kahn proporciona numerosos ejemplos actuales de este procedimiento. Ello no es de extrañar a la vista de los precedentes históricos a los que hemos aludido: como es sabido, tanto la Villa Adriana como los grandes conventos medievales representan para Kahn un decisivo punto de referencia. En algunos de sus trabajos mayores, Kahn se plantea insistentemente el problema de la separación del complejo arquitectónico en sus partes constitutivas, tratando de singularizar la forma de cada una de ellas para que se manifiesten de modo independiente.

Así opera en sus proyectos para grandes centros culturales o administrativos como el Centro de Bellas Artes en Fort Wayne (1961) o el Centro Gubernamental en Islamabad (1965). Pero también en edificios de menor envergadura, tales como la Casa de Reuniones del Instituto Salk en La Jolla (1961) o el Indian Institute of Management, en Ahmedabad (1963), reaparece la misma voluntad de desagregación y de individualización de las diversas partes.

En estos edificios, es clara la alusión a las formas conventuales con su sucesión de piezas diferenciadas que, en el curso del tiempo, se han ido incorporando a la estructura general, acomodándose a ella a la vez que enriqueciéndola. Lo que Kahn imita es, precisamente, esa idea de construcción en el tiempo que caracteriza a la forma del convento, solo que está obligado a hacerlo a través del acto simultáneo y total que constituye el proyecto.

Por último, nos referiremos al procedimiento tipológico que hemos llamado de variación, analizando algunos ejemplos pertinentes. Recordemos que la variación tipológica consiste en el desarrollo de un núcleo temático o estructura elemental, mediante una serie de variaciones que se derivan de aquel núcleo y lo modifican a la vez que lo repiten.

Como puede verse, esta definición está directamente extraída de la teoría de la música.²³ A nuestro juicio, la variación, en tanto que desarrollo y transformación de un tema dado, resulta ser un principio fundamental de configuración, no solo en música sino en cualquier actividad artística.

La mezquita del Viernes en Ispahan nos ha servido para ejemplificar dicho procedimiento en el campo de la arquitectura: en ese edificio, la pauta regular de la estructura hipóstila actúa a la manera de un *cantus firmus* en el que se entretejen otros motivos geométricos, rítmicos, ornamentales, etcétera, los cuales, combinados con la forma básica, generan efectos contrapuntísticos de gran complejidad. Este modo de estructuración de la forma es característico de aquellas arquitecturas, de matriz conceptual, que buscan ante todo la inteligibilidad de la obra, dando incluso las claves que permitan la reconstrucción de las operaciones según las cuales esta ha sido construida.

Como ejemplificación de este modo de operar recurriremos al análisis comparado de dos proyectos de Giorgio Grassi y Antonio Monestiroli: el Palazzo della Regione en Trieste (1974) y la Residencia de Estudiantes en Chieti (1976). A pesar de constituir la respuesta a dos actividades marcadamente diferenciadas, entre ambos existe una profunda afinidad tipológica: los dos se basan en la misma estructura formal, el esquema en peine en el cual diversos cuerpos paralelos entre sí quedan enlazados, en uno de sus extremos, por un cuerpo longitudinal.

Ello no significa que exista entre ambos proyectos un parecido fisionómico. Participan de la misma estructura pero sus partes se articulan de un modo diverso, configurando soluciones muy diferenciadas y adecuadas a las particulares condiciones de cada caso.

Pero, al margen de las diferencias, lo que nos interesa subrayar es que ambos proyectos se forman a partir de una estructura elemental idéntica que consta de tres brazos transversales (los dos extremos de crujía simple y corredor externo y el central de crujía doble y corredor interno) atados por un cuerpo longitudinal que posee una estricta misión de enlace.

23. Véase Ulrich Michels: *Atlas de Música*, págs. 156-157, dedicadas a la forma variación.

Esta estructura elemental o célula se desarrolla en cada caso siguiendo procedimientos diversos. En Trieste, atendiendo a la forma de la ciudad, la célula se reproduce por traslación, siguiendo la directriz del cuerpo longitudinal, de modo que todos los semipatios se abren a la contemplación del puerto. En Chieti, la célula se reproduce por simetría axial, quedando los cuerpos longitudinales ya no alineados sino enfrentados, lo cual patrocina la formación de una calle a la que se abren los pórticos a triple altura.

Las operaciones de repetición, por traslación o simetría, tienden a dotar a las piezas de una mayor densidad formal, pero en ningún momento oscurecen la apariencia reconocible de la estructura elemental a partir de la que han sido construidas. Esta arquitectura nos recuerda la forma del canon musical, en que una melodía se combina consigo misma. El canon es un procedimiento polifónico en el cual una voz es imitada por otra que mantiene respecto a la primera un intervalo establecido, de manera que ambas voces no se confunden sino que se distinguen con nitidez a pesar de su entrelazamiento. Así ocurre en estos proyectos resueltos a partir de unos pocos elementos y de sus intervalos, en los que la inmediatez en el orden de lo sensible va pareja con la complejidad en el orden de lo inteligible.

Hemos ensayado un acercamiento a la arquitectura entendiéndola como el resultado de una continua transformación operada sobre los tipos o estructuras elementales. Al estudiar algunos monumentos aparecen con claridad las huellas de esas transformaciones. Los sucesivos estadios de su evolución pueden interpretarse como otras tantas construcciones, cada una de ellas lógicamente derivada de sus antecesoras.

Esos procedimientos de transformación, producidos en el curso del tiempo, pueden ser convertidos, mediante una visión sincrónica, en herramientas de trabajo. Abstraída del componente temporal, la idea de transformación genera una actividad mental específica que es propia del proyecto. De este modo, a través del proyecto es posible restituir aquel orden complejo que la temporalidad otorgaba a la arquitectura.

3.4. Los elementos y el todo

A lo largo de este capítulo hemos concedido especial atención a algunas categorías analíticas directamente extraídas del pensamiento estructuralista, tratando de mostrar la pertinencia de su aplicación al estudio de la arquitectura. Por supuesto que al hablar de estructuralismo no nos estamos refiriendo a las corrientes escolásticas que se desarrollaron en la segunda mitad de los años sesenta, sino que empleamos el término en su acepción más amplia, aludiendo así al carácter abstracto y relacional de muchas elaboraciones de la cultura moderna.

Es justamente ese componente abstracto y relacional el que promueve un vuelco sustancial en la comprensión de los problemas tipológicos. Se pasa así de una concepción estática del tipo en la que este se identifica estrictamente con el modelo, a una concepción dinámica según la cual el tipo es equivalente a una estructura y, como tal, comporta la presencia de un principio constructivo y de unos procesos generativos que lo desarrollan. En

esta modificación de la idea de tipo juega un papel crucial la discusión sobre la descomposición de la arquitectura en sus partes integrantes. La teoría de Jean-Nicolas-Louis Durand, especialmente su *Précis des Leçons d'Architecture (1802-1805)*, constituye uno de los principales puntos de referencia de esa discusión sobre los elementos y el todo que tan directamente se implica en la definición de tipo.²⁴

La aportación teórica de Durand ha sido unánimemente considerada como decisiva para el posterior desarrollo de la disciplina arquitectónica, ya que en ella se produce un marcado punto de inflexión con respecto al saber tradicional. Si, hasta entonces, la arquitectura se pensaba ante todo como imitación de unos modelos legitimados por la historia, Durand, al poner el acento en la composición como instrumento de proyecto, abría las puertas a una ideación menos preconcebida de la obra arquitectónica en la que esta, lejos del determinismo impuesto por el modelo, pudiera ser el resultado de combinar adecuadamente las partes y elementos que forman el repertorio de la arquitectura.

Tras constatar que no es posible «aprender arquitectura estudiando sucesivamente todas las clases de edificios en todas las circunstancias», Durand afronta la construcción de un método que permita «hacer con facilidad, incluso con éxito, el proyecto de cualquier edificio que se nos plantee». Dicho método consiste básicamente en el cumplimiento de tres operaciones sucesivas:

1. elección adecuada de los elementos;
2. formación, mediante el ensamblaje de elementos, de las diversas partes del edificio;
3. combinación de dichas partes para producir el edificio en su conjunto.

Así pues, el edificio no se presenta ya como un todo cuya idea generadora está preformada por la experiencia, habiendo de concretarse luego en la especificidad de sus partes y elementos, sino que surge, precisamente, como combinación o sumatoria de los elementos que lo constituyen.

En sendos ensayos, José Ignacio Linazasoro y Rafael Moneo han expresado opiniones contrapuestas sobre el procedimiento propugnado por Durand. Para Linazasoro, el tratado de Durand constituiría una de las cimas de la investigación tipológica, siendo su mérito principal el extender el espíritu clasificatorio más allá de los propios edificios, hasta alcanzar el nivel de los elementos que los integran.²⁵

Para Moneo, en cambio, el método de Durand sancionaría el definitivo abandono de aquel saber tradicional de la arquitectura, basado en la noción de tipo, según el cual el edificio se concebía como imitación de un modelo. La composición, tal como Durand la define, pone en manos del arquitecto «el proceso de producción de la arquitectura y esta deja de ser el reflejo de unos tipos lejanos e ideales que poblaban hasta entonces [...] la mente de los arquitectos, para pasar a ser el resultado de aplicar a los programas el rigor del método».²⁶

Estas opiniones no solo divergen en su interpretación de la propuesta teórica de Durand, sino que plantean dos modos radicalmente distintos de concebir el tipo. Linazasoro otorga a la tipología una condición preferentemente instrumental y tiende a reducirla a un principio de clasificación. Así, la tipología puede referirse indistintamente

24. J.N.L. Durand: *Compendio de lecciones de Arquitectura*.

25. José Ignacio Linazasoro: *El proyecto clásico en arquitectura*, págs. 92-101.

26. Rafael Moneo: «Prólogo» a la edición española del *Compendio de lecciones de Arquitectura* de Durand, pág. xi.

a los edificios, a las partes o a los elementos. El análisis tipológico, entendido como mera catalogación, permite extrapolar la noción de tipo a todos los niveles de la arquitectura, propiciando su empleo inmediato y mecánico. Por su parte, Moneo identifica el tipo con aquella «concepción más global y unitaria»,²⁷ propia de la arquitectura del pasado, en la que los nuevos edificios surgían de la imitación de los grandes modelos, estableciéndose así una línea de continuidad que sería característica del proceder tipológico. El problema que en esta discusión se suscita es crucial para nuestro argumento. Para intentar dilucidarlo vamos a terciar en ella. Pero antes se requieren algunas consideraciones.

Mientras el saber tradicional de la arquitectura mantuvo su vigencia, el hombre vino utilizando, de un modo directo e inmediato, la experiencia precedente. La arquitectura era entonces un arte eminentemente colectivo cuyo quehacer dependía estrechamente de la existencia de unos modelos normativos de los que siempre se partía como algo cierto y firmemente establecido. Así, cuando el maestro de la catedral de Bourges afronta la construcción del edificio, no parte de unos datos abstractos y carentes de forma; su punto de partida es, por el contrario, un modelo definido basado en las experiencias inmediatamente precedentes: Senlis, Noyon, Laon, etcétera. Del mismo modo opera el maestro de Chartres con respecto a Bourges: añadiendo un eslabón más (si bien, esta vez, culminante) a la cadena de los ejemplos anteriores, avanzando por un lento camino de depuración y perfeccionamiento.

Pero incluso durante el Renacimiento, a pesar de la irrupción del arquitecto como artífice individual que concibe y prefigura la obra a partir de un proyecto, los modelos normativos siguen operando como auténticos núcleos en los que se concentra y acota el campo de acción de la arquitectura.²⁸ Así, en la obra de los mayores arquitectos renacentistas resuena con potencia el eco de los grandes edificios del pasado, inequívocamente considerados como fundamento de la arquitectura, como modelo a imitar.

A partir de la segunda mitad del siglo XVIII esta concepción de la arquitectura empieza a tambalearse. Lo que caracteriza al pensamiento de esa época, tanto en lo que respecta al arte como a la ciencia, es la conquista de un nuevo y más profundo nivel de autoconciencia sobre el propio desarrollo histórico. Por obra de la cultura ilustrada, las diversas manifestaciones de la historia se despliegan de un modo simultáneo y el material histórico adquiere una disponibilidad inusitada. Se abre camino así una nueva perspectiva epistemológica que incorpora la posibilidad de provocar rupturas en el proceso hasta entonces continuo de la evolución arquitectónica. Cabe entender la obra de Durand como la respuesta de un espíritu abierto y pragmático a tal situación. Si los grandes modelos del pasado no le sirven ya al arquitecto para resolver los programas edificatorios que la época le plantea, hay que poner a su disposición un instrumento con el que pueda afrontar cualquier programa sin la obligada sujeción a aquellos modelos. Ese instrumento no será otro que la composición, cuyo manejo requiere un conocimiento sistemático de los elementos de la arquitectura. El *Compendio* de Durand ofrece dichos elementos desmontados y catalogados y a ello se añade un manual de instrucciones que le permita al arquitecto recomponerlos a su criterio, que, según Durand, debe ir guiado por la conveniencia y la economía.

Sin embargo, en el papel predominante que Durand atribuye a los elementos reside la principal debilidad de su teoría. Se cita con frecuencia una frase en la que Durand, ponderando la importancia de los elementos, señala que estos son a la arquitectura «lo que las palabras son al discurso y las notas a la música». Si aceptamos los términos en que esta analogía se plantea, podemos extraer de ella algunas interesantes consecuencias. En efecto, del mismo modo que resultaría inaceptable definir el discurso como una mera combinación de palabras o la música como una simple yuxtaposición de notas, también, al privilegiar unívocamente el camino que va de los elementos al todo como modo de constituirse la arquitectura, se corre el riesgo de empobrecerla y desnaturalizarla.

Para que exista música, discurso o arquitectura no basta con los elementos; se requiere también una estructura, una idea general que gobierne las relaciones que se dan entre ellos, en función de determinados objetivos. La estructura se manifiesta a través de la reunión de los elementos pero, en cierto modo, les es previa. Es un principio ordenador, capaz de hacer jugar a los elementos el papel que les corresponde: una idea nuclear que mueve la mano del artífice. Esa estructura, que en el caso de la arquitectura coincide con su principio tipológico, resulta ser, la gran ausente en la teoría de Durand.

Italo Calvino, en su libro *Las ciudades invisibles*, pone en boca de Marco Polo el siguiente aforismo: «El puente no está sostenido por esta o aquella piedra, sino por la línea del arco que ellas forman».²⁹ Esta subordinación de los elementos a un principio general es consustancial al pensamiento tipológico. Por ello tiene razón Moneo cuando manifiesta su sorpresa al ver que algunos estudiosos consideran a Durand como adalid del tipo. Al concebir la arquitectura como una operación de montaje, como una suma de elementos independientes que se combinan para formar el todo, Durand se decanta por un planteamiento atomista en el que se diluye el sentido del tipo.

Compartimos la crítica de Moneo a la actitud positivista según la cual la principal misión del análisis tipológico es proveer al arquitecto de un repertorio de piezas con las que proceder al montaje de la arquitectura. El estudio de la arquitectura, viene a decir Moneo, resulta infructuoso si se restringe a los ingredientes aislados y solo alcanza plenitud cuando se refiere a los ejemplos, a las obras, consideradas en su integridad.

Sin embargo, en la interpretación que hace Moneo del procedimiento tipológico existe, a nuestro parecer, una limitación que dificulta la comprensión del tipo como categoría ligada al pensamiento estructural. Nos referimos al énfasis puesto en la condición imitativa del tipo, o, dicho de otro modo, a la tendencia a identificar tipo y modelo, con la consiguiente restricción del campo de validez de la idea de tipo al ámbito exclusivo de la arquitectura tradicional.

En varias ocasiones ha expresado Moneo su desasosiego con respecto al problema de la capacidad operativa del tipo en la arquitectura de nuestro tiempo. La condición fragmentaria de la cultura moderna y su reflejo en el ámbito de la arquitectura, es decir, la pérdida de aquel sentido de totalidad que caracterizaba a la arquitectura tradicional, le inducen a desconfiar de que la idea de tipo mantenga todavía su vigencia. Véase, por ejemplo, este párrafo, extraído de su importante ensayo «Sobre la noción de tipo»:

27. Rafael Moneo, pág. VII.

28. Véase a este propósito el libro de Giovanna Curcio y Mario Manieri-Elia: *Storia e uso dei modelli architettonici*, en especial el capítulo titulado «La costruzione del Duomo», págs. 123-142.

29. Italo Calvino: *Las ciudades invisibles*, pág. 94.

Una angustiosa duda nos asalta: ¿no fue precisamente en aquel momento en que hizo su aparición en la historia el concepto de tipo, al finalizar el siglo xviii, cuando su consistencia desaparece? ¿No fue tal vez la conciencia histórica de la noción de tipo la que ha desterrado para siempre la unidad que se le atribuía? En otras palabras ¿no es el reconocimiento de un hecho como este el primer síntoma de su inmediata desaparición? Y de aquí la extrema dificultad para aplicar la noción de tipo en la arquitectura actual, a pesar de que reconozcamos el valor que tiene para explicar la arquitectura del pasado.³⁰

Resulta interesante la advertencia que aquí se nos hace sobre el hecho, con frecuencia olvidado, de que la noción de tipo aplicada a la arquitectura tan solo adquiere nitidez en las postrimerías del siglo xviii. Probablemente la primera definición técnicamente precisa de tipo arquitectónico sea la debida a Quatremère de Quincy en su *Dictionnaire Historique de l'Architecture* de 1832, basada, justamente, en la distinción o deslinde entre dicho concepto y el de modelo. Con anterioridad, el término tipo era empleado raramente y siempre como estricto sinónimo de modelo. En su definición, Quatremère de Quincy expresa la necesidad, que empieza a manifestarse solamente hacia finales del xviii, de depositar en la palabra tipo una serie de atributos y propiedades que no se corresponden con las del modelo.

El modelo, entendido en la ejecución práctica del arte, es un objeto que debe repetirse tal cual es; el tipo es, por el contrario, un objeto a partir del cual cada uno puede concebir obras que no se parezcan entre sí.³¹

A nuestro juicio, la idea de tipo no entró en crisis al resquebrajarse la concepción totalista según la cual la arquitectura debía surgir de la imitación de los grandes modelos, sino que, por el contrario, emergió entonces en su acepción moderna, o sea, precisamente como un intento de superación de las restricciones impuestas por los modelos y su finalidad puramente imitativa, sin que ello representase renunciar a la continuidad de la experiencia. Ahora bien, para que esa idea pudiera afirmarse, había que acceder a una comprensión estructural de la forma que solo podía venir propiciada por una visión más amplia y simultánea de la historia. En otras palabras, fue preciso que la arquitectura recorriese toda la vicisitud del siglo xix.

Visto así, el tipo, en contra de las opiniones que tienden a inscribirlo y a encerrarlo en el pasado, se convierte en una herramienta conceptual directamente vinculada al mundo moderno. De hecho, la efervescencia teórica de la noción del tipo no se ha producido hasta la segunda mitad del siglo xx, cuando las condiciones generales de la cultura han permitido que dicho concepto adquiriese su sentido pleno. No ha sido ajeno a este fenómeno el desarrollo del pensamiento estructuralista que, para nosotros, guarda una estrecha relación con el procedimiento tipológico.

Es, precisamente, a través del concepto de estructura como puede resolverse la dicotomía entre las posiciones atomista y totalista que hemos venido exponiendo. El totalismo concibe los fenómenos como una totalidad indescomponible, de manera que aislar, separar

o abstraer alguna de sus partes o componentes equivale a desnaturalizar el conjunto en el que está integrada. El atomismo, en cambio, centra su interés en los elementos, vistos como algo independiente del todo, y trata de construir el sistema a partir de la suma y combinación de dichos elementos. En arquitectura, la posición totalista se corresponde con aquellas formas del saber tradicional basadas en la aceptación del modelo, entendido como realidad monolítica, no susceptible de ser analizada y desglosada, mientras que la posición atomista estaría ejemplificada por la propuesta teórica de Durand que pretende obtener la clave de la configuración del todo a través del estudio exclusivo de los elementos.

Pero lo que caracteriza a la estructura es su dimensión relacional, en la que lo más importante no son los elementos ni el todo sino las relaciones que determinan su estructuración y las operaciones que, actuadas sobre los elementos, permiten la formalización del todo. Esta dimensión otorga a la idea de tipo un mayor relieve e incrementa su valor como herramienta de conocimiento dentro del campo de la arquitectura.

30. Rafael Moneo: «On Typology», págs. 22-45.

31. Quatremère de Quincy: *Dictionnaire Historique de l'Architecture comprenant dans son plan les notions historiques, descriptives, archéologiques, biographiques, théoriques, didactiques et pratiques de cet art*. La voz «Tipo», entre otras, ha sido publicada en su integridad en el libro de Quatremère de Quincy: *De limitation*, págs. LVIII-LX. Reproducimos, a continuación, un párrafo significativo de dicha voz:

«L'emploi du mot type en français est moins souvent technique et plus souvent métaphorique. Ce n'est pas qu'on ne l'applique à quelques arts mécaniques, témoin le mot typographie. On en use aussi comme d'un mot synonyme de modèle, quoiqu'il y ait entre eux une différence assez facile à comprendre. Le mot type présente moins l'image d'une chose à copier ou à imiter complètement, que l'idée d'un élément qui doit lui-même servir de règle au modèle. Ainsi on ne dira point (ou du moins aurait-on tort de le dire) qu'une statue, qu'une composition d'un tableau terminé et rendu a servi de type à la copie qu'on en a faite; mais qu'un fragment, qu'une esquisse, que la pensée d'un maître, qu'une description plus ou moins vague, aient donné naissance dans l'imagination d'un artiste à un ouvrage, on dira que le type lui en a été fourni dans telle ou telle idée, par tel ou tel motif, telle ou telle intention. Le modèle, entendu dans l'exécution pratique de l'art, est un objet qu'on doit répéter tel qu'il est; le type est, au contraire, un objet d'après lequel chacun peut concevoir des ouvrages qui ne se ressembleraient pas entre eux. Tout est précis et donné dans le modèle; tout est plus ou moins vague dans le type. Aussi voyons-nous que l'imitation des types n'a rien que le sentiment et l'esprit ne puissent reconnaître, et rien qui ne puisse être contesté par la prévention et l'ignorance. C'est ce qui est arrivé, par exemple, à l'architecture».

LA NOCIÓN DE TIPO EN LA ARQUITECTURA MODERNA

4.1. Monolítico frente a descomponible

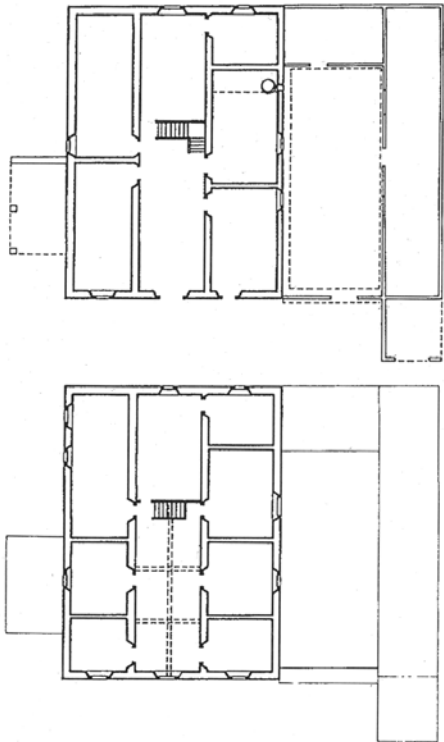
Cuando nos detenemos ante un monumento del pasado solemos reconocer en seguida su matriz tipológica. A menudo, el tipo no se manifiesta en su más pura esencia sino que aparece deformado por situaciones coyunturales o mestizado con otras estructuras, pero siempre resulta patente el principio tipológico a partir del cual la forma se constituye. En cambio, al analizar los ejemplos de la arquitectura moderna, la matriz tipológica no suele presentarse con la misma evidencia. Aquella inmediatez y rotundidad con que la huella del tipo se percibe en la arquitectura de la historia tiende a desvanecerse, o, mejor dicho, a diluirse en las obras recientes.

¿Qué significado cabe atribuir a esa especie de desenfoque? ¿Es que la noción de tipo, como a veces se ha dicho, ha dejado de ser activa en la elaboración de la arquitectura moderna? Según nuestra hipótesis, en toda verdadera arquitectura está presente, de uno u otro modo, el principio tipológico entendido como estructura formal que, más allá de la obra singular, remite a ciertos principios permanentes. Ocurre, sin embargo, que con el desarrollo del pensamiento moderno, la noción de tipo ha ido adquiriendo un nuevo estatuto epistemológico y su intervención en el proyecto se cumple de un modo diverso.

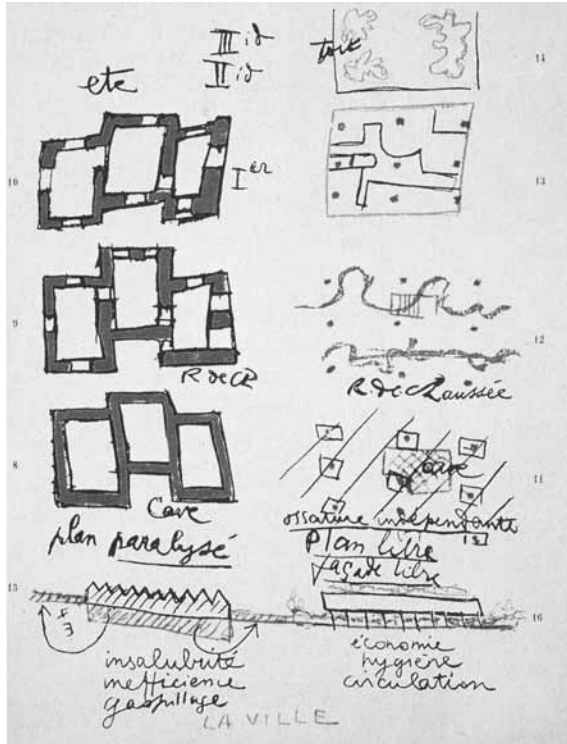
¿En qué consiste esa modificación? Podemos contestar resumidamente diciendo que en la arquitectura tradicional los distintos subsistemas que componen el edificio (estructura portante, esquema distributivo, organización espacial, mecanismos de acceso y registro, relación con el exterior, etcétera) coinciden entre sí, se superponen de un modo exacto y unívoco, estableciendo nítidamente su forma tipológica; mientras que en la arquitectura moderna todos esos subsistemas pueden aislarse y abstraerse, pueden pensarse autónomamente según sus estrategias, que, aun siendo cómplices, no deben ser obligadamente coincidentes. Así, al carácter monolítico de la arquitectura tradicional, se opone la dimensión analítica, descomponible, de la arquitectura moderna, en la que el proyecto resulta de la superposición y de la mutua coordinación de los diversos subsistemas.

Para explicar esta oposición tomaremos como ejemplo de arquitectura tradicional el tipo clásico de la masía (casa rural aislada que predomina en el ámbito territorial de Cataluña). Dicho tipo se caracteriza por una estructura de triple crujía formada por cuatro muros de carga paralelos, dispuestos a la distancia exigida por la economía constructiva. La crujía central acoge los espacios representativos y los elementos de conexión. El acceso se produce de un modo acorde con el sistema axial que gobierna la composición de la casa.¹ Pues bien, en la masía todos los subsistemas que concurren en la definición del edificio

1. Véase el número monográfico de *2C Construcción de la Ciudad* titulado «La Masía: historia y tipología de la casa rural catalana».



70



71

70 Ejemplo típico de una masía (casa rural catalana). Vistas y plantas.

71 Tabla de Le Corbusier en la que opone el «Plan Paralyse» a «Los cinco puntos de la nueva arquitectura».

son plenamente coincidentes: hay entre ellos un total acuerdo y una mutua supeditación. La estructura portante se identifica con el esquema distributivo y ambos predeterminan el sistema de acceso y los modos de relación con el exterior. Se trata de un todo monolítico en que los componentes son inseparables.

A este monolitismo de la arquitectura tradicional se refiere Le Corbusier cuando habla del «Plan Paralyse», al que opone los famosos cinco puntos de la arquitectura moderna.² Los cinco puntos no son tanto los principios de una nueva técnica constructiva cuanto la expresión de un nuevo modo de pensar la arquitectura: se trata de desglosar los subsistemas que la forman, de pensarlos por separado. De hecho, Le Corbusier, en sus obras, emplea muros resistentes con relativa frecuencia, solo que les otorga una valencia arquitectónica distinta. Al rechazar el muro como principal responsable del «Plan Paralyse», Le Corbusier pretende ante todo liberarse de la obligación de reproducir la traza del edificio en cada una de sus plantas. Su búsqueda se orienta hacia la incorporación de nuevas determinaciones formales que no estén prefijadas por la simple elección de uno de los subsistemas.

Es innegable que el carácter descomponible de la arquitectura moderna resulta de la aplicación de algunos avances técnicos tales como el principio del esqueleto estructural, el cual propicia, entre otras cosas, la idea de separación entre estructura y cerramiento. Pero los motivos técnicos no agotan la explicación de este fenómeno. Esa descomponibilidad es acorde con una transformación más general de la cultura: se corresponde con la ruptura del cuadro epistemológico que acompaña el nacimiento de la cultura moderna.

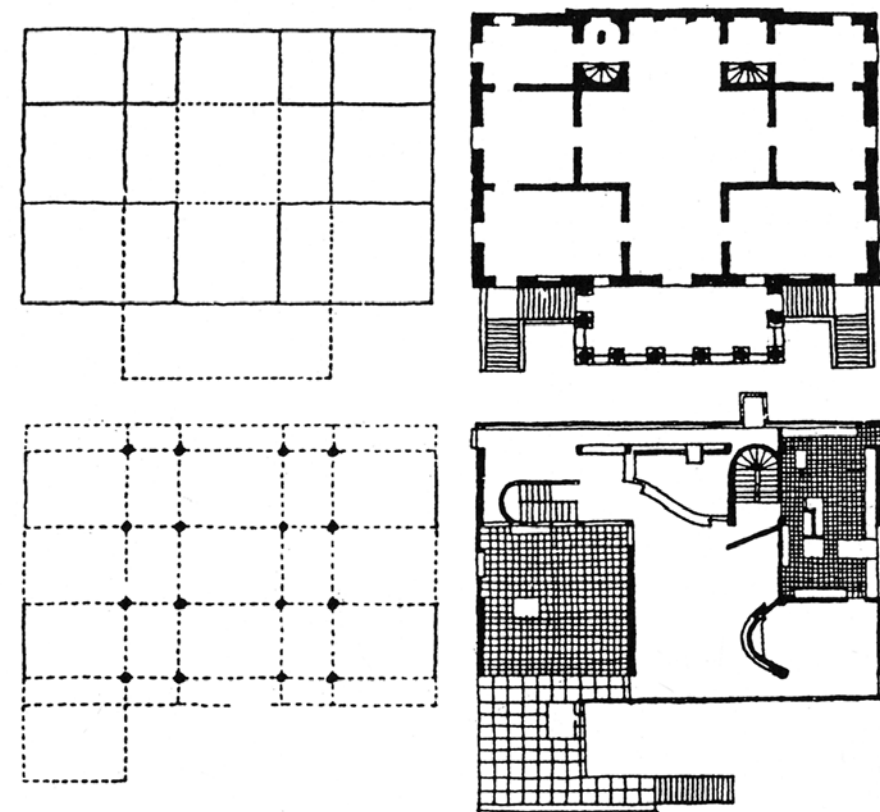
La aparición del nuevo «epistema» propio del mundo moderno (en el sentido foucaultiano del término,³ o sea, como a priori cultural a partir del cual se constituye el saber en cada época) está directamente vinculada a la emergencia del pensamiento analítico y abstracto, que permite la disección del objeto y el aislamiento de sus ingredientes constitutivos. Lo que antes se concebía como un conjunto inextricable de fenómenos puede, ahora, ser descompuesto. Esta es la manera de proceder característica del pensamiento abstracto. Abstraer significa separar, extraer ciertas dimensiones o propiedades de las cosas poniendo otras entre paréntesis. Desde la nueva perspectiva epistemológica, aspectos que eran considerados como inseparables del objeto que los contenía pasan a ser ingredientes desglosables: pueden ser abstraídos, sacados fuera, del objeto.

El pensamiento analítico y abstracto se desarrolla en diversos campos científicos y filosóficos desde finales del siglo XVIII y va infiltrándose progresivamente en las disciplinas artísticas, en las que irrumpe plenamente a comienzos del siglo XX. También la arquitectura recibe su impacto, modificándose radicalmente algunas de sus claves cognoscitivas, entre ellas las referidas a la dimensión tipológica.

En la arquitectura tradicional los diversos componentes o subsistemas convergen unívocamente en la definición del tipo, y este, al quedar fijado, determina y constriñe a su vez la forma de aquellos, supeditándolos a la idea rectora que el tipo establece. En la arquitectura moderna, en cambio, los subsistemas no se identifican estrictamente con el tipo ni quedan predeterminados por él. La estructura resistente, el esquema distributivo,

2. Le Corbusier: «Las técnicas son la base misma del lirismo», conferencia pronunciada en Buenos Aires el 5 de octubre de 1929. Recogida en *Precisiones respecto a un estado actual de la arquitectura y del urbanismo*, págs. 56-61.

3. Michel Foucault: *Las palabras y las cosas*.



72



73

72 Comparación planimétrica entre la villa Malcontenta y la villa Stein.

73 Villa Malcontenta, 1560. Fachada de ingreso. Palladio. Villa Stein. Garches, 1927. Fachada de ingreso. Le Corbusier.

la organización espacial, los mecanismos de acceso y registro, la relación con el exterior, etcétera, pueden concebirse separadamente y definir, con relativa autonomía, su propia estrategia, para luego coordinarse y buscar sus áreas de mutuo acuerdo dentro del marco de la opción tipológica.

Hay que advertir, sin embargo, que al hablar de la descomponibilidad de la arquitectura moderna, no nos estamos refiriendo tanto a las partes o elementos materiales como a los subsistemas y a sus respectivas estrategias, es decir, a los procedimientos intelectuales que construyen el proyecto. Los ingredientes se separan y abstraen; pero lo que primero ha sido descompuesto debe, luego, recomponerse. Y el resultado de esa recomposición no será ya el objeto monolítico, la amalgama inextricable. Los componentes no se fusionarán en una mezcla magmática sino que se engazarán en una reunión articulada que permita reconocer el carácter analítico del procedimiento.

Es merecidamente famoso el análisis comparativo que Colin Rowe llevó a cabo de la villa Stein en Carches, obra de Le Corbusier de 1926-1927 y de la villa Foscari «La Malcontenta», obra de Andrea Palladio edificada en 1550-1960.⁴ En su brillante ensayo, publicado por vez primera en 1947, Rowe desarrolla la demostración más convincente que conocemos a propósito del carácter descomponible de la arquitectura moderna.

Parte Colin Rowe de un estudio diagramático en el que se comprueba la semejanza en la traza de ambos edificios. En efecto, tanto Stein como Foscari definen un volumen único que mide 8 unidades de longitud por 5,5 de ancho y 5 de alto, y se estructuran en cinco crujías según un ritmo en el que se alternan tres intervalos espaciales dobles con dos sencillos (A-B-A-B-A, siendo $A = 2B$). Además, ambas presentan una organización espacial tripartita en el sentido de la profundidad de la casa y disponen la planta principal, o *piano nobile*, sobreelevada con respecto al jardín.

Aunque Rowe no se refiere explícitamente a cuestiones tipológicas, de su análisis se desprende con claridad que las dos villas participan de la misma estructura formal y, por lo tanto, remiten al mismo tipo. Dicho tipo podría caracterizarse en los siguientes términos: se trata de edificios aislados y compactos, de formato rectangular áureo, en los que, a pesar de la tendencia cúbica del volumen, solo dos caras tienen un papel arquitectónico relevante. Dicho de otro modo, ambos edificios se conciben según un eje principal de simetría que va de delante atrás, siendo las fachadas cortas totalmente neutras.⁵ Obsérvese que tanto Foscari como Stein suelen fotografiarse buscando la frontalidad de sus dos fachadas principales, evitando la visión en escorzo.

Una vez establecida esta similitud fundamental, Rowe se aplica a analizar las diferencias que existen en la composición de los dos edificios. En la villa Foscari todo se supedita al eje de simetría que gobierna la forma de la casa. Una vez fijada su estructura general, queda determinada tanto la ordenación jerárquica del espacio como la disposición axial del acceso, y el pórtico que ha de presidir la relación de la casa con el exterior encuentra en el sistema compositivo un lugar ineludible. En la villa Stein el esquema tipológico opera a modo de encuadre o trama de fondo sobre la que Le Corbusier inscribe toda clase de acentos, desplazamientos y transgresiones. Aquí no hay nada establecido de

4. Colin Rowe: «The Mathematics of the ideal Villa», en *Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos*, págs. 9-33.

5. En el escrito citado, Rowe empareja las villas Foscari y Stein por su estructuración «de delante atrás» y las villas Rotonda y Savoye por su doble axialidad y la isotropía de sus cuatro caras.

antemano: la estructura formal define una pauta y los diversos subsistemas incorporan en ella sus propias estrategias.

Hallamos, pues, en estos dos ejemplos, claramente expresada, la oposición entre lo monolítico y lo descomponible a la que antes aludíamos. Basta considerar el hecho de que en Foscari todas las plantas tienen el mismo esquema distributivo, con independencia de su distinto papel en el conjunto del edificio, mientras que en Stein la distribución de las diversas plantas exhibe una variedad inusitada y se requiere una observación atenta para desentrañar el denominador común que todas ellas poseen.

Palladio utiliza el ritmo A-B-A-B-A de la estructura para ubicar las escaleras y los cuartos de servicio en los intervalos estrechos y, así mismo, para ensanchar la sala principal, produciendo un espacio cruciforme que reafirma el carácter unifocal de la casa. Le Corbusier busca también el ensanchamiento de la sala principal, pero lo hace mediante un dispositivo espacial en zigzag que desparrama el foco central hacia los lados y, al disponerse según la diagonal del rectángulo base, saca partido de la máxima dimensión visual que el edificio permite.

El acceso de la villa Foscari se desarrolla a través de una doble escalera que se bifurca esquivando el pórtico para recuperar, ya en el nivel superior, la unicidad del eje de simetría. Bajo la entrada principal y en el mismo eje, se dispone la entrada de servicio. En la villa Stein ambas entradas se sitúan en el nivel inferior y se corresponden con los intervalos estrechos de la estructura, admitiéndose así la condición dual del sistema de acceso. La visera colgante sobre la entrada principal procura la necesaria diferenciación entre ellas.

El rol arquitectónico que, en Foscari, juega el gran pórtico colocado sobre el basamento, en Stein le corresponde a la terraza a doble altura situada en la parte posterior de la casa. Ambas piezas forman un orden gigante y poseen una posición preeminente, vinculándose al terreno mediante sendas escaleras. Pero el pórtico de Foscari está centrado y añadido como un cuerpo saliente, mientras que la terraza de Stein está desplazada hacia un lado, y su volumen, excavado en el cuerpo del edificio. Esta posición lateral de la terraza, siguiendo el principio de partición asimétrica implícito en la descomposición del rectángulo áureo, diluye todo rastro de aquella axialidad que subyace en la estructura de la casa.

Y aún cabría añadir que, con la construcción de la gran terraza de la villa Stein, Le Corbusier cumple una de esas operaciones de inversión que tan profundamente marcan su arquitectura. Si en Foscari la dimensión monumental del edificio se exhibe en la fachada de acceso, es decir, la que mira a las aguas del Brenta, en Stein esa dimensión se emparenta con la intimidad del jardín posterior. Domesticidad y aulicidad trastocan sus valores en favor de la atención especial que la nueva arquitectura pretende dispensar al tema específico de la habitación humana.

En resumen, así como en la villa palladiana la forma tipológica tiende a determinar todos los componentes sometiéndolos a un orden estático, en la villa corbusieriana la forma tipológica actúa como un resorte que desata estrategias dispares y aun conflictivas a través de las cuales el edificio alcanza un equilibrio dinámico.

La complejidad de las operaciones que se dan en la villa Stein no nos impide, sin embargo, detectar su matriz tipológica. Lo que una mirada desatenta podría percibir como una suma de fragmentos carentes de estructuración general, a través de la observación intencionada que el análisis promueve, se nos presenta como el resultado de someter la forma tipológica a una serie de desarrollos lógicos que, sin desfigurarla, la enriquecen y densifican.

Ahora bien, los subsistemas que concurren a la definición de esta arquitectura ya no establecen entre sí aquella plena identificación que caracteriza a la arquitectura tradicional, sino que pueden deslindarse unos de otros y operar separadamente. Esta capacidad de abstracción otorga a cada subsistema una figura propia que puede presentarse de modo independiente. Las representaciones de los diversos subsistemas son, por así decirlo, como radiografías que, cuando son vistas al trasluz, no resultan superponibles ya que, aun refiriéndose todas al mismo objeto, delatan, en cada caso, estados diferentes de aquel.

Así, en la arquitectura moderna, la estructura tipológica aparece a menudo tensionada por vectores divergentes, no necesariamente sometidos a una única estrategia formal. Ello no significa que la idea de tipo haya perdido su capacidad operativa: quiere decir tan solo que ya no puede concebirse como un mecanismo reproductor sino como la condición básica para una acción cuyo resultado no puede ser predeterminado.

4.2. Mies, en clave tipológica

Tal vez sea Mies van der Rohe quien con más insistencia haya afirmado, en nuestro siglo, la condición objetiva de la arquitectura. Baste recordar la declaración que, en este sentido, efectuó en sus últimos años de vida:

Creo que la arquitectura no tiene nada que ver con la invención de formas inéditas, ni con el gusto personal; la arquitectura es, para mí, un arte objetivo, que nace del espíritu del tiempo.⁶

La obra de Mies está marcada en su conjunto por la voluntad de establecer los parámetros del proyecto al margen de toda subjetividad, por el intento de convertir la arquitectura en una disciplina basada en reglas estrictas. Así pues, si fuera cierta la hipótesis que a lo largo de este texto hemos venido sosteniendo, según la cual la tendencia objetiva en arquitectura pasa, necesariamente, por el conocimiento tipológico, resultaría obligado hallar, en la obra de Mies, rastros inequívocos de un modo de operar profundamente ligado a la noción de tipo. De explorar esos posibles rastros nos ocuparemos a continuación.

Una primera observación debe versar sobre el hecho de que, en Mies, la arquitectura es vista como un mundo de formas que integran en sí mismas todas las cuestiones utilitarias. Mies persigue sobre todo la exactitud y la justeza de la arquitectura entendida

6. Ludwig Mies van der Rohe: «Mi carrera profesional», palabras introductorias al libro de Werner Blaser: *Escritos, diálogos y discursos*.

como construcción formal, y conjetura que, de cumplirse ese objetivo, las exigencias utilitarias habrán de darse, necesariamente, por añadidura.⁷

Este procedimiento no implica una marginación de los tipos, antes al contrario. Lo que Mies rechaza es, por un lado, la idea de «función» entendida en su acepción restrictiva y, por otro lado, la idea de «carácter» del edificio, basada en el empleo arbitrario y superpuesto de signos, encargados de promover la «comunicación» sobre lo que la arquitectura quiere ser. Mies se separa así del eclecticismo decimonónico y, al hacerlo, resalta el valor de la arquitectura como estructura formal que, en su generalidad, garantiza la adecuación a la actividad que en ella debe desarrollarse. Nos encontramos, pues, en pleno territorio del tipo.

La principal dificultad para la comprensión de Mies en clave tipológica proviene del hecho de que su figuración no guarda ningún parecido con la de la arquitectura del pasado. El énfasis que Mies pone en los aspectos técnicos como base del proyecto, su afán por construir la arquitectura de la época presente, pudieran inducir a pensar en una ruptura con la tradición, en un alejamiento de la historia. Nada más incierto. Para Mies, la técnica actúa como filtro de los aspectos subjetivos, como conductor del proyecto hacia la solución más clara y pertinente, garantizando así la comunión de la arquitectura con sus principios permanentes. Esta actitud le lleva a identificarse con las grandes arquitecturas del pasado, de las que admira su condición de formas necesarias y su dimensión ultra-personal:

Los templos griegos, las basílicas romanas y las catedrales medievales son significativas para nosotros como creaciones de toda una época, más que como obras de arquitectos individuales. ¿Preguntamos los nombres de sus constructores? ¿Qué significado tiene la personalidad casual de sus creadores? Estos edificios son impersonales por naturaleza. Son la pura expresión de su tiempo.⁸

El *qué* y el *cómo* se equivalen en estas arquitecturas sin que un aspecto se supedite al otro. Esto es lo que interesa a Mies. Para él, la técnica no constituye una finalidad en sí misma, sino tan solo un medio para lograr la forma arquitectónica. Así, Mies resulta ser uno de los arquitectos que más directamente se vinculan a los principios de la arquitectura antigua a pesar de separarse tanto de ella en lo referente a la figuración.

Tal vez la primera aproximación al estudio de Mies en clave tipológica es la que proporciona el libro de Peter Carter *Mies van der Rohe at Work*, publicado en 1974.⁹ Se trata, en realidad, del primer libro importante sobre Mies publicado después de su muerte, ocurrida en 1969, es decir, del primer libro que, escapando a la tutela y la supervisión del propio Mies, procede a presentar su obra de un modo analítico y no meramente expositivo.

Del libro de Carter interesa especialmente, en relación con nuestro argumento, la subdivisión que propone de la obra americana de Mies en tres tipos de edificios, a los que denomina respectivamente: «High-rise skeleton frame buildings» (edificios en altura con

esqueleto estructural), «Low-rise skeleton frame buildings» (edificios bajos con esqueleto estructural) y «Clear span buildings» (edificios de una sola luz estructural).

Digamos, muy en resumen, que el edificio en altura o torre, en su versión miesiana, es un prisma simple de base rectangular, construido mediante una retícula estructural de modulación preferentemente cuadrada, la cual determina, en gran parte, la forma general y el aspecto particular de la pieza. El edificio bajo con esqueleto estructural tiene también un formato rectangular, a menudo bastante apaisado, para favorecer el contacto de las dependencias con el exterior. Cuando la profundidad del bloque lo requiere, este aparece troquelado por patios que iluminan los espacios interiores. Finalmente, los edificios de una sola luz estructural o espacios diáfanos son concebidos por Mies como ámbitos cuyo interior no está obstaculizado por ningún elemento estructural. Existen dos grandes variedades: los de formato rectangular, con estructura unidireccional, y los de formato cuadrado, con estructura bidireccional.

La clasificación establecida por Peter Carter suscita, de inmediato, dos interrogaciones a las que trataremos de responder. La primera puede enunciarse así: ¿Es correcto hablar de tipos arquitectónicos a propósito de esos tres grandes apartados que conforman la obra americana de Mies, o se trata más bien de simples esquemas referidos a la estructura portante? La segunda pregunta es la siguiente: ¿El acercamiento a Mies en clave tipológica debe quedar ceñido a su etapa americana, o bien puede abarcar también, en alguna medida, sus trabajos anteriores hechos en Europa?

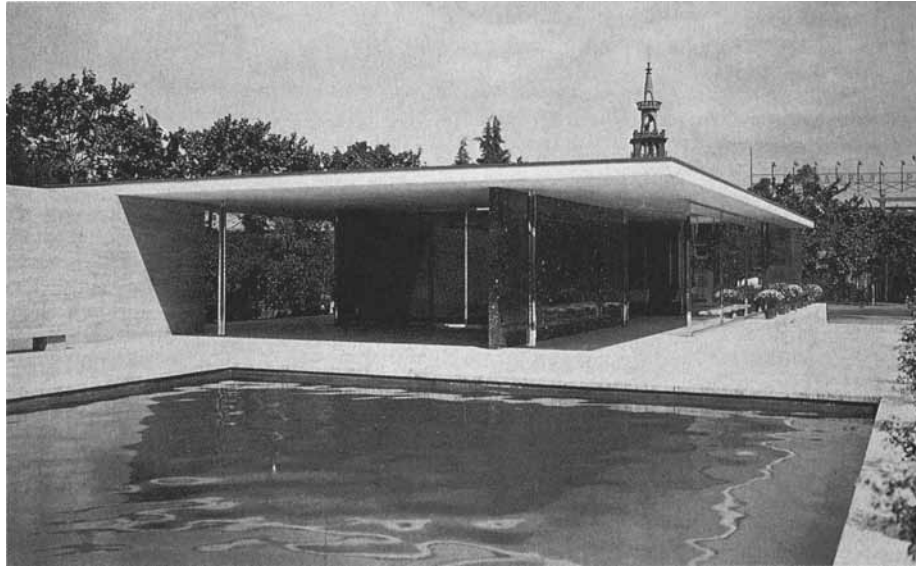
Respecto a la primera cuestión digamos, ante todo, que en Mies la forma arquitectónica tiende a identificarse con la definición del sistema constructivo, es decir, que estructura portante y estructura formal acaban siendo equivalentes. De manera que si puede hablarse de tipos estructurales en relación a aquellos tres apartados, podrá también, por extensión, hablarse de tipos arquitectónicos, ya que todos los aspectos que concurren en la definición del tipo están, en este caso, implicados en la propia estructura. De modo semejante procedía Le Corbusier al utilizar la expresión «Type Domino» o «Type Citrohan» para referirse a las dos células básicas de su propuesta residencial, ambas sustancialmente caracterizadas por el esquema estructural portante (de esqueleto y planta libre en un caso y de muros laterales resistentes en el otro).Ello no significa que la arquitectura de Mies se detenga en la definición de la estructura: ésta establece las reglas de una gramática que debe ser puesta a prueba en la configuración de los restantes componentes. Solo cuando se ha verificado la estabilidad y reconocibilidad de la forma en su conjunto, se ratifica el valor de la estructura.

La segunda cuestión enunciada plantea mayores dificultades. Carter renuncia a analizar la obra europea de Mies desde una perspectiva tipológica e incluye como apéndice a su libro una tabla clasificatoria en la que añade, a las tres categorías antes mencionadas, otros dos apartados que permiten englobar la mayor parte de los trabajos europeos. Pero los títulos de estos nuevos apartados: «houses» y «miscellaneous», delatan su condición meramente taxonómica y su empleo provoca incluso algunas contradicciones en la tabla. Así, por ejemplo, la casa Farnsworth queda obligadamente situada entre las «houses»,

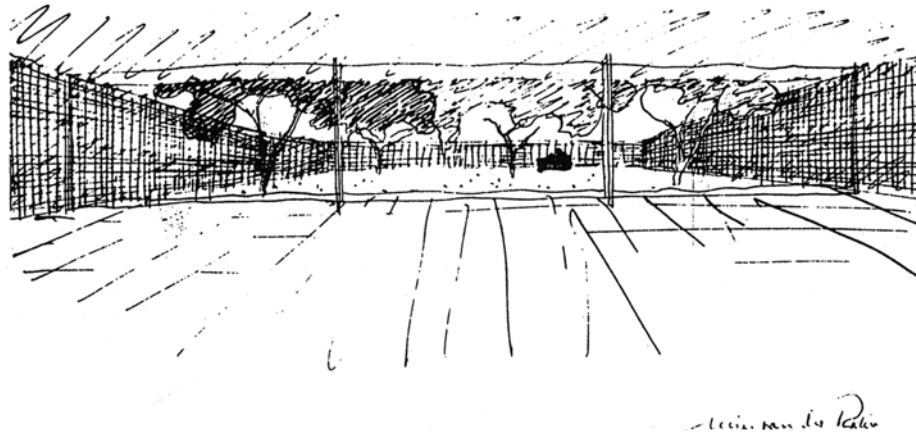
7. Rafael Moneo, «On Typology», págs. 197-198.

8. Mies van der Rohe: «Baukunst und Zeitwille», págs. 16-17.

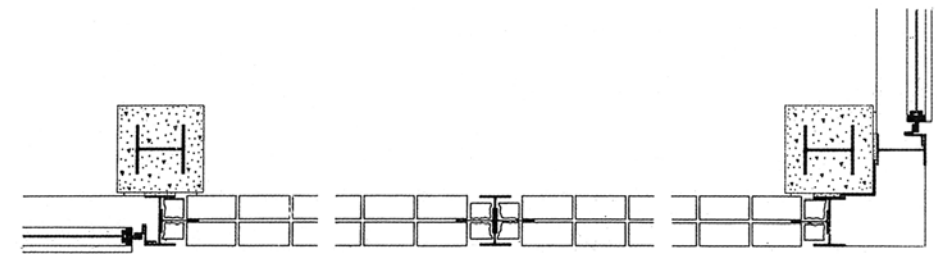
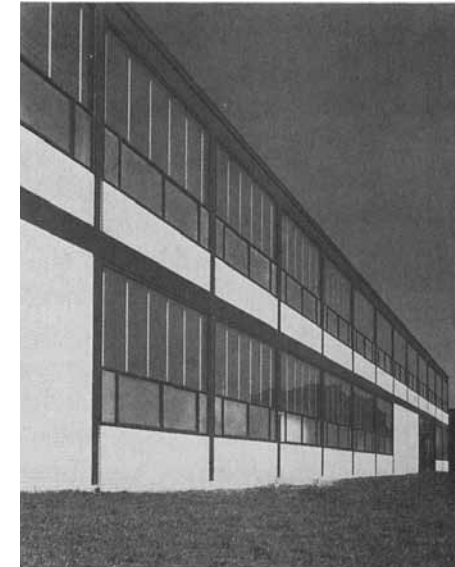
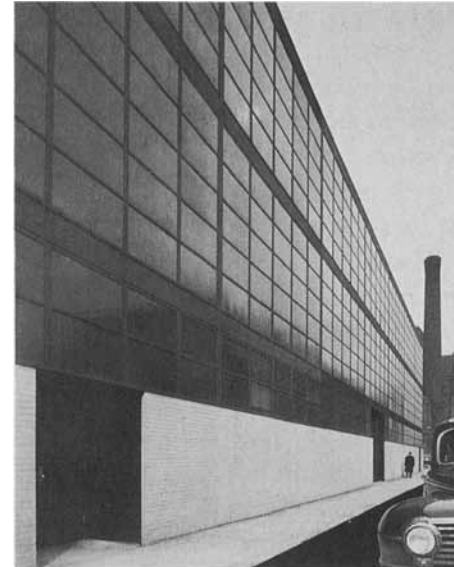
9. Peter Carter: *Mies van der Rohe at Work*.



74



75



76

74 Pabellón Alemán de Barcelona, 1929. Mies van der Rohe.

75 Dibujo de una casa-patio. Ludwig Mies van der Rohe.

76 Detalles, vista y sección horizontal del Minerals and Metals Research y del Alumni Memorial hall, en el IIT de Chicago, 1945-1946. Mies van der Rohe.

cuando el propio Carter la ha manejado previamente como paradigma de los «Clear span buildings», y, en cambio, el Pabellón de Barcelona va a parar, muy dudosamente, al capítulo de los «Low-rise skeleton buildings».¹⁰

Tal vez la clave hubiese sido reconocer que la casa Farnsworth es tan solo accidentalmente una vivienda, mientras que el Pabellón de Barcelona es, en esencia, una casa, por más que nunca haya sido habitada. Lo que queremos sugerir es que el Pabellón de Barcelona puede entenderse como el eslabón primordial de una cadena de proyectos en los que Mies trata de perfilar su idea de la casa unifamiliar de la ciudad moderna, es decir, una casa con patio, preferentemente de una planta, volcada sobre su propio espacio libre y decididamente introvertida respecto al mundo exterior. Esta cadena engloba tanto la casa para soltero de la Exposición de Berlín de 1931, como los diversos ensayos de casas con patio sin localización fija, elaboradas a partir de 1931, así como los proyectos para la casa Ulrich Lange en Krefeld (en sus dos versiones) y para la casa Hubbe en Magdeburgo, de 1935. La casa Tugendhat, aunque hereda muchos elementos del Pabellón de Barcelona, inaugura, en realidad, otra tendencia de la vivienda miesiana en la que esta se concibe como panorámica sobre el paisaje. Tal vez la máxima expresión de esa idea sea el fotomontaje del interior de la casa Resor (1938) con el paisaje montañoso de Wyoming al fondo.

Antonio Monestiroli se ha referido a esta serie de casas con patio con insuperable concisión: «La casa se compone de un techo y un recinto».¹¹ ¿No explica este simple enunciado el carácter esencial del Pabellón de Barcelona? En él hallamos, en efecto, unos paramentos que delimitan un lugar y una cuadrícula de pilares que sostienen un techo. Techo y recinto se relacionan entre sí de un modo complejo: en algunos puntos se acompañan, en otros se separan, englobando el recinto un área más extensa que la que cubre el techo. Las áreas recintadas y no cubiertas constituyen los patios: uno pequeño, al fondo de una estancia; otro mayor, anteponiéndose a ella a manera de atrio; ambos presididos por el motivo acuático. Por encima del muro que delimita el ámbito de la casa se recortan los árboles y las presencias urbanas: el mundo exterior.

Esta investigación culmina, tras diez años de trabajo, en la casa con tres patios, un proyecto que ha pasado inadvertido pero que, sin embargo, contiene la explicación del Pabellón de Barcelona. Esta casa plantea un principio general que va más allá de la forma y de la dimensión del espacio recintado, del tamaño y del número de los patios. Es la definición de un tipo. Así, combinando este tipo en un sistema comprendido entre dos calles paralelas, se construyen manzanas cerradas que se relacionan con la calle solo a través de las puertas practicadas en los muros de delimitación. La imagen resultante recuerda la casa en la ciudad antigua, retomando su tema fundamental y reafirmandolo en nuestro tiempo.¹²

Solo que en la antigüedad greco-latina, cabría añadir, la casa se formaba en torno al patio, el cual constituía el núcleo de la casa, su estancia principal; mientras que, en la casa miesiana, el patio se concibe como una reducción ideal de la naturaleza y ya no estructura la casa sino que más bien la engulle. La casa se funde con el patio a través de una

sutil membrana de vidrio cuya única misión es defender de la intemperie. Ciertamente, esta actualización del tipo de la casa patio no agota ni con mucho el trabajo europeo de Mies, pero su consideración tal vez pueda bastar para desmentir la difundida suposición de que, en esa etapa, la obra de Mies transcurre ajena a cualquier presupuesto tipológico.

Una vez hecha esta reflexión, nos interesa centrar de nuevo la atención en los tres tipos de edificios con los que Cártter cataloga la obra americana de Mies. Las denominaciones Low-rise skeleton, High-rise skeleton y Clear span se refieren explícitamente al sistema constructivo-estructural con que se arman los edificios. Así, pues, para penetrar en la caracterización y en el sentido de esos supuestos tipos, parece un camino obligado estudiar los mecanismos concretos que Mies emplea en el campo de la construcción.

Propondremos seguidamente una explicación evolutiva de la técnica constructiva miesiana fundada en la hipótesis de que Mies procede según un particular método crítico que le lleva a cuestionar los ensayos precedentes, examinando sus contradicciones, para luego formular una nueva propuesta que, al tratar de resolverlos, plantea ineludiblemente otros problemas que, a su vez, deberán ser examinados y discutidos. Desde este punto de vista, consideraremos el tipo canónico del Low-rise skeleton como el resultado de la crítica efectuada sobre otras experiencias anteriores siendo, al mismo tiempo, el germen de dos posteriores desarrollos autónomos: el High-rise skeleton y el Clear span, ambos surgidos como intentos de superar algunas limitaciones y desajustes inherentes a la formulación del tipo anterior. A nuestro juicio, este procedimiento se aviene plenamente con la definición de tipo que hemos venido sosteniendo, según la cual el tipo es un principio de constructividad, una realidad en constante formación.

La idea de esqueleto estructural constituye una categoría primordial en la obra de Mies, quien la plantea por primera vez, de un modo explícito, en el proyecto para la Bürohaus de 1922. Lo que Mies propuso en esa ocasión no era tanto el proyecto de un edificio cuanto el desarrollo experimental de un sistema constructivo en hormigón armado. (Véase la planta del Bürohaus, intencionalmente presentada por Mies como un fragmento perteneciente a un todo cuya dimensión y forma global son voluntariamente ignoradas.) En el proyecto para el Bürohaus todo se reduce a la definición de la estructura.¹³ La fachada se forma por un simple pliegue vertical de la losa del forjado. Desde el momento en que la estructura portante ha sido establecida puede decirse que la arquitectura está completa.

El siguiente paso lo da Mies en 1927, con motivo de la construcción de un bloque de apartamentos para la Weissenhofsiedlung de Stuttgart. Se trata, en esta ocasión, de un esqueleto estructural metálico, con envigado unidireccional también metálico, cuyo entramado se rellena, en el plano de fachada, con una plementería tradicional. La estructura y el cerramiento se desarrollan en el mismo plano, y las ventanas corridas quedan interrumpidas por las líneas verticales de la estructura. La banda construida se desarrolla linealmente y queda cortada en correspondencia con el último pórtico.

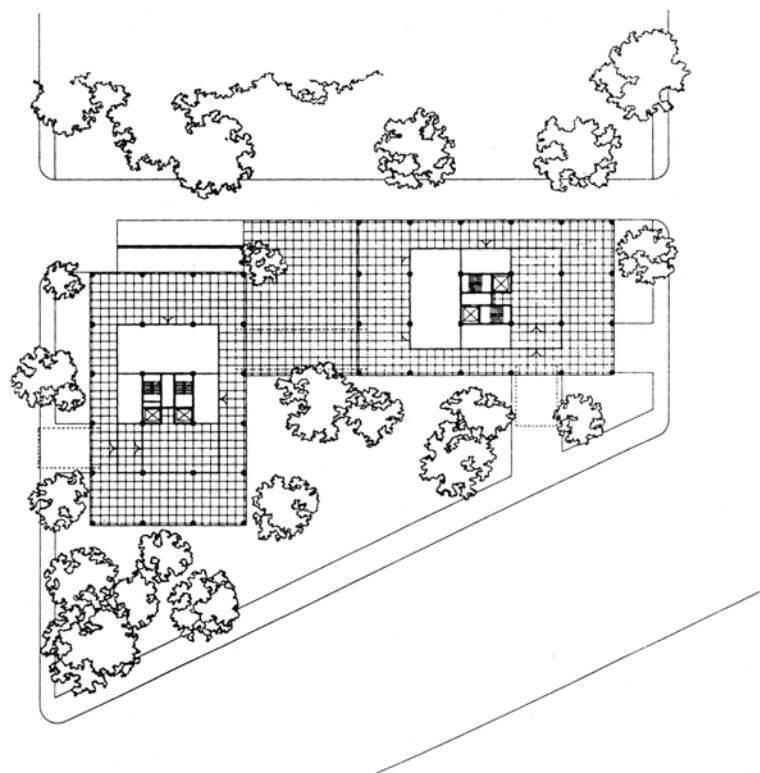
Tanto el Bürohaus como el bloque de Stuttgart plantean ya algunos de los temas centrales que marcarán la obra de Mies. Nos referimos, en particular, a la mutua relación entre estructura y cerramiento y a la construcción de la esquina entendida como punto

10. Peter Carter, en particular la tabla clasificatoria de las págs. 188-190.

11. Antonio Monestiroli: «Le forme e il tempo», en Ludwig Hilberseimer: *Mies van der Rohe*, pág. 10.

12. Ibídem, pág. 11. Monestiroli se refiere aquí a la antigüedad clásica greco-latina.

13. Se trata de una estructura nervada a base de pórticos transversales a la fachada arriostrados por correas longitudinales. Los pórticos, dispuestos cada 5 m, se componen de dos pilares distantes entre sí 8 m y jácena de canto con voladizo de 4 m en ambos extremos, quedando así establecida en 16 m la profundidad del edificio. A través del cambio de dirección de los pórticos principales se logra el giro de la banda edificada, la cual engloba en su interior un patio de luces. La esquina queda, entonces, formada por un núcleo bidireccional sustentado en 4 pilares con capiteles cruciformes, que dejan entre sí luces de 8 m.



77

77 Apartamentos 860-880 Lake Shore Drive. Chicago, 1948-1951. Planta, vista desde el lago y vestíbulo. Mies van der Rohe.

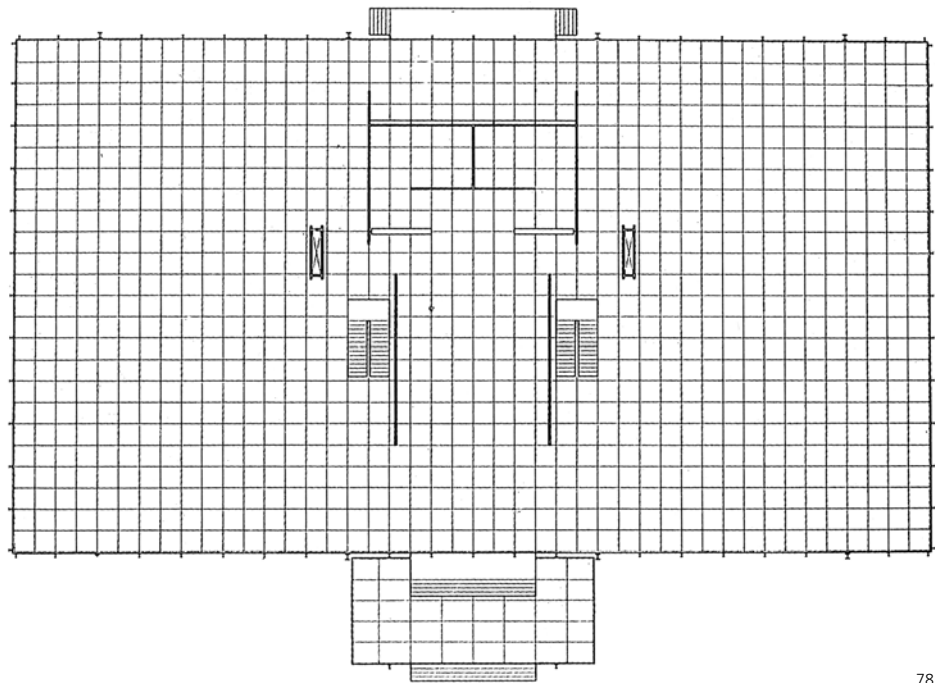
de giro de una fachada continua. Pero, en este terreno, ninguno de los dos ejemplos aporta soluciones convincentes. En el Bürohaus se pretende aprovechar la separación entre estructura y cerramiento para lograr la continuidad de la fachada, pero situaciones tales como la ruptura de la modulación estructural o las distancias arbitrarias que separan los extremos de las ménsulas de las esquinas interior y exterior del edificio delatan las graves dificultades con que la operación tropieza. En cuanto al bloque de Stuttgart, asume la integración de estructura y cerramiento pero a costa de un relativo enmascaramiento de la estructura, la cual no logra tener una presencia manifiesta. Además, la forma lineal del bloque y su terminación en testero impiden siquiera plantear el problema de la continuidad de la fachada.

Tan solo en sus primeras obras americanas, las que proyecta para el Illinois Institute of Technology (IIT), resuelve Mies globalmente los problemas mencionados, especialmente en el Alumni Memorial Hall y en el Chemistry Building (conocido también como Wishnick Hall) construidos en 1945-1946, ambos del mismo tamaño y formato (3 x 9 módulos) aunque de 2 y 3 plantas de altura respectivamente.

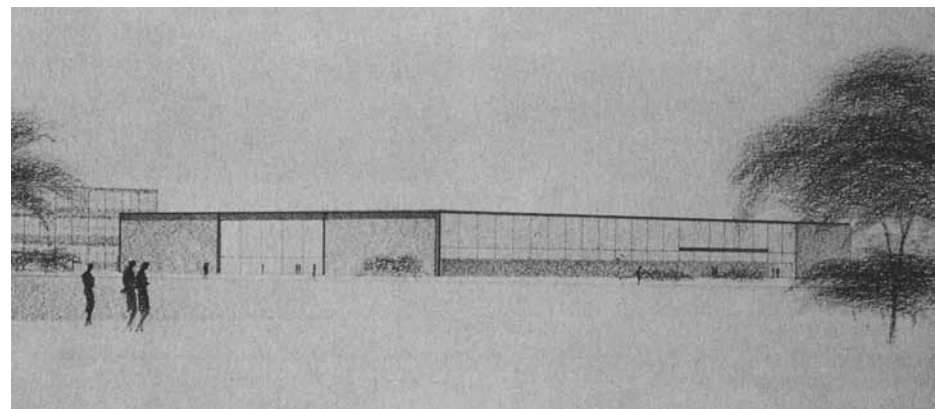
En estos edificios el esqueleto estructural metálico está recubierto de hormigón por exigencias de la ordenanza de protección contraincendios. Pero al sistema portante se le yuxtapone la estructura de la propia fachada (a base de perfiles vistos cuya cara interna se pega a la cara externa de los pilares), la cual incorpora una modulación mitad, próxima al cuadrado. Así, la construcción de la fachada constituye una especie de reflejo desdoblado de la estructura portante. En la esquina, la duplicación del perfil exterior, formando con la arista revestida del pilar una sutil concavidad que acentúa la tensión que en este punto se concentra, permite resolver el giro de la fachada y dar una continuidad modular a toda la piel del edificio.

Así, el Low-rise skeleton se nos presenta como el resultado de un largo trabajo de depuración cuyo objetivo es resolver un problema arquitectónico cuyos datos han sido establecidos tiempo atrás: cómo articular la relación entre estructura y cerramiento para alcanzar la plena continuidad de la fachada en todas sus caras. Probablemente el hecho de que Mies, en el campus del IIT, tuviera que afrontar de un modo directo el tema del edificio público, pudo catalizar ese proceso de búsqueda, favoreciendo el logro de la solución exacta. La idea, que tantas veces había acompañado la arquitectura de Mies, de recintar o acotar un espacio en el que luego se desenvolvería distendidamente el edificio, ya no se corresponde con el estatuto del edificio público. Este debe confrontarse con su espacio libre adyacente y relacionarse con él. La piel del cerramiento no puede desvanecerse, como ocurría en los patios o en los jardines de ámbito privado: ahora debe delimitar el edificio y establecer de un modo concluyente la frontera entre interior y exterior. Todo el énfasis de la arquitectura se concentra, pues, en la estructuración y materialización de esa piel, de esa superficie que encapsula el espacio y lo dispone para su utilización pública.

Pero Mies no se detiene ahí. Una vez definida la forma canónica del Low-rise skeleton, por seguir empleando la terminología de Carter, el tipo no se estabiliza sino que es solicitado por nuevos requerimientos, que conllevan una serie de operaciones de



78

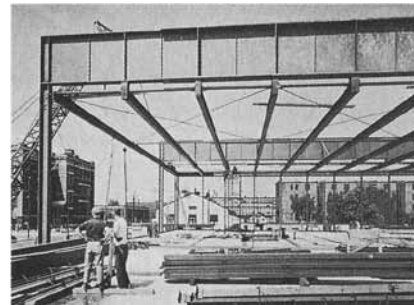


79

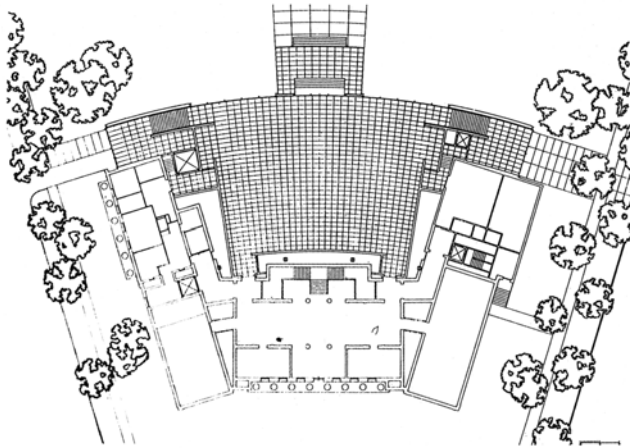
78 Crown Hall. Chicago, 1950-1956. Planta. Mies van der Rohe.

79 Proyecto para el Library and Administration Building del IIT de Chicago, 1944. Perspectiva exterior. Mies van der Rohe.

80 Crown Hall. Chicago, 1950-1956. La estructura en construcción, vista exterior y vestíbulo. Interior del hall. Mies van der Rohe.



80



81 Cullinan Hall. Houston, 1954-1958
Planta de la primera ampliación, vista exterior e interior.
Mies van der Rohe.

transformación en las que se aplican hasta las últimas consecuencias las reglas gramaticales implícitamente contenidas en el tipo. El Low-rise skeleton actúa, por así decirlo, como un tronco capaz de ramificarse y de ir determinando, por derivación, otras estructuras formales. Surgen así las torres (High-rise skeleton) y las salas diáfnas (Clear span).

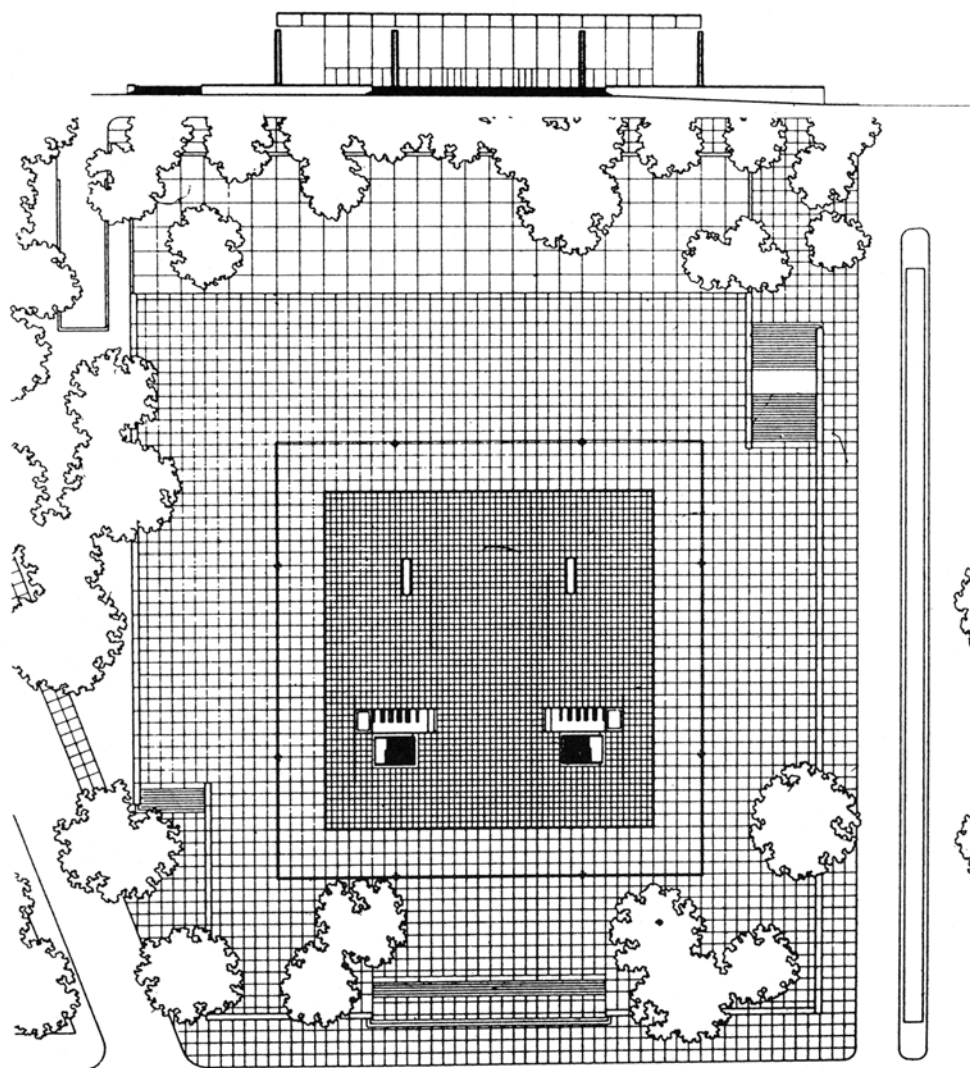
Una vez resuelto, en el edificio de baja altura, el problema de la esquina y de la continuidad de la fachada, Mies creyó posible afrontar la construcción de la torre de metal y vidrio que había anhelado. La primera verificación de este supuesto son los dos prismas de 860-880 Lake Shore Drive. Observamos en ellos dos modificaciones sustanciales de la sintaxis miesiana. En primer lugar, ha desaparecido la plementería de ladrillo que taponaba parcialmente las fachadas del campus del IIT. Si el edificio tiende ahora a elevarse y a despegarse del suelo, puede muy bien prescindir de aquellos materiales que aluden a la firmeza de su asiento en el terreno. En segundo lugar, esa piel, que ya solo se compone de vidrio y metal, deberá detenerse antes de llegar al suelo, proponiendo un espacio porticado que envuelva todo el edificio. Habiendo crecido este en altura, su acceso no estará ya localizado en unos pocos puntos sino que abarcará a toda la planta baja, dimensionada a doble altura.

Se manifiesta así, en las torres miesianas, una característica que, si bien estaba implícita en los primeros edificios del IIT, adquiere aquí un rango protagonista. Nos referimos a la forma períptera, según la cual el edificio se concibe como un núcleo interior cerrado y compacto que contiene los servicios y los sistemas de comunicación vertical, y una corona periférica continua y abierta, que en planta baja corresponde al porche y en las plantas tipo a las estancias de los apartamentos o a los locales de las oficinas. Esta condición períptera estará siempre presente en la obra de Mies, quien la perseguirá afanosamente en todos los registros y situaciones. Comprendemos mejor, ahora, la obsesión de Mies por otorgar una estricta modulación al tratamiento superficial y su insistencia en ceñir la arquitectura a la piel del edificio. Sabemos que, desde la época dórica, la construcción períptera ha debido enfrentarse a la aporía de una pretendida continuidad de su envoltorio, puesta constantemente en discusión por el giro de las fachadas y la rotura que la esquina representa.¹⁴

Vemos, pues, que las torres miesianas pueden ser estudiadas como formas derivadas del canon arquitectónico establecido para las construcciones bajas con esqueleto estructural. Pero existe también otra línea de trabajo que Mies desarrolla a partir de aquel canon y que le lleva hacia lo que Carter denomina «Clear span buildings», es decir, salas diáfnas cubiertas con una sola luz estructural. Si en las torres la caracterización tipológica surge de la superposición indefinida de las plantas que impone la conquista de la altura, en las salas diáfnas esta caracterización provendrá de la voluntad de definir un espacio único e indiviso que, precisamente a causa de su unicidad, no podrá estar mediatizado por superposición alguna.

La arquitectura de la torre es el resultado de someter a una regla general la multiplicidad de estancias que la forman (locales de alojamiento o de trabajo). Aun presentándose como organismo unitario, la torre es el espacio compartimentado por antonomasia: cada estancia ocupa su lugar en el gran casillero. Al trabajar en el problema

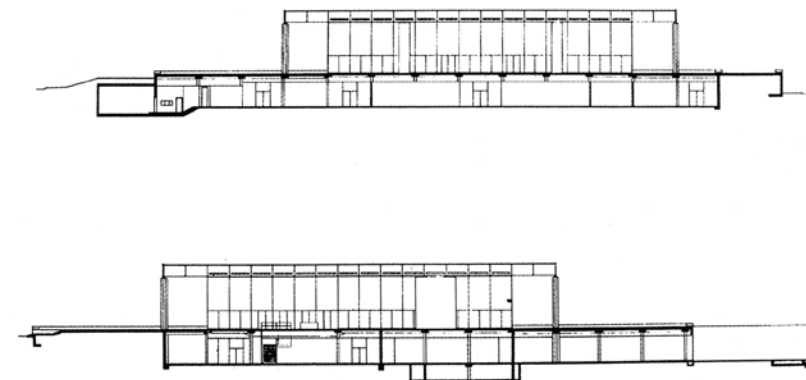
14. Víctor Brosa, en su tesis doctoral titulada *La razón como relación y el eco de Atenas*, Barcelona, 1987, ha estudiado profusamente este tema. A él debemos la observación de la importancia de la condición períptera en la arquitectura de Mies.



82

82 Neue Nationalgalerie. Berlin, 1962-1968
Planta del nivel superior. Mies van der Rohe.

83 Neue Nationalgalerie. Secciones. Interior del hall de ingreso. Mies van der Rohe.



83

de la sala diáfana, Mies apunta en dirección opuesta: trata de construir una única aula o hall (los dos términos poseen la misma raíz etimológica) para las actividades colectivas, que, ante todo, sea reconocible como edificio público. Citemos, una vez más, el escrito de Antonio Monesteroli:

Mies, con la misma evidencia que en la vivienda, lleva el análisis de la función a un grado de profundización que supera cualquier particularidad, yendo a la búsqueda no tanto de los tipos de los diversos edificios públicos como el teatro, el museo, etcétera, cuanto de un tipo que los englobe. O, por lo menos, parece que Mies quiera reconocer, en los edificios públicos que estudia, una única función general, que es la de reunir a un gran número de personas que participan de una actividad común [...] La construcción de un edificio público es una empresa colectiva que debe representar un valor general. Si este no se manifiesta, la construcción, por más perfecta que sea, no procurará ningún gozo. Mies se decide por el tipo en aula y a partir de él plantea su investigación. La correspondencia entre aula y lugar colectivo es antigua. El aula contiene en sí el valor; su forma será evocativa del mismo.¹⁵

Pero detengámonos a analizar los modos concretos en que esa idea tipológica cobra cuerpo. Fijémonos, por ejemplo, en el Crown Hall (Escuela de Arquitectura) proyectado en 1950, es decir, en el edificio que, dentro del propio campus del IIT, se plantea la superación de algunos problemas suscitados por la retícula estructural. Como hemos visto, en el Alumni Memorial Hall la estructura portante quedaba oculta desde el exterior y era, en cierto modo, relevada de su rol demostrativo por la perfilería constructiva de la fachada. Tratando de evitar esa delegación arquitectónica de la estructura, Mies plantea una inversión en la posición de los elementos: la estructura portante pasará al exterior y el cerramiento se pegará a ella por su cara interior, mientras que la perfilería constructiva de la fachada, que asume también una misión de arriostramiento, se mantendrá a modo de orden secundario intercalado entre el orden principal de la gran estructura.

Existe una clara implicación lógica entre esta opción sintáctica y otras dos propiedades que definen la forma del edificio: la presencia de pórticos que salvan con una sola luz estructural toda la anchura y la eliminación de elementos portantes en las esquinas. En efecto, la exterioridad de la estructura vertical induce la posición también exterior de la jácena, que se dispone por encima del nivel de la cubierta, y ello, a su vez, se corresponde plenamente con la anulación de los puntales intermedios y el logro del espacio diáfano. Al discurrir toda la estructura por fuera del envoltorio, el interior del edificio se presenta como un volumen terso e ininterrumpido.

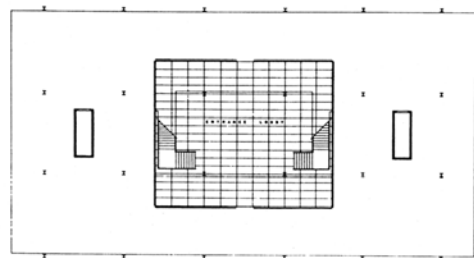
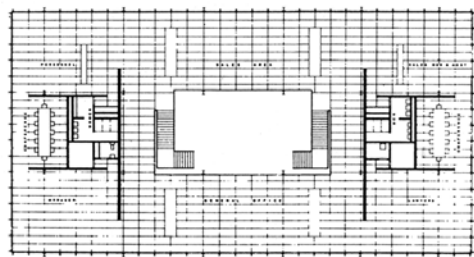
Por otra parte, a causa de la forma unidireccional de la estructura, si los perfiles estructurales exteriores se dispusieran en las esquinas, se vería seriamente comprometida la continuidad de la piel de cerramiento y habría que admitir la falta de homogeneidad de las dos caras que en la esquina se encuentran (tal como ya ocurría en el proyecto, no construido, para el Library and Administration Building, de 1944). Pero Mies, a partir de un cierto estadio de su obra, no quiere renunciar a lo que hemos llamado la

condición períptera de su arquitectura y, en consecuencia, los pilares eluden las esquinas dejándolas en voladizo. Todas las determinaciones que hemos enumerado conducen, de una manera irrevocable, a la forma canónica que Mies establece en el Crown Hall y que luego propone, a modo de variaciones sobre el mismo tema pero dejando inalterada la idea tipológica, en esos dos extraordinarios trabajos que son el proyecto para un teatro en Mannheim (1952-1953) y las dos ampliaciones sucesivas del Museum of Fine Arts de Houston: la primera, el Cullinan Hall (1954-1958), y la segunda, el ala que constituye su envolvente final, construida póstumamente. Observemos que en estos dos últimos trabajos mencionados se afirma en Mies la idea de una sobreelevación de la gran sala (que ya estaba presente en el Crown Hall, con su basamento semienterrado, y yendo aún más atrás, en la casa Farnsworth, con su aéreo despegue del terreno) pero esta vez disponiendo el acceso por el nivel inferior, en contacto con el suelo, para ascender luego hacia el espacio diáfano.

Paralelamente a estos halls con estructura unidireccional, Mies desarrolla otra versión del tipo de sala diáfana basada en el formato cuadrado de la planta, lo cual hace más congruente construir la cubierta mediante una estructura bidireccional o reticular, pero manteniendo el criterio de que los pilares eludan las esquinas del edificio. Del mismo modo que la casa Farnsworth había servido de modelo experimental, a tamaño natural, para los halls de formato rectangular, también el proyecto de una pequeña casa (Fifty foot by fifty foot house, 1950-1951) será el punto de arranque de los halls cuadrados. En el siguiente paso de esta serie, Mies arriesga un enorme salto de escala y proyecta el Convention Hall (1953-1954), un edificio de 216 m de lado, sin pilares interiores, capaz de albergar una asamblea de hasta 50.000 personas. Pero no vamos a analizar este proyecto. Retengamos, tan solo, la concepción de la cubierta como un gran entramado homogéneo que reposa sobre los pilares periféricos mediante apoyos articulados, solución esta que reaparecerá en obras posteriores.

Mies logra la forma estable del hall cuadrado en su proyecto para la sede de la Compañía Bacardí en Santiago de Cuba (1957). El edificio se reduce a una gran sala diáfana, vidriada en todo su perímetro y rodeada por un pórtico, que se eleva sobre un basamento pétreo el cual contiene locales de servicio y almacenes. La cubierta ya no está suspendida de una serie de pórticos dispuestos en una dirección, como ocurría en los halls rectangulares, sino que apoya su peso en una corona de ocho pilares que la reciben. Estos pilares son de sección cruciforme para subrayar la isotropía del conjunto. Por otra parte, la estructura vertical no solo es exterior al cerramiento sino que aparece claramente despegada de él, tal como ya ocurría en la planta baja de los edificios en altura, recuperándose así la idea de un auténtico perístasis exterior recorrible. La relación con el tipo períptero de la antigüedad clásica resulta patente. Mies, con esta construcción, parece aludir al templo de la ciudad contemporánea. Y, por si cupiera alguna duda sobre el referente, coloca en el poderoso entablamento que corona el edificio unos relieves, a modo de estilizados triglifos, en correspondencia con las nervaduras de la estructura.

15. Antonio Monesteroli, opus cit., pág. 12.



84

84 Bacardi Administration Building. México DF, 1957. Planta baja y planta piso. Interior del hall. Mies van der Rohe.

La Neue National Galerie de Berlín (1962-1968) constituye una ajustada y depurada puesta en obra del proyecto anterior. Mies reproduce, con ligeros retoques, los mismos elementos, solo que la anterior estructura, de hormigón armado, ha sido sustituida por un sistema íntegramente metálico. Pero notemos un hecho significativo. La tendencia (ya manifestada en el Crown Hall, en el ala externa del Museo de Houston o en el proyecto Bacardí en Cuba) a destacar el *piano nobile* del edificio, difuminando en cambio la presencia arquitectónica de algunas partes del programa que se organizan bajo él, se lleva en Berlín hasta sus últimas consecuencias. Aquí, la parte principal del programa, el museo propiamente dicho, está bajo la gran plataforma de la plaza y solo se percibe a través del patio de esculturas situado al fondo de las salas. Lo que emerge del podio y se identifica como «el edificio» es tan solo el hall de recepción, eventualmente utilizable como local de exposiciones transitorias. Tras su aparente pureza, este edificio esconde una verdadera mixtura tipológica, magistralmente resuelta. En el basamento se desarrolla un vasto espacio, pautado por una retícula estructural, que se abre a un patio por uno de sus lados, según una disposición que nos recuerda la adoptada por Mies en su proyecto de Museo para una pequeña ciudad, de 1942. Sobre dicho podio emerge el espacio diáfano del hall, en el que Mies ha condensado todo aquello que le permite formular su versión del tipo períptero. Así, el Museo de Berlín, al mismo tiempo que anuda y concluye una experiencia, señala la apertura hacia nuevos caminos.

Antes de concluir estas notas quisiéramos mencionar un proyecto de Mies en cierto modo heterodoxo: el edificio Bacardí en México (1957-1961). En este trabajo Mies regresa a la fórmula de la trama estructural de modulación cuadrada en edificios bajos, pero lo hace incorporando algunas de las lecciones aprendidas en otras experiencias.

De los edificios en altura extrae la solución de la planta baja transparente, organizada mediante un porche perimetral que circunda el núcleo central vidriado por el que se accede al edificio. Este mecanismo resulta de la elevación de la planta principal con respecto al terreno. De las salas diáfanas extrae la disposición exterior de la estructura con respecto al cerramiento. Así se forman las fachadas largas del edificio Bacardí, mientras que, contrariamente a lo que ocurre en las salas diáfanas, la visión de las fachadas cortas delata la existencia de dos líneas de pilares intermedias. Por tanto se respeta, en esta obra, el criterio según el cual la morfología del perfil abierto colocado por fuera del cerramiento, excluye la posibilidad de disponerlo en las esquinas, pero se admite, en cambio, que pueda haber pilares intermedios dentro del edificio, tal como ya se había tanteado en la casa Caine de 1950. Pero además, en el edificio para Bacardí, Mies introduce el principio de centralidad que tanto pareció interesarle en su última época, ensayando esta vez su incorporación a una planta de formato rectangular. Para lograrlo ahueca el interior del volumen y forma un gran hall a doble altura dispuesto en el centro y coincidente con el núcleo de acceso. Esta extraordinaria sala de recepción gravita sobre su eje vertical pero recibe luz tan solo por los lados. Una galería de paso envuelve el hueco en la planta superior mientras que, en la planta baja, el espacio se desparrama visualmente hacia los lados. Los pilares interiores pasan tangentes a los bordes del hueco, repitiendo la misma solución de

la fachada. Este edificio da otra vuelta de tuerca a la idea arquitectónica alumbrada en la casa Farnsworth y proseguida en el Crown Hall. Pero así como en las salas diáfanas de gran dimensión, los pilares exteriores rebasan el nivel de la coronación del edificio para unirse a las jácenas, también exteriores, de las que cuelga la cubierta, en el edificio Bacardí de México no existen tales jácenas y los perfiles sustentantes dispuestos en fachada no superan el plano de la cubierta. Se aclara así un matiz importante de la gramática miesiana, a saber, que la modalidad del pilar dispuesto por fuera del plano de fachada es compatible con la presencia de pilares interiores que subdividen la luz estructural, siempre que no aparezcan jácenas exteriores que aluden directamente a la idea de espacio diáfano.

La arquitectura de Mies persigue siempre la claridad y la generalidad del tipo. Pero este no se entiende como un a priori al que adscribirse, sino como el resultado de un lento proceso. A menudo, vemos a Mies enfrascado en la solución de un detalle, pero si remontamos nuestro punto de vista, nos damos cuenta de que, en realidad, lo que está en juego es la resolución del edificio. Su concepción tipológica le lleva a afrontar las cuestiones particulares con la misma actitud cognoscitiva que las generales. Su procedimiento consiste en la búsqueda de un estado de equilibrio que nuevas solicitaciones decantarán hacia una situación dinámica que habrá de reequilibrarse otra vez. En las raras ocasiones en que la arquitectura de Mies se acomoda a los estados de equilibrio previamente logrados, pierde parte de su penetrante belleza. Lo que el pensamiento tipológico de Mies nos enseña es que el equilibrio solo puede entenderse como un estado transitorio, un punto de partida para nuevos tanteos, una base para otras expediciones.

4.3. El tipo y su transgresión

Al analizar la obra de los maestros de la arquitectura moderna nos damos cuenta de que estos no conciben el proyecto como una invención *ex novo*, sino como una labor de transformación de un material preexistente. Cada nuevo proyecto es el desarrollo de ideas implícitamente contenidas en trabajos anteriores. La solidez y cohesión que en su conjunto manifiestan, proviene de la continuidad de la propia investigación, de la fijeza de sus objetivos, del encadenamiento de la experiencia.

Toda obra es el fruto de una trayectoria personal. Pero esta trayectoria no se inscribe en un ámbito virgen sino en un territorio roturado desde antiguo, deslindado y surcado por una tupida red de caminos que se entrelazan: el territorio de la arquitectura entendida como disciplina, como compendio de saberes. El proyecto se construye, entonces, orientándose en ese territorio, trazando en él nuevas sendas, uniendo puntos antes inconexos, pero confrontándose, de un modo inevitable, con su topografía y con los lugares que la fundan.

Este procedimiento es, en sus rasgos básicos, el mismo que analistas de otras disciplinas han destacado como motor de todo pensamiento creativo. Un especial interés para nuestro argumento revisten los comentarios de Northrop Frye a propósito del trabajo literario:

Si seguimos ese modelo de estructuras análogas, descubriremos que no nos conduce a la semejanza sino a la identidad [...] Lo que hace posible la individualidad es la identidad: los poemas están hechos de las *mismas* imágenes [...] La relación que se establece entre un poeta y la poesía se parece mucho más de lo que generalmente se piensa a la que se establece entre un estudioso y su estudio [...] Un estudioso como tal no puede pensar por su cuenta o al azar: solo puede ampliar un cuerpo orgánico de pensamiento, es decir, añadir algo que está relacionado lógicamente con lo que él u otro han pensado ya. Y es precisamente de este modo como siempre se han referido los poetas a su relación con la poesía.¹⁶

También, a nuestro juicio, el proyecto transforma un material preexistente el cual proviene, en última instancia, de una sola fuente: la identidad de la arquitectura. Para profundizar en esta hipótesis puede ser importante el estudio de las llamadas series tipológicas. Una serie tipológica es un conjunto de ejemplos que se refieren a la misma estructura formal y se construyen mediante operaciones de transformación de los ejemplos precedentes. A menudo estas series agrupan obras que, lejos de quedar concentradas en unas limitadas coordenadas espacio-temporales, corresponden a situaciones y momentos muy diversos entre sí. En cualquier caso, para la finalidad de nuestro análisis, es irrelevante la cuestión de la influencia que unas puedan ejercer sobre otras: lo que importa es la confluencia que todas ellas manifiestan hacia una estructura capaz de múltiples desarrollos, que actúa como punto común de referencia.

Para tratar de aclarar estos conceptos mediante un ejemplo nos referiremos al artículo de Juan Antonio Cortés titulado «La caja de Pandora», en el que se analiza el edificio de la Neue Staatsgalerie de Stuttgart, obra de James Stirling y Michel Wilford (proyectado en 1977-1978 y construido en 1979-1984), comparándolo con otras arquitecturas caracterizadas todas ellas por la presencia de una figura circular inscrita en un marco rectangular.¹⁷

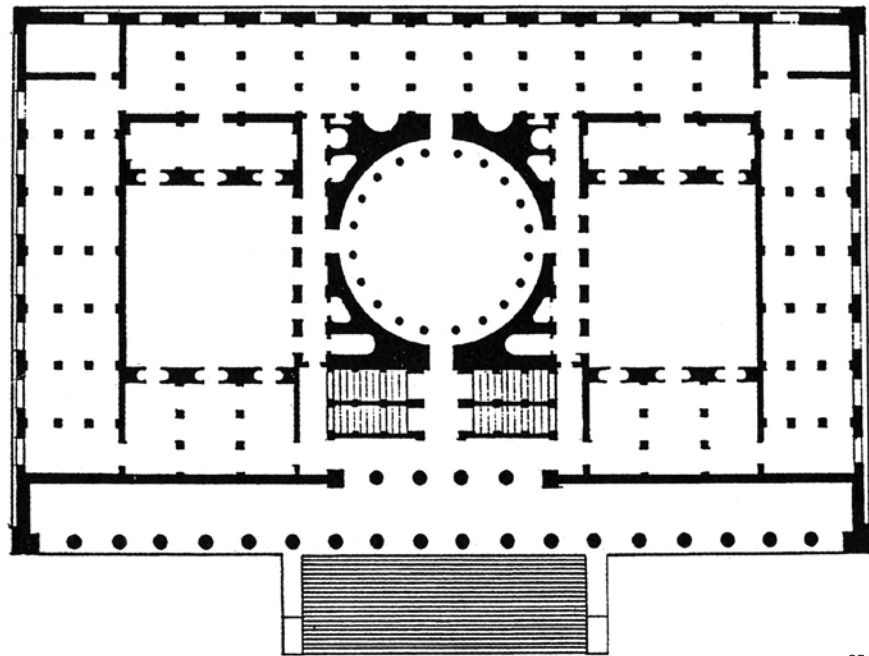
Cortés establece una comparación a tres bandas entre el museo de Stuttgart y otras dos piezas que constituyen hitos fundamentales de la cultura arquitectónica: el Altes Museum de Berlín, obra de Karl Friedrich Schinkel (1824-1828), y el Palacio de Asambleas de Chandigarh, obra de Le Corbusier (1951-1956). En nuestra opinión, podría añadirse a esa terna otra pieza no menos paradigmática: la Biblioteca Municipal de Estocolmo, obra de Erik Gunnar Asplund (1920-1928). Los cuatro edificios, vistos con el suficiente grado de abstracción, presentan la misma estructura básica, compuesta por un cuerpo perimetral en forma de U que encierra un espacio en el que se inscribe un volumen redondo.

A pesar del efecto centralizador que produce esa rotonda o ámbito circular, sería una simplificación excesiva adscribir esas construcciones al tipo de planta central, ya que en ellas no se da aquella concatenación jerárquica, tan característica de los edificios de planta central, que implica la subordinación de las partes a la idea de irradiación desde el centro. Como señala Cortés a propósito del Altes Museum:

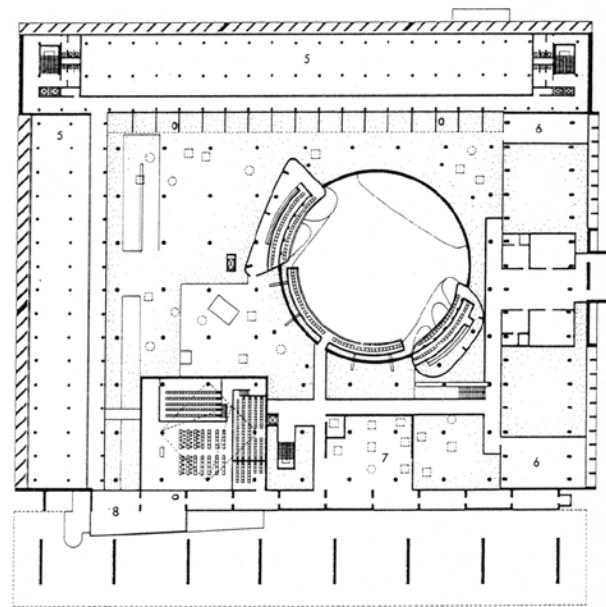
Aquí [...] la rotonda es una pieza autónoma en relación con las restantes partes del edificio. El pórtico, la escalera y el vestíbulo de ingreso, los cuerpos lineales de las galerías y el cuerpo

16. Northrop Frye: *El camino crítico*, págs. 21-22.

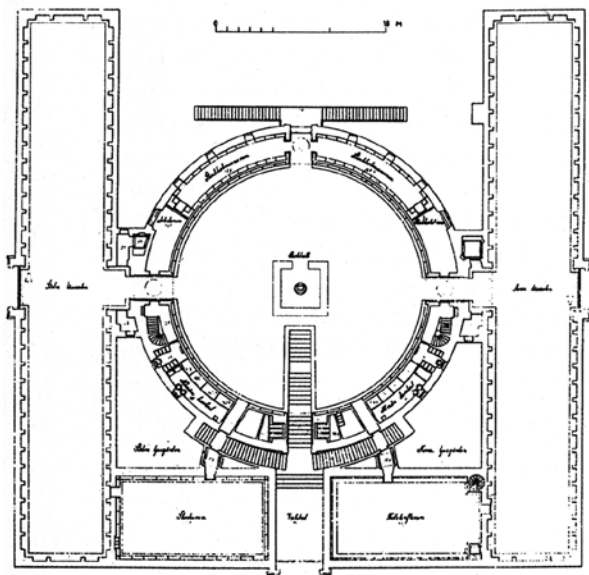
17. Juan Antonio Cortés: «La caja de Pandora».



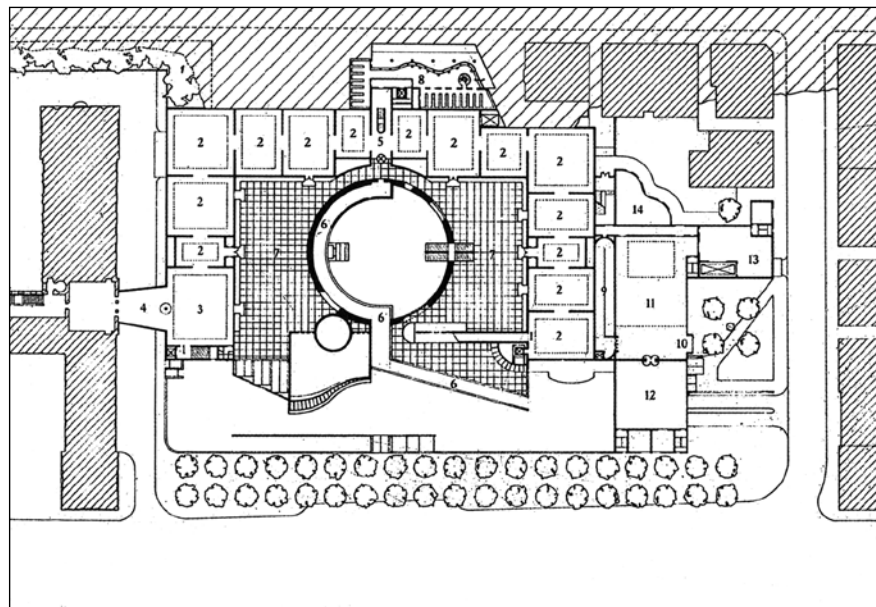
85



87



86



88

85 Altes Museum de Berlín, 1824-1828. Planta.
K.F. Schinkel.

86 Biblioteca municipal de Estocolmo, 1918-1927. Planta.
G. Asplund.

87 Palacio de Asambleas de Chandigarh, 1951-1956.
Planta. Le Corbusier.

88 Neue Staatsgalerie de Stuttgart, 1978-1984. Planta del
nivel superior. J. Stirling y M. Wilford.

exteriormente cuadrado e interiormente circular de la rotonda son partes independientes que por yuxtaposición componen el conjunto del edificio.¹⁸

En efecto, la U perimetral del Altes Museum actúa como un bastidor que engloba un tejido conjuntivo en el que se incrusta la figura circular. Y esta, a diferencia de lo que ocurre en la villa Almerico (La Rotonda) de Palladio, en el museo de Boullée o en el instituto de Durand, ya no gobierna la totalidad de la estructura sino que opera a modo de contrapunto: destacándose de los restantes elementos y concertándose con ellos.

Así pues, aunque para definir la estructura formal del Altes Museum haya que mencionar obligadamente aquellos edificios de planta central, con figura circular inscrita, que parecen constituir su inmediata referencia, esa mención solo sirve, en realidad, para poner en evidencia las operaciones por medio de las cuales el edificio schinkeliano transgrede esa referencia tipológica de partida, derivando de ella otra configuración que se prolongará y desarrollará en los sucesivos eslabones de la serie que estamos analizando.

En este sentido, podría considerarse el proyecto para la biblioteca Municipal de Estocolmo como un intento de llevar la estructura formal del edificio schinkeliano a su máximo grado de esencialización, ya que esta aparece ahora formada tan solo por sus dos principales ingredientes: el cuerpo perimetral en U y el volumen rotondo. Todos los materiales aglomerantes con que, en el Altes Museum, se procedía a la mezcla de dichos ingredientes han desaparecido en la Biblioteca de Asplund. La rotonda deja de ser, así, un mero espacio interior para manifestarse también exteriormente como volumen autónomo definido por un cilindro puro, renunciando Asplund a la cubrición en cúpula que está presente en el Altes Museum y que aún persiste en la primera versión de su proyecto.

Pero, una vez eliminados los elementos intermediarios, el cilindro debe recomponer su relación con el bloque perimetral para poder entrar en contacto con él. Por ello las naves paralelepipedicas se ciñen al cuerpo rotondo hasta producir tres puntos de tangencia con los cuales se hacen corresponder, en el exterior, los ingresos al edificio. Se genera así una figura en cruz que, al mismo tiempo que regula el mecanismo de acceso, pauta la organización de la gran sala de lectura. Hay que constatar también la ausencia del gran pórtico frontal que en el Altes Museum construye el escenario de la entrada. Y es curioso observar cómo la sustracción del pórtico produce un vuelco en la disposición del acceso, quedando el lado que ha sido destapado relegado a la condición de fachada posterior. En la biblioteca de Asplund asistimos, pues, a una depuración de aquella estructura formal que el Altes Museum ejemplifica, pero, asimismo, esta operación conlleva su decantamiento hacia una centralización más estricta y dominante.

Tal vez, después de este somero análisis, estemos en mejores condiciones para comprender el sentido de las transformaciones que Le Corbusier opera sobre la estructura formal del Altes Museum al concebir su Palacio de Asambleas de Chandigarh. En él reaparece el pórtico frontal, de orden gigante, que abarca la totalidad de la fachada de ingreso, pero, a diferencia del Altes Museum, el pórtico no surge como un vaciado del volumen global del edificio sino que se muestra como elemento añadido: su cubierta curvilínea se

contrapone a las formas paralelepipedicas del cuerpo perimetral en U, del cual se despegas en las esquinas retrasando la alineación de su fachada lateral y acentuando su autonomía.

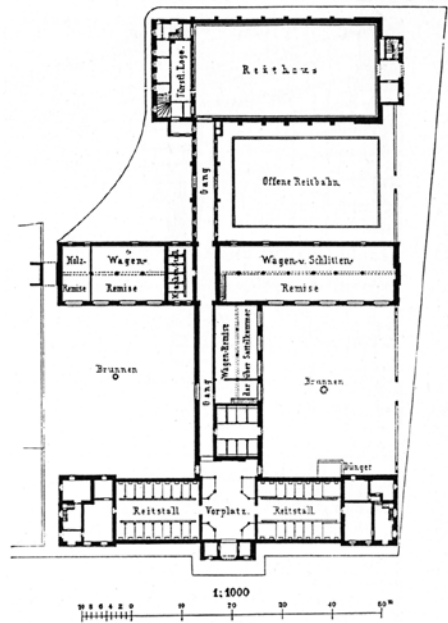
Por otro lado, Le Corbusier desgaja nuevamente la figura rotonda y la libera del estrecho abrazo a que el bloque perimetral la somete en el caso de la biblioteca. Para hacerlo, reincorpora la idea de un tejido conjuntivo que asegure la articulación entre ambos. Solo que ese tejido ya no es, como en el Altes Museum, un espacio axializado y tripartito en el que la rotonda queda flanqueada por dos patios simétricos, sino un espacio neutro e isotrópico, a la manera de una gran sala hipóstila, en el que la rotonda no tiene ya un lugar fijo o preestablecido sino que posee un amplio margen de oscilación, como si flotara en un fluido, pudiendo así escorarse hacia un lado hasta encontrar su más justo acomodo. Esta dinamización interna de la estructura permite a Le Corbusier resolver la inscripción simultánea de dos piezas en el núcleo del edificio: la sala circular de la Cámara Baja y la sala cuadrada de la Cámara Alta, las cuales quedan inmersas en un espacio fluyente que engloba todos los recorridos.

Desaparecida la inflexible axialidad que presidía la composición schinkeliana, elementos tales como escaleras, rampas o elementos de compartimentación, se independizan de la pauta estructural y se disponen libremente. Por su parte, las salas de las dos cámaras rasgan la cubierta del edificio y emergen sobre ella, manifestando al exterior su condición de piezas autónomas. A la manera del cilindro de la biblioteca de Estocolmo, estos volúmenes no surgen de la subdivisión o entretejido del propio edificio sino que parecen venir de fuera para incrustarse firmemente en él. Pero la asimetría de las partes, la variedad de los volúmenes y la tensión diagonal del espacio interior se producen tras el poderoso telón de unas fachadas y de un pórtico frontal que, como en el Altes Museum, pretende la unidad del edificio y trata de englobar sus múltiples acontecimientos en un envoltorio arquitectónico regular y equilibrado.

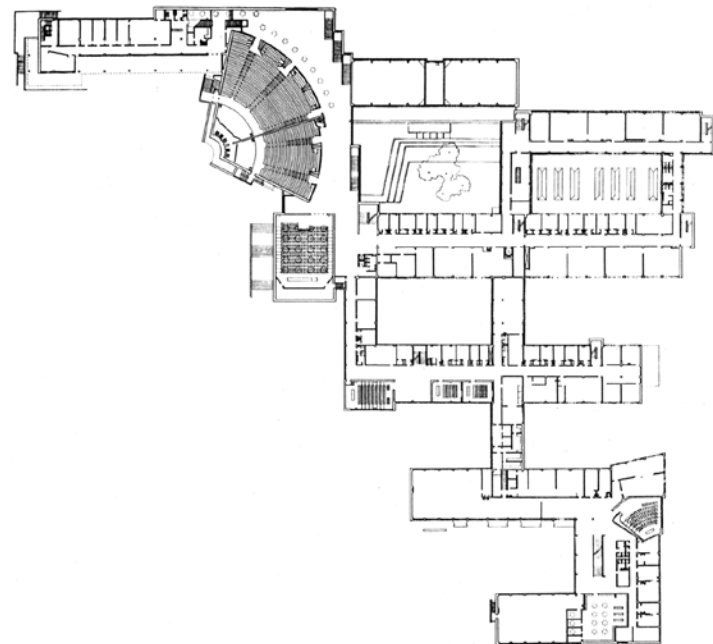
En este punto el museo de Stuttgart se separa decididamente de los ejemplos anteriores: todos aquellos episodios que, aun en su carácter múltiple, se prestaban a una presentación unitaria, se exhiben aquí, declaradamente, en su diversidad. No quiere ello decir que en Le Corbusier, o incluso en Schinkel, no hubiese variedad y multiplicidad, sino más bien que la atención del arquitecto se dirigía a contenerla o a contrarrestarla, mientras que en Stirling y Wilford el énfasis se pone en exacerbarla y convertirla en tema protagónico del proyecto.

En el artículo citado, Cortés describe el museo de Stuttgart como el resultado de una serie de transformaciones operadas sobre una estructura formal previa, proporcionada por los ejemplos anteriores. Dos serían las principales operaciones efectuadas: la eliminación del pórtico frontal y la sustracción de la cubierta de la rotonda, con la consiguiente conversión en espacio exterior. La ausencia del pórtico provoca la exhibición de la entrañas del edificio. Como señala Cortés, se trata de «la apertura de la Caja de Pandora y el esparcimiento de todos los objetos que contenía». Por otra parte, al destapar la rotonda y convertirla en una plaza, el edificio muestra su vocación de encrucijada urbana. En efecto, la ciudad penetra en el edificio: un recorrido público, que permite salvar un notable desni-

18. Juan Antonio Cortés, pág. 59.



89



90

89 Caballerizas en Donaueschingen, finales del siglo XVIII.
F. Weinbrenner.

90 Escuela Politécnica de Otaniemi, 1961-1964. Alvar Aalto.

vel topográfico, lo atraviesa, sin interferir en su organización interna. Esas dos operaciones forman parte esencial de la estrategia de desmembración que el edificio escenifica. Pero sin que ello represente ocultamiento de la estructura formal de partida que puede aún reconocerse con nitidez, tal como se reconoce la raíz etimológica de algunas palabras a pesar de las derivaciones del lenguaje.

En el museo de Stuttgart, la rotonda regresa a la posición centrada que ocupaba en Schinkel, pero a su alrededor se dispersan a medida que se acercan a las fachadas. Por otra parte, el edificio ya no culmina en la rotonda ni se remansa en ella, ya que se trata de un lugar de paso: un vestíbulo en el que los recorridos se cruzan pero no se cortan y en el que el espectador externo es succionado hacia arriba a través de la forma en espiral. La planta inferior del edificio, como en Le Corbusier, tiene una configuración densa y compleja, pero a medida que se remonta del suelo, el volumen se va alveolando y en la cubierta se presenta aquel escueto diálogo entre la U perimetral y la rotonda central que hallábamos en Asplund.

La trama de conexiones que hemos ido tejiendo entre los ejemplos mencionados permite entender la estructura formal de la que todos ellos participan como un campo operativo en constante transformación. Así, cada edificio nos habla no solo de sí mismo sino de todos aquellos a los que transforma y nos explica cosas de los demás que estos, por sí solos, no están en condiciones de mostrarnos.

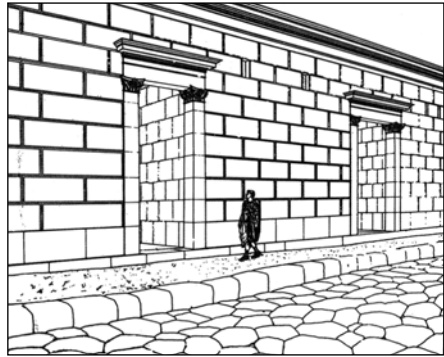
De este somero análisis se deduce claramente que cada paso sucesivo de la serie tipológica estudiada resulta de prolongar y desarrollar la estructura formal precedente y, al mismo tiempo, de transgredir de manera calculada algunos de sus principios. Como ha señalado certeramente Tony Díaz «proyectar es transgredir un cierto tipo de decisiones lógicas».¹⁹

Toda transgresión tiene como referente algo previamente establecido, en nuestro caso una estructura formal, y supone una transformación de esa estructura que no ponga en cuestión su reconocibilidad e identidad. De otro modo no cabría hablar de transgresión sino, más bien, de eliminación o suplantación. Vemos así cómo, paradójicamente, el tipo se reafirma por medio de su transgresión.

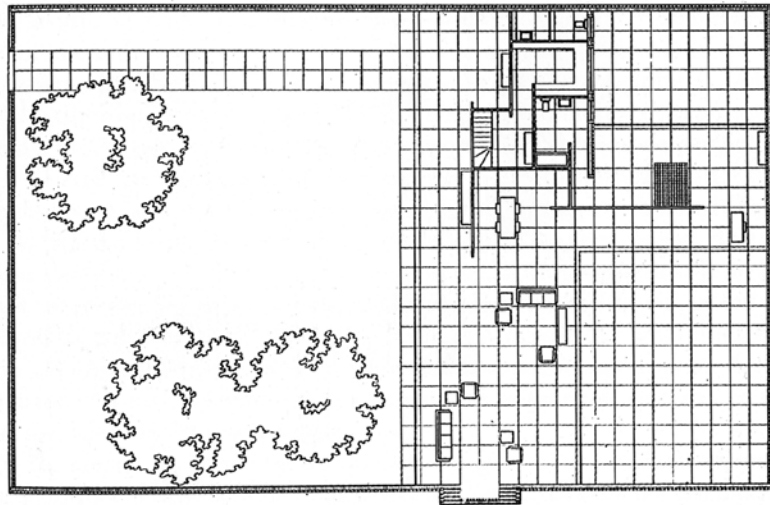
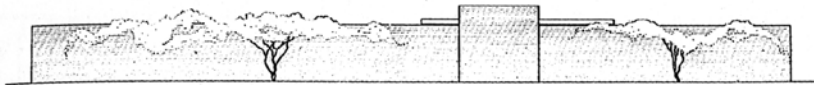
4.4. Una respuesta a la disyuntiva entre historicismo y experimentalismo

Se ha dicho con frecuencia que el análisis tipológico, si bien proporciona claves fundamentales para el conocimiento de la arquitectura del pasado, no logra, en cambio, dar cuenta de los procedimientos en que se basa la arquitectura moderna y, por lo tanto, se convierte en una herramienta inoperante para quien hoy se enfrenta al problema del proyecto. Creemos, por el contrario, que lo que caracteriza al pensamiento tipológico es su capacidad para instaurar una relación activa con las grandes arquitecturas del pasado, una relación que, más allá de la admiración contemplativa, nos permita desvelar su presente.

19. Tony Díaz: «El proyecto de arquitectura: transgresión y tipología», en *Textos de Arquitectura*, págs. 107-111.



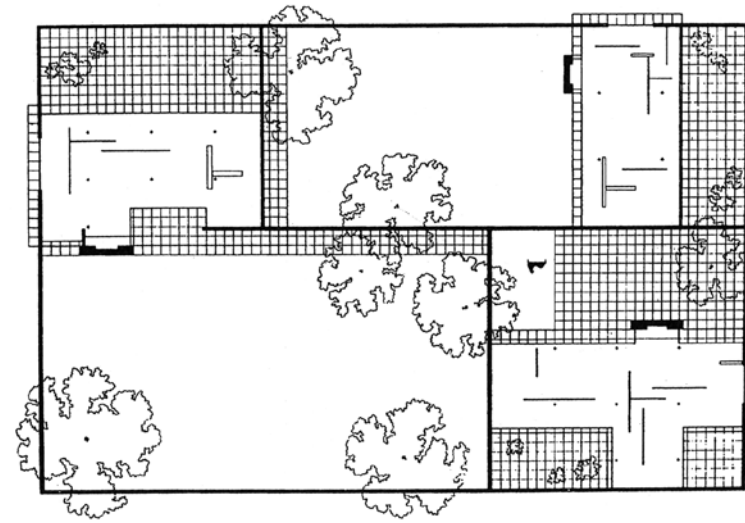
91



92



93



94

91 Reconstrucción de una calle de la ciudad antigua, según Krischen.

92 Casa con tres patios, 1934. Planta. Mies van der Rohe.

93 Tres *insulae* de la ampliación hipodámica de la ciudad de Olinto, siglo v a. de Cristo.

94 Tres casas-patio formando una manzana, 1931. Mies van der Rohe.

Ante el material histórico de la arquitectura, no cabe ni la actitud de ignorarlo considerándolo como algo ajeno a nuestros intereses, ni la de asumirlo de un modo literal, repitiendo mecánicamente sus aspectos particulares que son, precisamente, los que lo atan al pasado y lo remiten a unas contingencias históricas perecederas. La primera actitud coloca la arquitectura fuera de su propia historia y la aboca a un constante partir desde cero, tan arrogante como ilusorio. La segunda actitud lleva la arquitectura a su propia parodia; la convierte en una mera escenografía que no se corresponde con los problemas reales y, por lo tanto, no ayuda a dilucidarlos como sería su misión.

Pero entonces, ¿qué relación cabe instaurar con la arquitectura del pasado?, ¿cómo se puede hacer fructífero, en el proyecto, el conocimiento de la historia? En la noción de tipo, tal como ha sido desarrollada por la cultura moderna, creemos hallar una respuesta. Se trata de someter el material histórico de la arquitectura a un proceso radical de abstracción a través del cual se destilen sus aspectos más generales y permanentes. De este modo, el material histórico no se presenta ya como una colección de piezas inertes y conclusas, encerradas en su propia condición de acontecimiento cumplido, sino que, despertando de su encantamiento, adquiere una nueva capacidad interactiva. La historia es entonces pura potencialidad y el proyecto no es más que una singular actualización de esa potencia.

El enfoque tipológico permite superar la estéril disyuntiva que quiere condenarnos a ignorar la experiencia histórica o a repetirla miméticamente. Al proponer una comprensión estructural de los fenómenos, despojándolos de su carácter particular y contingente, abre las puertas de la historia a la acción del pensamiento analógico, convirtiéndola así en un vasto campo de referencias de las que se nutre el proyecto. En tanto que resolución de un problema específico, el proyecto consiste entonces en la manipulación y transformación de ese sistema de referencias que son el material de base de la arquitectura.

En efecto, en la noción de tipo, tal como la hemos venido entendiendo, se aúnan el pensamiento lógico y el analógico. El tipo, del mismo modo que la analogía, se asienta en el reino de la semejanza, surge de la posibilidad de establecer correspondencias entre fenómenos diversos. Y así como el pensamiento analógico concibe el mundo como un entramado de correspondencias entre todos los seres que lo habitan, también la idea de tipo otorga al territorio de la arquitectura una trabazón intensa, de manera que «cada obra es una realidad única y, simultáneamente, es una traducción de las otras».²⁰

Octavio Paz, refiriéndose al tema de la analogía, ha dicho con gran hondura:

La idea de la correspondencia universal es probablemente tan antigua como la sociedad humana. Es explicable: la analogía vuelve habitable el mundo. A la contingencia natural y al accidente opone la regularidad; a la diferencia y la excepción, la semejanza; [...] La analogía es el reino de la palabra como ese puente verbal que, sin suprimirlas, reconcilia

las diferencias y las oposiciones.²¹ La analogía es la metáfora en que la alteridad se sueña unidad y la diferencia se proyecta ilusoriamente como identidad. Por la analogía el paisaje confuso de la pluralidad y la heterogeneidad se ordena y se vuelve inteligible; la analogía es la operación por medio de la que, gracias al juego de las semejanzas, aceptamos las diferencias. La analogía no suprime las diferencias: las redime, hace tolerable su existencia.²²

Estos comentarios permiten comprender hasta qué punto la concepción tipológica de la arquitectura es deudora del pensamiento analógico. Pero para definir el tipo no basta con la analogía. Esta, por sí sola, no logra rebasar el cerco impuesto por las imágenes. La acción constructiva del tipo requiere la presencia de un principio lógico capaz de filtrar la arquitectura y abstraer de ella exclusivamente aquel sistema de relaciones que constituye su osatura. El carácter conceptual del tipo es condición necesaria para formular los procedimientos de transformación a través de los cuales se desarrolla el proyecto. Las obras de arquitectura remiten unas a otras y en ese juego de correspondencias se funda la noción de tipo. Pero el tipo no se identifica con ninguna de sus materializaciones sino con el principio lógico que las engloba. Si una obra concreta se identificase con el tipo, este quedaría bloqueado y neutralizado, paralizándose el juego dialéctico entre enunciado y forma que está en la base de su capacidad generadora. Por ello el tipo se retira siempre a un nivel más abstracto: se hace inaprensible en imágenes para impedir su desactivación.

El Movimiento Moderno se ha interpretado en ocasiones como un momento de brusca ruptura con la historia: una operación de tábula rasa en la que quedaría interrumpido cualquier posible vínculo con la tradición. Según esta interpretación, la arquitectura moderna se habría nutrido exclusivamente de las nuevas realidades sociales y materiales suscitadas por la Revolución Industrial, constituyéndose como cultura sin contraer ninguna deuda con el pasado.

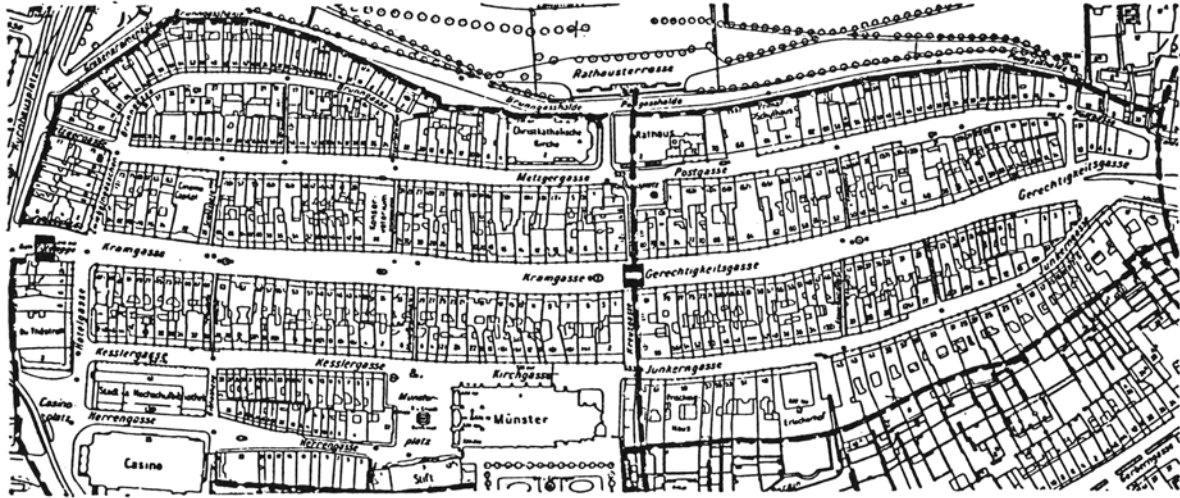
Quienes sostienen la existencia de esta supuesta ruptura con la historia se ven, al mismo tiempo, obligados a certificar la desaparición de la idea de tipo en la arquitectura moderna y a identificar los procedimientos tipológicos con la arquitectura del pasado, dando así por supuesto que el empleo del tipo conduzca necesariamente el proyecto hacia una posición historicista en la que el arquitecto habrá de quedar encerrado dentro de los márgenes prefijados por la experiencia histórica.

Si admitiésemos tal explicación, nos veríamos abocados a escoger entre dos únicas opciones: o bien rechazar el procedimiento tipológico considerándolo como un instrumento periclitado e incapaz de fundamentar la arquitectura del tiempo presente, o bien asumirlo como una forma de regreso a los modos tradicionales de hacer arquitectura. La primera opción da pie a los numerosos experimentalismos y formalismos que recorren la arquitectura contemporánea. La segunda opción está en la base del ilusorio intento, al que hoy se asiste, de restablecer la continuidad con el pasado como si los acontecimientos que han marcado la cultura de este siglo no se hubiesen producido. (Y no nos referimos tanto a los episodios del llamado

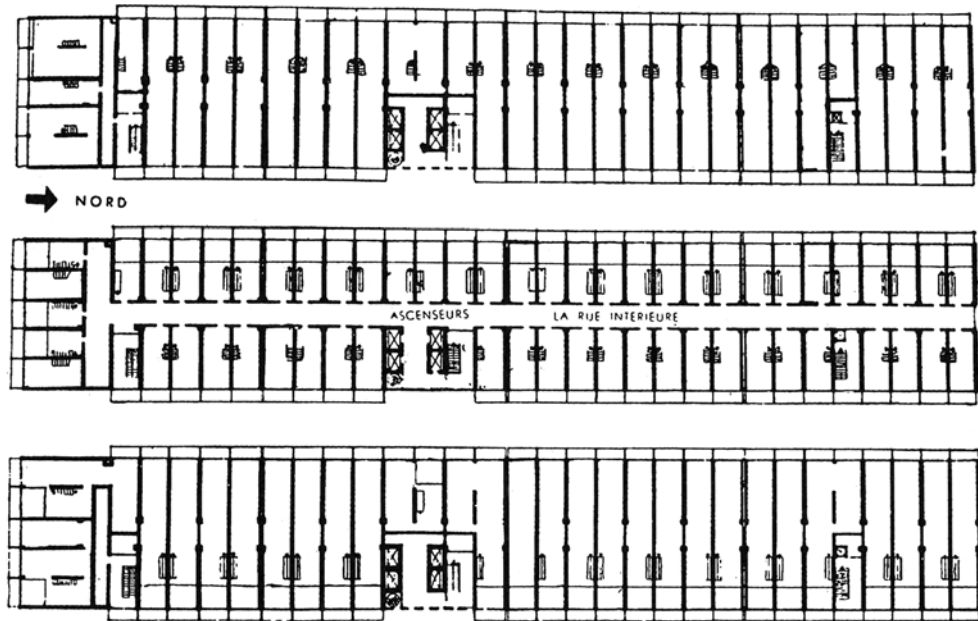
20. Octavio Paz: *Los hijos del limo*.

21. *Ibidem*, pág. 102.

22. *Ibidem*, pág. 110.



95



96

95 Berna. Estructura parcelaria de la ciudad medieval.

96 Plantas de l'unité d'habitation de Marsella, 1947-1952. Le Corbusier.

estilo postmoderno cuanto a aquellas tendencias, que podrían calificarse de premodernas, en las que el análisis tipológico sirve de coartada para perpetrar arquitecturas dominadas por la nostalgia, en las que se reponen, de un modo tan literal como improbable, los rasgos de un mundo desaparecido.)

Pero la afirmación en que esas dos opciones parecen sustentarse, según la cual la arquitectura moderna, sumida en una especie de olvido, habría cortado todos los vínculos con la historia, ha venido siendo sistemáticamente desmentida por los recientes análisis y estudios de la obra de los principales maestros del Movimiento Moderno. Allí donde se había querido ver una brusca ruptura o un rechazo ignorante del legado histórico, estas aportaciones críticas han ido desvelando la presencia de inequívocas afinidades y de intrincadas relaciones genealógicas con los grandes ejemplos del pasado.²³

Por ejemplo, cuanto se ha dicho en los últimos años sobre Le Corbusier no hace más que probar, de un modo concluyente, la concentrada atención que el maestro suizo dispensó siempre a la arquitectura de la historia, hasta el extremo de buscar en ella la legitimación última de sus proyectos.²⁴ De entre todos los autores que se han ocupado de este tema, tal vez sea Bruno Reichlin quien más haya profundizado en los problemas sintácticos y de procedimiento, estudiando e inventariando todos los resortes con los que se construye la obra corbusieriana.²⁵ Indagando en ella, Reichlin ha hallado claros indicios de una «práctica proyectual tipológica» si bien «categorialmente diversa de la que nos ha consignado la tradición»²⁶ y ha señalado que esa diferencia sustancial radica en el punto de vista con que Le Corbusier contempla los ingredientes que componen la arquitectura. Estos ingredientes ya no se conciben como elementos cerrados que se yuxtaponen y acoplan, sino como subsistemas abiertos que tan solo se completan al entrar en reacción unos con otros, fundiéndose entre sí en una acción coordinada. Esta reflexión coincide en lo esencial con nuestro análisis sobre el monolitismo de la arquitectura tradicional confrontado con la dimensión analítica y descomponible de la cultura moderna.

Toda la obra de Le Corbusier está atravesada por una irresistible atracción hacia los grandes ejemplos del pasado. Pero la mirada que el arquitecto proyecta sobre esos ejemplos es una mirada tipológica: una mirada, cabría decir, radiográfica, dotada de un enorme poder de abstracción, capaz de despojar la arquitectura de sus aspectos particulares y contingentes para exaltarla como pura construcción formal. Se trata del mismo procedimiento de estilización y conceptualización que hallábamos al analizar la obra de Mies, solo que en este el interés preferente concedido a las técnicas constructivas requeridas por los nuevos materiales borra los últimos vestigios de aquella figuración tradicional a la que todavía se alude en algunas obras de Le Corbusier y de otros arquitectos modernos. Pero incluso un arquitecto como Alvar Aalto, hasta no hace mucho considerado como el paradigma de una sensibilidad carente de reglas precisas y de argumentaciones lógicas, ha podido empezar a ser estudiado desde una perspectiva tipológica.²⁷ En efecto, analizando sin prejuicios la obra de Aalto se detec-

23. Un importante papel en esta labor hermenéutica les corresponde a dos críticos y estudiosos de la arquitectura moderna: Colin Rowe y Alan Colquhoun, quienes, desde dos perspectivas diferenciadas, han ido mostrando, a través de sus escritos, los nexos que unen la moderna cultura arquitectónica a la tradición. En lo referente a los puntos de continuidad de la ciudad moderna con respecto a la ciudad histórica, son decisivas las aportaciones de Giorgio Grassi (véase sobre todo «Das Neue Frankfurt e l'architettura della nova Francoforte», 1975, en *La arquitectura como oficio y otros escritos*) y de Antonio Monestirolí (en especial «Le forme dell'abitazione», opus cit.)

24. Un interés particular para nuestro argumento revisten las aportaciones de Yago Bonet: «La genealogía de un tipo. El espacio a doble altura», y de Xavier Montejos: «La doble altura y la orientación Este-Oeste». Ambos artículos remiten las propuestas residenciales de Le Corbusier a unos estrictos principios tipológicos.

25. Los penetrantes análisis de Bruno Reichlin sobre la obra de Le Corbusier, todavía a la espera de un texto que los integre y estructure, se hallan dispersos en diferentes conferencias y artículos. Señalemos sobre todo los siguientes: «Il Padiglione Church a Ville D'Avray, 1927-28: una sfida al sistema architettonico della tradizione», «The Pros and Cons of the Horizontal Window. The Perret-Le Corbusier Controversy», «Das ein familien house von Le Corbusier und P. Jeanneret auf dem Weissenhof. Eine Strukturanalyse» y «Tipo e tradizione del Moderno».

26. Bruno Reichlin: «Tipo e Tradizione del Moderno», pág. 37. 27. Véase Demetri Porphyrios: «The retrieval of memory: Alvar Aalto's Typological conception of design». En la misma dirección apunta la conferencia de Rafael Moneo titulada «Principios tipológicos de Alvar Aalto», dictada en la Semana Cultural de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, en febrero de 1981, no publicada, aunque disponible en la videoteca de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC): <http://hdl.handle.net/2099.2/387>.

ta la firme presencia de estructuras formales recurrentes que juegan un papel nuclear en la configuración arquitectónica. Estas formas invariantes proceden con frecuencia de la contemplación y el análisis del mundo biológico y ponen de manifiesto la pretensión aaltiana de definir la arquitectura como una modalidad de mediación entre el hombre y la naturaleza.

Todas estas consideraciones apuntan hacia una nueva comprensión y valoración de la arquitectura moderna, aclarando los nexos que la unen a la tradición y situando sus aportaciones dentro del ámbito general de la transformación del pensamiento. Contra lo que a veces se ha afirmado, no vemos, en los principales ejemplos de la arquitectura moderna, ni el menor rastro de amnesia con respecto al pasado de la disciplina. Ocurre, sin embargo, que la relación que en ellos se establece con el material histórico no se basa en la inmediatez o en la pasividad. Dicho de otro modo: no se atiende tanto a los resultados cuanto a los principios de la arquitectura.

En la obra de los maestros modernos, la analogía con la historia está siempre filtrada por la confrontación con una realidad más amplia. En ocasiones se concede un especial relieve a ciertos filones del conocimiento que actúan a modo de crisol, permitiendo una refundición de la historia, una actualización de sus potencias. Este parece ser el rol de la ejercitación pictórica en Le Corbusier, de la indagación sintáctica sobre los materiales en Mies o de la exploración de las formas naturales en Aalto. Estas estrategias confluyen en el objetivo común de liberar la analogía de todo particularismo, sometiendo el material histórico a las transgresiones lógicas necesarias para volverlo operativo. De ahí que la noción de tipo adquiera una importancia primordial en la constitución de esta arquitectura.

A nuestro juicio, la disyuntiva entre historicismo y experimentalismo solamente puede superarse mediante una reconsideración de la cultura moderna en la que no se omitan u oculten los aspectos de esta que hunden sus raíces en el sustrato de la tradición. En esta reconsideración incide el estudio, en clave tipológica, de los grandes ejemplos de la arquitectura moderna el cual resulta posible y pertinente, siempre que se adopte una noción de tipo que no sea demasiado restrictiva. El salto epistemológico que acompaña la eclosión de la cultura moderna incorpora nuevas dimensiones a la noción de tipo que no permiten ya entenderlo como un principio estático al que obedecen unívocamente todos los componentes del edificio, sino como una matriz o una estructura abierta en la que se inscriben coordinadamente las diversas estrategias que configuran la obra.

Desde este punto de vista cabe entender la arquitectura no tanto como el reflejo o manifestación del tipo, cuanto como el resultado de la interacción y mutua fecundación de las estructuras tipológicas. Todo ello nos devuelve otra vez a nuestra hipótesis según la cual toda verdadera arquitectura posee una matriz tipológica, ya sea patente o solapada, que puede rastrearse como una especie de etimología de la forma.

En diversos pasajes de este texto, la idea de tipo nos ha servido para emparentar la arquitectura con el rito, el juego y, en general, con aquellos fenómenos que asumen la repetición como un rasgo sustancial de su naturaleza. A propósito de ellos no cabe hablar de variedad o monotonía, tal como carecería de sentido referir esos atributos al balanceo del mar o al crepitar del fuego. Son fenómenos que corresponden a un ciclo más amplio que el que puede abarcar el impulso o la visión individual. Reeditan siempre la misma acción incesantemente renovada sobre sí misma; despliegan, de un modo ilimitado, aquel principio de identidad en que se fundamentan todos los cambios.

Borges ha conjeturado que la inmensa literatura puede caber en unas pocas metáforas.²⁸ Del mismo modo hemos tratado nosotros de ver la arquitectura. Pensamos, sin embargo, que este enfoque, a pesar de su carácter esencialista y ultra-personal, no uniformiza la experiencia de las cosas, ni desdibuja su relieve. Por ello este estudio no aboga por la neutralidad o la asimilación indiscriminada sino que, optando por una determinada concepción del quehacer artístico, propone, declaradamente, una vindicación de la arquitectura estructurada, clara y concisa.

28. Jorge Luis Borges: «Epílogo», en *Otras inquisiciones*.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS:

ALMEIDA, Ferreira de: *Tesouros artísticos de Portugal*, Lisboa: Selecções do Reader's Digest, 1976.

BIERWISCH, Manfred: *El estructuralismo: historia, problemas, métodos*, Barcelona: Tusquets, 1971 [*Rurs Buch*, 1966].

BORGES, Jorge Luis: *Otras inquisiciones*, Buenos Aires: Emecé, 1960.

BOUDON, Raymond: *A quoi sert la notion de structure*, París: Gallimard, 1968.

BRANDI, Cesare: *Le due vie*, Bari: Laterza, 1966. — *Struttura e architettura*, Turín: Einaudi, 1967.

CALVINO, Italo: *Las ciudades invisibles*, Barcelona: Minotauro, 1974 [*Le città invisibili*, Turín: Einaudi, 1972].

CARTER, Peter: *Mies van der Rohe at Work*, Londres: Pall Mall, 1974.

CURCIO, Giovanna y **Mario MANIERI-ELIA:** *Storia e uso dei modelli architettonici*, Bari: Latenza, 1982.

DELEUZE, Gilles: *Diferencia y repetición*, Madrid: Júcar, 1988 [*Différence et répétition*. París: Presses Universitaires de France, 1968].

DURAND, J.N.L.: *Compendio de lecciones de arquitectura (1802-1805)*, Madrid: Pronaos, 1981 [*Précis des Leçons d'Architecture données à l'Ecole Polytechnique*, París, 1819].

ECO, Umberto: *La estructura ausente. Introducción a la semiótica*, Barcelona: Lumen, 1972 [*La struttura assente. Introduzione alla ricerca semiologica*, Milán: Bompiani, 1968].

ELIADE, Mircea: *Lo sagrado y lo profano*, Barcelona: Labor, 1967 [*Dan Heilige und das Profane*, Hamburgo, 1957].

FERRATER MORA, José: *Diccionario de Filosofía de Bolsillo*, Madrid: Alianza, 1983.

FOCILLON, Henri: *La vida de las formas y Elogio de la mano*, Madrid: Xarait, 1983 [*Vie des formes*, París: Librairie Ernest Leroux, 1943].

FOUCAULT, Michel: *Las palabras y las cosas: Una arqueología de las ciencias humanas*, Madrid: Siglo XXI, 1968. [*Les paroles et les choses. Une archéologie des sciences humaines*, París: Gallimard, 1966].

FRYE, Northrop: *El camino crítico*, Madrid: Taurus, 1986 [*The Critical Path*, Indiana University, 1971].

GIEDION, Siegfried: *La arquitectura, fenómeno de transición*, Barcelona: Gustavo Gili, 1975 [*Architecture and the Phenomena of Transition*, 1969]. —*El presente eterno. Los comienzos de la arquitectura. Una aportación al tema de la constancia y el cambio*, Madrid: Alianza, 1981 [*The Etemal Present: a Contribution on Constancy and Change*. Londres: Oxford University, 1962].

GRASSI, Giorgio: *La arquitectura como oficio y otros escritos*, Barcelona: Gustavo Gili, 1980. — *Arquitectura lengua muerta y otros escritos*, Barcelona: Serbal, 2003.

GRUBEN, Gottfried, Helmut BERVE y Max HIRMER: *Templos y santuarios griegos*, México D.F.: Herrero, 1966 [*Die Tempel der Greichen*, Hirmer, 1961].

GUADET, Julien: *Éléments et Théorie de l'Architecture: cours professé a l'École Nationale et Spéciale des Beaux-Arts*, París: Librairie de la Construction Moderne, 1894.

HEGEL, G. W. Friedrich: *Estética*, Barcelona: Alta Fulla, 1988 [*Vorlesunger iiber die Aesthetik*, 1836-38].

HUGO, Victor: *Nôtre-Dame de París*, Madrid: Alianza, 1980 (1831).

JANTZEN, Hans: *La arquitectura gótica*, Buenos Aires: Nueva Visión, 1959 [*Kunst der Gotik*, 1957].

KRAUTHEIMER, Richard: *Arquitectura paleocristiana y bizantina*, Madrid: Cátedra, 1984 [*Early Christian and Byzantine Architecture*, Penguin Books, Middlesex, 1965].

KROEBER, Alfred L.: *Anthropology: Race, Language, Culture, Psychology, Prehistory*. New York: Harcourt, 1948.

LE CORBUSIER: *Precisiones respecto a un estado actual de la arquitectura y del urbanismo*, Barcelona: Poseidón, 1978.

LÉVI-STRAUSS, Claude: *Antropología estructural*, Buenos Aires: Eudeba, 1973 [*Anthropologie structurale*, París: Plon, 1963].

LINAZASORO, José Ignacio: *El proyecto clásico en arquitectura*, Barcelona: Gustavo Gili, 1981.

MARTÍN GAITE, Carmen: *El cuento de nunca acabar*, Madrid: Trieste, 1983.

MICHELS, Ulrich: *Atlas de Música*, Madrid: Alianza, 1982 [*Atlas zur Musik*, München: Deustcher Taschenbuch, 1977].

MIES VAN DER ROHE, Ludwig: *Escritos, diálogos y discursos*, Werner BLASER (ed.), Murcia: Colegio de Aparejadores de Murcia, 1981 [*Die Kunst der Struktur*, Zürich: Verlag fur Architektur, 1965].

MONESTIROLI, Antonio: *La arquitectura de la realidad*, Barcelona: Serbal, 1993 [*L'architettura della realtà*, Milán: Clup, 1979].

MOUNIN, Georges: *Claves para la lingüística*, Barcelona: Anagrama, 1969 [*Clefs pur la linguistique*, París: Seghers, 1968]. — *Introduction à la Sémilogie*, París: Les Éditions de Minuit, 1970.

NORBERT-SCHULZ, Christian: *Existencia, espacio y arquitectura*, Barcelona: Blume, 1975 [*Existence, Space and Architecture*, Londres: Studio Vista, 1971].

PAZ, Octavio: *Los hijos del limo. Del romanticismo a la vanguardia*, Barcelona: Seix Barral, 1986.

PELLETIER, André: *L'urbanisme romain sous l'Empire*, París: Picard, 1982.

PEROGALLI, Cario: *Architettura dell'Altomedioevo occidentale, dall'età paleocristiana alla romanica*, Milán: Tamburini, 1974.

PIAGET, Jean: *Le structuralisme*, París: Presses Universitaires de France, 1968.

POPPER, Karl R.: *La miseria del historicismo*, Madrid: Alianza-Taurus, 1973 [*The Poverty of Historicism*, 1945] — *Búsqueda sin término. Una autobiografía intelectual*, Madrid: Tecnos, 1977 (2.ª ed., 1985) [*Unended Quest. An intellectual autobiography*, Illinois: The Library of Living Philosophers, 1974]. — *Conocimiento objetivo*, Madrid: Tecnos, 1972 [*Objective Knowledge. An Evolutionary Approach*, Clarendon Press, Oxford 1972].

QUATREMÈRE DE QUINCY, Antoine Chrysostôme: *Dictionnaire Historique de l'Architecture comprenant dans son plan les notions historiques, descriptives, archéologiques, biografiques, théoriques, didactiques et pratiques de cet art*, 2 vols., París: Librairie d'Arien le Clère, 1832. — *De limitation*, Bruselas: Éditions Archives de l'Architecture Moderne, 1980.

ROSSI, Aldo: *La arquitectura de la ciudad*, Barcelona: Gustavo Gili, 1971 [*L'architettura della cità*, Padova: Marsilio, 1966].

ROWE, Colin: *Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos*, Barcelona: Gustavo Gili, 1978.

RUSSELL, Bertrand: *Los problemas de la filosofía*, Barcelona: Labor, 1970 [*The Problems of Philosophy*, Nueva York: H. Holt, 1912].

STEADMAN, Philip: *Arquitectura y naturaleza: las analogías biológicas en el diseño*, Madrid: Blume, 1982 [*The Evolution of Designs*, Cambridge: Cambridge University Press, 1979].

STIERLIN, Henri: *Architecture de l'Islam*, Friburgo: Office du Livre, 1979.

TESSENOW, Heinrich: *Osservazioni elementan sul costruire*, Milán: Franco Angeli, 1974 [*Hambau und dergleichen*, Berlín 1916].

La editorial ha puesto todo su empeño en contactar con aquellas personas que poseen los derechos de autor de imágenes publicadas en este volumen. En algunos casos, su localización no ha sido posible y, por esta razón, sugerimos a los propietarios de tales derechos que se pongan en contacto con la editorial.

CAPÍTULOS DE LIBROS:

DÍAZ, Tony: «El proyecto de arquitectura: transgresión y tipología», *Textos de Arquitectura*, Buenos Aires: CP 67, 1987, págs. 107-111.

GRASSI, Giorgio: «Para una investigación de la casa en Francia», en *La arquitectura como oficio y otros escritos*, Barcelona: Gustavo Gili, 1980. — «Cuestiones de proyecto», en *Arquitectura lengua muestra y otros escritos*, Barcelona: Serbal, 2003 [«Questioni di progettazione», en *Architettura lingua morta*, Milán: Electa, 1988. Publicado inicialmente en *Daidalos*, núm. 7 (1983)].

LÉVI-STRAUSS, Claude: «Historia y Dialéctica», en *El pensamiento salvaje*, México: Brevarios del Fondo de Cultura Económica, 1964 [*La pensée sauvage*, París: Librairie Plon, 1962].

MONESTIROLI, Antonio: «La forma de la habitación», en *La arquitectura de la realidad*, Barcelona: Serbal, 1993 [*L'architettura della realtà*, Milán: Clup, 1979]. — «Le forme e il tempo», prólogo a la edición italiana de Ludwig HILBERSEIMER: *Mies van der Rohe*, Milán: Clup, 1984.

MONTEYS, Xavier: «La doble altura y la orientación Este-Oeste», en Antonio ALFANI, Manuela CANESTRARI y Alberto SAMONA (eds.): *La casa di Le Corbusier: La maison des hommes. La distanza di Le Corbusier*, Roma: Officina, 1987.

POPPER, Karl R.: «El cubo y el reflector: dos teorías acerca del conocimiento», en *Conocimiento objetivo*, Madrid: Tecnos, 1972 [*Objective Knowledge. An Evolutionary Approach*, Clarendon Press, Oxford 1972]. — «Epistemología sin sujeto cognoscente», en *Conocimiento objetivo*, opus cit.

STEADMAN, Philip: «La analogía clasificatoria: tipos de edificios y especies naturales», en *Arquitectura y naturaleza: las analogías biológicas en el diseño*, Madrid: Blume, 1982 [*The Evolution o f Designs*, Cambridge University Press, 1979].

ARTÍCULOS DE REVISTAS O PERIÓDICOS:

BARRIONUEVO, Antonio y **Francisco TORRES:** «Sevilla: Algunas consideraciones sobre la ciudad y la casa», *2C Construcción de la ciudad*, núm. 11 (junio 1978).

BONET, Yago: «La genealogía de un tipo. El espacio a doble altura», *A&V: Monografías de Arquitectura y Vivienda*, núm. 10 (1987), 66-69.

CORTÉS, Juan Antonio: «La caja de Pandora», *Arquitectura*, núm. 254 (mayo, junio 1985), 59-62.

GRASSI, Giorgio: «Scena fissa. Progetto per il teatro romano di Sagunto», *Lotus*, núm. 46 (1985), 7-16 [*Arquitectura*, núm. 263 (1986), 27-37].

MONEO, Rafael: «On Typology», *Oppositions*, núm. 13 (1978), 22-45. [Versión castellana: «Sobre la noción de tipo», en *Sobre el concepto de tipo en arquitectura*, Madrid: UPM departamento de Publicaciones de Arquitectura, 1982, págs. 188-211].

PORPHYRIOS, Demetri: «The Retrieval of Memory: Alvar Aalto's Typological Conception of Design», *Oppositions*, núm. 22 (1980), 54-73.

REICHLIN, Bruno: «Il Padiglione Church a Ville D'Avray, 1927-28: una sfida al sistema architettonico della tradizione», *Parametro*, núm. 121 (1983), 13-25. — «The Pros and Cons of the Horizontal Window. The Perret-Le Corbusier Controversy», *Daidalos*, núm. 13 (1984), 64-78. — «Das ein familien house von Le Corbusier und P. Jeanneret auf dem Weissenhof. Eine Strukturanalyse», *Fünf Punkte der Architekturgeschichte* (1985). — «Tipo e tradizione del Moderno», *Casabella*, núms. 509-510 (1985), 32-39.

VIDLER, Anthony: «The Idea of Type: the Transformation of the Academic Ideal, 1750-1830», *Oppositions* núm. 8 (1977). [Versión catalana en *Sobre el concepte de tipus en arquitectura*, Terrassa: Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès, 1984].

VV. AA.: «La masía: historia y tipología de la casa rural catalana», *2C Construcción de la Ciudad*, núms. 17-18 (marzo 1981).

