



# arquitectura autogobierno

**1** INTRODUCCION A LA ARQUITECTURA  
Leonardo Benevolo

# INTRODUCCION A LA ARQUITECTURA

Leonardo  
Benévolo

## P R E S E N T A C I O N

La siguiente es una edición interna, para su circulación en la Escuela Nacional de Arquitectura-Autogobierno, sin fines comerciales, de una pequeña obra de Leonardo Benevolo que lleva el título de INTRODUCCION A LA ARQUITECTURA. Ahora bien, ¿de qué trata esta obra? Su contenido no es otro que la historia de la arquitectura occidental, enfocada bajo un ángulo distinto al tradicional, como lo señala Alberto Hajar en la "Nota al Lector" (que aquí se incluye). Y es el caso que no existe en la actualidad ningún texto de la extensión de éste que merezca consultarse (como la fatídicamente célebre "Historia de la Arquitectura" de Velarde, editada por el F.C.E.), por lo que los estudiantes quedan ante la alternativa de adquirir libros ca-

ros (tampoco confiables), o de no leer en absoluto.

La edición castellana de esta INTRODUCCION A LA ARQUITECTURA, en la que nos estamos basando, nunca fue muy accesible ni por su precio ni por su distribución en nuestro país. Además, omitió las ilustraciones de la edición original en italiano. La presente reedición combina ambas ediciones, agregando el apéndice "Política y Arquitectura", que viene en la edición italiana pero no en la castellana.

Por último, quisiéramos señalar que esta modesta reedición es un esfuerzo más de la Escuela Nacional de Arquitectura-Autogobierno por poner al alcance de los estudiantes el material didáctico que los canales comerciales no brindan en la actualidad. Esperamos que les sea útil.

## I N D I C E

	Págs.
Nota al lector.....	1
Prefacio.....	2
La arquitectura griega.....	3
La arquitectura helenística.....	8
La arquitectura romana.....	11
La arquitectura romana tardía.....	16
La arquitectura bizantina.....	18
La arquitectura romántica.....	21
La arquitectura gótica.....	26
La arquitectura gótica tardía.....	30
El renacimiento italiano .....	34
La crisis del clasicismo en la primera mitad del quinientos	38
La arquitectura del manierismo .....	40
Clasicismo y barroco en los siglos XVII y XVIII.....	44
El movimiento moderno.....	53
El neoclasicismo y el historicismo.....	48
Conclusiones: política y arquitectura.....	56



La edición de este documento bajo esta presentación estuvo a cargo de Victor Jiménez, Luis Suárez, Alfredo Toledo y Guadalupe Rivas (mecnografía).

## NOTA AL LECTOR

### ¿POR QUE PUBLICAMOS ESTA OBRA DE BENEVOLO?

Hemos decidido editar esta obra por las siguientes razones:

O su posición anticolonial y abierta a la necesaria revisión científica del pasado;

O su acentuación de las relaciones de necesidad entre práctica y teoría, con la consiguiente explicación del por qué los estudiantes, profesores y profesionales repudian el teoricismo sin comprender, en cambio, la necesidad de la conciencia histórica;

O su concepción de la teoría de la arquitectura como crítica de las determinaciones de su producción y no como descubrimiento de fuerzas misteriosas en el producto terminado. Criticar el proyecto, las condiciones de su realización y, finalmente, las de su reproducción y circulación, es un imperativo para la práctica arquitectónica transformadora;

O "volver a leer" la historia de la arquitectura resulta una exigencia obstaculizada por la resistencia teórica de los estudiosos. Benevolo resuelve esto con "la brevedad del discurso" y la consiguiente síntesis de las determinaciones fundamentales de cada formación social, en lugar de la tradicional erudición, de la "historia de los estilos" como "historia natural", lineal y sin conflictos;

O la anulación práctica de las separaciones idealistas entre arte, ciencia, técnica y "exigencias civiles y sociales del artista y del pueblo" produce una nueva lectura de la historia, que se concreta en planteamientos problemáticos pertinentes para abrir discusiones que superen los mitos del creacionismo y la expresión de valores metafísicos y metahistóricos. Así, "el cambio de mentalidad pedido a los estudiantes", sólo podrá fundarse sobre el materialismo histórico y dialéctico;

O permite denunciar la atomización de las facultades y su concreción en planes y programas de estudio que posibilitan la reducción clasista de la arquitectura a los humanistas que la proyectan y a los no menos refinados que la patrocinan, así como discutir los valores eternos, las facultades humanas y los estilos como conceptos ocultadores de la historia real, y abrir las perspectivas de una discusión de la arquitectura sin El Hombre, ese gran mito burgués;

O la anulación de las distinciones esenciales entre "expertos" y "público", abre las posibilidades de construir un orden urbano y arquitectónico nuevo, distinto al dominante, por la vinculación entre los más conscientes y la clase social que realiza la historia en última instancia;

O esta obra constituye después de todo una manera de asumir la frase de Morris (1881), ese gran utopista inglés que pasó del diseño integral a la vinculación con los movimientos obreros, para postular a la arquitectura como "conjunto de alteraciones y modificaciones introducidas sobre la superficie de la tierra, exceptuando el puro desierto, para las necesidades humanas". Por supuesto, estas necesidades nada tienen de eternas y universales, sino que corresponden al desarrollo de las fuerzas productivas en formaciones sociales concretas, de acuerdo a relaciones de producción precisas. Al sólo apuntar a estas determinaciones sin concretarlas Benevolo encuentra sus límites, pero también su importancia discursiva abierta al enriquecimiento científico.

Queda en manos de estudiantes y profesores la posibilidad de completar y profundizar este texto con el estudio de la historia abierta, compleja y en proceso de ruptura contra las dominaciones imperialistas, de las formaciones sociales no europeas, irreductibles al modelo clásico del desarrollo capitalista. Es claro que esto sólo será asumido y con la urgencia del caso, por quienes estén contra el izquierdismo y sus buenos y utópicos deseos populistas, para advertir que ni la arquitectura, ni el diseño, ni el urbanismo, ni nada, están por encima o por debajo de la emergencia de las masas que han dicho basta y han echado a andar, tal como se proba desde hace ya dieciséis años. Sin la conciencia de esto, sin su comprensión científica, sin saber leer en la historia las posibles rupturas contra los intereses dominantes, todo lo que podrá conseguirse será el triste y cada vez menos rentable reconocimiento de siervo de la burguesía. Construir la otra arquitectura, el otro diseño, el otro urbanismo, es asumir la historia en cada uno de estos procesos significativos para descubrir las rupturas posibles, más profundas que el humanismo límite de Benevolo que, sin embargo, nos obliga a tomar posición contra El Hombre y a concretarlo en la lucha de clases.

Alberto Híjar

Ciudad Universitaria, febrero de 1978

## PREFACIO

Es generalmente reconocida la muy estrecha unión entre la experiencia de la arquitectura presente y el conocimiento de la pasada: cada decisión operativa comporta un juicio histórico sobre los acontecimientos precedentes que justifican la operación a cumplirse hoy, y cada juicio histórico, a la inversa, lleva implícita una orientación práctica.

Para que esta relación sea fructífera es necesario sin embargo un cambio frecuente entre las experiencias prácticas y los estudios históricos, y se puede dudar de que la actual división de las tareas sea la más adecuada para favorecer este cambio.

Los proyectistas estudian en las Facultades de arquitectura o de ingeniería, mientras que los críticos provienen, en su mayor parte, de las Facultades de Letras, y los contactos entre las dos categorías se realizan sólo en la esfera teórica, en cuanto los críticos juzgan las obras de arquitectura pasadas, y un tanto de mala gana las presentes, mientras que los arquitectos leen o escuchan estas críticas.

La mayor parte de las publicaciones importantes desde el punto de vista didáctico, incluso las que se consultan en los cursos de historia de las Facultades de arquitectura y de ingeniería, son escritas por literatos; y también las escritas por arquitectos adquieren inevitablemente la misma entonación, determinada por el carácter de la educación básica.

Así, la separación entre práctica y teoría resulta excesiva, porque existen pocas posibilidades, o ninguna, de corregir los recíprocos malentendidos. Los arquitectos estudian la historia de la arquitectura, pero sin llegar a relacionarla con sus preocupaciones profesionales, y los críticos comentan las obras de los arquitectos, pero dejando fuera de su razonamiento muchos aspectos que los proyectistas importan sobremanera; también las respectivas nomenclaturas pueden ser cambiadas sólo en parte, rindiendo laboriosas las explicaciones directas.

Algunos aspectos del contraste entre la mentalidad de los críticos y la de los arquitectos son obvios y permanentes. El crítico parte por costumbre del producto terminado, mientras que el arquitecto es llevado a considerar sobre todo la génesis del edificio, la división de las tareas entre las partes; el proyectista, el comitente, los ejecutores, los proveedores, etc.; los procedimientos del proyecto, los de ejecución y manutención. El arquitecto se interesa mucho por la distribución de las fuerzas empleadas en relación con el resultado, mientras que el crítico considera el resultado, donde la tensión de las fuerzas aparece ya aplacada.

Será siempre difícil para un arquitecto admitir, por ejemplo, que un edificio, como "obra de arte", es una realidad cumplida y no ulteriormente a desarrollar, porque la experiencia del proyecto le hace ver que no existe ningún instante definitivo, en el que la obra aparece perfecta; existe en cambio un momento en que resulta razonable cesar en el trabajo de proyecto y pasar a la ejecución, y la elección de este momento no se debe a una decisión estética, sino más bien a una decisión moral, que nace de la confrontación entre sus obligaciones particulares respecto de un caso dado y sus deberes generales, que se refieren al conjunto de su actividad profesional y a la repartición de su tiempo.

Pero la unión cultural hace sensiblemente más grave este contraste. El movimiento moderno, en efecto, no sólo ha renovado el contenido de la experiencia arquitectónica, sino que ha renovado fuertemente el cuadro de conceptos en el que estaba tradicionalmente inscripta; el antiguo e ilustre vocablo "arquitectura" cambia de significado ante nuestros ojos, mientras que el "arte" y la "técnica" y otras análogas referencias de concepto parecen más bien modos distintos de comprobar una realidad sustancialmente unitaria y no particiones categoriales de la misma realidad. Mientras en otras épocas la teoría ha precedido a la práctica en el cambio del tradicional equilibrio de los valores, hoy la práctica precede probablemente a la teoría, y hay una sensible separación entre la problemática de la arquitectura de hoy —que implica concretamente a los proyectistas y a la gente en general, es decir a toda la sociedad contemporánea— y sus reflejos en el campo de la crítica.

Correspondería a los arquitectos desbloquear esta situación, buscando hacer explícitas las implicaciones de método contenidas virtualmente en las experiencias en curso, pero los arquitectos deberían fijar en la mente la importancia de este compromiso que exige, ante todo, someter las nociones aprendidas a una especie de duda metódica.

Por otra parte, sería inútil e inoportuno teorizar de un modo explícito este contraste. La única respuesta posible a la cuestión planteada es de naturaleza histórica: los arquitectos deberían volver a leer desde su punto de vista la historia de la arquitectura y responder al discurso de los críticos en el único modo adecuado, es decir, indicando concretamente el distinto relieve con que ven los acontecimientos pasados y la diferente interpretación que ellos están inducidos a dar, en relación con sus actuales intereses. De este modo podrían brindar, no una alternativa al trabajo de los críticos —así permaneceríamos siempre en el mismo punto, cada uno firme en su propio campo profesional—, sino una integración, una respuesta pertinente a las sollicitaciones que éstos mueven en los arquitectos.

El presente libro está escrito con esta intención. Se trata de una tentativa no exenta de preocupaciones para el autor, porque la brevedad obliga a presentar de manera simple situaciones complejas, a hacer cortantes algunos juicios que deberían estar matizados, y a presentar afirmaciones no completamente documentadas. Estoy convencido, por otra parte, de que es muy urgente tentar una conexión, aun hipotética, entre nociones habitualmente relegadas en distintos sectores, antes que perfeccionar continuamente al patrimonio cultural propio de cada sector, y que la brevedad del discurso es indispensable para hacerlo eficaz, limitando en lo posible los desarrollos analíticos comprensibles sólo para los especialistas de un sector.

Este discurso ha nacido en la Universidad, para los estudiantes de arquitectura. Cuando se inscriben en la Facultad, ellos han oído ya hablar de arquitectura, aunque sólo en el curso secundario de "historia del arte", y de una forma que abarca tradicionalmente la arquitectura, la pintura y la escultura; y llegados a la Universidad descubren que la mayor parte de las publica-

ciones útiles para el examen de historia tiene las mismas características. Me hallo entonces en la necesidad de utilizar esta bibliografía, pero también de incitar a los estudiantes a que cambien su punto de vista, que proyecta en el campo de los estudios históricos la orientación que han elegido al principio, cuando decidieron llegar a ser arquitectos, y que considera con cierto descuido los esquemas de concepto usados en la literatura histórica corriente, muchos de los cuales reflejan una situación cultural ya de hecho superada.

Incitando a los alumnos en este sentido, me ha parecido útil eludir una explicación exprofeso que habría llegado a ser fácilmente dogmática, y llevar pronto el razonamiento sobre el terreno histórico, dividiéndolo en una serie de breves tratados sobre los principales pasajes de la historia de la arquitectura, que sirven como introducción a los ciclos de lecciones sobre cada periodo y como relaciones de apertura para las discusiones en los seminarios. Puestos uno tras otro, estos textos componen un panorama de la historia de la arquitectura desde un punto de vista profesional —ciertamente parcial, en cuanto sirve como correctivo del panorama que resulta de los manuales de historia del arte— y proporcionan una explicación genética de la actual unión, justificando del único modo correcto y convincente el “cambio de mentalidad” pedido a los estudiantes. Comprobada la utilidad de este discurso en las clases, he intentado trasladarlo a un libro, considerando la analogía entre el problema de la educación profesional, que concierne a los arquitectos, y el de la educación de base, que concierne a todo el mundo y condiciona el significado de cualquier discurso sobre la arquitectura, como Gropius ha notado desde 1923.

La educación de base de la generación pasada, en este campo, se realizaba mediante los manuales y repertorios iconográficos de inspiración ecléctica, donde las formas arquitectónicas se clasificaban según los “estilos”: la historia de la arquitectura se la veía como a una historia natural, y los edificios se agrupaban por semejanzas en géneros y especies. La educación de base de la generación contemporánea se realiza en cambio mediante libros de historia del arte, donde el esquema de los “estilos” es justamente criticado; ¿pero se ha obtenido un verdadero progreso la comprensión de los problemas actuales?

Poniéndose en contacto con la arquitectura en el modo indicado por los libros de historia del arte, cada uno se convence en seguida de que las divisiones verticales entre arte, ciencia, técnica, etc., son preliminares a cualquier discurso, correspondiendo a la división por “materias” del programa escolar, y arrastra esta convicción durante toda la vida, como conserva tal vez el libro del Liceo en la biblioteca de la sala de estar.

Por “arquitectura” entenderá una noción abstracta, es decir, el conjunto de los aspectos que los edificios tienen en común con los cuadros y las estatuas, y cuando se ponga en contacto con la arquitectura de otra forma —comprando una vivienda, entablando relaciones de negocios con la industria edilicia o simplemente viviendo en una casa, en un barrio, en una ciudad— habrá perdido la capacidad de sintetizar estas nociones en un concepto unitario que el arquitecto tentará inútilmente demostrarle. Hasta que esta convicción sea operante, las tesis del movimiento moderno serán patrimonio de una minoría, y los arquitectos quedarán al margen de la sociedad contemporánea, contentándose con educar con gran esfuerzo —a menudo sobre la base de una cadena de errores verbales— a una minoría de clientes con una mentalidad semejante a la suya. Este libro quisiera indicar un modo de entablar un discurso amplio, que implicara las costumbres conexas con la educación de base e insinuara por lo menos alguna duda sobre la división vertical de las “materias”; así como en la escuela el discurso apela a la experiencia que los estudiantes experimentan en la mesa de dibujo, así también, dirigiéndose a un público más amplio, debería apuntar a la experiencia que cada uno posee de la ciudad, para demostrar que los problemas de la arquitectura no son asunto de especialistas, sino que atañen a los intereses de cada uno; que los juicios sobre las experiencias pasadas pueden ser divulgados con las preocupaciones del presente y las decisiones para el futuro.

Si se deja solo al arquitecto en la resolución de los problemas de la ciudad moderna, éste no podrá nunca llegar a una conclusión, porque ya no está seguro de que su profesión sea autosuficiente; la distinción entre “expertos” y “público” funciona particularmente mal en arquitectura no porque los arquitectos no sean expertos, sino porque nadie puede ser considerado al margen, estando cada uno necesariamente implicado en el continuo trabajo de modificación del ambiente urbano y siendo respon-

sable, por su parte, del ordenamiento de ese ambiente.

William Morris escribió en 1881:

La arquitectura abarca la consideración de todo el ambiente físico que rodea a la vida humana; no podemos sustraernos a ella, puesto que formamos parte de la civilización, porque la arquitectura es el conjunto de las modificaciones y alteraciones introducidas sobre la superficie de la tierra, para las necesidades humanas, exceptuando solamente el puro desierto.

Tampoco podemos confiar nuestros intereses arquitectónicos a un pequeño grupo de hombres instruidos, encargados de buscar, descubrir, moldear el ambiente donde habremos de vivir y luego maravillándonos de aprehenderlo como cosa bien hecha; esto concierne en cambio a nosotros mismos, a cada uno de nosotros, que debe vigilar y custodiar el justo ordenamiento del paisaje terrestre, cada uno con su espíritu y sus manos, en la medida que le concierne.

## LA ARQUITECTURA GRIEGA

1) La dificultad principal en el estudio de la arquitectura griega se debe a que gran parte de nuestra cultura, y sobre todo de nuestro modo de ver los valores artísticos, depende justamente de los griegos; por lo tanto nosotros vemos la arquitectura griega bajo una luz particular, y no podemos conservar una actitud puramente objetiva por la dificultad de separar la realidad de la arquitectura griega, en su tiempo, de las enormes consecuencias que de ella han derivado.

Por otra parte, el valor determinante de la experiencia griega no depende sólo de los específicos resultados alcanzados sino sobre todo del ordenamiento de conceptos que tal experiencia recibe por primera vez y que queda estable luego por largo tiempo. Las actividades que se suelen llamar artísticas —comprendiendo juntos su aspecto manual y su significado ideal— son consideradas por primera vez como funciones autónomas que emergen de las exigencias rituales, celebratorias, iconográficas; además, la idea y la ejecución, el valor utilitario y el valor contemplativo de los objetos producidos se consideran interdependientes, y no se indican con nomenclaturas separadas, sino con una serie de vocablos que abrazan globalmente a los sectores —arquitectura, pintura, escultura, etc.— y terminan en un único término general: tekne, en latín *ars*. Estas funciones se refieren a las capacidades naturales del hombre, fuera de cada limitación social. La arquitectura y las otras artes son profesiones liberales, diríamos hoy; los artistas son intelectuales, sus nombres nos han sido transmitidos por la fama y su capacidad parece una prerrogativa personal que nada tiene que ver con el lugar y con la clase social de origen; finalmente, en la evaluación de las causas de esta capacidad, los griegos tienden a desvalorizar la educación y la experiencia, dando importancia a las características nativas, al temperamento individual. Todos estos motivos perduran de ahora en adelante en la tradición cultural clásica y europea, y quedan asimiladas —aun con significado variable— la autonomía y la dignidad de este orden de experiencias; el proyectista reflexiona sobre la naturaleza de su empeño, y el proyecto se enriquece de elementos lógicos que de ahora en adelante no se podrán ya eliminar totalmente.

2) Pero los griegos van más allá en el camino de la intelectualidad, y conciben la arquitectura, como las otras artes, casi en forma de ciencia. De aquí la distinción misma entre las artes: arquitectura, pintura, escultura, etc., que se consideran, no partes convencionales y variables de la actividad humana, sino categorías permanentes, absolutas (el prestigio de esta posición persiste en nuestros días, y confiere al término “arquitectura” una vigencia que hace su uso, aunque el contenido haya cambiado tanto).

Para cada una de las partes se suponen algunas reglas objetivas, análogas a las leyes de la naturaleza; se considera también que el valor de cada experiencia particular consiste en el hecho de adecuarse a ellas. En arquitectura se ha convenido luego llamar estas reglas con el nombre de órdenes: orden dórico, orden jónico, orden corintio.

Esta palabra está cargada de referencias ideológicas, vivas todavía hasta una época reciente. “Orden” —escribe un autor del siglo

pasado— significa disposición regular y perfecta de partes que concurren a la composición de un conjunto bello; el orden es por lo tanto opuesto a la confusión; pero es justamente esta tendencia a generalizar, lo que impide a las reglas funcionar como vínculos mecánicos y mortifica la espontaneidad de los proyectistas en una nivelación convencional; los órdenes arquitectónicos no son reglas materiales, es decir, modelos completamente determinados, sino reglas ideales, que pueden traducirse concretamente en muchos modos distintos.

La comparación más evidente se puede extraer de la filosofía natural de los griegos: todos los hombres, por ejemplo, participan de una forma o especie común; en cuanto hombres, todos tienen las mismas características, y no se puede decir que uno sea más hombre que el otro; al mismo tiempo todos los hombres son diferentes, porque la especie no es un molde uniforme, sino una regla estructural que aplicada cada vez a una materia distinta, puede concretarse en infinitos modos. De modo análogo, el orden dórico no es una forma sensible, visible con los ojos del cuerpo, sino una forma intelectual, visible con los ojos de la mente; entre la forma intelectual y la realización práctica existe un margen que puede ser colmado de muchos modos distintos, y en la elección entre estos modos está la libertad de los proyectistas; también aquí la variedad de las realizaciones es potencialmente infinita, porque ninguna imitación sensible ni una serie de imitaciones pueden consumir las virtualidades contenidas en el modelo ideal. Sin embargo, no nos interesa discutir las implicaciones teóricas de este concepto, aunque sí sus consecuencias concretas en la producción edilicia y las modificaciones introducidas en el proceso del proyecto.

Los adjetivos "dórico", "jónico" y "corintio" hacen alusión, como se sabe, a los repertorios tradicionales de algunas estirpes griegas; estos repertorios son fijados e idealizados para poderlos usar en general, afuera también de los lugares y de los grupos étnicos de origen.

Así se limita un terreno común sobre el cual se concretan las energías, seleccionando progresivamente los resultados y aislando por convergencia las soluciones mejores de los problemas recurrentes, pero ninguna solución está formulada de un modo taxativo, es decir, no se llega a traducir las formas y las proporciones de los órdenes en exactas figuras geométricas o números fijos, conservando siempre un margen de libertad para adaptarse a cada uno de los casos.

En el templo dórico, por ejemplo, existe una serie de problemas típicos: la relación geométrica entre las distintas partes del orden —columna y arquitrabe—, la conexión entre el ritmo de las columnas y el de los triglifos, que introduce un delicado problema en los ángulos del friso, la conexión entre la cornisa y el timpano, las relaciones planimétricas entre la columnata perimetral y los muros de la cella, la terminación de las cabeceras de albañilería con la llamada "anta" (pilastra cuadrangular).

Los proyectistas griegos perfeccionaron poco a poco la multiplicidad de soluciones arcaicas, y cada vez que hallaron una solución convincente la consideraron un precepto, hasta que alguna nueva búsqueda removiera los términos del problema; cada uno de estos preceptos contiene, por otra parte, un campo de elección ulterior, y concede aplicaciones siempre distintas y originales. Así, el control de los resultados está escalonado en distintos tiempos: en efecto, una parte de las decisiones que se necesitan para definir un edificio puede ser eliminada del proyecto en un caso particular y formulada con carácter general, mientras que una segunda serie de decisiones permite el pasaje de la idea general a la aplicación particular. El proyectista, entonces, no necesitará empezar cada vez con los mismos razonamientos, sino que podrá introducir en su ecuación una serie de términos conocidos, que le permitirán concentrarse sobre las incógnitas peculiares de su caso.

Este sistema de control, por el cual algunas decisiones de orden general sustituyen un número mucho mayor de decisiones particulares —que llamaremos control indirecto—, produce una especie de economía del pensamiento y permite una distribución de fuerzas de gran utilidad.

En efecto, asegura, fijando algunos temas obligados, la colaboración de muchos proyectistas —en distintos lugares y en distintas épocas— en las mismas búsquedas, y permite una profundización mucho mayor de las soluciones que se obtendrían por separado.

Porque cada uno parte de presupuestos ya ampliamente aprobados, asegura que todas las obras tendrán un elevado grado de dignidad, aunque no todos los proyectistas sean personalidades de primera clase; es decir, garantiza un elevado nivel medio de

producción general; finalmente, proporciona a los proyectistas y al público, a través del conocimiento de ciertas reglas aproximativas y proporciones medias, un punto de referencia para hacer resaltar al máximo los alejamientos, aunque mínimos, respecto de aquellas formas y de aquellas relaciones. Como observa G. Scott, "una convención formal en arquitectura tiene valor aunque no se la tenga en cuenta, porque ella está presente en la mente del espectador y agudiza en él la percepción de lo que hay de nuevo en el dibujo, da relieve y tono a la nueva intención".

3) La otra cara de este procedimiento es la limitación de las experiencias. En efecto, la referencia a las reglas garantiza el profundizamiento de las búsquedas en un determinado campo, pero se opone tenazmente a la ampliación de este campo y pone una especie de separación entre el proyectista y la obra, porque cada problema está traducido preventivamente en ciertos términos obligados, impidiendo adherir espontáneamente a todas las oportunidades del tema. Así, muchos campos de búsqueda son descuidados a priori, especialmente en el aspecto técnico. Los órdenes arquitectónicos derivan de una interpretación particular del sistema constructivo trilitico que llega a ser, por lo tanto, el sistema obligado para la construcción de todos los edificios más importantes, aunque los griegos conozcan también la bóveda.

Sólo en este ámbito, efectivamente, los griegos se sienten seguros por adelantado de la armonía entre las exigencias estáticas y las exigencias de la composición. La limitación del campo no significa necesariamente menos riqueza de soluciones, porque hace aumentar en proporción la capacidad de diferenciar, como se ha dicho, pero torna muy débil el equilibrio del sistema cultural, porque hace que éste dependa estrechamente de las particulares condiciones técnicas, económicas y sociales en las cuales se ha formado.

Si, en efecto, las circunstancias externas cambian más allá de ciertos límites, el sistema tiene escasas capacidades de adaptación, y se llega a producir una crisis en su conjunto. Por lo tanto, como se verá, algunos aspectos fundamentales de la arquitectura griega son inseparables del régimen político de la polis y no sobrevivirán a la conquista macedonia.

4) Para exponer con precisión los caracteres de la experiencia griega, conviene considerar, junto a la familiaridad del esquema conceptual que pesa todavía tanto sobre nuestras costumbres presentes, lo extraño de las costumbres formales y de los contenidos psicológicos.

Es espontánea la distinción entre una obra escultórica clásica, una medioeval y una moderna, aunque se las vea por primera vez; entre los productos de la civilización antigua y los de las épocas siguientes —de la civilización pagana y de la cristiana— existe una diferencia de acento y de carácter que cada uno tiene en la mente, pero que es difícil traducir en juicio crítico.

Podría decirse que la antigüedad muestra una especie de tensión en afirmar la consistencia de las formas sensibles, y parece atribuirse una suerte de valor absoluto.

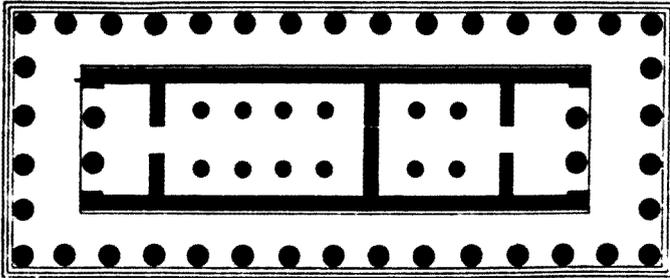
Surge espontánea la comparación con las concepciones filosóficas y religiosas del paganismo, que discutiendo sobre la esencia del mundo no han dudado nunca en atribuirle una realidad absoluta; también para Aristóteles, que reconoce la existencia de un Dios supremo, el mundo existe necesariamente "ab eterno". Cada objeto debe ser, por lo tanto, presentado del modo más directo, y su comprensión reducida en lo posible a las inmediatas percepciones sensibles; y como el término de estas percepciones es, en primer lugar, la superficie, la consistencia de cada cosa está sobre todo relacionada con la conformación geométrica que involucra, la cual debe ser presentada con la mayor claridad y precisión. (En el lenguaje crítico contemporáneo se habla de valores plásticos, haciendo alusión al tratamiento de las formas que es propio de la escultura; el término tiene naturaleza metafórica, pero es oportuno observar que este modo de presentar los objetos tiene un más favorable campo de expresión en la escultura que, por lo tanto, acusa, de algún modo, un lugar de preeminencia en este período.)

Las superficies aíslan y distinguen los objetos; esta orientación conduce, por lo tanto, a fijar analíticamente los problemas, ya que cada objeto debe ser reconocido en su individualidad antes de que entre en composición con los otros. Esto ayuda también a comprender las relaciones entre el orden y el edificio entero. Las reglas generales conciernen casi siempre a los elementos y no a los organismos en conjunto; existe siempre la posibilidad de aislar mentalmente el sistema columna—arquitrabe del edificio en el cual éste está empleado, y justamente esta posibilidad permite el control indirecto sobre la composición de conjunto,

vinculando al proyectista con el empleo de elementos previamente fijados en forma general.

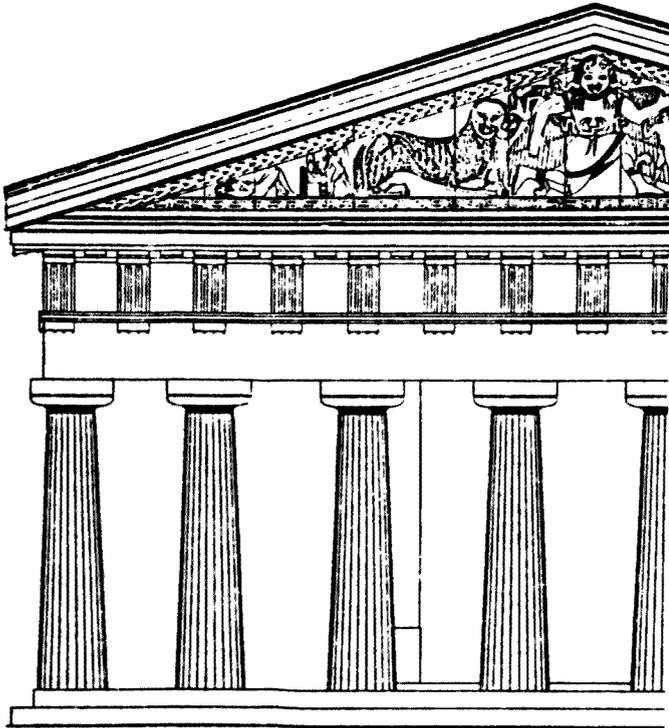
Obsérvese un templo dórico períptero. Las columnas están ubicadas en fila alrededor de la cella a razonable distancia; detrás de ellas, el muro lleno, a justa distancia, hace de plano de fondo que recibe las sombras producidas y asegura el máximo relieve a los elementos situados en primer plano.

Las estrías todas iguales, hasta donde llega la mirada, confirman que el tratamiento del tronco es uniforme en todo su contorno, por supuesto, también en la parte no visible, y valen como representación en perspectiva de toda la superficie cilíndrica dentro de los límites de un solo ángulo de visión. Luego, las molduras del capitel y del arquitrabe tan finas que incitan naturalmente al observador a mirar de cerca, contribuyen a presentar cada parte con orden y evidencia. La sucesión de los elementos perimetrales rodea a su vez y disminuye el ensamblamiento del edificio, de acuerdo con el principio general.



1. Planta del templo de Apolo en Corinto (hacia 535 A.C.)

El observador ve simultáneamente dos paredes a lo sumo, pero la repetición uniforme de las columnas alrededor de la cella le asegura que también atrás, sobre las otras dos paredes, continúa el mismo tratamiento; por lo tanto, al mirar el templo de un lado ve ya con una sola mirada todo lo que hay que ver, y se hace una idea adecuada de todo el organismo. Además, siendo la planta un rectángulo, la igualdad de los interjeos proporciona un medio para establecer rápidamente el largo mediante el ancho, y



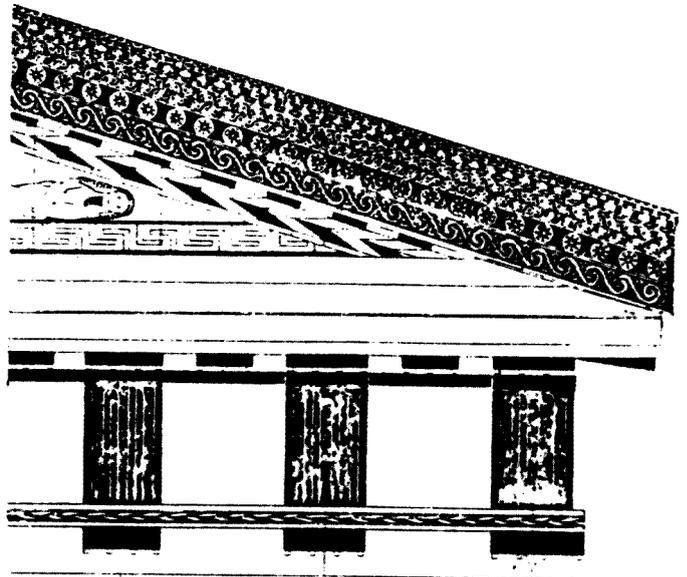
2 y 3. Reconstrucción de la fachada del templo de Artemisa en Corfú (según A.W. Lawrence, Greek Architecture) y, a la derecha, de la decoración en cerámica pintada.

también —puesto que el interjeo está relacionado con la altura mediante las relaciones de orden— permite relacionar ancho y largo con la altura total; así, el orden es un medio para obtener una inmediata evaluación de las proporciones de todo el edificio.

Pero esta interpretación del edificio, deducible por un tipo de montaje de cada uno de los elementos, debe ser corregida por otro razonamiento, que se puede hacer partiendo de un dato que contrasta con los precedentes, es decir, de las deformaciones halladas en los edificios griegos.

A partir de cierta época las líneas rectas están sometidas a leves curvaturas según los ejes de simetría principales; los interjeos son más cortos cerca de los ángulos y las columnas progresivamente de mayor diámetro; los ejes de las columnas, en vez de verticales, son levemente inclinados hacia la parte interior del edificio; las columnas de los lados cortos son a veces de mayor diámetro que las de los lados largos; así, la columna de esquina resulta de sección elíptica; los pisos son levemente convexos, etc.

Estas finuras se interpretan comúnmente como rectificaciones ópticas, es decir, expedientes para compensar las diferentes condiciones visuales de los diversos elementos (por ejemplo, las columnas de esquina, más expuestas a la luz, parecían más delgadas, y en consecuencia, se les da un diámetro mayor) o para corregir algunas ilusiones ópticas (por ejemplo, una línea perfectamente horizontal parecería un poco ahondada en el centro, y se la levanta justamente en la mitad; una vertical parecería salirse de aplomo, por lo tanto, se la inclina hacia atrás). Pero no sabemos si nuestra capacidad visual es la misma que la de los griegos; más bien tenemos motivo para creer que su sensibilidad era más aguda —sabemos que en la música distinguían los cuartos de tono—, por lo tanto, puede que percibieran las líneas curvas o inclinadas como tales, con consecuencias para nosotros desconocidas.



A pesar de su justo valor, es cierto que estas deformaciones llevan a debilitar la autonomía concedida a cada elemento y refuerzan la unidad del todo, porque la forma de los elementos se modifica según su lugar en el conjunto; por lo tanto, llevan en sí mismos la marca del lugar que ocupan: si, por ejemplo, las columnas de un templo hubieran caído confusamente, se podrían reconocer las columnas de esquina por su mayor diámetro.

Las curvaturas y las diferencias métricas, apreciables o no, son de cualquier modo, poco acusadas, y el arquitecto busca justamente el presentarlas así; si, por ejemplo, la columna de esquina tiene un diámetro mayor que las otras, sus adyacentes tienen a menudo una medida intermedia, para que el pasaje resulte inadvertido.

Ello significa que el justo conocimiento de las partes está subordinado, en este caso, a los efectos del conjunto, y el observador está obligado a alejarse a una distancia que permita, abrazando con la mirada todo el organismo, evaluar el recíproco efecto de las partes complementarias.

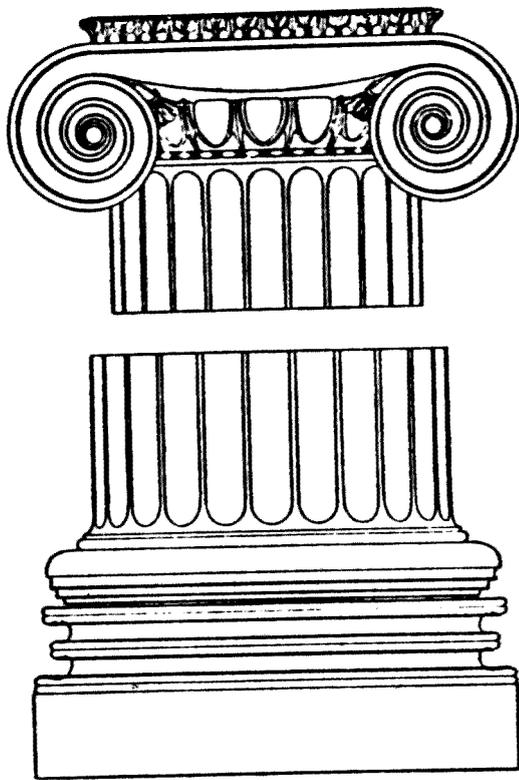
Para este fin no interesa analizar la modulación de la superficie que limita cada uno de los elementos tal como aparece a corta distancia, sino el efecto sintético de la envoltura general, tal como aparece a una distancia mayor; en el primer caso, la gradación de las luces y las sombras sirve para dar resalte a la visión estereométrica de los relieves, mientras que en el segundo, la modulación de los relieves —imposibles de alcanzar mediante la visión binocular— sirve para corregir y armonizar el clarooscuro de conjunto.

Mediante estos dos principios, la arquitectura griega contiene potencialmente todos los desarrollos sucesivos, hasta la arquitectura romana tardía.

La consideración del equilibrio entre los dos aspectos es quizás el mejor modo de percibir la bondad de los resultados alcanzados en el VI y el V siglos d. n. e., y también del carácter dinámico, no estático de esta perfección; la doble polaridad del sistema compositivo contiene ya la posibilidad de superar el equilibrio alcanzado, saliendo al encuentro de nuevas experiencias.

Mientras tanto, notamos que la convergencia de los dos sistemas de control, el analítico y el sintético, da a cada uno de los edificios —sobre todo a los representativos y religiosos— un decidido resalte individual y remarca una separación del ambiente circunstante, poniéndolos en una esfera abstracta y exclusiva.

Esta separación se advierte claramente sobre todo en el plano técnico. Estamos acostumbrados hoy al cumplimiento de la ley del medio mínimo, y se quiere un resultado de excepción —como en los edificios representativos—; este resultado es, sin embargo, alcanzado de la manera menos cara en los edificios usuales.



4. Capitel y base jónica del templo de Atenea Polias en Pirene (según A. W. Lawrence, Greek Architecture).

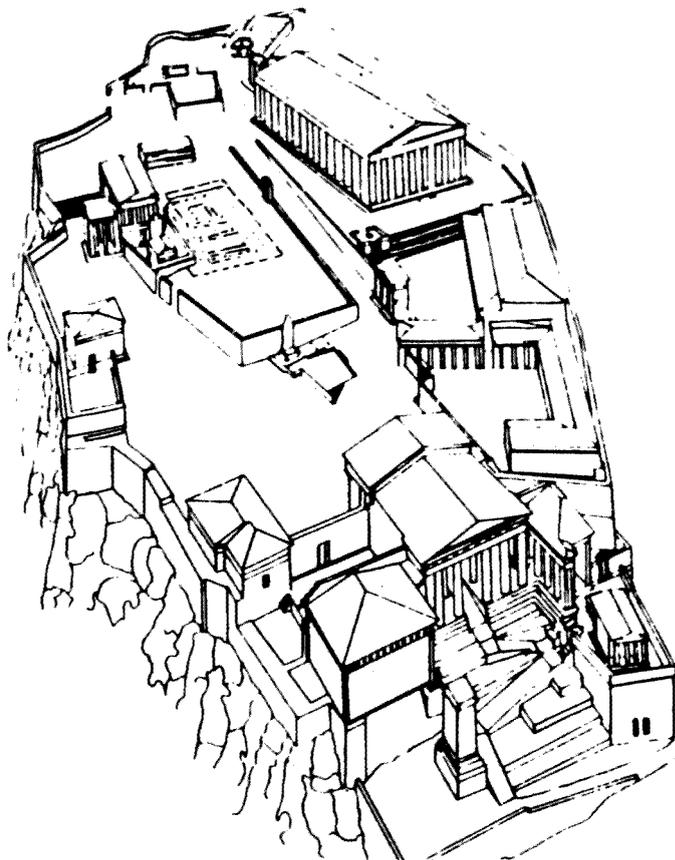
Pero en el templo griego las cosas no son así. Las estructuras portantes y las terminaciones son efectuadas con una técnica que parece ella misma representativa y ritual, fuera de todo cálculo razonable de estabilidad o de duración. Por ejemplo, las partes de mampostería aun cuando han de ser cubiertas por estuco, están realizadas en grandes bloques de piedra de corte, unidos con una precisión de milímetro, y la finura de las terminaciones no depende en absoluto de las condiciones de visibilidad de las distintas piezas, sino que se la busca por sí misma, por un deseo de perfección abstracta.

5) Las consideraciones explicadas hasta aquí se refieren a un edificio aislado, supongamos un templo.

La composición por simetría, el empleo de las leyes geométricas y de los sistemas de coordinación óptima se circunscriben al edificio, y los griegos han limitado enérgicamente el empeño de la composición arquitectónica así entendida, dentro de estos confines, evitando aplicar los mismos métodos en escala más extensa.

De esta deliberada limitación proviene el concepto mismo de "edificio" que es propio de la tradición clásica y europea, es decir, la costumbre de sacar de la continuidad del ambiente urbano una porción definida para someterla a una disciplina unitaria y fácil de conocer.

Esta limitación está arraigada en la mentalidad griega. El control racional de las experiencias no es nunca llevado más allá de un cierto límite, porque interviene un sobresaliente sentido de



5. Reconstrucción de la Acrópolis de Atenas; arriba a la izquierda el Erecteón (420-393 A.C.) y a la derecha el Partenón (447-432 A.C.); entre los dos, el desplante del templo arcaico de Atenea. En el primer plano los Propileos (437-432 A.C.) con el templo de Niké Aptera (426 A.C.)

la medida o de conciencia de lo unilateral de este procedimiento, que impide extenderlo a una escala donde resultaría forzado.

Así, la organización política no va más allá de la escala de la ciudad, y la ciudad misma, dice Aristóteles, "debe conservar cierta medida, como cada cosa de este mundo", porque, para permitir el funcionamiento de la asamblea, el número de habitantes no ha de ser tan elevado como para impedir que se conozcan entre ellos.

La renuncia a intervenir con los métodos hasta aquí examinados más allá de la escala del edificio no significa que falte una composición de conjunto, sino que ésta se basa en métodos dis-

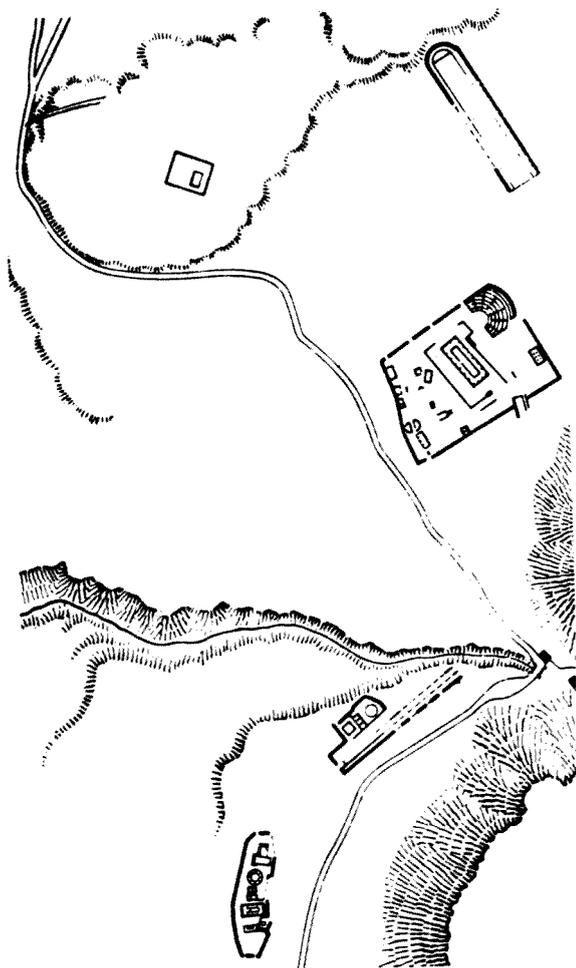
tintos, en cierto sentido complementarios de los precedentes. Los griegos evitan, en resumidas cuentas, tratar una porción demasiado grande de espacio o un número demasiado grande de elementos, del mismo modo que un organismo cerrado, contrapuesto al ambiente circundante, y prefieren considerar al acrópolis o al recinto como una sección del paisaje infinito, dentro del cual los edificios son libremente colocados, teniendo en cuenta todas las preexistencias de orden natural y artificial. Por lo tanto, los complejos edilicios no sólo no excluyen, sino que piden el espectáculo de la naturaleza y del escenario urbano circundante.

Los constructores del Acrópolis de Atenas o del recinto de Olimpia no se esfuerzan por extender las características de los edificios al ambiente circundante, sino más bien por acoger las sugerencias del lugar en los edificios mismos, poniéndolos en armonía con todo el paisaje y resolviendo cada conjunto parcial en el conjunto general, paisajista. Con esta inserción se explica toda la extraordinaria riqueza de la sensibilidad griega, pero el procedimiento no va más allá de un sistema empírico e intuitivo imposible de reducir a reglas racionales.

Así, la eventual rigidez de la composición interior de los edificios halla su corrección en la libertad de las relaciones exteriores, y los factores racionales se compensan con los irracionales a la manera típica de los griegos: lo irracional se siente como límite exterior continuamente presente en la periferia de los hechos racionales.

Esta tensión llena todo el campo de la arquitectura, y aunque no vence a la confianza en las reglas racionales, sirve para conservarles el carácter de una conquista incierta, evitando que se trasformen en costumbres convencionales.

Esto puede explicar, quizá, cómo la arquitectura griega nos parece inmune al peligro del formalismo, mientras que las épocas sucesivas que reciben de los griegos el formulario de los órdenes, corren continuamente el riesgo de caer en él. Este débil equilibrio



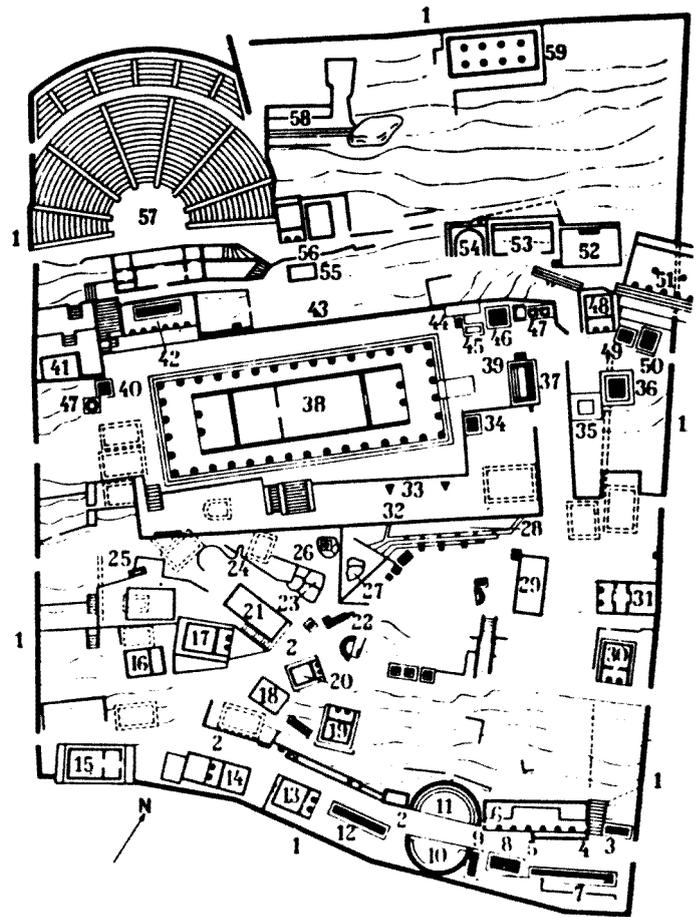
6. La zona del recinto sagrado de Delfos; arriba el syne-drion y el estadio, en medio el recinto, abajo el gimnasio y el santuario de Atenea Pronaia.

entre intelectualidad y empirismo, entre planeamiento y espontaneidad, es el más precario de los caracteres de la arquitectura griega y aparece inseparable, de cualquier modo, del clima político y social de la polis democrática.

Los estudios históricos han puesto en evidencia los defectos y las virtudes de la organización política griega, y la democracia ateniense no nos parece ni el armonioso ideal descrito por Tucídides, ni la fiesta ruidosa pintada por Aristófanes. Pero este clima político por imperfecto y turbulento que haya sido, condicionó todo el edificio de la cultura griega; Demóstenes hablaba justamente cuando advertía que la defensa de la constitución ateniense contra el macedonio era la defensa de todos los valores de la civilización griega.

Por eso, desde 338 a. n. e., luego de la batalla de Queronea y la institución de la liga de Corinto, la arquitectura griega no tiene ya los mismos caracteres, así como la arquitectura del Renacimiento no es la misma después de la caída de Florencia, en 1530.

Quedan todos los cimientos de la síntesis clásica, pero el particular equilibrio alcanzado en los dos siglos precedentes se pierde, y de las mismas premisas se partirá hacia nuevos desarrollos



7. Planta del recinto de Delfos: 1. muralla; 2. vía sacra; del 3 al 37 y del 39 al 56, monumentos votivos; 38. templo de Apolo; 57. teatro; 58. pórtico del teatro.

## LA ARQUITECTURA HELENÍSTICA

"La victoria de Filipo en Queronea y la formación de la liga panhelenística de Corinto — escribe Glotz— marcan una época en la historia del mundo y fijan una fecha exacta para este gran acontecimiento: el fin de la ciudad griega." La conquista macedónica no es sólo un acontecimiento militar; provoca la detención de la evolución social de la polis y la dispersión de aquella parte de los valores culturales que está ligada al principio democrático.

Una de las primeras medidas de Filipo, como recuerda el mismo Glotz, fue el vedar, por revolucionaria, la manumisión de los esclavos, que estaba a punto de ser legislada por los atenienses.

La contrapartida de esta rigidez social es la nueva organización política, que consiente la conquista del imperio persa y la hegemonía sobre toda la cuenca oriental del Mediterráneo, pero pone contemporáneamente en crisis a algunos elementos esenciales a la cultura griega.

Otros sobreviven, muchos hasta reciben un empuje ulterior, pero se pierde el particular equilibrio alcanzado precedentemente. Este pasaje se puede describir volviendo sobre los mismos puntos mencionados para la arquitectura griega.

1) En la época clásica los artistas son personajes famosos y respetados, y su prestigio depende de sus dotes personales, como se ha dicho, sin tomar en cuenta el origen social; así se ven a arquitectos, escultores, poetas, que desde la época de los tiranos vagan de una ciudad a otra ofreciendo sus servicios.

El sentido de la integración social, que tanta importancia tiene para los griegos, no parece tener valor para ellos porque su función es más bien contemplativa que práctica; el arte sirve para representar la realidad, no para modificarla.

En el mundo helenístico, el trabajo artístico no sólo acentúa su propia autonomía, sino que se establece como institución. Mientras que antes los artistas eran individuos excepcionalmente desligados de los habituales vínculos sociales, ahora llegan a ser una clase, con sus propias conexiones en un nivel internacional.

Nace en este período la organización científica del trabajo intelectual y se forman instituciones adecuadas para favorecer las búsquedas y los intercambios culturales: academias, museos, bibliotecas. Los gobiernos de los Estados helenísticos hacen casi todos una "política cultural", reúnen a artistas y científicos en centros dotados de todos los elementos necesarios. El primero de estos centros es el de Alejandría, con su famosa biblioteca.

Todo ello favorece la colaboración y la división del trabajo, relegando a segundo plano los valores individuales, causando una separación progresiva entre arte y vida, alentando en la arquitectura y en las artes figurativas la técnica abstracta, en literatura la erudición y la filología pura; al mismo tiempo, acostumbra a una visión histórica de los problemas, hace aptos a los hombres de cultura para apreciar con igual disposición de ánimo las experiencias de todas las épocas pasadas y de todos los países.

De aquí el eclecticismo, que es uno de los caracteres más importantes de la edad helenística, no sólo varios estilos y varias tendencias coexisten en los mismos lugares y en los mismos tiem-

pos, sino que se producen verdaderos *revivals* de estilos arcaicos.

2) La universalidad de las reglas arquitectónicas formuladas precedentemente no se pone en duda a causa de la amplificación del campo de acción; por el contrario, recibe una aprobación definitiva, concretándose en una exacta disciplina, seguida en todas partes con la misma firmeza; en efecto, cuando los griegos entran en contacto con los pueblos indígenas, el repertorio de la arquitectura griega no se mezcla con el local —excepto en Egipto, donde la fuerza de una antiquísima tradición se impone también a los nuevos dominadores—, sino que conserva y acentúa su unidad y generalidad.

La tendencia a la reflexión y a la organización induce justamente ahora a formular con precisión científica el sistema de las reglas clásicas; nace ahora, se puede decir, la teoría de la arquitectura, se escriben los primeros tratados —todos perdidos, pero en parte resumidos por el tratado de Vitruvio escrito en la época de Augusto— y aparece cerca del proyectista el teórico de la profesión.

Ello cambia el equilibrio de la cultura arquitectónica, aumentando el peso de los factores racionales; el margen de libertad acordado por las reglas tiende a restringirse, se perfila una casuística de soluciones típicas, un *standard*, diríamos hoy; el contenido de la tradición arquitectónica empobrece, pero en compensación adquiere una mayor independencia de las condiciones exteriores; por lo tanto, una adaptabilidad a diversas y numerosas circunstancias, preexistencias ambientales y costumbres de ejecución.

Es un fenómeno semejante a la nivelación de la herencia lingüística de las diversas estirpes en la *koiné dialektos*; muchas experiencias distintas llegan a ser comparables sobre una base común, pero se asoma, al mismo tiempo, el peligro del formalismo, del decaimiento de los valores ideales, transformados en valores convencionales.

3) La ampliación del campo geográfico, el desarrollo y la diferencia de las estructuras políticas y sociales, el aumento de los medios técnicos y financieros puestos a disposición de los constructores, conducen por sí mismos a ensanchar el campo de las experiencias arquitectónicas, forzando los límites establecidos en el período clásico.

Pero este ensanchamiento es menos firme y menos rápido de lo que parece a primera vista. En efecto, la tendencia a la reflexión produce una actitud más deductiva que inductiva; así, la arquitectura helenística desarrolla de las premisas ya adquiridas todas las posibles consecuencias y combinaciones, pero acusa falta de decisión con respecto a las búsquedas esencialmente nuevas; la tendencia a la teoría y a lo abstracto obra en oposición a la multiplicación y al creciente empeño de las tareas prácticas.

En el ámbito científico se ha observado, por ejemplo, que los helenísticos hacen enormes progresos teóricos —sobre todo matemáticos—, pero el amor excesivo por la perfección formal los aparta de las aplicaciones prácticas, e impide que la técnica progrese acorde con el conocimiento puro.

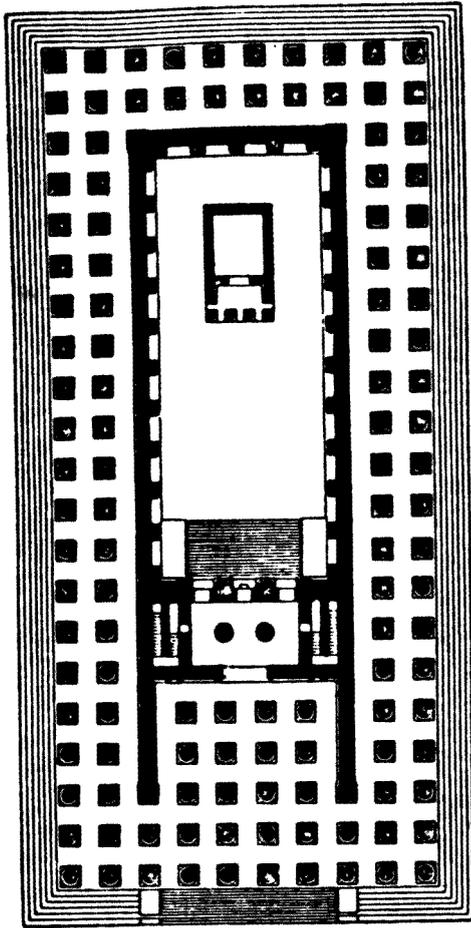
Por su tendencia analítica, sistemática y retrospectiva la edad helenística se parece al siglo XIX, pero falta completamente —y aquí termina la analogía— el espíritu despreocupado, la curiosidad por lo nuevo. Se puede, por lo tanto, concluir que las múltiples experiencias helenísticas no debilitan seriamente el principio de la limitación de las experiencias, sino que lo confirman, comprobando claramente todas las implicaciones contenidas en los límites prefijados.

En la técnica de las construcciones se adquiere mayor habilidad y mayor audacia, pero no se experimentan sistemas estáticos sustancialmente distintos de los ya en uso.

4) La composición arquitectónica queda atada al equilibrio entre una presentación analítica de cada uno de los elementos, adaptada para la visión de cerca, y una presentación sintética relacionada con la visión de lejos; pero el equilibrio se mueve decididamente a favor del segundo aspecto; la evidencia plástica de los elementos es menos importante que el efecto de conjunto, y la atención se dirige hacia los problemas de las relaciones entre las partes, más bien que hacia la conformación de cada una.

En este sentido debe entenderse, por ejemplo, la mayor agilidad dada a las columnas, la contradicción de las cornisas, la rigidez del equino dórico; no interesa ya subrayar la corporeidad de cada columna, sino más bien reducir cada sostén al valor rítmico que interesa a la composición del conjunto.

La mayor variedad de los tipos edilicios y el deseo de extender los criterios de la composición por simetría a conjuntos más



8. Planta del templo de Apolo Didimeo en Mileto (335-320 A.C.)  
(335-320 A.C.)

complejos —de los que se hablará luego— exigen, por otra parte, que las relaciones entre el orden y el edificio no sean demasiado rígidas; por ello, probablemente, el abandono parcial del dórico y la preferencia concedida al jónico y al corintio, para evitar el mecanismo dórico, más atador, y sobre todo, la necesidad de conmensurar el ritmo de las columnas y el de los triglifos (recuérdese el “conflicto de las esquinas”).

5) El abandono de las limitaciones de escala por la composición geométrica regular es quizá la innovación más importante que distingue la arquitectura helenística de la griega clásica.

Caído el límite tradicional en la organización política —con la decadencia de la polis y la creación de las grandes monarquías de los Diádocos—, también en arquitectura llegan a ser precarias las relaciones métricas habituales, y las reglas codificadas empiezan a ser consideradas como cánones proporcionales sin conexión con una escala determinada; por lo tanto, aplicables en cualquier escala.

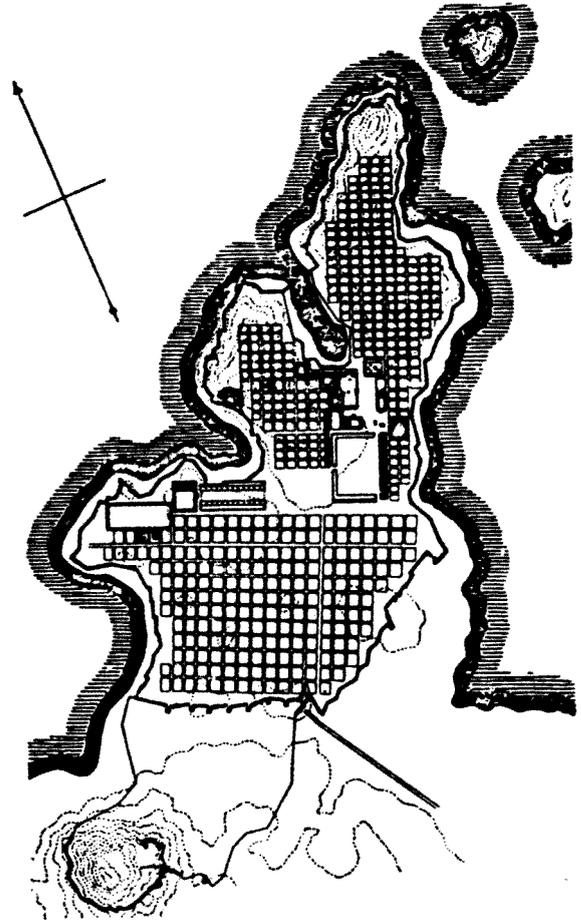
Este cambio está ligado, sin duda, al desarrollo de la ciencia retórica de los preceptos, porque los tratadistas están obligados a formular las reglas con números y figuras, favoreciendo un cierto mecanismo en las aplicaciones.

Además, en la experiencia helenística aparece a menudo, quizá por influencia oriental, el gusto por las grandes dimensiones; por lo menos dos de los más célebres monumentos de esta época —el Faro de Alejandría y el Coloso de Rodas— debían su fama justamente a su excepcional tamaño. Todo ello tiende a realizar la tradicional contraposición entre edificio (cerrado) y paisaje (abierto).

Son frecuentes en esta época las composiciones rítmicas abier-

tas, como los *stoá*, donde el largo es tal que el motivo fundamental aparece recurrente a lo infinito, sin la posibilidad de comparar el largo y las otras dos dimensiones.

Justamente en la época de transición entre la edad clásica y el helenismo se realiza la tentativa —ligada al nombre de Ipodamo de Mileto— de aplicar los conceptos de la regularidad geométrica a una ciudad entera.

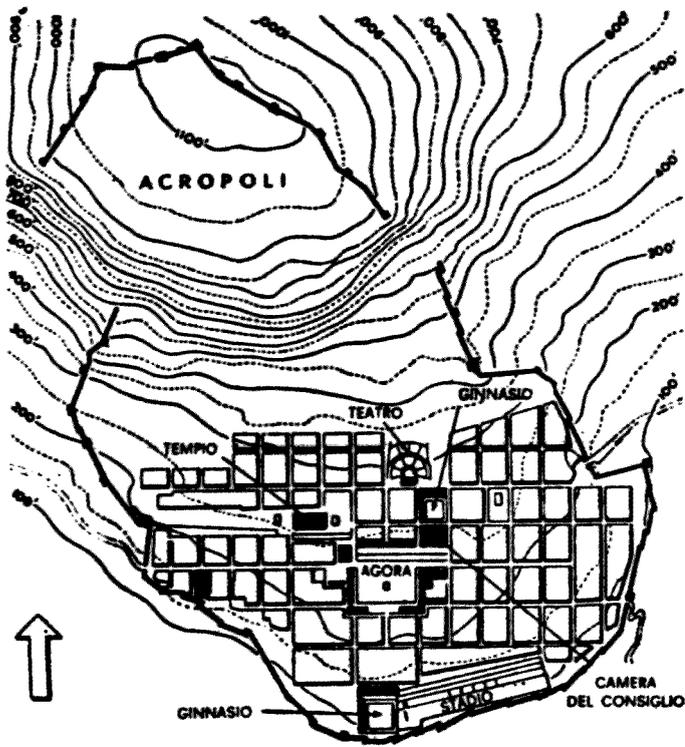


9. Plano de Mileto trazado por Hipodamo.

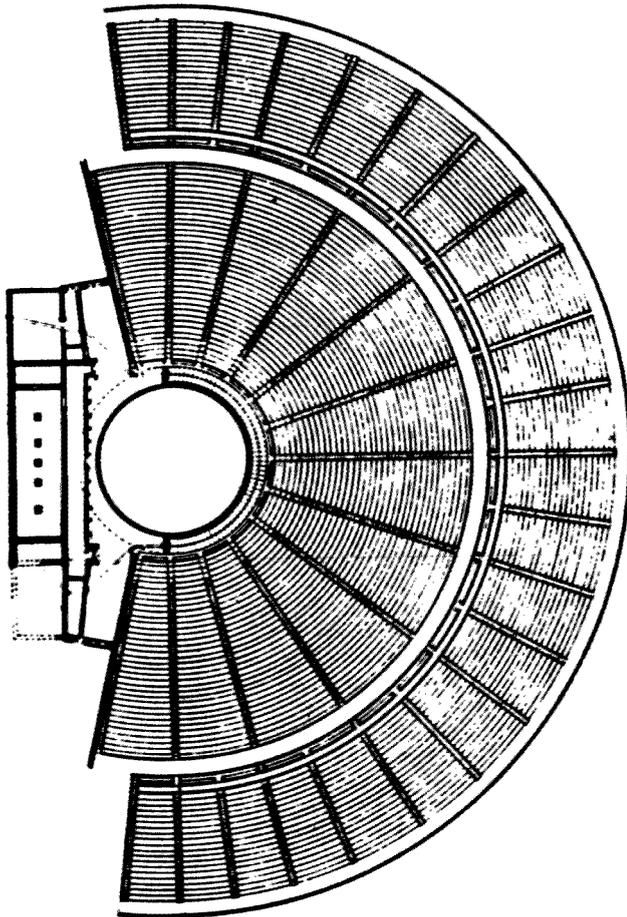
Es una aplicación particularmente hábil y discreta, que deja numerosos grados de libertad; sustancialmente impone sólo la regla del constante escuadrado, dejando que el retículo de las calles se adapte libremente al terreno y a las necesidades funcionales, y no se pretende destinar a la ciudad un contorno geométrico simple; las murallas de circunvalación, cuando existen, son irregulares (Priene, Selinunte), y tal vez el retículo de origen se considera pueda seguir infinitamente, como en las ciudades americanas del 1600 y del 1700. El significado de las ciudades de Ipodamo no consiste, sin embargo, en este o aquel carácter geométrico, sino en la presencia de un racional programa de desarrollo, que vincula en cierta medida el crecimiento futuro del organismo; en un plano regulador, como decimos hoy.

Ipodamo u otros desconocidos proyectistas han intentado extraer del cuerpo de la ciudad algunas características —la orientación, la forma y la dimensión de las parcelas, la ubicación de los edificios públicos, etc.— y formularlas de manera racional, a priori; han intentado sustituir con algunas decisiones reflexionadas y sistemáticas, otras de tipo intuitivo y episódico. Sobre esta alternativa se basa, de ahora en adelante, la historia del urbanismo.

Análogos conceptos de regularidad geométrica se aplican a menudo a conjuntos parciales, barrios, acrópolis, plazas, y no faltan las tentativas de someter a un esquema simétrico un grupo de edificios articulados. En este caso, muy raramente el grupo es

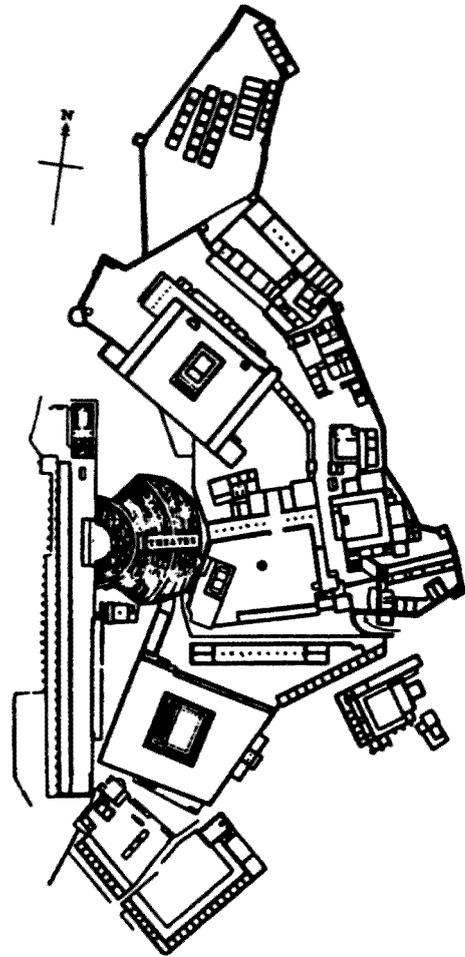


10. Priene, planta de la ciudad.



11. Planta del teatro de Epidauro (cerca de 350 A.C.).

cerrado, es decir, excluye la relación con el paisaje alrededor; de ordinario el eje de simetría corresponde a una vista lejana, hacia la cual se abre el ambiente arquitectónico, como en los altares levantados. Este hecho hay que relacionarlo con la antigua costumbre de resolver las composiciones de conjunto en un sistema de relaciones con el paisaje ilimitado. Estas relaciones, que antes eran definidas sólo en forma empírica, son ahora fijadas racionalmente, individualizando una exacta dirección visual y encuadrándola con un conjunto arquitectónico.



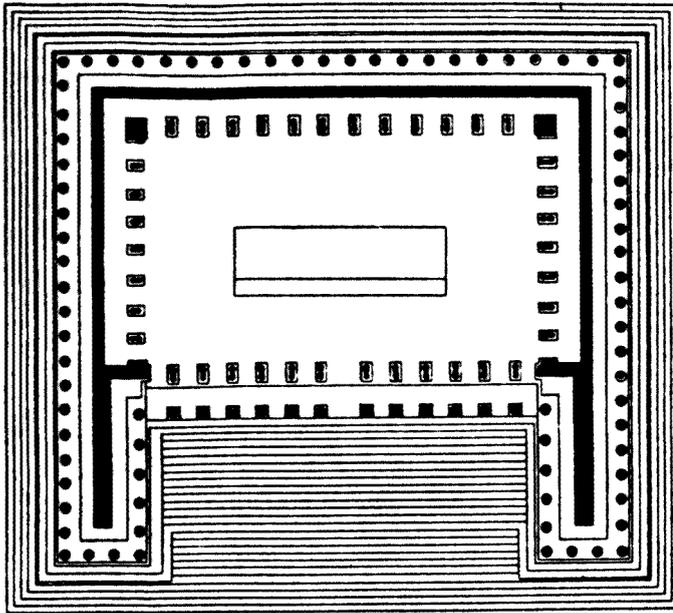
12. Planta del complejo monumental de Pérgamo; el altar de Zeus está al sur del teatro, mirando hacia el paisaje del valle, al oeste.

(Esta forma de componer está ciertamente relacionada con la técnica teatral; sólo en la época helenística, como se sabe, se determina el tipo edilicio del teatro griego, que llega a ser un edificio de piedra simétrico y regular que no excluye la presencia del paisaje alrededor.)

Las relaciones entre la arquitectura y la escena natural resultan así profundamente modificadas. Puede decirse, en forma esquemática, que las arquitecturas toman un carácter paisajista —no ya bloques contrapuestos al paisaje, sino casi partes del paisaje mismo—, y la naturaleza, a su vez, se presenta con artificio, fijada en una determinada proyección como en un cuadro o en un fondo pintado.

Un edificio como la terraza del altar de Zeus en Pérgamo es una especie de *pendant* arquitectónico del paisaje que encuadra; mirando desde dentro, el paisaje está encerrado en el marco arquitectónico; mirando desde fuera, el complejo arquitectónico está encerrado en el paisaje según un exacto cálculo proporcional.

Esto llegará a ser uno de los puntos de partida de las sucesivas experiencias romanas.



13. Planta del altar de Zeus en Pérgamo (siglo II A.C.)

## LA ARQUITECTURA ROMANA

La noción de "arquitectura romana" puede ser circunscrita mucho menos fácilmente que las dos precedentes.

Italia y Roma se hallan, en un primer momento, al margen del mundo cultural helenístico; luego, Roma atrae en su órbita política a toda el área mediterránea y llega a ser el mayor centro propulsor de la actividad edilicia, contribuyendo a difundir el mismo patrimonio cultural en las regiones occidentales.

Este proceso es lento y gradual, y sus consecuencias en el campo arquitectónico son muy complejas; por lo menos cuatro pasajes deberían ser considerados separadamente:

— los modos en los cuales el común repertorio helenístico es recibido en el ambiente itálico hasta el primer siglo a. c., en relación a las preexistencias locales;

— la confluencia de las corrientes que contribuyen a formar la edilicia oficial, en la época de los emperadores, en Roma y en su territorio inmediato;

— los ulteriores desarrollos que se verifican en la época imperial, en relación con las direcciones oficiales, en el área helenística, es decir, en las ciudades del Mediterráneo oriental;

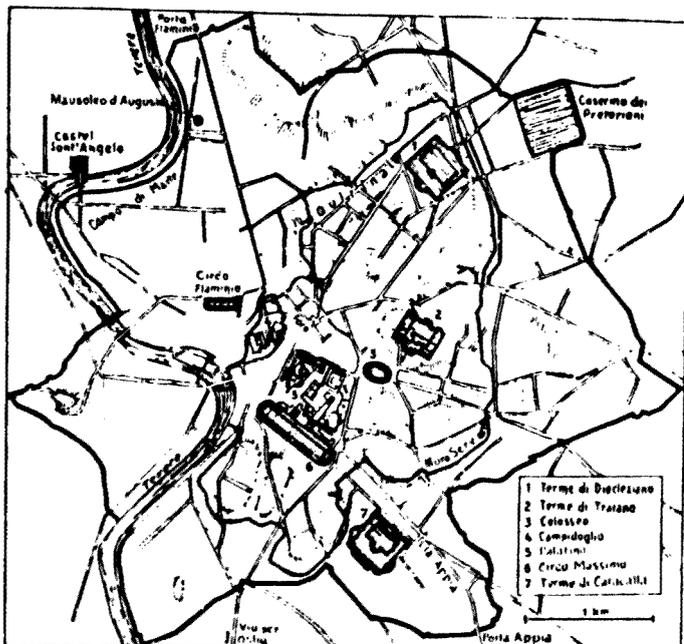
— las experiencias de urbanismo y de edificación en las ciudades occidentales, fundadas por los romanos sobre distintas preexistencias.

Estos cuatro grupos de experiencias ¿pueden colocarse en una sola línea de desarrollo?

La respuesta es necesariamente doble. Existen algunas inclinaciones fundamentales que aparecen desde el principio y pueden servir para definir una actitud típica, propia de los romanos, frente a los problemas de la arquitectura, justificando el uso del adjetivo "romano" por todo el ciclo sobredicho de experiencias. Por otra parte, en ninguna época puede hablarse de un movimiento unitario, y no sólo por la extensión de la producción y del campo geográfico, sino, además, porque la actitud romana hacia la tradición helenística es, desde el principio, ambivalente; acepta sus términos y los desarrolla con coherencia, pero entretanto se empeña en búsquedas contrastantes, que terminarán por volcar la orientación de la arquitectura.

Este contraste se relaciona, en parte, con el dualismo entre Oriente y Occidente. En los primeros dos siglos de la era cristiana la unidad política y económica del imperio permite, en arquitectura, un frecuente cambio de experiencias, que parece llegar a un vasto sincretismo. Pero a partir del siglo III la contraposición de las dos áreas se dibuja siempre más clara, y las búsquedas empezadas por los constructores romanos prosiguen en dos líneas bien separadas: la oriental (bizantina) y la occidental, que conduce a la experiencia románica: la primera se presenta, por ciertos aspectos, como la extrema conclusión de la arquitectura antigua; la segunda sale decididamente de ese ámbito e introduce el ciclo de la arquitectura europea.

Considerando este doble resultado, puede decirse que la arquitectura romana, por una parte, desarrolla y concluye los principios de la arquitectura clásica; por la otra, trabaja para socavarlos y preparar los sucesivos desarrollos.



14. Planta de la Roma antigua, detrás del circuito de la muralla Aureliana; se indican los principales edificios públicos y las calles (según W. Schneider, *Überall ist Babylon*).

El carácter más importante que distingue a la arquitectura romana de la helenística, es de naturaleza negativa, y consiste en la recusación de la limitación tradicional de las experiencias.

Eso no impide a los romanos aceptar enteramente, en determinadas ocasiones, el repertorio y los principios de la arquitectura helenística, pero se trata justamente de una de las posibles experiencias, que no excluye la coexistencia —en el mismo lugar y al mismo tiempo— de experiencias completamente distintas.

La principal consecuencia de este cambio de dirección es la ampliación del repertorio técnico, con la inclusión de las estructuras de bóveda, de las cuales se hablará. Pero todos los aspectos de la tradición helenística resultan modificados.

La consideración social de los artistas, ligada al carácter ideal y trascendente de las reglas del arte, es generalmente más baja que en la época precedente. Muchos nombres de artistas griegos han llegado hasta nosotros, pero muchos menos de artistas romanos; en arquitectura, el proyectista aparece mezclado con los ejecutores, y quizá también materialmente, las dos tareas empiezan a fundirse, como sucederá luego en la Edad Media.

El proyecto de un edificio importante no parece ser ya la tarea de una sola persona; por el contrario, la idea se diluye en un gran número de cooperaciones individuales, empujándose todos juntos en la realización de la obra.

Los proyectistas griegos obran dentro de una tradición no interrumpida, y los preceptos tradicionales sirven de horizonte de la cultura arquitectónica, poniendo a las experiencias concretas un límite absoluto.

Los órdenes arquitectónicos, como se ha dicho, son mucho más que un formulario decorativo fijo; permiten el uso de un determinado sistema constructivo, fijan ciertas prioridades entre los elementos arquitectónicos y transfieren estas implicaciones en el modo de proyectar, que adquiere una estructura obligada, vinculando, por consecuencia, la producción edilicia.

Las aplicaciones son ilimitadas, pero sus tipos son conocidos desde el principio, y cubren sólo una parte de las posibilidades ofrecidas por los conocimientos técnicos contemporáneos.

Los romanos miran, en cambio, estas reglas desde fuera, como uno de los ingredientes —el más importante, si se quiere— de su experiencia arquitectónica; por lo tanto, se sienten libres de admitirlas, aceptando las relativas implicaciones de métodos; de no admitirlas en absoluto, o de aceptarlas como simples instrumentos adaptando las columnas, los arcos, los frontones con fines y en situaciones completamente distintos de los canónicos.

La relación entre los cánones tradicionales y la producción edilicia se invierte en forma gradual; a los griegos se les creaba el problema de adaptar las exigencias técnicas y expresivas particulares a una medida racional prefijada, mientras que los romanos buscan adaptar las normas tradicionales al gradual desarrollo de las experiencias concretas.

De aquí surge un progresivo desinterés por la especulación teórica, que en efecto disminuye y se apaga después de la época de Vitruvio, pero sobre todo, la referencia a las reglas ideales no es ya tan fuerte como para garantizar la unidad de la cultura arquitectónica, que se quiebra en muchas secciones distintas.

Aproximadamente, y considerando sólo el campo de la construcción oficial, se pueden establecer algunas constantes e individualizar algunos tipos edilicios comunes; pero en cuanto se profundiza la búsqueda se ve que ninguna fórmula puede aplicarse en modo uniforme a los distintos lugares y a los distintos períodos; por el contrario, normalmente, ni al mismo lugar, ni al mismo momento.

Existe una edilicia aristocrática, de cercana inspiración helenística, y una burocracia más tosca y de incumbencia de ingenieros; hay una tendencia sofisticada y ornamental, y una puramente utilitaria; junto a búsquedas calculadas y puristas surgen otras desprecupadas, extravagantes, con un marcado gusto por la contaminación y el eclecticismo; una producción culta y cosmopolita se enlaza con una popular, estrechamente ligada a las tradiciones locales.

Estos distintos caracteres no representan rigidamente un número igual de categorías de edificios, sino que se aplican a menudo a distintas partes de una misma obra, y producen una característica ambigüedad, siempre presente, en cierta medida, en las construcciones romanas.

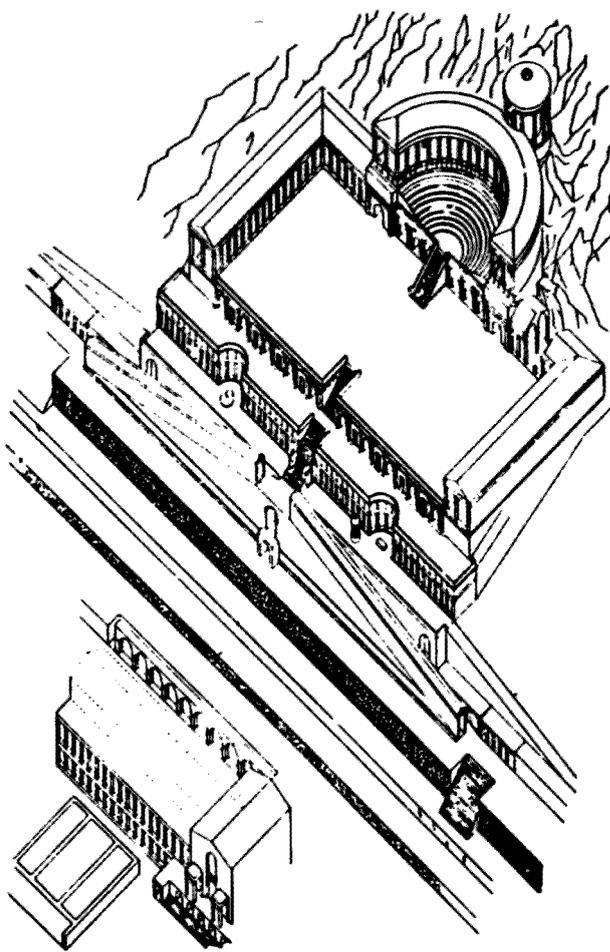
El dualismo más frecuente concierne a las estructuras portantes y a las terminaciones; como los cánones helenísticos se aplican, aproximadamente, al repertorio decorativo, mientras que las innovaciones técnicas modifican sobre todo los organismos constructivos, es fácil llegar — y en efecto se llega, en muchos casos—

a una relativa independencia entre los dos aspectos.

Se determina con exactitud en este período el concepto de "decoración" como un sistema de terminaciones variables con independencia de la estructura, aunque ligadas a ésta por relaciones más o menos exactas.

No es fácil actualmente para nosotros juzgar las relaciones entre estructuras y terminaciones en los edificios romanos, que nos han llegado normalmente como ruinas, por lo tanto reducidos al esqueleto portante; pero a menudo entre los dos aspectos debía existir una separación determinada a priori, llenada más o menos en modo feliz por el gusto y la fantasía de los artistas.

Se ha hecho muchas veces la comparación con la arquitectura



15. Templo de la Fortuna Primigenia en Paestrina (siglo II y I A.C.)

del siglo XIX, y se ha hablado de "ingeniería romana" aunque la semejanza sea sólo parcial; en el 800 la diferencia entre los dos aspectos es un postulado explícito, aquí depende esencialmente del desplazamiento de dos experiencias que evolucionan con tiempos distintos.

El mayor alejamiento de los cánones tradicionales altera sensiblemente el equilibrio entre la arquitectura y el ambiente. En la arquitectura helenística el estudio de los efectos de conjunto toma la delantera sobre la presentación analítica de los elementos.

Existe, sin embargo, un límite evidente a esta tendencia; se evita, en efecto, que la escala de conjunto sea exageradamente grande con respecto a la de los elementos particulares, de manera que entre los varios puntos de vista necesarios para agotar la

comprensión del edificio no haya demasiada diversidad, y el observador no sea apremiado a desplazamientos demasiado sensibles.

Por lo tanto, los complejos edificios sujetos a una composición geométrica regular no son nunca demasiado grandes; en este cumplimiento del límite actúa, evidentemente, si bien reducida, la repugnancia de los griegos por la visión dinámica, y el deseo de que la presentación del organismo edificio sea, en lo posible, directa.

Los romanos no se sienten absolutamente atados a este límite; por lo tanto, amplían con gusto la composición ligada a un eje de simetría, formando complejos edificios grandes y grandísimos, a veces en escala que podría decirse geográfica, como en el templo de la Fortuna en Palestrina.

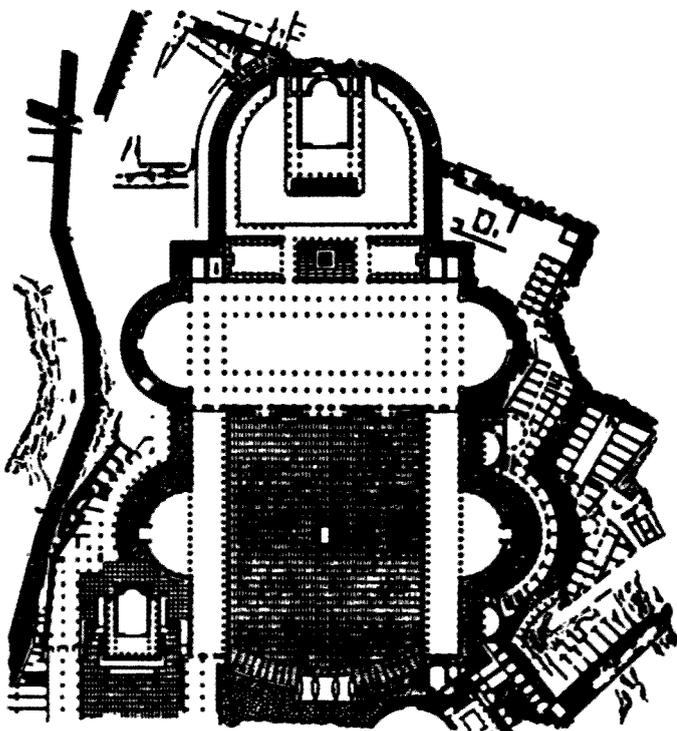
En estos complejos la desproporción entre el punto de vista lejano, necesario para apreciar el conjunto, y los puntos de vista próximos, que permiten observar la conformación de las partes, es tan evidente que la unidad arquitectónica debe necesariamente ser concebida en términos dinámicos, es decir, subordinada a un camino a recorrer.

Y no es sólo una consecuencia debida a la escala, sino una tendencia exacta, opuesta a la griega. En efecto, las ideas de movimiento que brotan de análogos planteos helénicos son generalmente disminuidas; y se busca equilibrarlas con la acentuación de los elementos plásticos dominantes; los romanos, en cambio, se basan deliberadamente en estos puntos, desarrollándolos, y a menudo, con oportunos expedientes, buscan afectar la sensi-

belénica— y se evitan, como regla, aquellas visualizaciones tan remotas como para que los valores plásticos sean enteramente suplantados por los valores cromáticos. Entre los romanos, en cambio, se verifica esta reducción de determinados complejos edificios en el límite del horizonte; por ejemplo, en Palestrina, los puntos de vista desde los cuales es posible ver todo el conjunto simétrico son tan remotos que el monumento debía parecer verdaderamente incorporado en el paisaje, y todo el organismo traducido en términos cromáticos, como se ve en ciertas pinturas de la época.

Así las cosas, el hecho de ser la arquitectura complemento de la naturaleza o viceversa, no es ya determinante; la arquitectura misma puede ser concebida como fondo u horizonte. Se abre así la posibilidad de un segundo esquema para la composición de conjunto; la unión de dos organismos simétricos que se afrontan sobre el mismo eje, de modo que uno funcione como horizonte respecto del otro, y viceversa (el ejemplo más importante, siempre en la época republicana, es el conjunto del teatro de Pompeyo, en Roma, con el recinto anterior). En este caso, los dos organismos son distintos; pero si llegan a ser iguales se llega a un tercer esquema, la composición cerrada ligada a dos ejes de simetría ortogonales, como se verifica en los foros imperiales. Aquí, toda relación con el ambiente exterior está expulsada, y un solo organismo arquitectónico incluye todas las visuales, aun el último plano; así, ciertos arreglos exteriores son reducidos casi a la condición de interiores.

Un distinto criterio de composición de conjunto, adaptado especialmente en las casas-quinta, consiste en ligar entre sí un



16. El foro de Trajano (98-117 D.C.) en Roma.

bilidad mediante pasajes graduales con los que el edificio se ofrece al visitante transformando el camino a recorrer en un descubrimiento, sorpresa, pausa, etc., como se ve en Palestrina.

En estas composiciones de simetría bilateral, por lo tanto, abiertas en una dirección, rige siempre la relación con el paisaje alrededor, que constituye el último plano de la composición, cualquiera sea la dirección de la mirada.

Sin embargo, han cambiado las relaciones entre arquitectura y fondo del paisaje, abriendo el camino a nuevos desarrollos.

En el mundo griego rige siempre cierta separación entre la arquitectura y el fondo —fuerte al principio, atenuada en la época



17. Planta de la ciudad de Timgad (siglo II D.C.)

cierto número de episodios, cada uno simétrico en sí mismo, libremente orientado con respecto a los adyacentes, de modo de constituir una secuencia de cuadros separados. En este caso falta la posibilidad de resumir en una sola imagen visual toda la composición (en relación con este hecho debe ser evaluada la falta de una simetría de conjunto), y sólo el movimiento del observador, con sus sucesivas visiones, permite percibir cada uno de los episodios independientes entre sí.

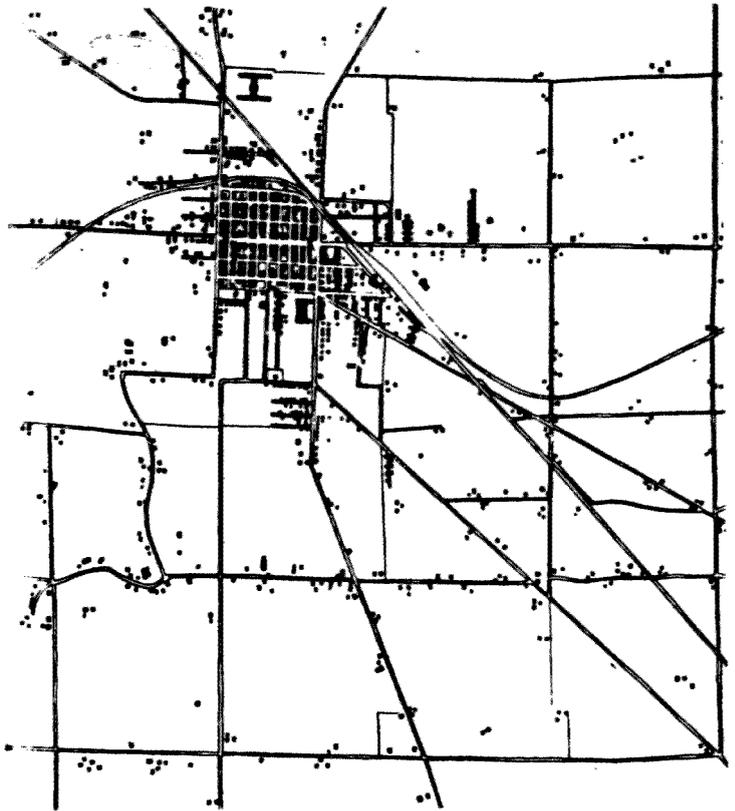
Se puede hacer un análogo razonamiento para el problema de los "interiores", que justamente ahora adquiere una importancia determinante en la experiencia arquitectónica. La contraposición entre "interiores" y "exteriores" tiene, de por sí, un valor sólo empírico: el "interior" es un ambiente quitado a la intemperie y a la atmósfera circundante, que constituye el ambiente "exterior"; pero aquí se inserta, hasta cierto punto, un contraste de tipo visual debido a que el interior no puede ser reducido nunca a una sola imagen, porque una parte queda siempre detrás del observador, en cualquier dirección que éste mire, proporcionando al artista antiguo una dificultad de concepto.

La instalación simétrica de un edificio aislado —un templo griego, por ejemplo— permite resumir en una sola visión todo el organismo, desde cierta distancia, porque es manifiesto que la parte no visible corresponde como en un espejo a la visible. El completo conocimiento del edificio exige siempre una explotación ulterior de las diversas partes; por lo tanto, una síntesis de muchas imágenes sucesivas; pero lo que importa es que el conjunto, en cierto momento, se pueda presentar en una sola imagen.

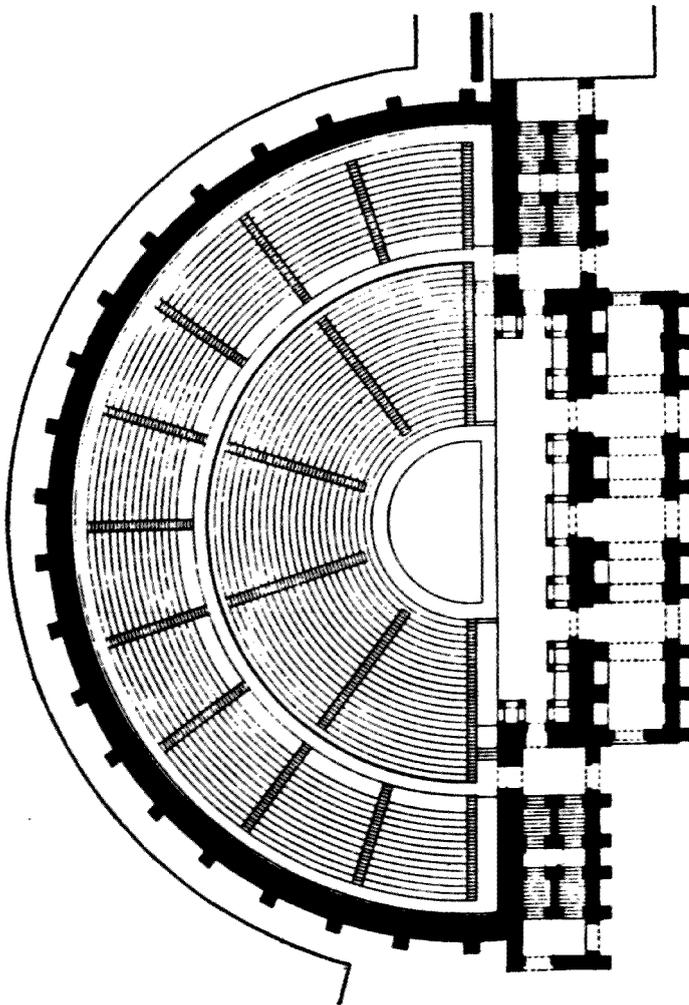
Pero un "interior" no puede presentarse nunca de este modo, y su conformación debe ser siempre deducida de la comparación mental entre muchas imágenes.

Los griegos han sorteado la dificultad disminuyendo la importancia de este problema. En la celda del templo, la evidencia de las partes que se ofrecen al visitante disimula la impresión uni-

taria del cuarto, y si el ambiente está dividido en naves, resaltan en primer plano los fustes de las columnas que llenan el espacio. Además, cuando sobre la nave central falta la techumbre y la luz llueve de lo alto, las dos hileras de columnas se proyectan contra los muros perimetrales, reproduciendo las imágenes de las columnatas exteriores.



19. Una porción de la campiña emiliana, donde es evidente la traza de la centuriatio romana; a lo largo de la traza de una calle, se construyó la aldea medieval de Crevalcore.



18. Planta del Odeón de Herodes Atico en Atenas (161 D.C.)

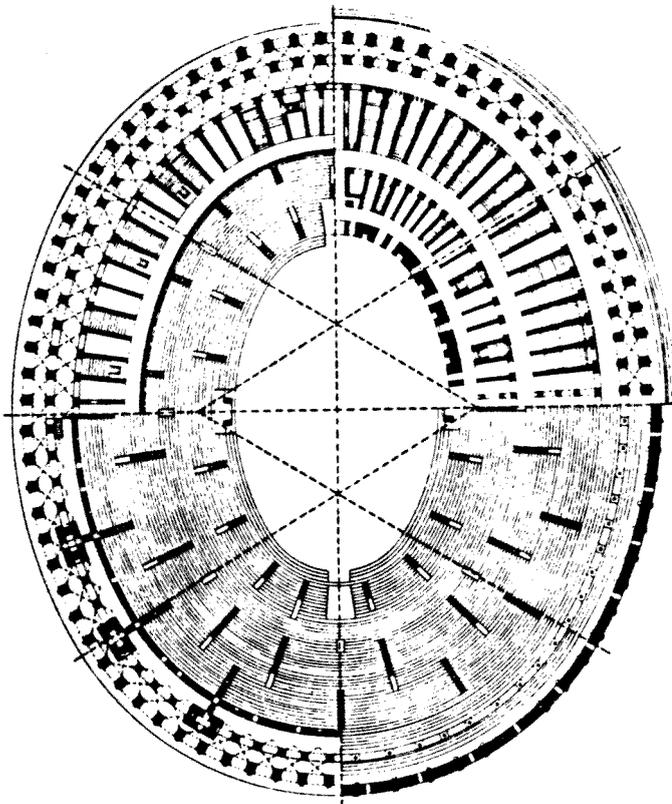
En la época romana, el interés por la visión dinámica permite afrontar el problema en otros términos, es decir, buscar un medio para sintetizar las percepciones sucesivas del modo más rápido y eficaz, aprovechando justamente la distinción y la tensión entre la visión de conjunto y la visión de las partes. Pero la serie de percepciones que concierne al "interior" queda falta del último término, porque ninguna imagen, por sí sola, puede dar una idea completa del conjunto.

En una gran plaza —por ejemplo, en el foro Trajano—, un elemento ubicado a distancia suficiente, tal como la exedra de los mercados, puede considerarse un escenario situado en el horizonte, y puede recordar, por medio de la simetría, la composición de todo el organismo; pero en un ambiente cubierto, ninguna pared puede ser normalmente concebida como fondo, contrapuesta al resto; por lo tanto, la comprensión del conjunto se realiza sólo en el plano mental mediante la comparación entre las distintas imágenes.

Se abre así un camino que conducirá más tarde a la crisis del lenguaje clásico; los constructores romanos vacilan en adelantarse, y recurren a varios expedientes para hacer la valoración del conjunto más inmediata y más directa posible, anclando con fuerza los caracteres geométricos del ambiente a los caracteres plásticos de las paredes.

Esta búsqueda condiciona cada vez más decisivamente el curso de la arquitectura romana y modifica, sobre todo, el empleo y el carácter de los órdenes arquitectónicos. En un interior griego, columnas y cornisas se llevan adelante para disimular el valor del ambiente, mientras que en un interior romano sirven para encau-

zar la atención del observador y para facilitarle la percepción de las proporciones del ambiente. Nace así el problema de instituir un vínculo entre los órdenes y la caja de mampostería, y se abre una serie de experiencias — absolutamente desconocidas en el mundo griego— sobre las recíprocas relaciones entre columnas, pilastras, arquivoltas y los ambientes (especialmente abovedados) en los cuales se inspirará, muchos siglos después, la arquitectura del Renacimiento. No se trata sólo de un nuevo empleo exterior decorativo de las formas tradicionales. El orden es utilizado justamente como canon proporcional, y sirve de parámetro para medir las proporciones generales del ambiente; considérese



20. Planta del Coliseo en Roma (70-82 D.C)

en la época imperial el uso de las columnas aisladas en las esquinas del marco geométrico de los ambientes.

Los órdenes arquitectónicos adquieren así una especie de ambigüedad: son considerados, por una parte, como términos inmediatos de las percepciones; por la otra, como parámetros para las evaluaciones comparativas.

Para el primer fin deben presentarse como unidades definidas a la visión de cerca; para el segundo, importan, sobre todo, los caracteres del clarooscuro, perceptibles mediante la visión desde cierta distancia. La arquitectura romana tardía hará palanca sobre este dualismo y lo tornará tan agudo como para comprometer el precario equilibrio de que hemos hablado.

El mismo proceso descrito a través de estas consideraciones formales se puede explicar con análogas consideraciones técnicas, comparando las costumbres tradicionales ligadas al sistema trilitico y el desarrollo de las construcciones abovedadas. La relativa separación de los dos argumentos, en la arquitectura romana, permite tener separadas las dos exposiciones, pero la realidad es una sola, verificable de dos modos distintos.

Dejando de lado el principio de la limitación de las experiencias —que en el mundo helenístico ejercía una especie de censura preventiva sobre las elecciones de tipo técnico—, las búsquedas constructivas adquieren, entre los romanos, un valor de orientación y de sollicitación para el progreso de la arquitectura, y fuerzan poco a poco los tradicionales criterios de composición.

Razonando en términos científicos contemporáneos, podemos decir que la bóveda es un sistema para descomponer las cargas verticales en esfuerzos de presión a lo largo de los planos sobre

los cuales están situados los materiales, mediante una apropiada conformación del sistema de resistencia, mientras que el sistema trilitico se apoya sobre la resistencia a la compresión y a la tracción de las estructuras horizontales plegadas.

El sistema trilitico favorece una composición analítica de elementos equivalentes, porque cada parte —cada columna, cada tramo de cornisa, cada viga— es igual a las otras y se sostiene por sí misma, mientras que el sistema abovedado favorece, en cambio, una composición sintética de elementos articulados, porque cada parte —cada pieza de arco, cada hilera de ladrillos en una bóveda— se sostiene sobre la sucesiva y tiene una función peculiar con respecto al sistema.

Los romanos se ven forzados a afrontar la articulación de los sistemas abovedados, pero no son capaces de resolver sin perjuicios estos problemas, porque contraponen de un modo rígido el ambiente y los muros perimetrales, lo interior y lo exterior, que no pueden ser sintetizados en una visión continua.

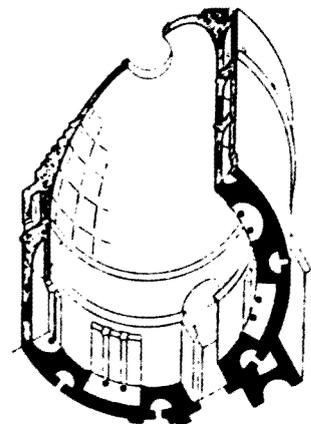
Por lo tanto, procuran diferenciar la consistencia de las partes de mampostería y de las bóvedas, sea empleando materiales distintos siempre más livianos, de abajo hacia arriba, sea entreponiendo en la masa de mampostería unas hileras, unos nervios o unos arcos de descarga; pero no introducen estas búsquedas en la concepción general de la composición, considerando sustancialmente todas las partes llenas, del otro lado de la superficie de la pared, como un bloque homogéneo, casi como si el ambiente fuera extraído mediante un molde de una masa uniforme.

De este compromiso nace la estructura por concreción, es decir, el uso de llenar todos los espesores de los muros con estratos horizontales apisonados con aglomerado, en los cuales se anega el armazón secundario.

Los constructores romanos buscan asegurar al conglomerado la máxima cohesión, por ejemplo mediante el empleo de barros de la clase de la puzolana, mediante los cuales la estabilidad de los edificios por concreción deriva, a su vez, de un compromiso entre dos sistemas: el contraste recíproco de las estructuras en arco y la naturaleza monolítica del conglomerado.

En los ambientes pequeños, a menudo el carácter monolítico es preponderante y la bóveda se apoya como una tapa sobre los sostenes, tanto que a menudo alguna porción de bóveda queda en voladizo después del derrumbe de los apoyos; en los grandes ambientes, en cambio, la cohesión del material no es absolutamente importante desde el punto de vista estático, y la bóveda se sostiene empujando sobre los pies derechos.

También la heterogeneidad del concepto estático constituye un estímulo para proseguir la búsqueda, y la incompatibilidad entre los dos sistemas se manifiesta cada vez más claramente, hasta que en la época romana tardía el problema se planteará sobre otras bases.



21. Corte axonométrico del Panteón en Roma (según A. Choisy, Histoire de l'architecture).

## LA ARQUITECTURA ROMANA TARDÍA

La expresión "arte romano tardío" ha sido introducida por A. Riegl, quien ha reivindicado la originalidad de esta fase de la producción antigua.

La decadencia de las estructuras políticas, económicas y sociales del Estado romano se refleja de muchos modos en la arquitectura, disminuyendo la entidad de la producción, introduciendo una preocupación económica que pesa también sobre las iniciativas del Estado, haciendo costoso el abastecimiento de los materiales y fácil, en cambio, la recluta de la mano de obra, por lo cual los constructores son incitados a refinar los procedimientos ejecutivos y a disfrutar hasta el límite de los recursos técnicos ya conocidos; disminuye así el margen de libertad entre el esqueleto de mampostería y el aspecto definitivo del edificio, entre lo "rústico" y lo "bien terminado". El hecho de que estas circunstancias no impidan, sino que favorezcan, las tendencias formales ya realizadas, acelerando los desarrollos, demuestra una vez más la integridad de la experiencia arquitectónica, que incluye en forma unitaria los intereses materiales y espirituales de la sociedad de la cual proviene.

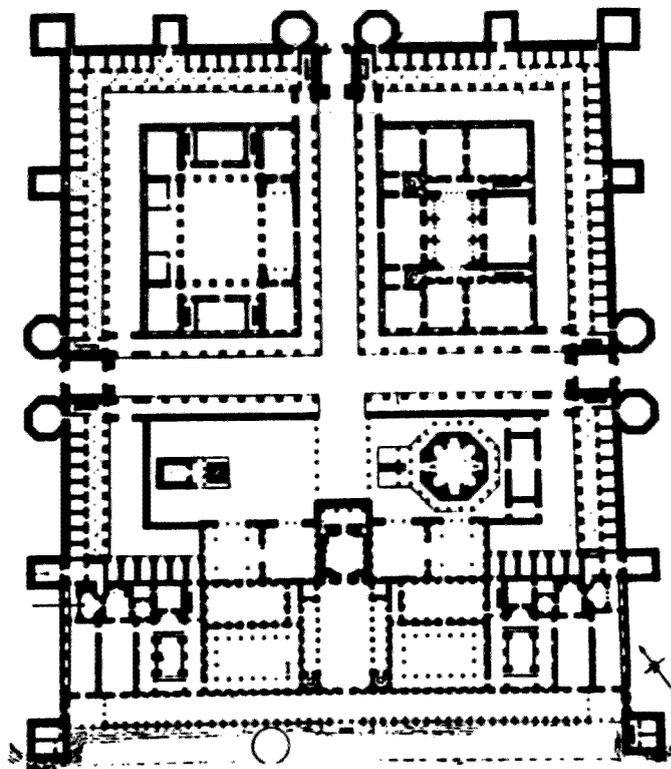
El abandono de las limitaciones helenísticas, como se ha dicho, da comienzo a búsquedas de naturaleza dinámica pasibles de atacar los presupuestos fundamentales de la visión antigua, es decir, a la presentación inmediata de los objetos y a la posibilidad de que cada organismo edilicio sea presentado, hasta cierto punto, en una sola imagen recapitulativa.

Si se trata de organismos abiertos es siempre posible, desde una distancia suficiente, la percepción del conjunto en una imagen situada sobre el horizonte y asimilada en un fondo de paisaje; de cerca, por el contrario, el organismo se resuelve en una serie de episodios plásticos, y entre estos dos polos, el observador, moviéndose, restablece un equilibrio dinámico semejante al que rige, entre límites más estrechos, en el templo griego.

En cambio en los organismos cerrados, y particularmente en los ambientes interiores, es necesario remediar la imposibilidad de una percepción unitaria del conjunto, reproduciendo en lo posible las relaciones espaciales mediante la textura de las paredes, y trasladando sobre los mismos elementos parietales la búsqueda de dicho equilibrio entre valores plásticos y cromáticos. Así, es inevitable que el dualismo entre los dos factores, posible de componer si quedan dislocados en dos tipos de imágenes distintas, llegue a ser un conflicto dentro de la misma imagen. El conflicto evoluciona hacia una consumación progresiva de los caracteres plásticos con ventaja de los cromáticos, pero como los primeros constituyen el punto de partida de todo el procedimiento y son inseparables —en el caso de los órdenes— de los caracteres proporcionales y de la posibilidad de usarlos como parámetros compositivos, se demuestra insostenible justamente el propósito general, es decir la proyección de las relaciones espaciales sobre las paredes, y con esto entra en crisis todo el sistema de la cultura arquitectónica romana.

Esta evolución puede seguirse con exactitud considerando la ejecución de los órdenes arquitectónicos y de la decoración escultural. La prolijidad en la obra de entalladura es siempre menor,

mientras que el control del clarooscuro —es decir, del carácter que interesa para una visión de lejos— es siempre riguroso; se llega en cierto momento a una ejecución que podría decirse impresionista, cuando la modelación se descompone en una serie de rayaduras o de orificios, hechos con el taladro o con la gubia, destinados a componer de lejos un cierto clarooscuro como sucede con una reja, y por fin se llega a sustituir materialmente las esculturas, los capiteles y las cornisas con piezas sacadas de monumentos más antiguos, pasando por alto las eventuales desigualdades mientras no se noten a cierta distancia. Estos expedientes refuerzan el sentido de la composición de conjunto, pero disminuyen la posibilidad de controlarla con los medios tradicionales.



22. Planta del palacio de Diocleziano (284-350 D.C.) en Spalato.

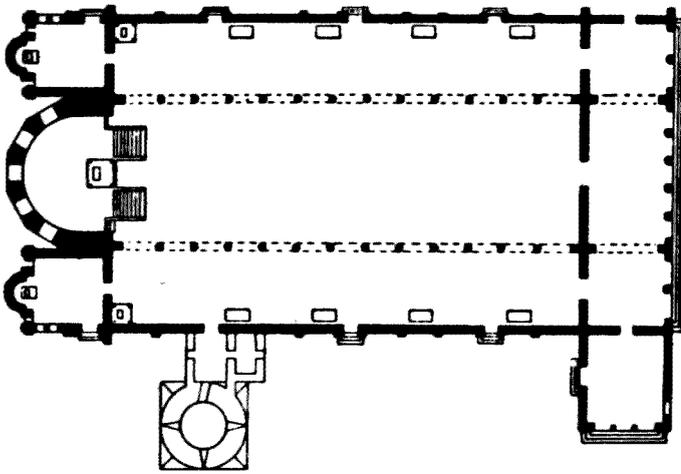
Análogas consecuencias maduran en el campo técnico, mientras que se aclara el funcionamiento de los organismos abovedados. Las costumbres teóricas inducen a considerar las masas de mampostería como bloques homogéneos, mientras que la práctica en la construcción aconseja articularlas en una forma siempre más diferenciada; la concreción es el resultado práctico de este compromiso, porque permite una diferencia de pesos dentro de una masa sustancialmente homogénea. Pero la necesidad de equilibrar los empujes laterales cuando la vastedad de las bóvedas es notable, conduce a quebrar del todo la continuidad del manto mural, arrojando a las estructuras del pie derecho en un sentido transversal, en la dirección de los empujes.

Los romanos buscan primero evitar esta dificultad mediante el sistemático refuerzo de bóvedas, de modo que los empujes queden eliminados recíprocamente. Sólo a partir de cierto momento —del Panteón, puede decirse— se delinea el problema de un gran edificio abovedado aislado que debe sostenerse por su cuenta con una apropiada articulación interior.

Siendo este el problema, llega a ser imposible considerar la masa de mampostería como simple límite homogéneo, y su articulación incide necesariamente sobre la composición arquitectónica, coligando y haciendo solidarias entre sí la apariencia interior y la exterior.

También así —pero es otro modo de describir la misma realidad— se pone en crisis la cultura arquitectónica antigua. Y no es quizás una simple coincidencia que la resolución decisiva, la ruptura explícita de la continuidad de las experiencias tradicionales corresponda al comienzo de la actividad edilicia oficial del cristianismo, en la primera mitad del siglo IV.

Quando los cristianos obtienen la libertad de construir sus templos, la arquitectura pagana está en la cumbre de sus posibilidades técnicas; basta recordar la basílica de Masencio, construida al mismo tiempo que las primeras iglesias de Constantino. Los constructores de los edificios cristianos parten indispensablemente de esta herencia, pero realizan un cambio de dirección en apariencia brusco y sin titubeos, abriendo una línea original de experiencias. Siendo la religión cristiana un movimiento popular, contrario a la cultura de la clase dominante, la arquitectura cristiana realiza ante todo una selección de las fuentes tradiciona-



23. Planta de la iglesia de San Clemente en Roma (reconstruida en el siglo XI sobre la traza del siglo IV).

les, eligiendo sus modelos en la tradición doméstica y trasladándolos al plano áulico.

Una prueba nos llega también de la localización de las primeras iglesias, que surgen en los barrios periféricos y populares de las ciudades romanas, lejos de los centros monumentales.

Sin embargo, escogiendo los elementos del repertorio clásico, los constructores paleocristianos les imprimen una tendencia en cierta forma opuesta a la que rige hasta ahora; en efecto, abandonan en seguida el esfuerzo para conservar la integridad formal de los ambientes, en el sentido hasta ahora aceptado, y consideran la ruptura del equilibrio clásico como un hecho adquirido, no como una dificultad a la cual hay que poner remedio. Este pasaje está ya maduro desde el punto de vista del gusto, porque los tradicionales medios de control son profundamente consumidos; pero mientras que los constructores paganos quedan tenazmente atados a estos medios, demostrando su fidelidad intencional a la tradición antigua, los cristianos los dejan decisivamente caer. Ello significa que el ideal antiguo ya no les interesa, y el pasaje, que apenas se advierte en la continuidad del estilo, marca una línea importantísima en la historia de la cultura arquitectónica.

Este deliberado alejamiento de la tradición clásica produce varias consecuencias:

— permite reexaminar el repertorio técnico de la antigüedad con un espíritu enteramente libre de prejuicios. Para cubrir los grandes ambientes necesarios al nuevo culto se adopta sin reserva la solución menos costosa y estáticamente menos compleja, es decir, el techo con cabriadas de madera, y los espesores de los muros son enérgicamente reducidos al límite, aceptando poner en peligro la duración y la resistencia de los edificios mucho más de lo que hasta ahora se consideraba admirable para monumentos tan representativos.

Una iglesia cristiana, más bien, no puede considerarse un edificio representativo en el sentido antiguo; por más rica y compleja que sea, se trata de un edificio técnicamente usual, al cual se fija una duración y una incidencia económica comparables a las de las construcciones comunes;

— produce un empobrecimiento de la apariencia formal, mediante un rígido examen del repertorio figurativo corriente. Aquí obra una convicción polémica —el mundo pagano con sus costumbres y sus símbolos es todavía considerado un enemigo contra el cual hay que combatir—, pero también un distinto planteo del

problema religioso: siendo Dios un ser trascendente, situado a una distancia infinita de las cosas creadas, los objetos del culto y los edificios mismos no tienen de por sí un carácter sagrado, sino sólo un valor instrumental y quedan enteramente en la esfera de las realidades humanas contingentes y perecederas. La espiritualidad cristiana está todavía llena de desconfianza en la belleza y en la perfección sensible, y esta reserva abarca también a la arquitectura religiosa.

Esta relativa negligencia debía asombrar mucho a los contemporáneos, a los cuales las iglesias cristianas debían parecer grandes cobertizos, sin ninguna dignidad áulica;

— induce a tentar por primera vez la representación directa de la profundidad, dejando caer el habitual sistema de referimientos plásticos parietales.

En una basílica del siglo V —supongamos S. Sabina— las paredes son lisas, ritmadas por una serie de aberturas o divisiones decorativas recurrentes, tan frecuentes como para no facilitar un cálculo proporcional, y cada uno de los elementos aparece falto de conexiones lineares evidentes, recortado sobre un plano uniforme.

Existen columnas y arquivadas, pero ya no órdenes arquitectónicos —es decir asociaciones sistemáticas de columnas y cornisas—, y los ingredientes del lenguaje antiguo se presentan desarticulados, desligados de las tradicionales referencias de composición.

Por lo tanto, las proporciones del ambiente no son de ninguna manera deducibles de las paredes, y no son absolutamente fáciles de captar por un observador inmóvil mediante un cálculo preventivo; el ambiente ha de ser experimentado en su propia realidad, en la tercera dimensión, en la cual el visitador está invitado a entrar.

En este proceso dinámico no existe una percepción por grados. La comprensión de un ambiente romano —de un salón termal— parte de una imagen de conjunto concocible a primera vista mediante la comparación de pocos, simples puntos principales, y termina con la percepción de los elementos plásticos a una distancia aproximada; pero en una iglesia cristiana el conjunto no es dado de ninguna manera, y no existe una jerarquía de elementos que permita representarlo a priori sin haberlo recorrido; cada objeto es igualmente sumergido en la continuidad del ambiente, y posible de alcanzar sólo mediante la originaria experiencia de la profundidad.

Este resultado se obtiene por ahora pidiendo prestados los medios de la tradición clásica. La pared chata paleocristiana es evidentemente la última fase de transformación de la pared antigua; cada uno de los elementos —columnas, arquivadas, arcos, taraceos, mosaicos— pertenece a la más típica tradición romana; y a menudo son piezas de recuperación, sacadas de edificios paganos, aunque se las coloca fuera del tradicional contexto, ostentando faltas de empalmes recíprocos. Diríase que la basílica paleocristiana es un gran collage hecho con fragmentos de la arquitectura antigua, que dejan ver todas las uniones; considérese cómo paredes y techumbre se cortan en forma brusca a lo largo de las aristas del ambiente, sin ninguna preparación de juntas, y cómo las hileras trazadas sobre una pared se interrumpen en forma brusca, una vez llegadas a las paredes contiguas. De ello deriva una impresión general de pobreza, la misma que se manifiesta en pintura y en escultura como fealdad y rigidez de las figuras.

Los edificios paleocristianos tienen un significado programático que va mucho más allá del resultado inmediato, aun tan lleno de sugestión; fijan definitivamente la orientación fundamental de la arquitectura cristiana y establecen las premisas de la arquitectura europea, que parte de aquí hacia un ciclo de experiencias completamente nuevo.

En conclusión, cada tipo de bóveda constituye un solo cuerpo, conceptualmente con su pie derecho y se relaciona con las otras sólo mediante la composición planimétrica, excluyendo las transformaciones en la construcción; el problema de la articulación física de las estructuras. El uso de las bóvedas permite, como se sabe, transformar todos los esfuerzos en simples esfuerzos de compresión, disponiendo las estructuras resistentes a lo largo de las trayectorias de los esfuerzos; pero para sacar el mayor provecho del sistema, es necesario que la estructura esté racionalmente diferenciada en cada parte, según su función. Pero la concreción romana, no obstante conocer un bosquejo de articulación interna, funciona esencialmente como una masa homogénea y

## LA ARQUITECTURA BIZANTINA

La búsqueda de las fuentes de la arquitectura bizantina es uno de los más célebres problemas de la historia de la arquitectura. Tratándose de una arquitectura eminentemente áulica, ligada al ambiente cosmopolita de la corte de Constantinopla, el radio de las posibles influencias puede ser muy amplio, pero justamente por la importancia de la dominante política conviene considerar, ante todo, las relaciones con la edificación romana oficial y con los prototipos de la edificación cristiana, que adquieren también ellos valor oficial desde el momento en que la nueva religión es aceptada en el Estado romano.

Los edificios paleocristianos, como se ha dicho, expresan clara y violentamente el cambio de dirección ideológica provocado por el cristianismo en la cultura antigua. Este cambio ha sido preparado por un deterioro del ideal clásico, en los últimos siglos del imperio, pero el paso decisivo se cumple sólo ahora, abandonando los medios tradicionales de sustituir las relaciones espaciales por la percepción de cada forma corpórea, y enfrentando el problema de dar forma a un ambiente continuo, en su, originaria realidad tridimensional.

Pero no existe todavía un repertorio nuevo, apto para desarrollar las consecuencias de esta nueva tarea, y los constructores cristianos ajustan a su fin los fragmentos del repertorio clásico, seleccionados oportunamente.

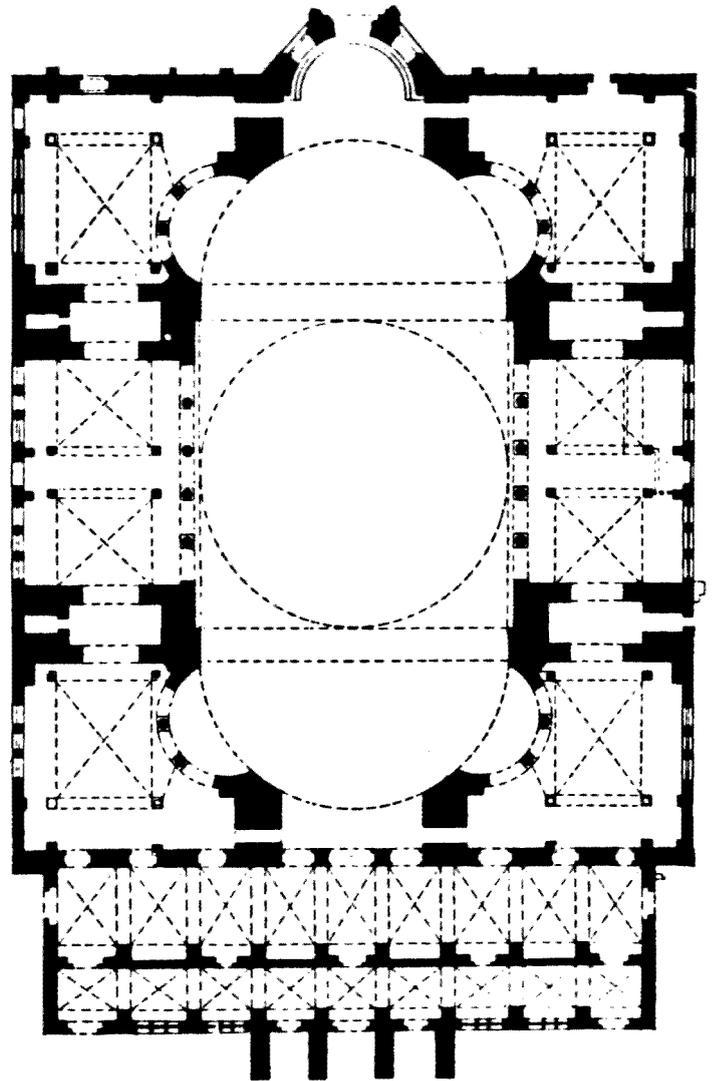
Esta posición no puede por lo tanto ser estable, y en efecto, la producción paleocristiana oscila continuamente entre la manifestación de los contrastes madurados dentro de la cultura romana y la tentativa de componerlos sobre nuevas bases.

La arquitectura bizantina puede considerarse la más importante tentativa de este segundo tipo.

Volviendo a elaborar las tentativas romanas del último período, los constructores de la época de Justiniano logran realizar una nueva síntesis, donde los aportes de la antigüedad y la instancia cristiana hallan un nuevo, sistemático equilibrio.

Conviene considerar, ante todo, los términos técnicos del problema. En las experiencias de las estructuras romanas abovedadas existen dos problemas que han quedado sin resolver en forma sustancial.

— El problema de los empalmes geométricos entre los varios tipos de bóvedas, y entre bóvedas y pies derechos, cuando el perímetro de la bóveda no es idéntico al pie derecho, y especialmente el problema del pasaje de los pies derechos poligonales a las cúpulas hemisféricas. Los romanos usan preferentemente cada tipo de bóveda por separado sobre el pie derecho de forma correspondiente, y prefieren evitar las intersecciones recíprocas. Así, la bóveda cilíndrica (de cañón corrido y esquifada) se usa en ambientes cuadrados y rectangulares, simples o compuestos; las bóvedas en rincón de claustro, sobre los polígonos correspondientes, las bóvedas esféricas sobre pies derechos circulares, o sobre polígonos con un número tal de lados como para poder pasar fácilmente y de un modo insensible al círculo, con oportunas deformaciones del mecanismo constructivo o del revestimiento.



24. Planta de Santa Sofía en Constantinopla (532-562 D.C.), (según Choisy).

continua. Así, los esfuerzos están distribuidos de un modo sensiblemente uniforme en los espesores de los muros, y teniendo en cuenta la resistencia a la tracción del conglomerado, el funcionamiento estático resulta de la unión entre dos principios: el contraste de las estructuras arqueadas que empujan, y el conjunto monolítico.

Ambas dificultades están conectadas con los presupuestos generales de la cultura antigua. En efecto, la estrecha relación entre bóvedas y pies derechos permite justamente trasladar las relaciones espaciales del ambiente a los elementos parietales, para poderlos leer en una proyección bidimensional, mientras que la tendencia a la homogeneidad de las masas de los muros deriva

del concepto de que la pared es un límite absoluto que lleva a igualar mentalmente todo lo que se halla por fuera.

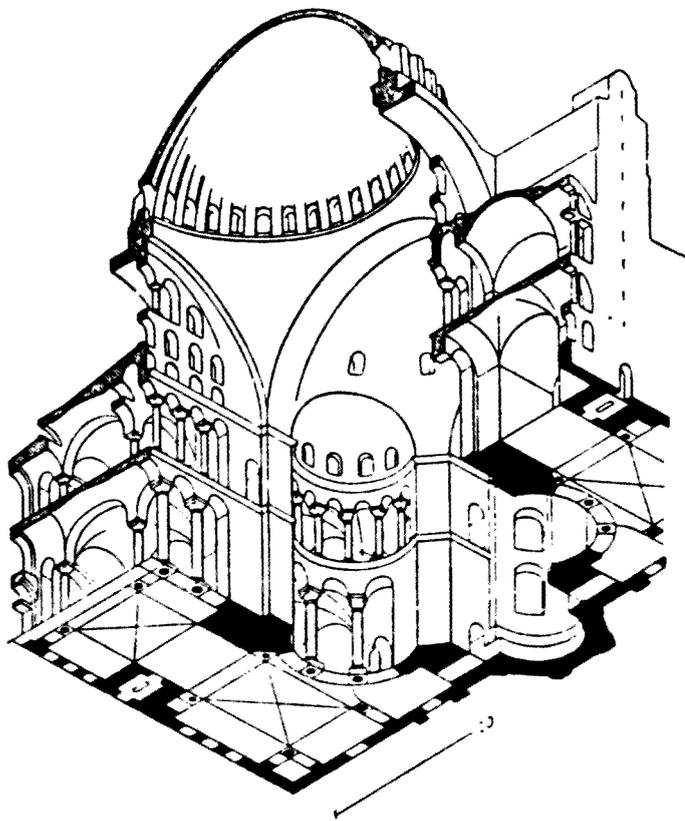
Pero las dos consideraciones pueden estar separadas; en efecto, si se abandonara la tentativa de proyectar en la superficie las relaciones ambientales, se podría más fácilmente conservar la integridad de la pared límite, aceptando el dualismo entre el ambiente y la caja mural como un hecho adquirido y no como un inconveniente que hay que disimular.

Este es el pasaje fundamental realizado por los bizantinos. Puede decirse, simplificando en forma un poco tosca, que ya la cultura arquitectónica ha llegado frente a una alternativa inevitable; los bizantinos eligen uno de los dos caminos, aceptando un sistemático dualismo en la composición para mantener íntegra la continuidad parietal, mientras que los constructores occidentales recorrerán a su debido tiempo el segundo, rompiendo la corteza de la pared antigua para mantener la unidad entre estructura y representación espacial.

He aquí ahora las consecuencias de la nueva resolución metódica:

1) Los problemas relativos a los empalmes geométricos entre bóvedas y pies derechos pueden ser puestos en forma explícita y general, y no tardan en ser resueltos con éxito.

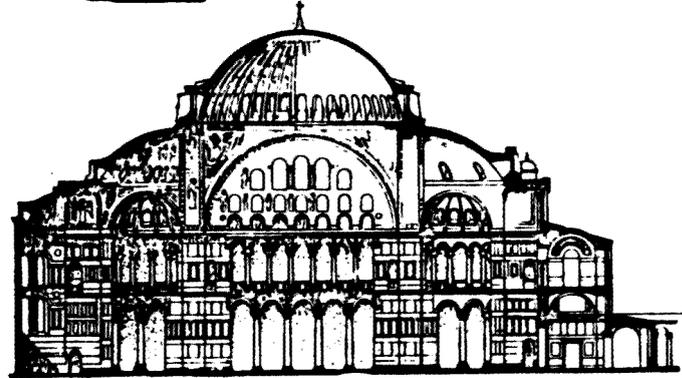
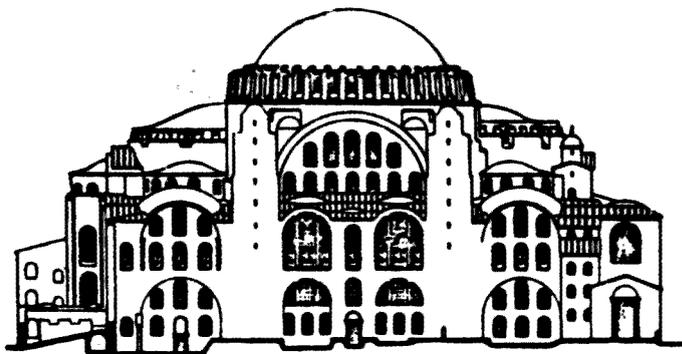
Los romanos se habían detenido siempre ante el problema de empalmar una cúpula con un pie derecho poligonal, y habían buscado virar a lo ancho del obstáculo con varios expedientes.



25. Corte axonómico de Santa Soffa en Constantinopla (532-562 D.C.), (según Choisy).

Si el polígono de la base tenía un suficiente número de lados y las dimensiones de la cúpula no eran demasiado grandes, se podía prescindir de un empalme geométrico deformando la superficie de intradós, hasta obtener un pasaje insensible; por ejemplo, en el salón decagonal de las "Huertas de Licinio" la cúpula empieza como una bóveda en rincón de claustro y las aristas son poco a poco redondeadas hasta confundirse con la esfera.

Estos sistemas son evidentemente inadecuados si la diferencia planimétrica es demasiado fuerte, tanto para cúpulas sobre octógono de excesiva magnitud como, sobre todo, para cúpulas sobre



26. y 27. Fachada y corte longitudinal de Santa Soffa en Constantinopla (según B. Fletcher, A History of Architecture)

cuadrado.

El problema puede en parte resolverse mediante las así llamadas "trompas", es decir, colocando a través de cada esquina del pie derecho un arco empalmado por una bóveda cónica; así se pasa del polígono de base a otro con número doble de lados, después de lo cual se puede pasar al círculo con uno de los sistemas precedentes.

Pero la resolución completa del problema se alcanza sólo con la invención de las pechinas esféricas. La pechina tiene su origen, teóricamente y quizá también históricamente, en la bóveda vaída ya difundida en toda el área romana y usada tal vez como elemento central para composiciones en forma de cruz, como en la tumba de Gala Placidia, en Ravena.

Imaginando seccionar la bóveda vaída con un plano horizontal tangente a los puntos superiores de los arcos, y sacar el casquete superior, se obtiene cuatro triángulos esféricos (las pechinas) que envuelven a los ángulos del ambiente y empalman al cuadrado de base con una imposta circular, sobre la cual puede ser colocada la cúpula. Es probable que esta solución haya nacido justamente por el deseo de interrumpir la continuidad de la bóveda vaída, para poner un círculo de ventanas que ilumine el casquete, de otro modo oscuro, como en la tumba de Ravena.

En los ejemplos más antiguos las ventanas se abren directamente sobre la base de la semiesfera, como en S. Sofía de Constantinopla, mientras que, luego, la zona guarnecida de ventanas llega a ser un elemento cilíndrico autónomo (tambor) que separa la cúpula de las pechinas.

2) La pared adquiere el valor de pura superficie cromática, y es esta la condición que permite liberar el mecanismo geométrico del edificio de los referimientos plásticos perimetrales. En efecto, si se reconoce al ambiente su originaria realidad tridimensional, ocurre que el límite material es empujado lo más lejos posible, y conserva la mínima relación perceptible con el conjunto. El ambiente parece así casi ilimitado, o, como se acostumbra decir: "dilatado". La arquitectura de la época de Justiniano acepta el dualismo romano del último período, entre el ambiente y el involucro de los muros, y lo resuelve sin intentar cambiar el primer término con el segundo, sino poniendo los dos términos en dos distintos niveles conocibles. En efecto, las cualidades geométricas del organismo pueden ser comunicadas al observador sólo indirectamente, porque quien entra en el edificio ve, ante todo, como objetos inmediatos de las sensaciones, las

estructuras llenas, y sólo mediatamente percibe las medidas y las relaciones del vacío.

La evaluación del organismo se traslada así de lo concreto a lo abstracto: para percibir el mecanismo compositivo es necesario que el observador no se detenga en la apariencia inmediata, sino que vaya más allá con la reflexión.

La consistencia física de la pared, a su vez, está arreglada convenientemente para ofrecer el soporte necesario a la operación de abstracción ya dicha, y llenar el espacio entre lo abstracto y lo concreto sin anticipar inoportunamente los caracteres geométricos que deben ser leídos más allá de las sensaciones inmediatas; por lo tanto, la pared está resuelta sobre todo mediante la luz y el color. Así, la arquitectura bizantina realiza, a su modo, el equilibrio entre valores plásticos y cromáticos, propio de la tradición clásica; se trata, por así decirlo, de una plástica mental, anclada a un soporte sensible fuertemente cromatizado.

Es interesante considerar los medios a los cuales han recurrido los proyectistas bizantinos para aflojar los vínculos entre el organismo y sus límites parietales.

Se prefieren los volúmenes complejos, de tal forma que no sea fácil percibir el perímetro que los encierra, y, contrariamente a lo que sucede en los interiores romanos, no se busca descomponerlos en episodios simples, sino que se disimulan las juntas para obtener una fusión más íntima de todos los elementos. Se evita que el ojo encuentre demasiado pronto, en alguna dirección, los muros-límites; por lo tanto muchos organismos bizantinos resultan de la inserción de una jaula interior, de forma más compleja, en una caja mural más simple, a verse en un

dondeadas de modo sistemático, para evitar la individualización de una pausa en la continuidad del revestimiento.

Se admiten deformaciones vistosas en los trazos, aun en los edificios representativos, de suerte que sea evidente la separación entre el modelo real y su realización concreta, como sucede en un dibujo aproximativo hecho para demostrar un teorema geométrico.

Los arimeces decorativos son por regla general achatados y tendidos sobre volúmenes empalmados, la decoración de los capiteles se reduce a un enlace chato sobre una superficie de envoltorio y la terminación de las paredes se hace preferiblemente con taraceos o mosaicos.

Los mosaicos tienen una función fundamental, indispensable para el equilibrio de todo el organismo, porque mientras los expedientes antedichos tienden a disminuir la consistencia y la realidad de las diversas partes, los mosaicos allí sustituyen una cualidad cromática que es el objeto inmediato de las percepciones sensibles, por lo tanto éstos se transforman en soporte de todos los demás valores.

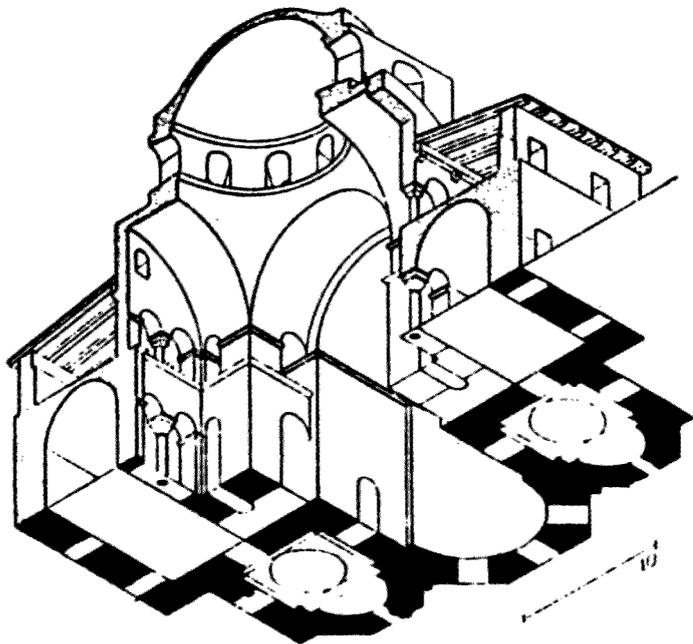
Nace así una unión muy estrecha entre el organismo y sus complementos decorativos, porque los unos condicionan a los otros y viceversa.

Las tres artes mayores —arquitectura, pintura y escultura— vuelven a hallar sobre otras bases la misma íntima unidad alcanzada muchos siglos antes en el templo dórico.

El dualismo sobre el que se basa la composición bizantina está ciertamente conexo con el contraste entre immanencia y trascendencia, entre mundo sensible y mundo inteligible, tan vivo en la cultura oriental.

Mientras que en el campo teológico y filosófico este contraste alimenta un vivo debate, en arquitectura está solucionado con perfecto equilibrio.

Es de hacer notar, sin embargo, que esta perfección constituye una condición límite, y que la arquitectura bizantina resuelve repetir de modo indefinido su repertorio, sin hallar justificaciones para un desarrollo ulterior.



26. Corte axonométrico de Santa Irene en Constantinopla (siglos VI-VIII D.C.).

segundo plano a través de las aberturas de la precedente. Las relaciones geométricas de los dos perímetros son tal vez casi indeterminadas —por ejemplo en la iglesia de los S.S. Sergio y Baco— de modo que la distancia de las partes periféricas no sea fácilmente evaluable.

La luz distribuida por numerosas ventanas, colocadas de cada lado del ambiente. Así se evitan los contrastes de claridad que darían a las diversas partes, especialmente a las curvas, un relieve y un esplendor inoportunos, y se obtiene una luminosidad difusa que iguala a las superficies y a los arimeces. Las aristas del ideal mecanismo geométrico no se pueden percibir directa y materialmente, porque los ángulos no están marcados por ningún elemento plástico; los sostenes de las galerías son desviados verticalmente y las intersecciones entre los planos parietales re-

ción del organismo al plano abstracto —como hace la arquitectura bizantina— o mantener la continuidad entre espacio y muros, tentando una representación dinámica del ambiente, como empiezan a hacer los constructores paleocristianos.

Pero este modo de describir la marcha de las cosas parece ahora forzado y artificioso; en efecto, conviene ahora abandonar los antiguos términos del problema, porque se verifica un cambio profundo de intereses culturales.

Se ha observado ya que la arquitectura bizantina constituye, en cierto sentido, el punto de llegada del ciclo cultural antiguo, donde las dificultades propias de la experiencia romana tardía reciben un arreglo definitivo y, a su modo, tan completo y coherente como el griego clásico.

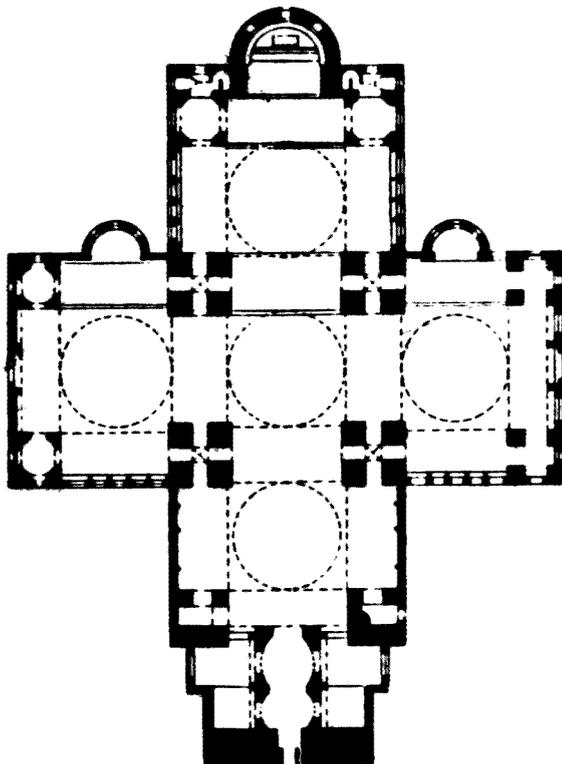
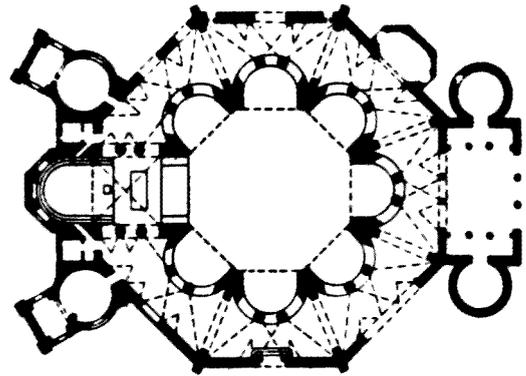
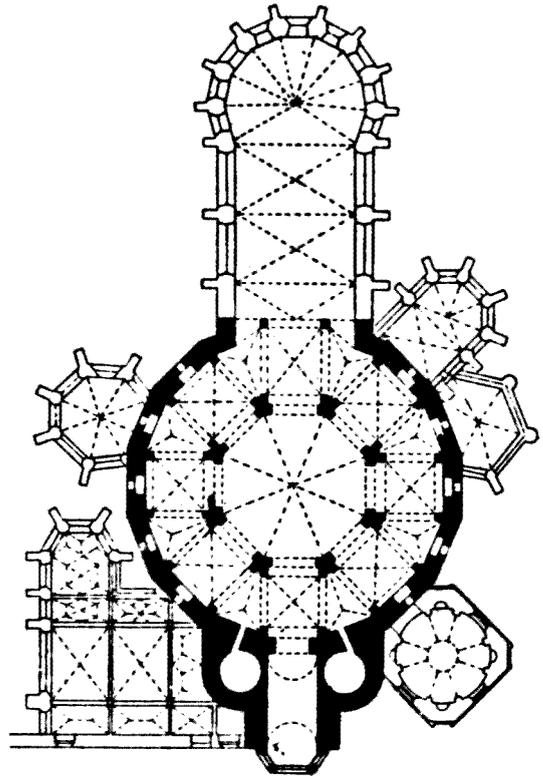
No se puede decir otro tanto de las experiencias occidentales contemporáneas, riquísimas en impulsos y pasos originales, aunque precarios y desparramados, bien lejos de la refinación y de la manera orgánica de construir de los modelos bizantinos.

## LA ARQUITECTURA ROMÁNICA

Los caracteres de la arquitectura románica están coligados a la problemática de la arquitectura antigua del último período.

Como se ha dicho, una de las tesis fundamentales de la cultura antigua exige que cada organismo unitario sea presentado directamente en una sola imagen sumaria, pero las búsquedas dinámicas propias de la arquitectura romana hacen siempre más compleja la presentación de los edificios, y más difícil —especialmente en los interiores— la evaluación de la unidad de conjunto, que depende de la percepción de un sistema de referencias plásticas ancladas a las paredes.

Por lo tanto hay que renunciar a la proyección de las relaciones espaciales sobre el involucro mural y desplazar la percep-



29. Planta de la Iglesia de Saint-Front en Périgueux (1120)

30 y 31. Planta de la capilla palatina en Aquisgrana (796-804) y planta de la Iglesia de San Vitale en Ravenna (526-547).

Así, por toda la alta Edad Media la cultura oriental tiene un valor de prototipo para la cristiandad (basta pensar que en el siglo IX, mientras que la dinastía macedónica favorece en Bizancio el renacimiento de la cultura y Harún al Raschid reina en la corte de *Las mil y una noches*, Carlomagno, aun proclamándose emperador romano, no sabe todavía escribir su nombre), pero es interesante observar que los constructores occidentales, utilizando los modelos bizantinos, desnaturalizan de un modo sistemático justamente los caracteres esenciales del procedimiento compositivo oriental, y el delicado equilibrio sobre el cual se funda.

En la arquitectura que va del VI al X siglos, y especialmente en la producción que se acostumbra llamar carlovingia, en Francia y en el valle del Rhin, de los prototipos orientales ha quedado algo más que el mecanismo distributivo (véase, por ejemplo, la capilla palatina de Aquisgrán). Se cambian las proporciones, de ordinario con un aumento de las alturas; el armazón constructivo se acentúa con rigidez, destruyendo la agilidad de las articulaciones; todo elemento plástico se lo copia en forma ampliada, y es evidente la complacencia por los efectos de masa sensoriales, sobre todo en los exteriores; se cambia la distribución de las luces: se buscan ahora los rasantes y fuertes contrastes de claroscuro, desaparecen los revestimientos de mosaicos y por doquier se hace ostentación de materiales toscos, escabrosas superficies y macizos espesores.

A un espectador educado en Oriente, estas habrían parecido intolerables deformaciones bárbaras, porque destruyen justamente las exigencias de las cuales han nacido, en el mundo bizantino, los organismos tomados como modelos.

Pero pensando en las consecuencias lejanas, es fácil percibir que el interés de los constructores occidentales va desplazándose hacia otro problema, extraño a la sensibilidad oriental: el examen de la realidad física de las estructuras investigada profundamente más allá de la superficie del muro.

El interés no se dirige hacia la geometría abstracta, sino hacia la profundidad concreta experimental, ambientes y estructuras no se consideran ya como imágenes para contemplar, sino como realidades sumergidas en el mismo espacio continuo en el cual se mueve el visitante.

Esta tarea, nueva y extraña a los presupuestos de la visión antigua, abre un camino al análisis de todo el mundo arquitectónico, y permite ver de una manera nueva cada objeto hasta ahora construido.

Así, como para el cristiano todo el universo cambia repentinamente de aspecto, porque justamente está creado por Dios, y no existe independientemente de Él, así como cada valor terrenal se transforma porque de absoluto llega a ser relativo, así también el ambiente natural y artificial que rodea al hombre se presenta como un conjunto continuo donde cada forma es perecedera y todas las formas están unidas entre sí y con el hombre que las percibe y las modifica.

Se suspende desde este momento la posibilidad de explicar a priori las maneras de proyectar; si todas las cosas son contingentes, cada cosa puede ser cambiada y modificada sin limitación.

Así se puede explicar, por lo menos en parte, la extraordinaria variedad y movilidad de las experiencias medievales, la frecuencia y la osadía de las contaminaciones, la indiferencia por todos los cánones tradicionales. El hombre ha entrado en familiaridad con las cosas, adquiere una tendencia más activa que contemplativa; si el hombre y las cosas han sido creados por Dios en diferentes grados, las cosas pueden ser tratadas con la familiaridad de S. Francisco, por lo tanto exploradas con la audacia de Galileo y manejadas con la decisión de Edison.

El cristiano está convencido de que las cosas forman un sistema unitario, siendo todas dependientes de la acción creadora que las sostiene; cada modificación de una cosa se refleja, por lo tanto, sobre todas las otras y sobre el conjunto del universo.

Así, la obra del hombre se inserta en la unidad del ambiente natural y lo modifica según sus necesidades, sometiéndose a la misma ley de continuidad.

Entre las cosas naturales y las artificiales no existe una diferencia fundamental, porque todas son, en el sentido metafísico, fabricadas y contingentes.

La continuidad del modo de proyectar medieval se ve sobre todo en las ciudades; el concepto clásico de "edificio", es decir, la costumbre de descomponer el ambiente en porciones definidas y disciplinadas deja ya en duda, y las ciudades medievales sobrevivientes —Siena, S. Gimignano, Venecia— nos parecen orga-

nismos enormemente unitarios y coordinados, no obstante carecer de un trazado geométrico regular.

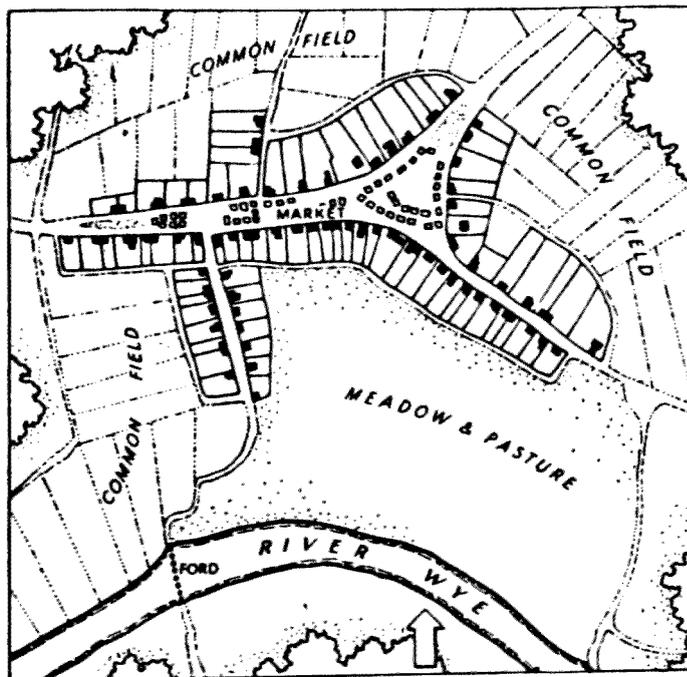
Cada elemento tiene en cuenta las relaciones con todos los demás, cada cosa es adaptada a las proporciones de las vecinas, a la forma del terreno, a la orientación, a las vistas inmediatas y lejanas, a las corrientes de tráfico; en conclusión, al conjunto de condiciones circunstantes, sin que una regla geométrica induzca a sacrificar o atenuar una de las relaciones.

Hoy, al recorrer estos ambientes, percibimos el enredado tejido de relaciones que les da sustancia, aun si hemos perdido la capacidad de reproducir el procedimiento que les ha dado origen.

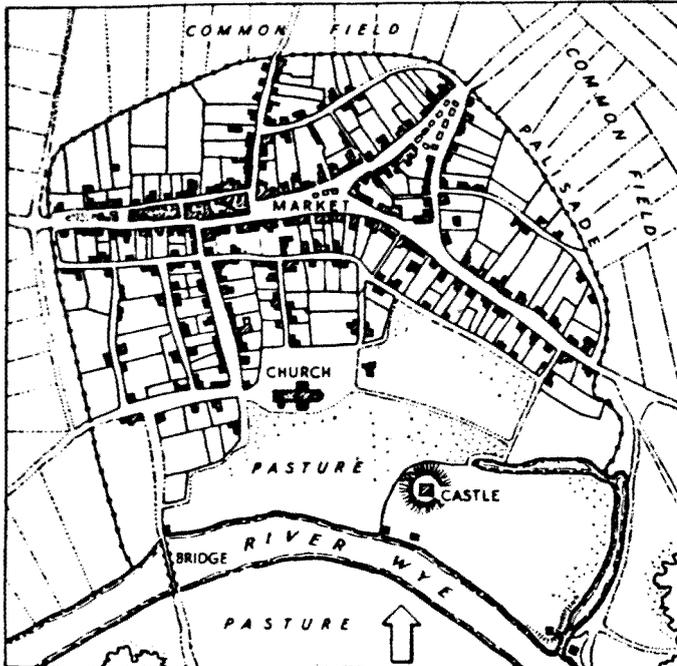
También la relación entre utilidad técnica y valor representativo de los artefactos artificiales se modifica profundamente. Los objetos materiales, creados junto al hombre, están hechos para servir al hombre; forma y función son dos aspectos de la misma relación de servicio, y parecen sustancialmente inseparables.

Por lo tanto, la arquitectura medieval está preparada para considerar del modo más despreocupado las exigencias estáticas y distributivas, y no piensa contraponer un principio de abstracta regularidad formal a las necesidades utilitarias.

Esto excluye, entre otras cosas, la cautela conservadora de los edificios antiguos, que son alterados o destruidos para dar lugar a las nuevas exigencias, y permite modificar sin pausa los mismos monumentos medievales; cada monumento, en efecto, es considerado como parte de una continuidad que se extiende en el espacio y en el tiempo, no como un objeto abstracto e inmutable. Hasta ahora se ha hablado de una actitud, no de un estilo. En efecto, estas exigencias se concretan en un lenguaje coherente sólo cuando las inclinaciones de los constructores están disciplinadas por ciertas normas generales, es decir, llegan a ser comunicables en un ámbito suficientemente extenso y capaces de dar lugar a una adecuada organización de las experiencias edilicias, o sea, cuando se establece un relativo equilibrio entre los métodos de control directo e indirecto, según la nomenclatura usada precedentemente.



32. La aldea de Hereford en el siglo X: las casas rodean el ensanchamiento de la calle en que se encuentra el mercado y las construcciones provisionarias; en los alrededores, los terrenos comunales cultivados y reservados al pastoreo (según C. Stewart, A. Prospect of Cities)



33. La aldea de Hereford en el siglo XII: las casas se han densificado alrededor de la calle-mercado, que se ve reducida y limpia de construcciones provisionarias; ha sido construida una muralla, y el área para el pastoreo ha sido ocupada en parte por el castillo y por la iglesia; el vado ha sido sustituido por un puente.

Esto sucede durante los siglos XI y XII, cuando la sociedad adquiere una estructura más libre y diferenciada, la producción edilicia se hace más abundante, el número de los comitentes aumenta y el trabajo de los constructores se organiza en formas adecuadas; en conclusión, cuando las figuras del proyectista, del comitente y de los ejecutores se definen con exactitud, adquiriendo un claro significado social y económico.

Es necesario agregar a continuación que los instrumentos de control indirecto, los hilos conductores de la arquitectura románica, tienen en su mayor parte un origen empírico más bien estrechamente técnico.

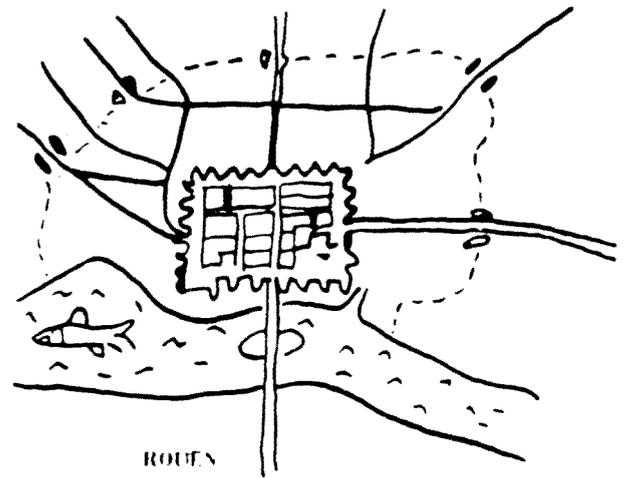
Una vez individualizado un problema recurrente, se busca la solución objetivamente preferible, pero el arquitecto no se detiene a idealizar ninguna solución, como en la Grecia antigua; al cambiar las circunstancias, también la solución evoluciona con arreglo a los pedidos que la sociedad hace a los arquitectos.

Ni siquiera la fidelidad a una línea de búsqueda impide que ésta se contamine con otras búsquedas, procedentes de otros ambientes cercanos o lejanos, por lo cual el panorama de la arquitectura románica es infinitamente vario y mudable.

El problema recurrente más importante, especialmente en los edificios religiosos, concierne a las estructuras abovedadas.

Durante toda la Edad Media se usan confusamente bóvedas y techos; al principio, las bóvedas se usan más raramente y sólo para pequeñas luces. Pero varios motivos y sobre todo la frecuencia de los incendios llevan poco a poco a los constructores a preferir las bóvedas, especialmente en los edificios más representativos.

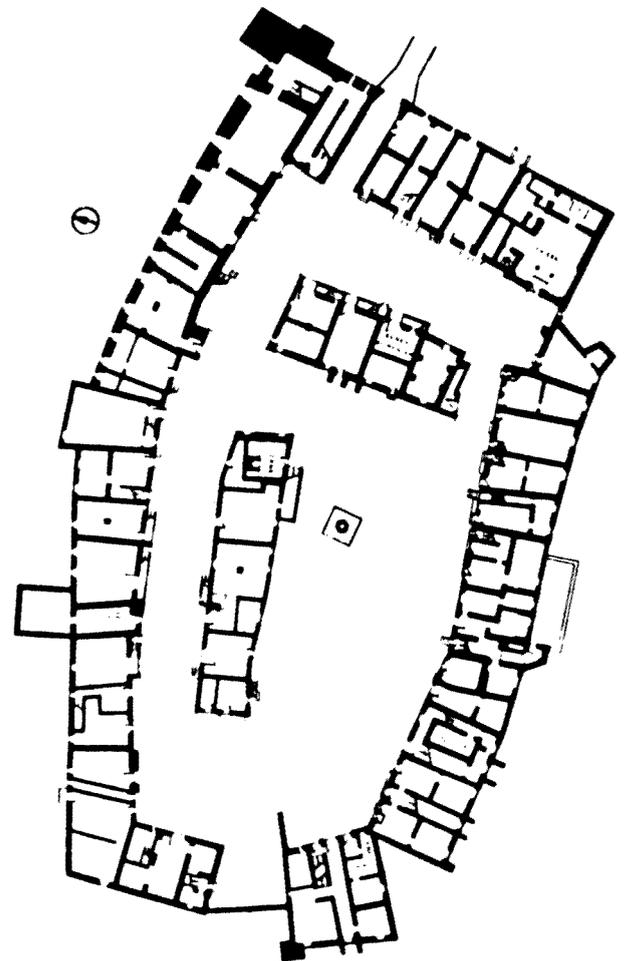
La bóveda se basa en el principio de adaptar el sistema de las estructuras al sistema de las fuerzas de modo tal que éstas estén siempre contenidas en el plano de las estructuras mismas, traduciéndose, por lo tanto, en simples esfuerzos de compresión. Surge así el problema de distribuir racionalmente estos esfuerzos dentro de la bóveda, de modo que hallen adecuados espesores resistentes. La experiencia demuestra que esta relación se obtiene sólo diferenciando y articulando el conjunto de los elementos interiores de la bóveda; si se tratara de un manto homogéneo de ladrillos, la distribución de las fuerzas no sería absolutamente



34. La ciudad medieval de Ruán, contruida alrededor del castrum romano (dibujo de Le Corbusier).

uniforme, sino muy variable y probablemente desproporcionada en algún punto a las capacidades de resistencia del material.

Sólo si se divide oportunamente en secciones la masa y se dirige los esfuerzos en recorridos preestablecidos, se puede obtener una clara distribución de las cargas.



35. El burgo medieval de S. Vittorino, en los alrededores de Roma.

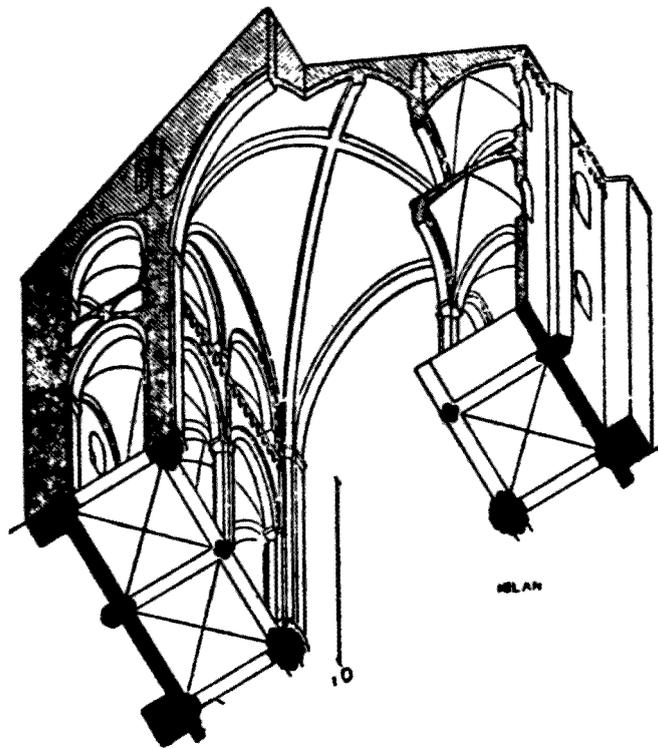
Esta consideración técnica fundamental, junto con otras exigencias de estabilidad provisional durante la realización, ya había inducido a los romanos a articular sus estructuras, pero de un modo incompleto y no sistemático, como se ha dicho a propósito de la concreción, porque todo el espesor fuera del plano de la pared era pensado, sustancialmente, como un bloque homogéneo. Este concepto se unía a otro, el de la pared-límite, y a todo el sistema de la visión antigua.

Pero si se abandona este prejuicio, las estructuras pueden volver a ser pensadas en su concreta profundidad, y desaparecen las muchas dificultades insitas en la cultura antigua tardía que se refieren a las relaciones entre el ambiente y el involucro parietal; ambientes y estructuras no son ya dos hechos opuestos, sino coincidentes, y según el modo con que se resuelve la articulación de las estructuras se obtiene la calificación arquitectónica de los ambientes; al revés, el criterio que guía a la articulación estructural no es otra cosa que la organización de los espacios adyacentes.

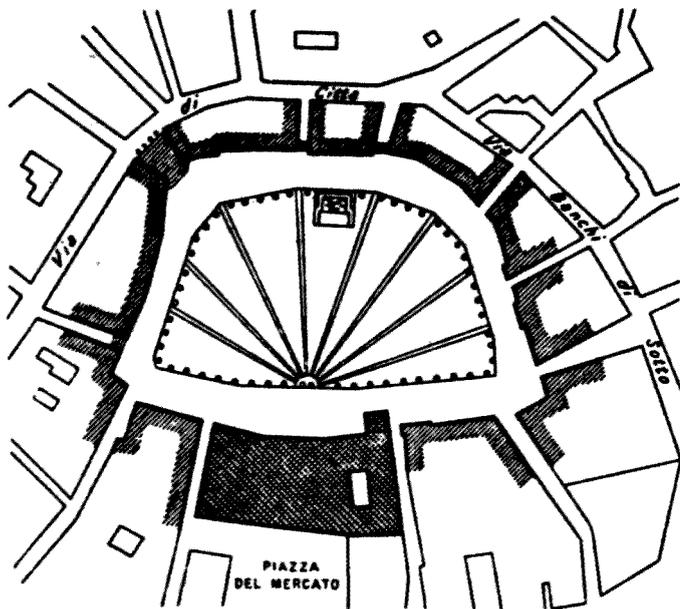
Se obtiene así estas consecuencias:

1) Los sistemas simétricos siguen siendo usados para los edificios representativos, pero siempre con menor rigidez, y prevalecen los organismos de simetría bilateral, más que los de simetría central.

En el repertorio antiguo la simetría es un medio para hacer comprender de inmediato el organismo, porque garantiza la equivalencia de la forma de lo que no se ve con respecto a lo que se ve; de un modo análogo, en una iglesia románica de simetría bilateral se postula, entre ciertos límites, la equivalencia entre cada par de elementos laterales, pero la profundidad no está dada de antemano, y debe ser experimentada recorriendo la serie de tramos de toda la nave.



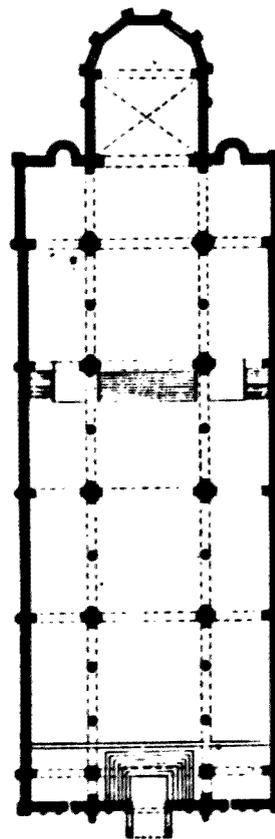
37. Uno de los primeros grandes organismos con bóvedas de crucería al final del siglo XI: S. Ambrogio de Milán (según Cholsy).



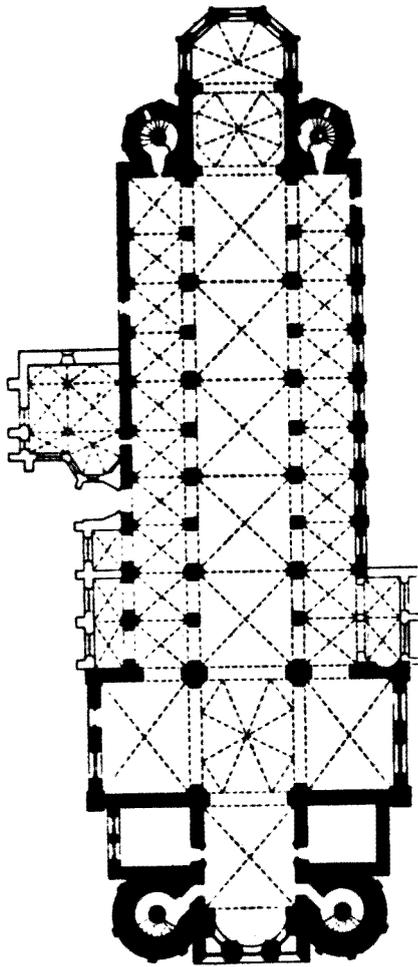
36. La Piazza del Campo en Siena, con el palacio comunal.

Naturalmente se construyen aún organismos de planta central —como los baptisterios— o partes de organismos —como las terminaciones en tres lóbulos de algunas iglesias lombardas o alemanas—, pero es interesante ver que la simetría es casi siempre imperfecta. Por ejemplo, en las terminaciones en tres lóbulos los dos brazos laterales resultan a menudo más estrechos que el brazo del ábside (como en la iglesia de los S. S. Apóstolos en Colonia), de modo que el eje longitudinal predomine sobre el transversal.

2) En la continuidad del muro se nota un esqueleto resistente, formado por pilares y costillas; las otras partes del involucro —los muros perimetrales y las partes de las bóvedas entre



38. Planta de la iglesia de San Zenón en Verona (1139).



39. Planta de la catedral de Worms (iniciada en 1120).

una costilla y otra— se apoyan a este esqueleto más o menos estrechamente, pero casi siempre distinguibles con claridad. De este modo, la articulación de la construcción coincide con el ordenamiento arquitectónico del ambiente, y las partes interiores y exteriores resultan coligadas orgánicamente, porque los nudos de la estructura afloran en lo exterior en forma de costillas y contrafuertes, repitiendo los ritmos de los tramos interiores.

3) Entiéndase cada una de las partes y el mecanismo general se establece una estrecha relación, porque cada miembro lleva la marca de su colocación en el conjunto y está referido a las partes que lo rodean.

El llamado pilar de haz formado por la prolongación de las costillas de las bóvedas, no es ya una forma autónoma, como la columna antigua, sino que contiene las indicaciones de todos los elementos arqueados que parten en todas las direcciones, y está hecho para estar en ese exacto lugar de ese organismo.

4) Los muros de ladrillo o barro cocido se dejan preferiblemente a la vista y los eventuales adornos plásticos tienden a mostrar la profundidad de los bloques del muro.

En la antigüedad y en el Oriente cristiano, el gusto del esqueleto a la vista no es frecuente; los griegos revestían con estuco sus columnatas; los romanos revocaban y plaqueaban sus muros; los bizantinos los fajaban con los mosaicos.

En cambio, los constructores románicos prefieren dejarnos ver las piedras y los ladrillos, tanto en la parte exterior como en la interior, de modo que el observador se imagine, más allá de la superficie, la profundidad de las estructuras.

Esta intención está subrayada por la elaboración desigual y granosa de los materiales, por las esculturas que aumentan el relieve plástico en los puntos singulares del edificio y por la

característica trama de los pequeños arcos, de las galerías y de los refuerzos de los pilares que se insertan en los ritmos del telar constructivo, rompiendo continuamente los planos murales.

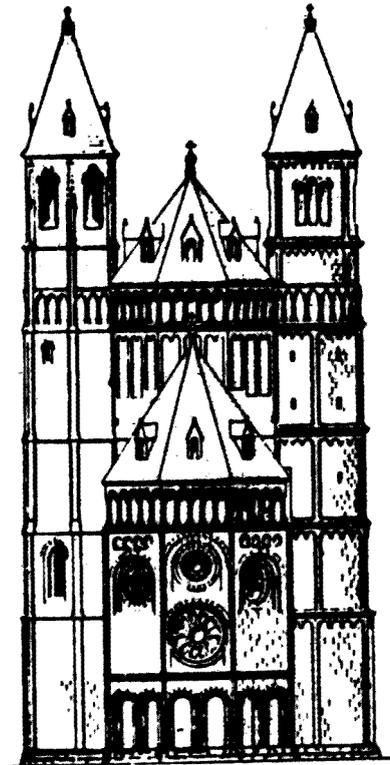
La distribución de la luz, escasa y desigual, proporciona la máxima evidencia a los relieves.

En algunas iglesias italianas y francesas, como S. Ambrosio, en Milán, los matroneos sobre las naves menores impiden iluminar lateralmente la nave central, que recibe luz, sobre todo, de la fachada, con un efecto rasante que subraya con fuerza cada saledizo.

Al hablar de la arquitectura románica se advierte con particular incomodidad el carácter convencional de las denominaciones estilísticas heredadas de los historiadores del siglo XIX.

La descripción precedente no se aplica tanto a una serie de edificios existentes, como a un conjunto de problemas presentes en distinta medida en la producción edilicia del siglo XII, y hechos evidentes sobre todo en los desarrollos sucesivos.

Es natural para nosotros seleccionar así al vastísimo repertorio románico, considerando la progresiva convergencia de las experiencias hacia determinados objetivos. La unidad de estas experiencias es sólo de naturaleza dinámica, y no puede ser interpretada con consideraciones estéticas sin deformar decisivamente su carácter.



40. Fachada de la catedral de Worms.

No es posible caracterizar el movimiento gótico mediante la presencia de determinados elementos de construcción (arcos ojivales, bóvedas de nervadura, arbotantes) o signos figurativos (sentido de lo vertical, de lo lineal, etc.), sino sólo mediante un debate detallado sobre el trabajo de selección y generalización realizado a partir de la experiencia románica.

Si bien los medios técnicos, así como los resultados formales, están ya todos virtualmente presentes y formulados de un modo incidental en el curso de las búsquedas precedentes, ahora se elaboran con coherencia y se recogen en un sistema provisto de comunicabilidad general.

## LA ARQUITECTURA GÓTICA

La arquitectura gótica se presenta, a primera vista, como un grupo de experiencias mucho más uniforme y fácil de circunscribir que la arquitectura románica. Es posible individualizar un centro geográfico, la Isla de Francia, donde un grupo de constructores define el nuevo lenguaje en un tiempo relativamente corto, entre 1150 y 1200, y seguir su difusión en toda Europa, mediante una espesa trama de cambios internacionales.

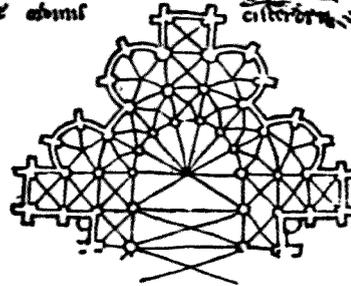
La nueva economía mercantil va sustituyendo a la economía feudal, la producción edilicia crece en volumen y en variedad de tipos; las nuevas órdenes religiosas forman vastas organizaciones internacionales, que construyen en muchos países con uniformidad de métodos.

Aumenta la exigencia de un lenguaje único y se forma un plano común, europeo, de la cultura arquitectónica, como sucede en teología con la escolástica y su latín técnico.



41. Los diablos destruyendo la ciudad de los hombres (S. Agustín, de civitate Dei, ed. Abbeville, 1486)

42)   
 p[ro]p[ter] q[uo]d p[ro]f[er]b[er]e[n]s b[e]at[us] m[ar]t[ir] uac[ill]at[us]   
 e[st]e ab[is]



6[er] et na[m] i[n]uac[ill]at[us] et q[uo]d d[omi]n[us].



42. Una página del libro de apuntes de Villard de Honneourt (hacia 1235).

Respecto de cada punto del párrafo precedente se pueden hacer las siguientes observaciones:

1) Las iglesias más importantes y los edificios representativos todavía se proyectan con plantas aproximadamente simétricas, pero las excepciones empiezan a ser numerosas (especialmente en Inglaterra); en altimetría se admiten sin dificultad soluciones absolutamente asimétricas, como se ve en casi todos los frentes de las iglesias francesas.

Los edificios de planta central son siempre menos frecuentes, y los organismos más representativos se orientan por lo general con claridad en una dirección determinada.

2) La diferencia entre esqueleto portante y elementos de relleno se establece en forma radical. Las dos funciones del pie derecho —sostener el techo y aislar la parte interior de la exterior— se separan decididamente, confiando la primera a un sistema de pilastras, contrafuertes y arbotantes que reciben adecuadas dimensiones; la segunda, a un sistema de elementos de cerramiento livianos, murales o vidriados.

Así, el perímetro del edificio no sólo llega a ser discontinuo, sino que pierde el carácter de involucro bidimensional de todo el edificio.

3) Entre los muchos elementos de la construcción se establece una estrecha continuidad que evoca permanentemente el conjunto, atenuando los límites de los episodios parciales.

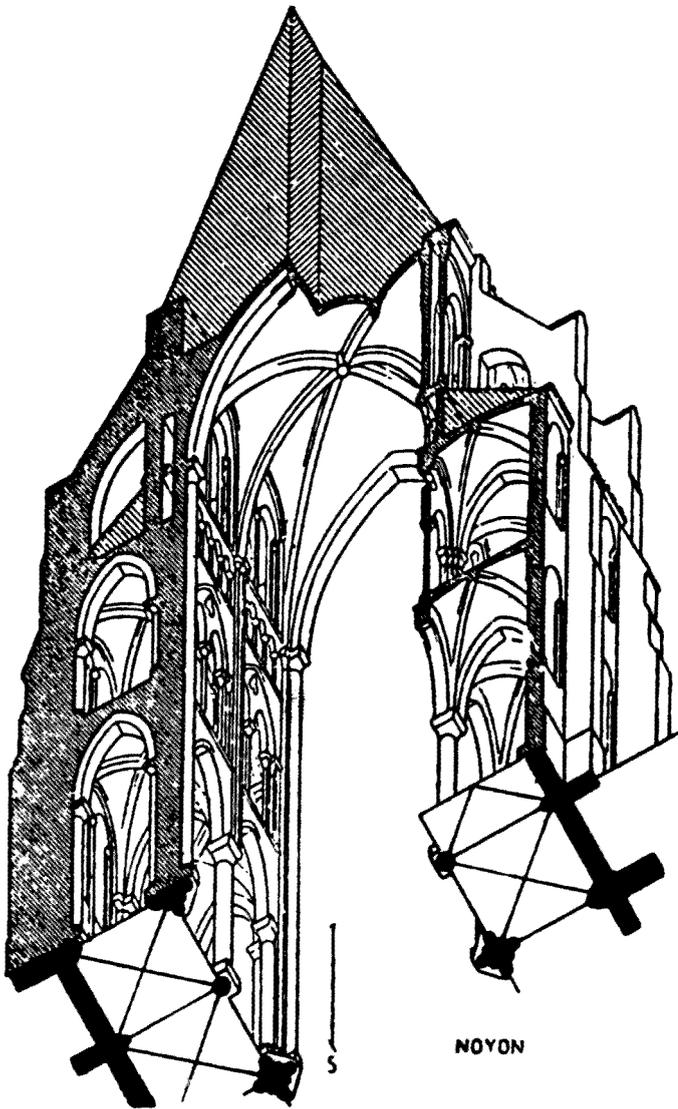
La noción de bóveda de crucería se generaliza (este es uno de los pasajes más característicos).

La bóveda de crucería románica queda unida, idealmente, a una determinada planta —por ejemplo en Italia y en Alemania

dicha bóveda se usa generalmente sobre planta cuadrada—, y se diría que los edificios románicos están pensados sobre todo en términos de tramos, es decir, de algunas combinaciones fijas entre bóvedas y pies derechos.

En cambio, para los constructores góticos la bóveda de crucería es simplemente un telar de nervaduras que parten de un número cualquiera de pilastras y encuadran otros tantos paneles esféricos: por lo tanto es apta para cubrir cualquier planta y llega a ser un instrumento universal para resolver todas las articulaciones del organismo.

Es esencial, a este respecto, el uso del arco apuntado, no tanto

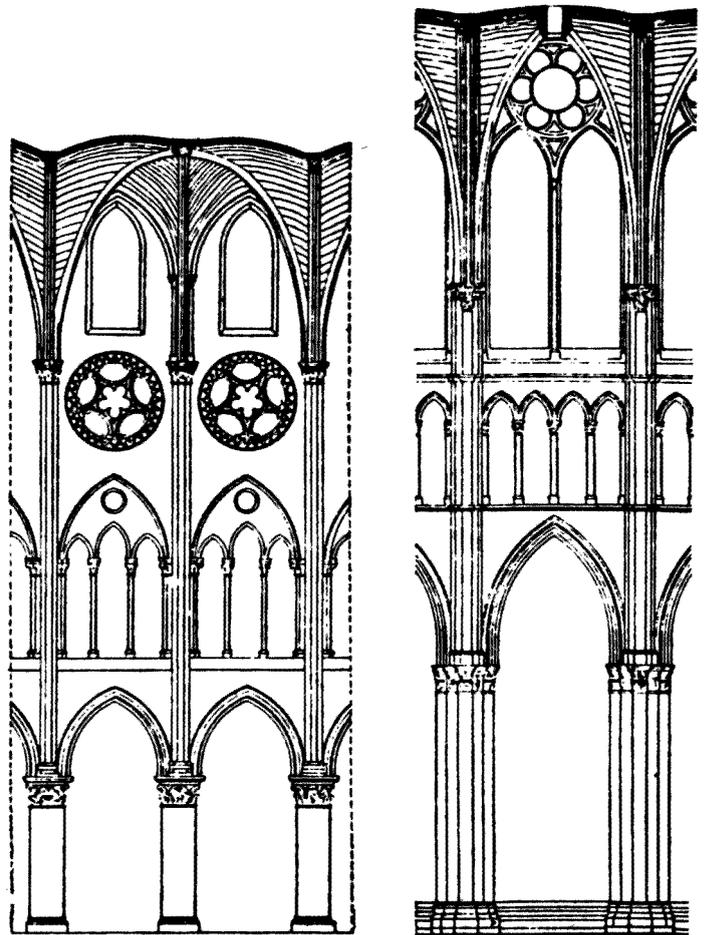


43. Corte de la catedral de Noyon (iniciada en 1157), (de Choisy).

para disminuir los empujes o subrayar la verticalidad, como para desvincular de la luz la flecha del arco; es decir, para poder fijar a gusto la altura a nivel de la clase, sin tener en cuenta la distancia de los pies derechos; así, las cuotas planimétricas y las altimétricas son variables entre sí de un modo independiente, aumentando decididamente los grados de libertad del proyecto.

Este modo de concebir la bóveda de crucería atenúa todas las particiones transversales del edificio, y llega a fundir los tramos en una secuencia continua.

En las primeras catedrales de la Isla de Francia se adopta la bóveda de seis sectores, con alternancia de pilastras grandes y pequeñas (Noyon); la individualidad de los tramos está marcada además con la alternancia de ritmo; en las sucesivas las pilastras son siempre alternadas (Laon), pero se apoyan sobre sostenes cilíndricos iguales, mientras que en Chartres prevalece el



44. y 45. Corte longitudinal de una nave de Notre Dame en París (iniciada en 1170) y de la catedral de Reims (iniciada en 1211).

uso de la bóveda de cuatro casquetes, y los pilares de haces son todos exactamente iguales, uniformando el ritmo de las paredes.

A partir de Chartres aparece también, en forma constante, el crucero, que tiene la misma sección que la nave principal.

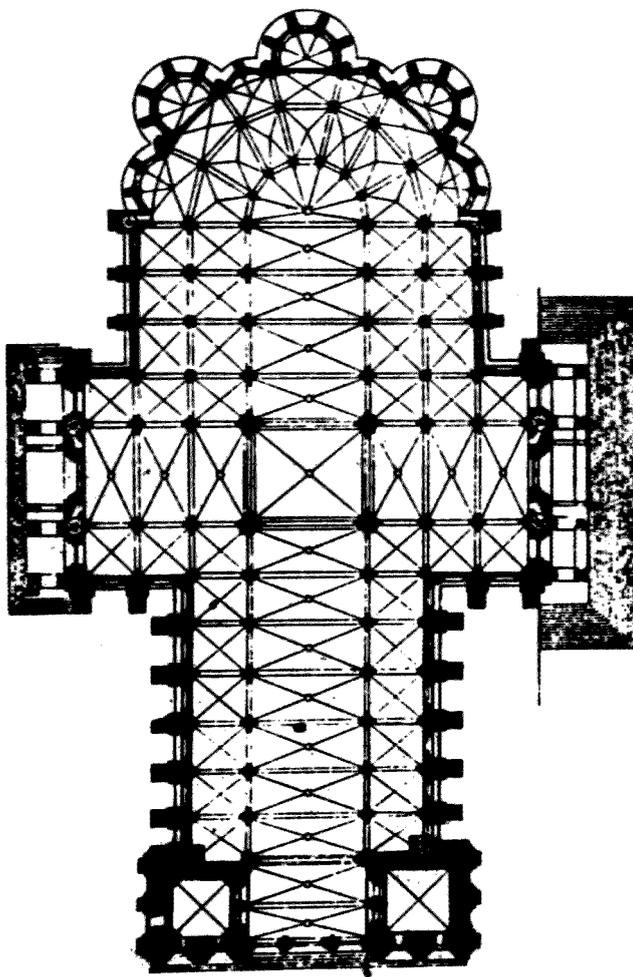
Si la división longitudinal en tramos es atenuada, la división transversal de las naves queda muy clara, dada la creciente diferencia de altura; el crucero tiene la función de medir el ancho de la iglesia, aboliendo por un trecho la división de las naves, para que el visitador, llegado a la altura de la cruz, pueda evaluar al mismo tiempo el largo y el ancho del edificio, comparándolos al común denominador de la altura.

Para facilitar la operación, la bóveda que cubre el cruce de la nave grande con el trasepto tiene la misma altura que las otras, evitando cúpulas hemisféricas o cúpulas piramidales<sup>1</sup> que interrumpen la continuidad de la cubierta.

Para acentuar la continuidad del ambiente, los constructores góticos tienden siempre a emparejar los diversos elementos lineales que forman el armazón portante, y evitan subrayar demasiado con la jerarquía de los espesores la diferencia entre elementos principales y secundarios.

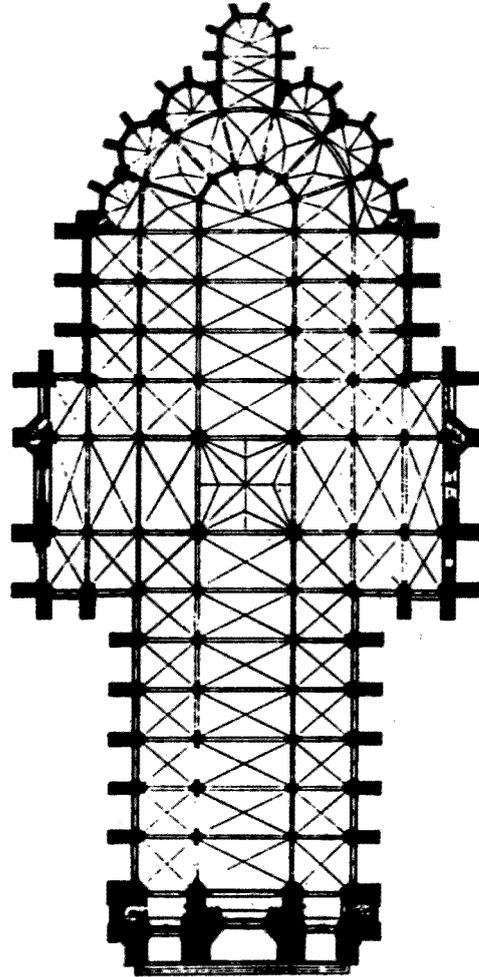
Por lo tanto, en las bóvedas, las nervaduras ortogonales y diagonales tienen preferiblemente la misma sección; en los pilares de haces los cordones tienen más o menos el mismo relieve y son contenidos en una envoltura redondeante. La misma preocupación ha sugerido probablemente insertar en las primeras catedrales (Laon, París) un corto tronco cilíndrico con capitel, es decir, una forma no orientada, en la base de las pilastras; luego este elemento ha sido abandonado para no caer en el pasaje discontinuo entre el cilindro y el haz de nervaduras.

<sup>1</sup> En italiano se llama tiburio esta cúpula construida sobre planta poligonal cubierta por faldas inclinadas, característica de la arquitectura lombarda.

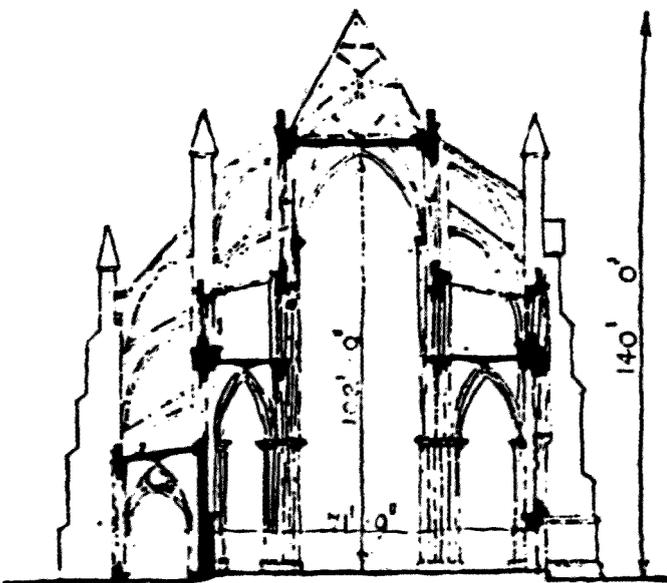


46. Planta de la catedral de Chartres (iniciada en 1194).

Las precedentes consideraciones permiten hacer una hipótesis sobre la creciente altura de los ambientes góticos. En el interior románico —supongamos S. Ambrosio, en Milán—, cada tramo se caracteriza por una cierta proporción entre largo, ancho y alto, que se evalúa directamente, mientras que las relaciones de toda la iglesia se evalúan sólo de un modo indirecto, como suma de todos los tramos (por lo tanto muchas de las iglesias románicas nos parecen excesivamente bajas en comparación con la longitud). En cambio en un interior gótico, donde los tramos no son aislables de una forma óptica, la comparación ha de ser hecha necesariamente entre altura, longitud y anchura totales; por ello es necesario que las tres dimensiones sean de algún modo conmensurables, por lo tanto no demasiado distintas entre sí, y que la altura esté en proporción con todo el edificio, no con el solo tramo.



48. Planta de la catedral de Amiens (iniciada en 1220).



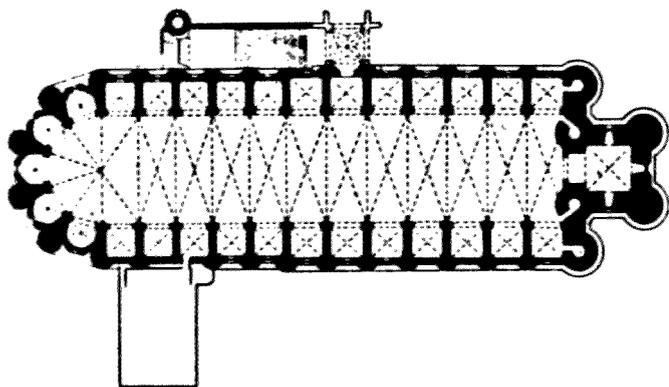
47. Corte de la abadía de Westminster (iniciada en 1245) con las medidas en pies: ancho completo de las tres naves, 21 m.; altura interna, 31 m.; altura externa, 42 m. (según Fletcher)

La altura siempre mayor de las bóvedas proviene probablemente del esfuerzo de equilibrar con la altura las dimensiones planimétricas, más que de un problemático deseo de verticalidad, si bien a partir de cierto momento —por ejemplo, en la catedral inconclusa de Beauvais— el efecto vertiginoso de las cubiertas suspendidas a más de cincuenta metros por encima del observador es buscado sin duda con satisfacción.

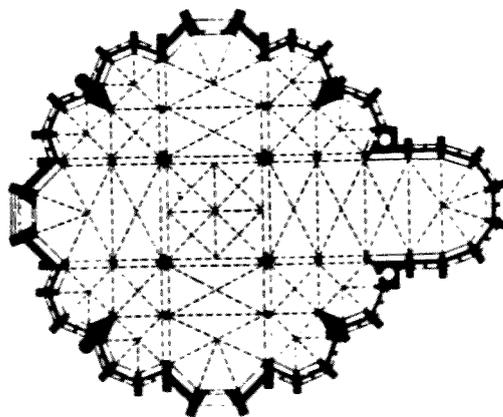
4) El repertorio decorativo románico se deshoja y se rinde más liviano; puesto que todo el organismo expresa la profundidad en tres dimensiones, a la cual antes se aludía con el tratamiento de las paredes, desaparece ora la necesidad de los tradicionales efectos plásticos, ora el soporte para sostenerlos, dado que la estructura portante se reduce a un armazón de elementos delgados coligados mediante livianos elementos de relleno.

Se sigue usando la piedra de corte a la vista, pero el trabajo

es más minucioso, y se reduce a los incidentes esculturales —capiteles, cornisas, etc.— que molestarían la continuidad de los elementos lineares portantes. En cambio, las paredes de relleno llegan a ser preciosos retículos perforados, enriquecidos con vidrios multicolores.

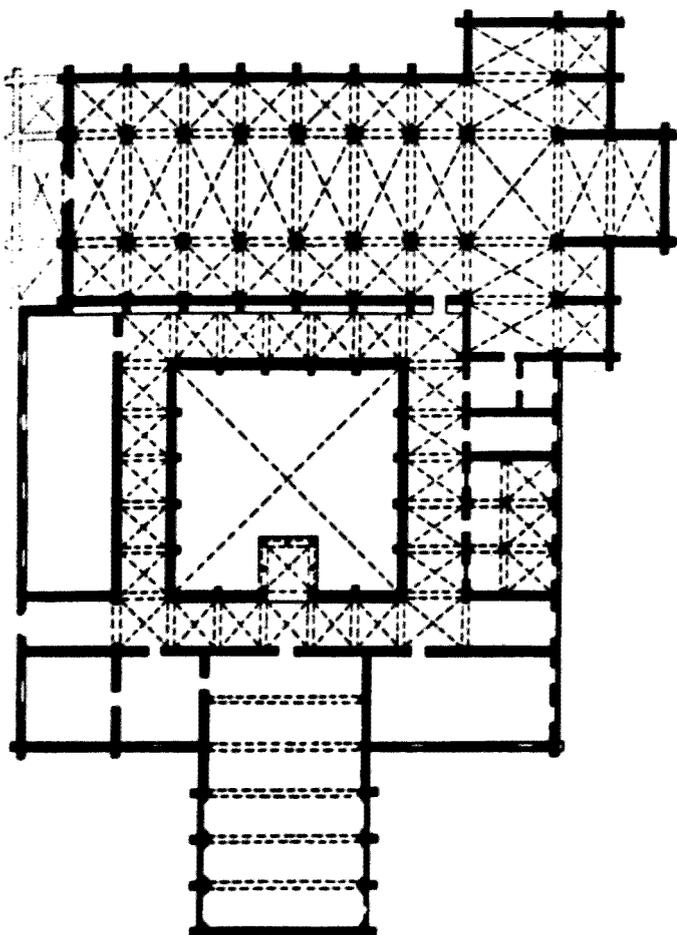


49. Planta de la catedral de albi (iniciada en 1282).

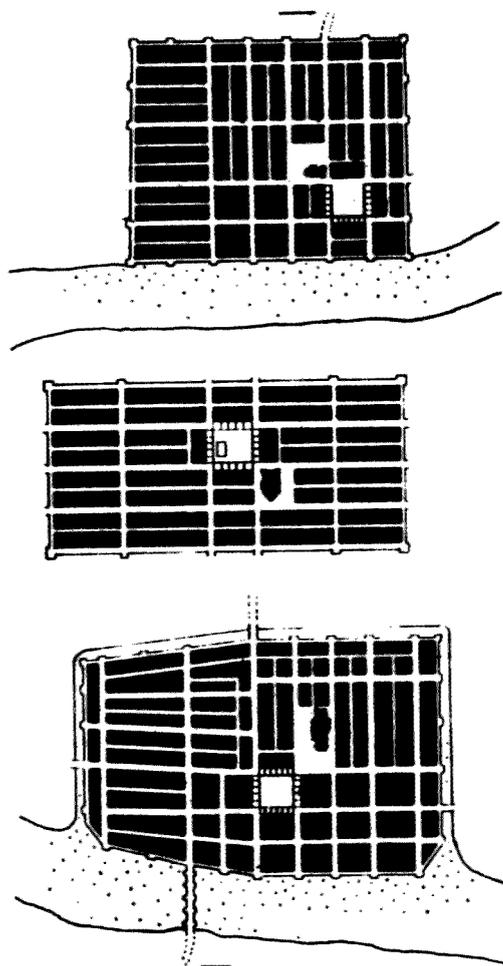


51. Planta de Liebfraukirche en Tréveris (iniciada en 1227)

Entretanto, la escultura propiamente dicha se aleja de la función de simple comentario rítmico de la arquitectura y adquiere variedad de posturas; las estatuas, especialmente fuera, son alineadas sobre los saldizos del edificio como una población innumerable, pero cada una con su fisonomía distinta, sus gestos, su mímica, quitando rigidez a la repetición de los elementos constructivos y animando la arquitectura con maravillosa vivacidad. La iluminación de los interiores es generalmente más intensa y la claridad del lenguaje gótico no permite zonas de sombra y



50. Planta de la abadía de Fossanova (1187-1208).

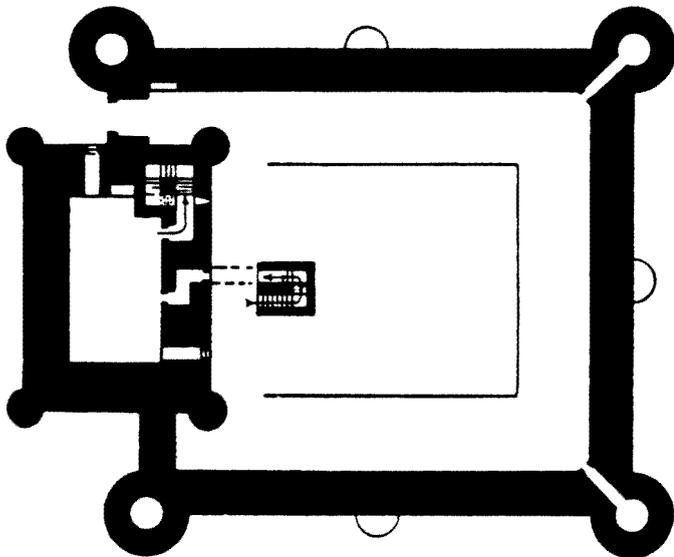


52. Planta de Villeneuve-sur-Lot, Montpezier y Sainte Foy-la-Grande (siglo XIII)

de visibilidad incierta. Se busca también atenuar los contrastes y llegar a una difusión uniforme de la luz; así desaparecen las ventanas lineales, sustituidas por extensas vidrieras que producen penumbra apta para el juego más fino y detallado de los saledizos.

El nuevo procedimiento de la construcción —*opus francigenum*—, si bien ligado a los caracteres de un lugar particular, es válido potencialmente para toda Europa, y en efecto llega con rapidez a todos los países dentro de la primera mitad del siglo XIII, nivelando primeramente la variedad de las escuelas y de las tradiciones locales. Pero, como se funda sobre la misma problemática alrededor de la cual gira la mayor parte de las experiencias contemporáneas, halla casi en seguida en todos los países una respuesta original, y los muchos desarrollos, de ahora en adelante, llegan a ser comparables y comunicables, porque provienen de un estímulo unitario.

Así, en la mitad del siglo XIII, toda Europa habla, con distintas inflexiones, un mismo lenguaje arquitectónico. Ello no significa que las diferencias de un lugar a otro sean anuladas, sino que a partir de este momento deja de existir una cultura exclusivamente francesa, alemana o lombarda; junto a estas tradiciones, y por encima de ellas, existe una cultura europea, ante la cual será menester calificar de nuevo cada una de las experiencias locales.



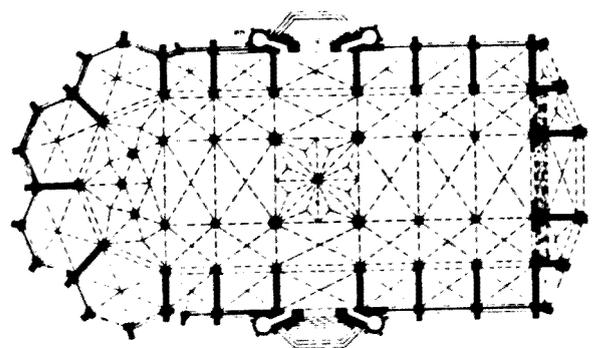
53. Planta del castillo de Fuensaldaña (siglo XV).

## LA ARQUITECTURA GÓTICA TARDÍA

Por gótico tardío se entiende comúnmente el que va de 1350 a 1500, es decir, de la gran peste a la difusión del clasicismo en Europa. Italia queda casi completamente fuera de este cuadro, puesto que, a partir del siglo XV, elabora justamente el nuevo clasicismo.

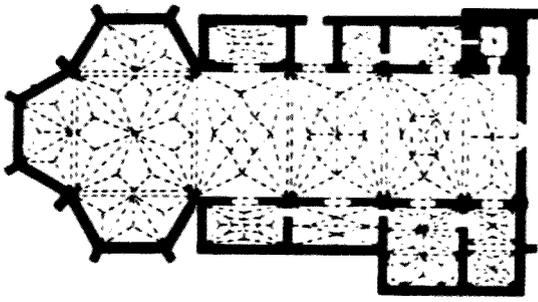
Las experiencias de este período son también muy diferentes según los lugares, y tienen una marcha divergente, luego de la síntesis del alto gótico. Es posible, sin embargo, indicar algunos caracteres comunes e intentar una descripción por puntos, para lela a la precedente, con la advertencia de que no todos esos caracteres, que son muy numerosos, se hallan necesariamente reunidos en cada grupo de experiencias. El pasaje principal concierne al punto tercero de la enumeración precedente; se acentúa en efecto el deseo de alcanzar una absoluta continuidad espacial, atenuando y finalmente negando cualquier jerarquía preestablecida entre las partes y el conjunto.

La continuidad de un elemento románico comprende una serie de episodios enérgicamente individualizados —por ejemplo los tramos de una iglesia—, colocados a lo largo de un eje que corresponde a la posibilidad de un recorrido concreto. En un organismo gótico, la individualidad de los elementos disminuye, la secuencia de los tramos llega a pasar casi inadvertida y las proporciones generales del ambiente son directamente comparables entre sí, pero siempre a lo largo de directrices axiales bien definidas; por ello el ambiente puede decirse continuo, pero no isótropo. Piénsese en las grandes catedrales francesas de las



54. Planta de la iglesia de Saint-Maclou en Ruán (Iniciada en 1434).

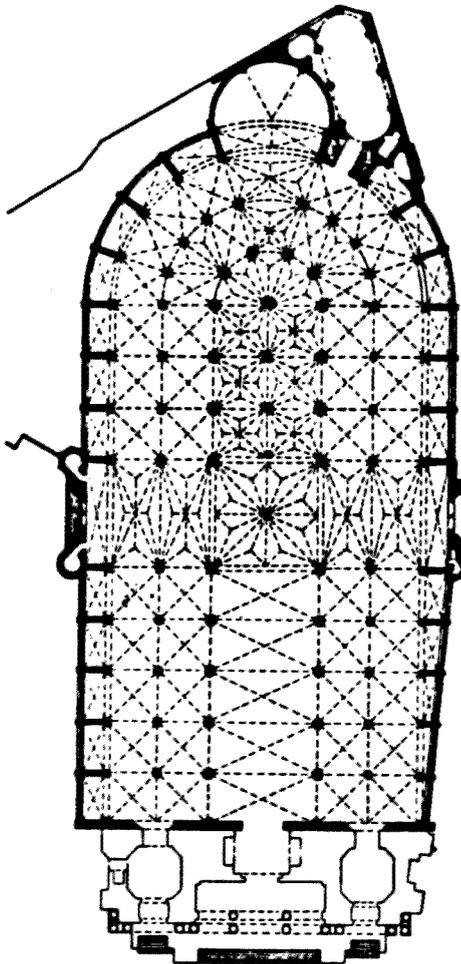
primeras décadas del 1200: todo el conjunto es orientado; como un universo cartesiano, según los ejes ortogonales de la nave principal y del transepto; a lo largo de la cruz que éstos determinan, y en ninguna otra dirección, el organismo se puede apreciar en sus dimensiones generales, y todos los demás elementos



55. Planta del Perral de Segovia (siglo XV).

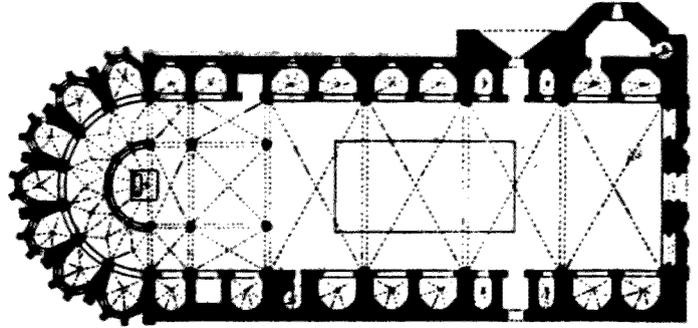
—naves menores, capillas, etc.— están gradualmente subordinados y recuerdan continuamente a los ejes principales.

En el gótico tardío, en cambio, se busca justamente la isotropía de los ambientes; se exige que la continuidad se verifique en todas direcciones, no ya subordinada al orden de algunos elementos principales y secundarios, sino que cada uno de los puntos del ambiente sea tratado con la misma intensidad. Casi todos los otros caracteres se pueden interpretar como consecuencias de esta aspiración fundamental. Disminuye, sobre todo, el rigor de los sistemas geométricos propios del primer período del gótico. Los temas de la nueva producción edilicia favorecen una actitud más despreocupada, porque no es más raro el caso de tener que proyectar nuevas iglesias de considerable mole, puesto que casi todos los planes de construcción de la catedral por parte de cada ciudad, datan de los siglos anteriores. Ahora los temas más frecuentes son las iglesias medias y pequeñas y los edificios civiles necesarios al rápido desarrollo de las funciones profanas, que comportan una menor sumisión a las costumbres rituales y una búsqueda más libre y experimental.



56. Planta de la iglesia de San Eustaquio en París (iniciada en 1532).

Sobre todo para las iglesias se estudia una gran variedad de tipos planimétricos, donde se manifiesta de muchos modos la mencionada tendencia a la isotropía: se prefieren las plantas rectangulares cuyo largo no difiera excesivamente del ancho, y el tipo francés de iglesia en cruz con deambulatorio y capillas radiales sufre a menudo una contracción longitudinal, como en S. Maclou de Rouen; en Alemania se difunde el tipo de la *Hallenkirche*, donde las tres o cinco naves tienen la misma altura, y aparece a veces un tipo de iglesia de dos naves, donde se genera una significativa ambigüedad del vigor central de la composición; más raramente se vuelve —en Alemania y España— a los organismos centrales para subrayar la igualdad de las directrices espaciales; se manifiesta también un decidido gusto por las inserciones y las contaminaciones en organismos preexistentes, que conduce a menudo a abandonar también la simetría bilateral



57. Planta de la catedral de Gerona (1312-1416).

y da lugar —sobre todo en Inglaterra— a un modo de componer abierto-narrativo, flexible a todas las exigencias distributivas y capaz de sostener a su vez con facilidad toda suerte de alteraciones posteriores.

Se discute el postulado de la exacta correspondencia entre la imagen arquitectónica y el mecanismo de la construcción.

El problema de la articulación de las estructuras abovedadas ha servido como hilo conductor de la experiencia gótica, y los constructores del siglo XIII han hallado un relativo equilibrio entre la exigencia analítica de distinguir claramente el esqueleto portante de los elementos de relleno y la exigencia sintética de la continuidad ambiental. Ahora, en cambio, el deseo de verificar a fondo la continuidad, termina por poner en riesgo la diferencia entre esqueleto y elementos de relleno, entre elementos estáticamente principales y secundarios, y conduce a fundir de nuevo todas las partes en un todo homogéneo. Esta consecuencia es ya insita potencialmente en los principios de la composición gótica.

La bóveda de crucería está pensada como un genérico telar de nervaduras coligadas mediante paneles livianos y adaptable a cualquier forma de colocación de los sostenes; por lo tanto, el número de nervaduras puede ser variable y su enlace formar diversos dibujos; aunque si la trama fuera demasiado tupida se pondría en riesgo, justamente, el punto de partida, porque no se llegaría ya a diferenciar nervios y paneles.

Como la posibilidad de aumentar a gusto el número de los nervios se deduce de la noción misma de la bóveda de crucería generalizada por los maestros góticos, este problema se ha presentado ya desde los comienzos del siglo XIII y ha sido resuelto instituyendo una especie de jerarquía entre las nervaduras según su función estática; se llaman *ogives* a los nervios que van de pilastra a pilastra, *tiercerons* a los que van de una pilastra a un nervio; *liernes* a los que van de nervio a nervio.

En el gótico tardío se tiende justamente a abandonar esta jerarquía y a considerar la bóveda como un retículo de elementos iguales, sea multiplicando los nervios, todos de igual espesor; sea evitando que alguno vaya directamente de pilastra a pilastra, de modo que la bóveda resulte compuesta sólo de *tiercerons* y *liernes*.

Otras innovaciones típicas son las bóvedas de abanico inglesas (*fan vault*), formadas por muchos nervios iguales que nacen en forma radial de cada una de las pilastras formando una serie

de hongos aproximados los unos a los otros, los *pendentifs*, haces de nervios faltos de pilastra y colgantes de las bóvedas como estalactitas, los arcos y los nervios en tres dimensiones, que no están ya situados en un plano y se proyectan aun en planta como líneas curvas.

También en los pies derechos se llega tal vez a fundir el esqueleto y los elementos de relleno, volviendo al antiguo concepto del muro lleno, sobre todo en España; en todos los casos, los lazos entre interior y exterior resultan flojos, porque el esqueleto está incorporado a las paredes permitiendo tratar las dos caras de un modo muy distinto.

Comprometida la distinción entre elementos portantes y de relleno, cambia radicalmente el significado de las terminaciones.

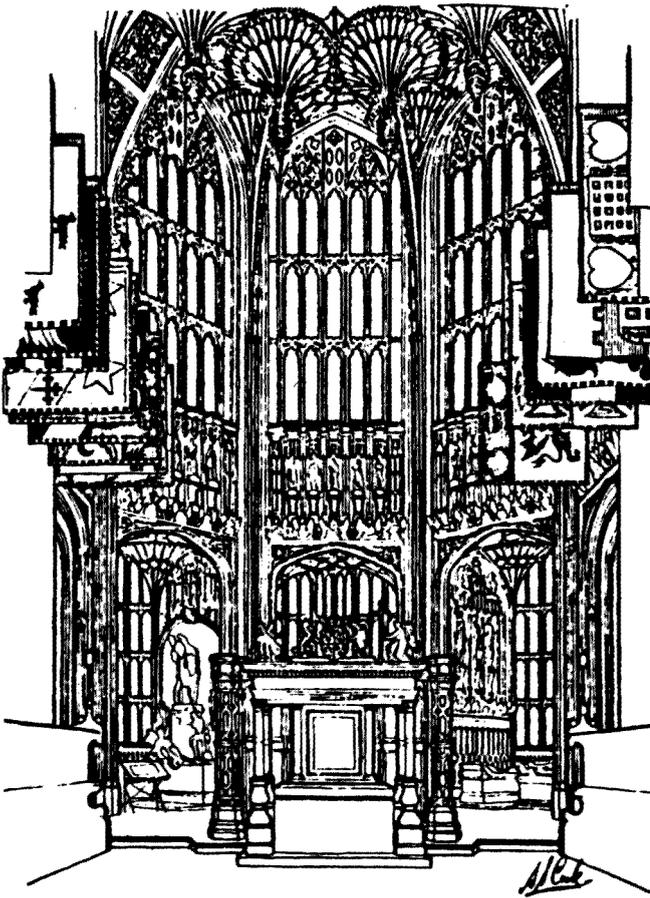
Asignando a la palabra "estructura" un significado estrechamente técnico, debería decirse que estructura y terminaciones ya no marchan acordes, es decir que los medios utilizados para caracterizar el edificio no son ya los mismos que aquellos mediante los cuales el edificio se sostiene; lo que parece de un modo está a menudo construido de otro modo —por ejemplo, en las *fan vaults* más de un nervio está sacado de una misma pieza de piedra—, y en ciertos casos existe una verdadera contradicción, como en los *pendentifs* que han de ser colgados mediante tirantes a un sostén oculto. Sin embargo, si se considera el organismo en su conjunto, la decoración aparece incorporada en la estructura de un modo indisoluble; se puede decir sin distinción que toda la estructura está tratada de una forma decorativa o que la decoración misma forma la armadura del edificio.

Por lo tanto, se obtiene en algunos casos una íntima unidad expresiva, que va del invento general a los más minuciosos detalles, y por lo general los proyectistas tienen un margen más amplio de libertad personal, no debiendo subordinar servilmente la composición a un modelo objetivo capaz de coartar demasiado.

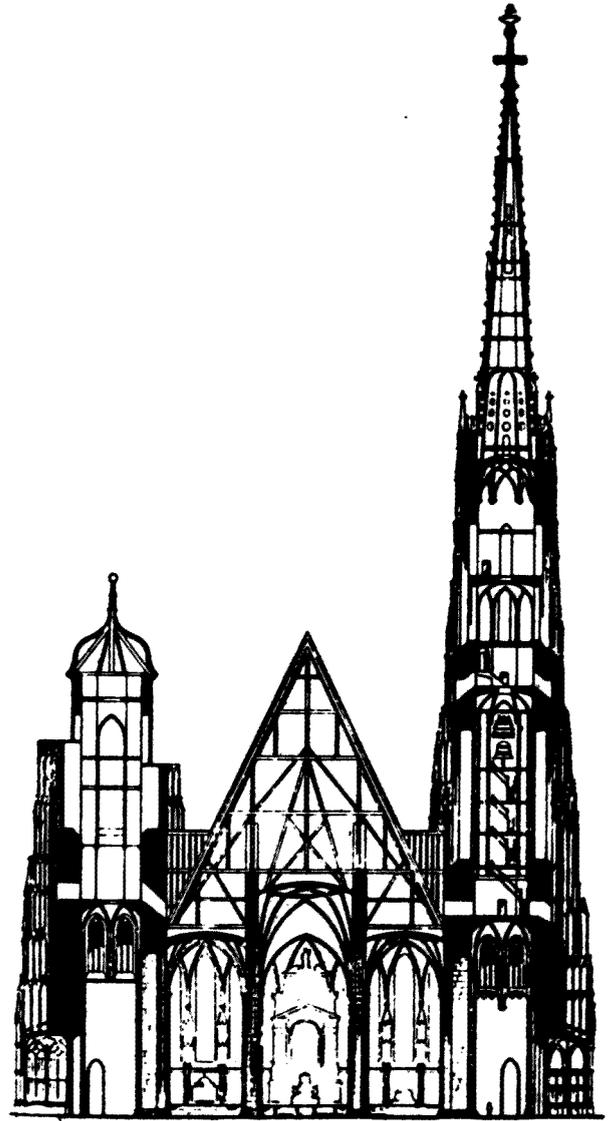
Pero esta capacidad de desenvolvimiento ilimitado de las consecuencias, hasta el punto de comprometer la validez de las premisas, consiente toda suerte de caprichos y termina por desintegrar, hablando de un modo estadístico, la experiencia arquitect-

tónica medieval. También la fertilidad inventiva termina por declinar, faltando el incentivo de una disciplina unitaria.

En el tratamiento decorativo, por ejemplo, se hacen grandes progresos técnicos, tocando las cumbres del virtuosismo, pero la idea llega a ser pobre y convencional; a veces el virtuosismo se ejercita en la reproducción exacta de una serie de decoraciones recurrentes, como en muchos edificios ingleses del siglo XV (véase la capilla del King's College, en Cambridge).



58. Capilla de Enrique VII en Westminster (1502-1515) (dibujo de A. S. Cook)



59. Corte de la catedral de San Esteban en Viena, mostrando la correspondencia entre los dos campanarios (de Fletcher).

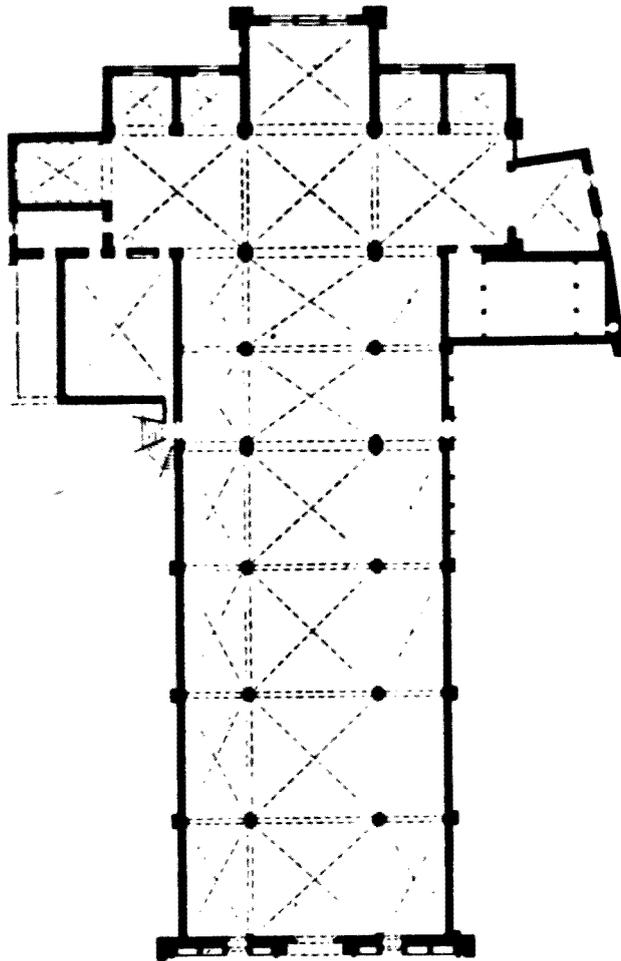
Así como en la escolástica del último período, el punto de partida termina por quedar oculto por la mole excesiva de deducciones acumuladas.

Y si los últimos desarrollos son truncados por la difusión del clasicismo italiano, conviene destacar que el clasicismo trae justamente lo que falta a la cultura del gótico tardío: un nuevo método de control general, capaz de satisfacer las necesidades organizadas de la sociedad de la edad moderna. El origen del nuevo clasicismo en Italia es comprensible sólo si se considera la situación particular de nuestro país en el cuadro de la cultura gótica del último período.

Ya en la época románica las regiones que miran al mar Tirrónico —Toscana, Lacio, Campania, Calabria e islas— quedan al margen de los problemas arquitectónicos hacia los cuales convergen las experiencias europeas durante el siglo XII; más tarde, cuando el movimiento gótico se difunde en todos los países, los constructores italianos quedan tenazmente apegados a sus peculiares tradiciones, y resisten con singular firmeza la ola niveladora que recorre Europa al principio del siglo XIII.

Ellos rehúsan someterse, en general, justamente a los principios metódicos de la arquitectura gótica, es decir, al valor de orientación que se atribuye al análisis estructural; no desean examinar a fondo las búsquedas de la construcción, o más bien prefieren usar esquemas de construcción tan elementales como para no vincular demasiado las soluciones arquitectónicas, y como para permitir, por lo tanto, un amplio margen al invento formal.

Durante toda la Edad Media falta en Italia el gusto por las dificultades estructurales, la propensión a ponerse por propia voluntad en una situación ardua para salir de ella con habilidad, lo que es uno de los rasgos característicos del gótico, y domina, por el contrario, la búsqueda despreocupada del mínimo esfuerzo.

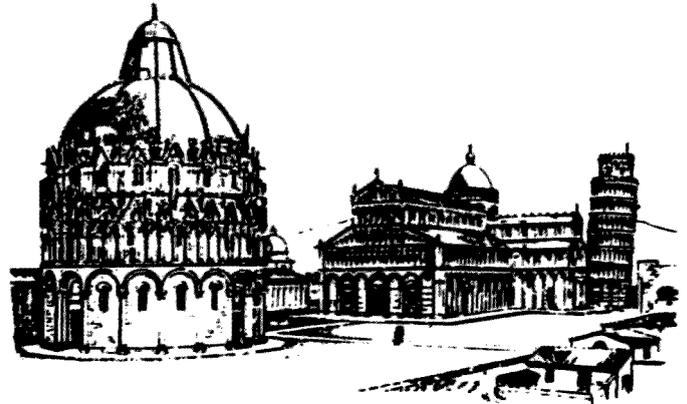
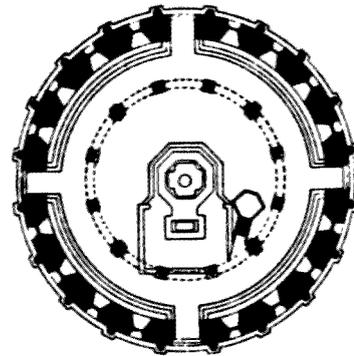


-60. Planta de la iglesia de Santa María Novella en Florencia (iniciada en 1278)

En algunos casos este temor de un compromiso técnico demasiado pesado puede depender de una menor habilidad constructiva, pero a menudo se puede explicar sólo por una posición de principio: la renuncia a hacer uso del análisis estructural como hilo conductor del proyecto. Por ejemplo, se usa comúnmente en una misma iglesia abovedar los ambientes de menor luz —las naves laterales, las capillas— y techar los de mayor luz —la nave central, el transepto—; así están construidas en general las iglesias pisanas, S. Miniato florentino, las grandes catedrales sicilianas, las iglesias de Brunelleschi de S. Lorenzo y de S. Spirito.

Es un mecanismo híbrido que, sin embargo, sirve a los constructores para ponerse en la situación menos difícil desde el punto de vista técnico, usando las cubiertas que empujan sólo donde no necesitan particulares recaudos estáticos y evitando aquellos contrafuertes —arbotantes, espolones, etc.— que vincularían demasiado la composición.

La resistencia a aceptar los nuevos términos europeos del lenguaje arquitectónico depende, en resumidas cuentas, de la fide-



61 y 62. Planta y vista del bautisterio de Pisa (siglos XII-XIV)

lidad a las tradiciones locales, que vienen a parar de muchos modos a la no interrumpida tradición antigua. Así se explica mejor la variedad de las escuelas regionales, que resiste tenazmente aun en el último período de la Edad Media; cada experiencia está condicionada por determinadas referencias a estilos firmes y aprobados por largo tiempo, pero no generalizables ni comunicables fuera de su ambiente específico.

Estas referencias han sido adquiridas de manera intuitiva, por herencia o por larga familiaridad, antes que de modo reflexivo, mediante una objetiva discusión. La sensibilidad y el gusto personal quedan como los medios preponderantes de control y de transmisión de las experiencias arquitectónicas; los procedimientos de proyecto se basan sobre todo en la selección directa de los resultados formales, por lo tanto la idea está estrechamente ligada a la ejecución y superpuesta a ella en el tiempo.

Las experiencias medievales italianas no forman pues un movimiento unitario, del cual sólo puede hablarse globalmente si se considera lo que sucederá luego.

En efecto, cuando la referencia a la tradición, de implícita pase a ser explícita, de localmente variable a constante y racio-

## EL RENACIMIENTO ITALIANO

La arquitectura medieval italiana, como se ha dicho, está ligada estrechamente al problema de la tradición, entendida como terreno de cultura del gusto individual, que forma sustancialmente el único hilo conductor entre las sucesivas experiencias.

Alrededor del 1420 un grupo de artistas florentinos —Donatello, Brunelleschi, Paolo Uccello, Masaccio— se empeña en hacer explícita y sistemática esta referencia, sustituyendo una orientación particular, recibida por herencia, por una elección general y conocedora, y contraponiendo a las fórmulas recientes y mudables de la tradición en la cual ellos mismos han crecido, un conocimiento documentado de los orígenes remotos y permanentes, que son la naturaleza (en el sentido filosófico: *essentia vel natura*, es decir, la realidad universal e inteligible de las cosas) y la antigüedad clásica concebida como una segunda naturaleza, donde los elementos del arte han sido formulados de un modo otro tanto universal y necesario. Todos los resultados obtenidos hasta ahora son escogidos y unificados de acuerdo con una nueva visión cultural, y con arreglo a estos principios. Los hombres de la Edad Media han evitado siempre relacionar los problemas de la arquitectura con consideraciones teóricas absolutas; desde un principio, los constructores cristianos han pasado por alto las referencias a los cánones tradicionales y el trabajo de proyecto ha recibido hasta ahora una evaluación estrechamente empírica como una sucesión de elecciones entre muchas posibilidades igualmente contingentes.

Ahora, en cambio, como en la antigüedad, cada problema concreto de proyecto está pensado como un caso particular de un problema abstracto, y entre los factores que hay que tener en cuenta entra un factor nuevo de carácter metaempírico, es decir, la necesidad de amoldarse a una serie de reglas permanentes.

Como escribe G. Scott: "La pregunta que se hace no es ya sólo: «¿Es esta forma bella o apropiada?», sino, en primer lugar: «¿Es correcta?»"

Esta posición es, sin embargo, profundamente distinta de la antigua.

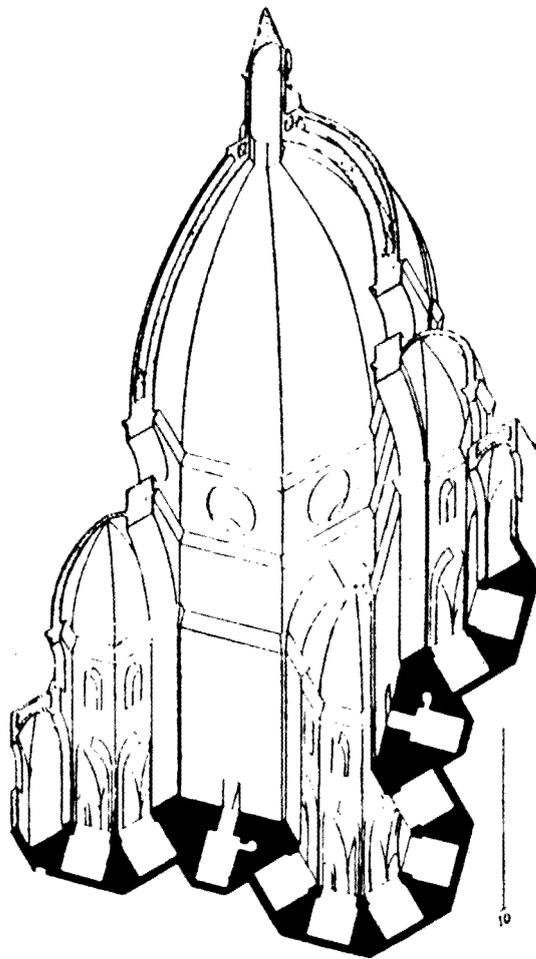
Primeramente, por el mismo hecho de volver a recurrir a una experiencia pasada de deducir la solución de los problemas presentes de los modelos de un pasado ya apagado, que se hace revivir saltando deliberadamente diez siglos de historia reciente, la experiencia del cuatrocientos tiene un carácter reflejo e intencional totalmente nuevo.

Se tiene conciencia por primera vez de la unidad entre las artes, a causa de la identidad sustancial de las referencias canónicas, y se habla de un acto ideal de proyectar, el dibujo, del cual dependen las operaciones concretas de la pintura, la escultura y la arquitectura.

Se opina que una misma tendencia espiritual —distinta, por lo tanto, de la capacidad técnica específica— permite el ejercicio de las tres artes, como ocurre a menudo con los mayores talentos de esta época.

Los artistas del cuatrocientos buscan en efecto en los monumentos antiguos los principios de un método perdido, no un repertorio de modelos constructivos y distributivos que ya no les

interesa. Por lo tanto, estudian los elementos del lenguaje antiguo, consideran con un cuidado especial la casuística de las relaciones entre los órdenes y las estructuras de mampostería, y la destreza para medir, a través de los órdenes, las relaciones espaciales, pero no se detienen en la reproducción de los organismos antiguos, porque no piensan volver a traer a la luz ni las búsquedas técnicas ni las preocupaciones estilísticas de los romanos, sino que se proponen aplicar el método recibido de los antiguos a los organismos y a los problemas de su tiempo; en particular, descuidan las precauciones con las cuales se operó para traducir en términos de dos dimensiones la representación de los ambientes cerrados, y parten justamente de la experiencia del gótico



63. Corte axonométrico de la cúpula de Santa María del Fiore en Florencia (1296-1436).

tardío de la continuidad espacial para determinarla con exactitud y hacerla racional, transformándola de ilimitada en limitada y mensurable.

El margen individualizado por los antiguos entre las reglas ideales y las aplicaciones concretas sirve ahora para desarrollar una tarea nueva, es decir, para circunscribir con exactitud la infinita variedad de desarrollos ínsita en el espacio medieval.

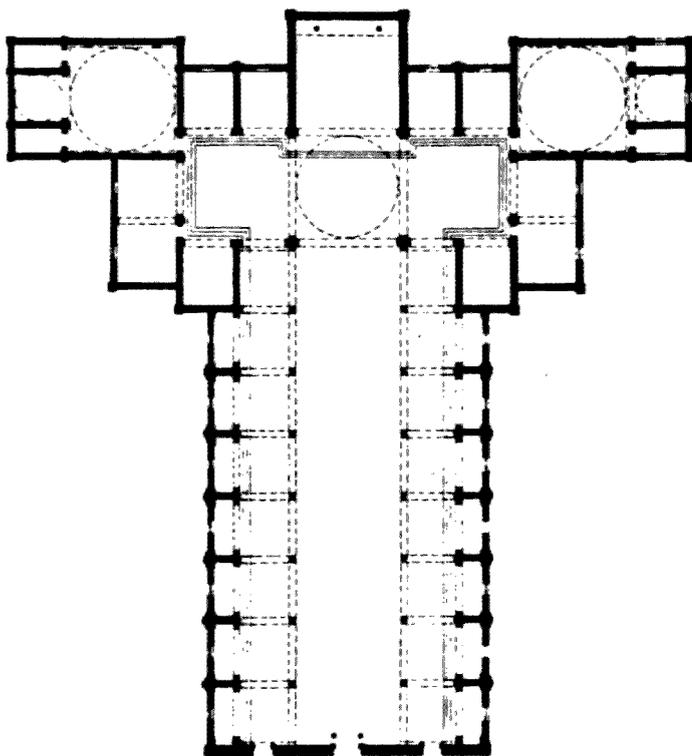
Este margen, en el cual están la libertad y la espontaneidad de cada uno de los proyectistas, es —como para los griegos— el eje de todo el sistema cultural; por lo tanto, las reglas ideales funcionan con tal de que no estén definidas con demasiada exactitud, y en los tratados, mientras se habla de todo y se invoca a la filosofía, a la historia, a la ciencia, se evita enumerar en debida forma estos cánones famosos, o se habla de ellos a título de ejemplo, entre continuas hesitaciones.

El método de proyectar propio del Renacimiento tiene un nombre famoso: perspectiva. Esta palabra tiene un primer significado limitado: designa una operación gráfica para representar sobre una superficie plana los objetos en tres dimensiones. Como esta operación se usa mucho todavía y es parte de las costumbres de

visualización de cada uno, conviene reflexionar sobre su mecanismo y sobre los presupuestos que de un modo implícito contiene, para darse cuenta del segundo significado, más amplio, que se aplica a la arquitectura y a todas las artes visuales.

Para dibujar una perspectiva es necesario, ante todo, definir la posición del observador y del cuadro de proyección; quedan así fijados algunos elementos gráficos de referencia —el horizonte, la línea de tierra y los puntos de distancia— y basta conocer la posición de los objetos que hay que representar con respecto al cuadro y al observador para establecer los puntos de fuga e individualizar la proyección de cada punto del objeto, es decir, para reproducirlo de un modo satisfactorio sobre el cuadro.

En otras palabras, primeramente se define el espacio-ambiente, mediante algunas referencias relacionadas con la posición del observador, luego se coloca el objeto en este espacio y su representación está determinada por la posición que allí ocupa; cualquier relación entre los objetos se resuelve en una diferente correlación mediante las referencias comunes, y por lo tanto llega a ser mensurable; tan es así que se puede llegar desde la repre-



64. Planta de la iglesia de San Lorenzo en Florencia (iniciada en 1420). La planta reproduce un esquema notoriamente medieval, pero los órdenes arquitectónicos de Brunelleschi modulan el ambiente y definen las proporciones.

sentación perspectiva a la verdadera forma y posición de los objetos mediante la construcción inversa, llamada restitución perspectiva.

Aplicando este procedimiento, la pintura llega a ser una especie de ciencia, como la considera Leonardo, porque permite representar de un modo universal y unívoco las formas de todos los objetos.

Un fresco de Giotto examinado de acuerdo con las reglas de la perspectiva aparece equivocado porque no existe la posibilidad de determinar las relaciones geométricas de los elementos según una medida unitaria; en cambio en un fresco de Paolo Uccello la perspectiva muestra con exactitud las relaciones entre todas las figuras, en largo, ancho y profundidad, de suerte que sería posi-

ble sacar de nuevo, con apropiadas construcciones geométricas, un modelo en escala de todos los objetos representados.

Todo ello significa que el espacio-ambiente se considera preexistente respecto de los objetos que lo llenan y preliminarmente orientado según algunas referencias geométricas, mientras que la conformación de los objetos depende de su colocación con respecto al sistema de referencias.

En arquitectura, el proyectista partirá de un mecanismo geométrico predispuesto, y la forma de cada elemento dependerá con rigor del lugar ocupado en este esquema: elementos en posición equivalente deberán tener la misma forma —por ejemplo, las partes equidistantes de los ejes habrán de ser simétricas— y sobre todo cada singularidad formal habrá de ser justificada por una respectiva articulación del esquema general, toda anomalía no prevista a priori habrá de ser dejada de lado.

De este modo, por más complicado que sea el mecanismo, el observador halla previamente dispuesto un sistema de indicaciones que le permite apoderarse con seguridad del mecanismo general y conocer, pasando por los grados de la jerarquía, todos los detalles según determinadas prioridades.

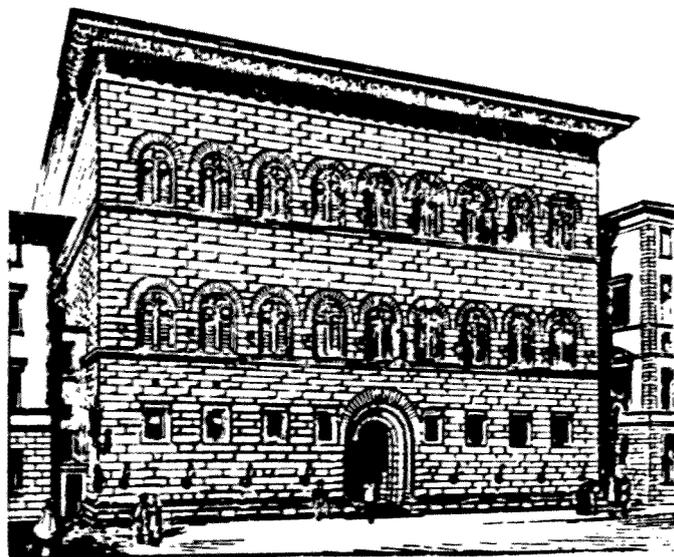
Los órdenes arquitectónicos son los puntos en que se articula este mecanismo, y aseguran en todos los puntos el control métrico de los espacios, colocando en las esquinas del telar geométrico unas formas recurrentes dotadas de proporciones prefijadas.

Así, Brunelleschi, en S. Lorenzo, renueva completamente un modelo distributivo tradicional urdiéndolo justamente con los órdenes clásicos, mientras que en la capilla Pazzi o en S. Espirito crea, con los mismos instrumentos, organismos enteramente nuevos que poseen su justificación racional fuera de toda costumbre corriente.

De este modo, la arquitectura se inserta en el movimiento humanista de revisión de la herencia medieval.

De acuerdo con la tarea naturalista, se piensa controlar racionalmente el mundo de los objetos que nos rodean, se exige una representación unívoca y exacta que elimine toda separación entre la imagen y la consistencia real de los objetos y se acepta sin reserva, por lo tanto, la prioridad de los caracteres geométricos con respecto a todos los otros; conocer un objeto significa conocer su conformación espacial —es decir, los caracteres que puedan ser llevados a un sistema de referencias objetivas— y la palabra "forma" pierde progresivamente su complejo significado filosófico, para adquirir uno enteramente geométrico (*forma vel figura*).

Aquí está el origen de la futura distinción entre cualidades primarias y secundarias, y de la interpretación esencialmente cuantitativa de la realidad sensible —*res extensa*— que permitirá revolucionar el conocimiento del mundo mediante la aplicación de los métodos matemáticos a las ciencias naturales.



65. Florencia, palacio Strozzi (iniciado en 1489), (según Fletcher).

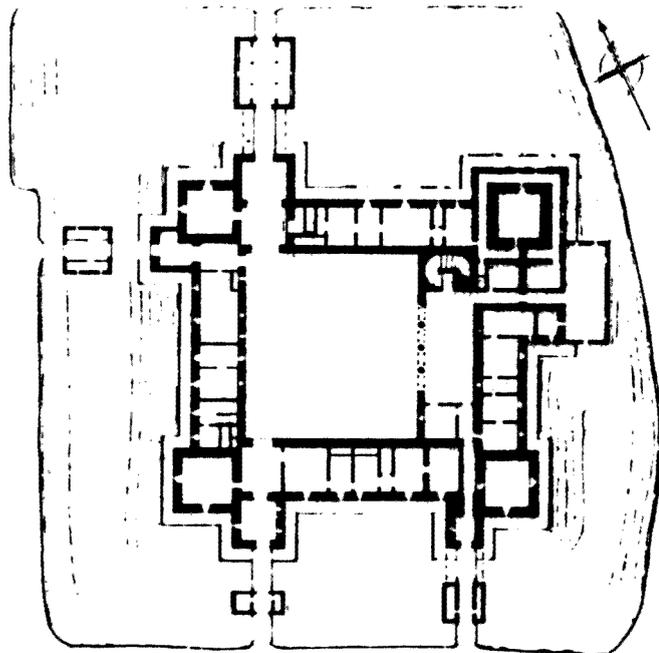
Con respecto a la relación con los modelos antiguos es necesario considerar no tanto el hecho de la dependencia en sí misma como su carácter voluntario y decidido.

Por primera vez la cultura arquitectónica se sustrae a una tradición dada y contrapone una tradición elegida, no acepta el pasado tal como es, sino que reivindica el derecho de ejercer una selección y una distinción crítica.

El conocimiento objetivo de la realidad presente parece inseparable de un juicio sobre la realidad pasada, porque en el pasado existen las razones y las justificaciones casuales del presente; así por primera vez se presenta la exigencia de historiar las selecciones culturales aunque la antigüedad clásica se coloque en el horizonte de la historia, como una ideal edad de oro.

Establecido esto se puede tentar enumerar las consecuencias de este cambio de dirección cultural:

1) La decisión de sentar la experiencia arquitectónica sobre una referencia universal y necesaria, permite individualizar una



66. Planta del castillo de Este (siglos XIV-XVI).

línea unitaria de desarrollo, y transformar la infinita variedad de las búsquedas medievales en un movimiento unitario. Cada una de las experiencias individuales y locales llega a ser comparable y posible de adiconar.

El uso de elementos unificados como los órdenes arquitectónicos hace que toda solución hallada para un solo caso valga también como contribución a una búsqueda general, porque los órdenes fijados en aquella ocasión podrán ser utilizados en otras ocasiones, introduciendo en el nuevo organismo las ideas que jugaron en el precedente; los órdenes tienen una función semejante a los elementos normalizados en la arquitectura moderna, que permite resolver de una vez por todas un problema recurrente y utilizar reiteradamente esta solución en un gran número de casos.

2) El nuevo rumbo metodológico conduce también a la revolución definitiva de la personalidad individual. La sustitución de las costumbres fluctuantes de los constructores medievales, por un exacto sistema canónico, es decir, el pasaje de una tradición recibida por herencia a una tradición construida racionalmente, pone a los proyectistas frente a una nueva responsabilidad.

Antes su vínculo con la tradición era un hecho colectivo de gusto y de formación, común a todos los que habían sido educados en un determinado lugar y en un determinado período, mientras que la nueva cultura se presenta como un sistema de formas universales, independientes de los lugares y de los tiempos, y los proyectistas participan en ella con un acto de vocación intelectual, es decir, por una decisión individual.

El proyecto se mueve entre dos polos, debiendo transferir ciertos valores intelectuales al mundo sensible, adecuarse a la evidencia racional de las reglas y aplicarlas libremente caso por caso. Tiene por lo tanto un carácter universal igual para todos, y un aspecto particular, cada vez distinto y confiado al discernimiento del artista.

3) Poniendo a los proyectistas, idealmente, a la par frente a los preceptos universales del arte, las tradiciones locales no están borradas, sino apremiadas a transformarse. Los proyectistas no son individuos abstractos, sino personas reales con su dote de educación con el peso de su ambiente; cada lugar de Italia tiene sus materiales, sus costumbres constructivas, sus preexistencias naturales e históricas, que es necesario tener en cuenta, justamente para aplicar con exactitud en el caso específico, las reglas inmutables. Más bien toda esta herencia se la vuelve a evaluar, para que no haya posibilidad de que sea vista con un nuevo alejamiento, histórica y críticamente.

Las distintas escuelas regionales quedan por lo tanto vivas durante el siglo XV, pero cada una se ve apremiada a calificarse otra vez, frente a los nuevos compromisos culturales.

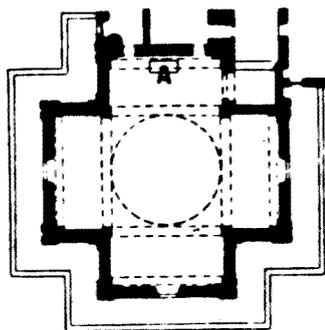
4) Las relaciones de taller salen profundamente transformadas por esta vuelta cultural.

En la Edad Media el proyecto de un edificio se completaba espontáneamente durante la realización y no se le ocurría a nadie definir a priori cada uno de los detalles de la obra terminada, puesto que toda decisión exigía una directa evaluación de gusto, y habría sido imposible aun al más eminente intelecto valorar de antemano el efecto de cada una de las soluciones, sin el auxilio de un método que concatenara las muchas decisiones.

Por otra parte, la continuidad de la tradición aseguraba la concordancia de las sucesivas operaciones y el acuerdo entre las varias personas que tenían la responsabilidad. No existía por lo tanto una definida distinción entre proyectistas y ejecutores, sino una jerarquía entre personas cargadas de responsabilidades: el maestro se ocupaba del organismo general —pero lo iba determinando con exactitud durante la construcción de la obra— y el cincelador de los detalles, pero era libre hasta cierto punto de inventarlos.

En el Renacimiento, en cambio, toda particularidad del edificio está determinada a priori por las exigencias perspectivas, y la perspectiva proporciona también un medio para controlar de antemano, mediante la recíproca concatenación, los resultados finales.

Al maestro constructor sucede, por lo tanto, el arquitecto, que se encarga de todo el plan y dibuja el proyecto completo del edificio, mientras que al ejecutor queda sólo la realización manual de las obras definidas en el proyecto. El primero posee la ciencia y se reserva la teoría, rehusando confundirla con la práctica (considérese el conflicto extremadamente significativo entre Brunelleschi, portador de las nuevas exigencias, y las maestranzas de la Catedral de Florencia, herederas del concepto de solidaridad del taller medieval).



67. Planta de Santa María de las cárceles en Prato

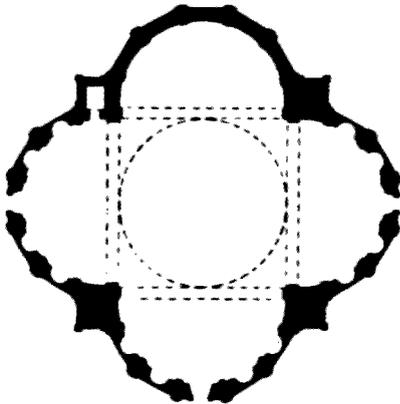
5) Por las mismas razones cambia el modo de considerar los hechos técnicos en el cuadro general del proyecto.

En la Edad Media no existe una exacta jerarquía entre los valores formales y los constructivos, siendo más bien el análisis constructivo el hilo conductor más importante de la experiencia arquitectónica.

En el Renacimiento, a estas preocupaciones se superpone una disciplina intelectual que se ejerce directamente sobre las apariencias formales, y exige una subordinación absoluta de las circunstancias de la realización tangible a la conformación inteligible. La técnica no es otra cosa que la prolongación del invento en la realidad física, e interesa al arquitecto sólo en este sentido, dejando a otros las preocupaciones de tipo ejecutivo y procurando sólo que esta clase de exigencias no entorpezca el resultado final.

Esto se obtiene por regla general, como en los siglos precedentes, eligiendo dispositivos estáticos tan simples como para vincular lo menos posible la forma y las proporciones del edificio y dejar un amplio margen para las selecciones formales, evitando todo conflicto; pero en algunos casos se llega a una verdadera separación entre la composición arquitectónica y el dispositivo estructural.

Empieza en esta época la costumbre de eliminar de un modo sistemático los empujes de las bóvedas mediante tensores metálicos, unas veces ocultos en la mampostería —así como las ataduras anulares en las impostas de las cúpulas— y otras veces a la vista, así como las cadenas insertadas en las partes bajas de los arcos, pero convencionalmente sacados fuera del lenguaje arquitectónico, de un modo semejante a los puntales de las estatuas antiguas o a ciertos elementos utilitarios (cables eléctricos, aislantes, cañerías), en el decoro tradicional de nuestras ciudades. Desaparece también, en gran parte, el gusto de dejar a la vista el esqueleto mural.



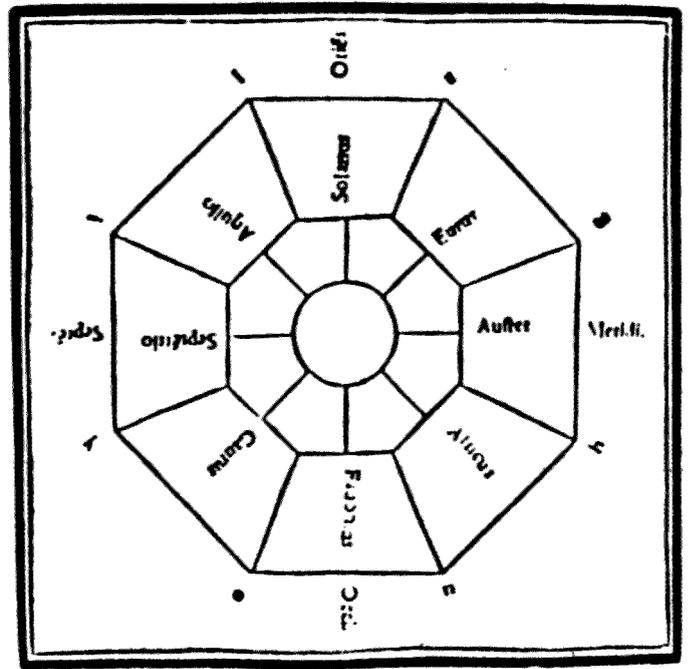
68. Planta de Santa María de la Consolación en Todi (iniciada en 1508).

6) La separación entre forma y estructura da origen al concepto de "decoración" tal como la entendemos hoy, es decir, como variante independiente respecto del organismo portante.

Así se quiebra no sólo la continuidad medieval entre esqueleto y terminaciones, sino también el concepto de unidad entre las diversas clases de terminaciones. Por un lado, en efecto, no se puede aceptar que pintores y escultores contribuyan, como tales, al proyecto de alguna parte del edificio, porque todo particular llega a ser un elemento de proyecto, que ha de brotar de la sola mente del arquitecto.

Por otra parte, la pintura y la escultura no se pueden considerar subordinadas a la arquitectura, no siendo la dignidad de las artes condicionada a los medios operativos particulares.

Así, las terminaciones tradicionales se dividen en dos partes: de una se encarga el arquitecto, y es la llamada decoración arquitectónica (columnas, cornisas, barandas de escalinatas, bordes de puertas y ventanas, etc.), mientras que la otra (estatuas, relieves, frescos, láminas, objetos móviles) es dejada a los especialistas, y todos concuerdan que tenga un cierto grado de independencia

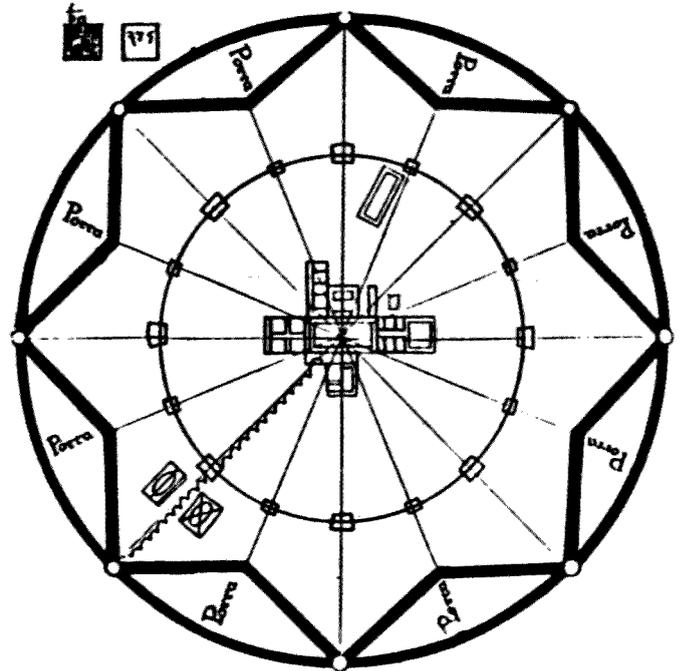


69. Vitruvio, planta de ciudad (de la edición de 1511).

del marco arquitectónico aunque contribuya al efecto de conjunto.

Aun cuando la escultura y la pintura están destinadas a ocupar un lugar determinado en la arquitectura, el carácter universal de la representación según los cánones de la perspectiva hace que la referencia perspectiva interior, relativa al objeto representado, excluya en general la referencia exterior a la arquitectura circundante (los casos en que sucede lo contrario, como "la pala" de Piero della Francesca destinada al altar mayor de S. Bernardino en Urbino y ahora en Brera; son recordados justamente como excepciones).

Por lo tanto, las pinturas y las esculturas pueden ser siempre imaginadas en un sitio distinto, o mejor, son disfrutables por sí mismas, independientemente de su colocación y de la función de ornamento en un ambiente concreto, por lo tanto preparadas para ser puestas en un museo donde se materializa, por así decirlo, el espacio abstracto en el cual están concebidas.



70. Filarete, planta de Sforzinda (hacia 1465) (del códice Magliabechiano).

particular y da lugar a la libertad de los artistas.

La universalidad de las reglas es entonces figurada e impropia y rige sólo cuando claramente no se la verifica; esta verificación, sin embargo, llega a ser inevitable con el andar del tiempo a medida que la alternación de las aplicaciones individualiza, por convergencia, a la fisonomía de las reglas, y con razón si se supone haber hallado un modo de aplicarlas satisfactorio y adecuado.

#### LA CRISIS DEL CLASICISMO EN LA PRIMERA MITAD DEL QUINIENTOS

Giorgio Vasari, que escribe hacia la mitad de 1500, interpreta la historia de la arquitectura italiana de acuerdo con los principios teóricos del clasicismo y señala tres fases sucesivas.

La primera comprende a los precursores (Cimabue, Giotto, Arnolfo), que hicieron las primeras tentativas de sacar el arte de la barbarie medieval; en la segunda, desde Ghiberti a los últimos artistas del cuatrocientos, se ha hallado el justo planteo de los problemas, pero no se ha llegado a desarrollar enteramente las consecuencias por falta de vigor, mientras que en la tercera, que empieza con Leonardo de Vinci y culmina con Miguel Ángel, se alcanza la "perfetta maniera", superando aun el ejemplo de los antiguos, y sus resultados sirven como piedra de toque para juzgar todas las demás edades.

Los protagonistas de la última fase son, en arquitectura, Leonardo de Vinci, Bramante, Antonio de Sangallo, el joven, Rafael, Peruzzi y Miguel Ángel, y el centro principal de sus actividades es la corte pontificia.

Aun después de la decadencia de la ideología de Vasari ha permanecido la opinión de que en los primeros años del quinientos hubo una experiencia culminante e importantísima con respecto a todo el ciclo del Renacimiento; pero a nosotros hoy, esta experiencia no nos parece ya unívoca, sino dual y contradictoria.

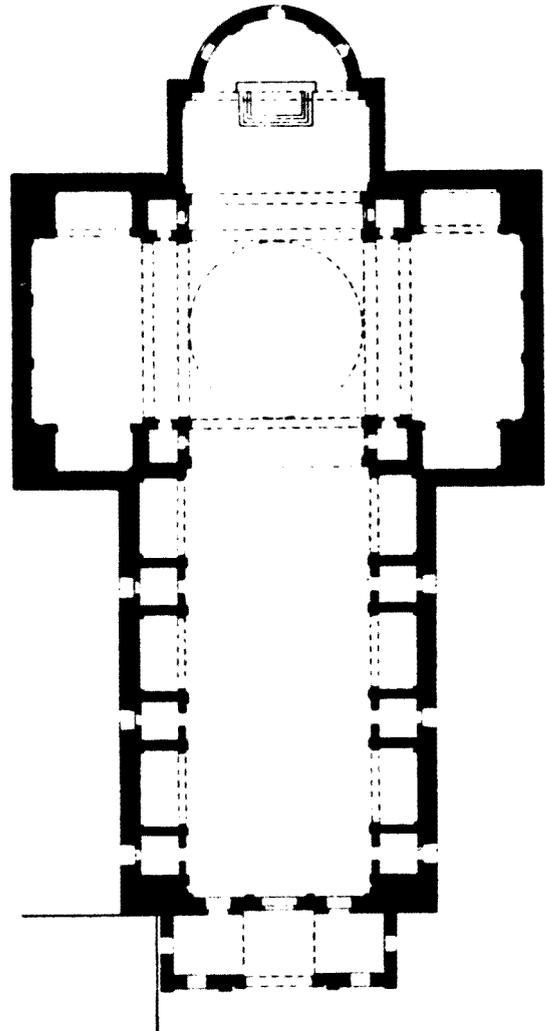
Por un lado se advierte un sentido de cumplimiento, como si los modelos clásicos, hasta entonces imitados en forma inadecuada, pudieran ahora ser logrados en su íntima realidad y el ideal de perfección del cual depende la cultura del Renacimiento pudiera ser representado en forma adecuada y traducido en obras concretas, permitiendo mirar la antigüedad por primera vez, no como un ejemplo inaccesible, sino como un precedente emulado y superado. Pero al mismo tiempo disminuye la confianza en el valor universal de los principios tomados como base para esta empresa.

El ideal de perfección tomado como medida de las experiencias hasta ahora realizadas aparece de repente como una noción problemática y los elementos echados al olvido llegan a ser de repente dificultades imposibles de resolver.

La coyuntura política, económica y social, comprimiendo este pasaje cultural en un tiempo muy breve, le da los caracteres de una verdadera crisis, y como este tiempo es más corto que el de la experiencia individual de algunos artistas, como en el caso de Miguel Ángel, ellos padecen esta crisis como un conflicto personal. Las leyes con las cuales cuenta la arquitectura del Renacimiento, no son leyes físicas o fórmulas materiales, sino leyes ideales de estructura.

Las artes no deben imitar pasivamente a la naturaleza, sino extraer de ésta los principios constitutivos de sus formas; la antigüedad ya completó por su cuenta este paso, y por lo tanto se presenta como una segunda naturaleza ya rectificada.

Pero esta referencia a la naturaleza y a la historia se fija de una vez por todas, fuera de una verificación histórica efectiva, y sólo así es posible conservar la distancia entre reglas ideales y aplicaciones reales, que permite el pasaje de lo general a lo



71. Planta de S. Andrea de Alberti en Mantúa  
(iniciada en 1470)

En este sentido, la cooperación decisiva la recibimos de Bramante, y justamente de aquellas obras en las cuales aparecen las incertidumbres que a menudo se le reprochan como incongruencias, aunque un examen más riguroso nos revela en ellas los puntos más adelantados de la búsqueda metodológica en la cual estaba empeñado el maestro de Urbino; la inquietud por las dificultades técnicas, la distancia entre proyecto y ejecución, la obligación de forzar las dimensiones (en el sentido de la exagerada pequeñez, como en S. Satiro en Milán, y en el pequeño templo de S. Pedro en Montorio, o de la exagerada magnitud, como en el nuevo S. Pedro).

Las antinomias puestas virtualmente por el clasicismo entre la forma ideal y la realización concreta, entre las proporciones inteligibles y las medidas pasibles de experimento mediante los sentidos, estaban de hecho allanadas, en la práctica, por la renuncia a pasar ciertos límites convencionales.

Bramante, por el contrario, se propone verificar el real alcance de los principios, forzando los contrastes hasta exponer claramente los límites verdaderos y constitucionales del estilo.

El oratorio de S. Pedro en Montorio tiene una elocuencia demostrativa nada inferior a las obras más polémicas de los arquitectos modernos de hace treinta años.

La continuidad tradicional entre concepto general y terminaciones, entre criterios compositivos y técnicas constructivas, se quiebra deliberadamente al tratar las terminaciones y la ejecución como simples accidentes —podían ser de una manera, pero también de la contraria— y subrayando la distancia, mediante la escala rara o el contraste, entre un proyecto muy riguroso y una realización falta de precisión, aceptada con indiferencia.

Así como los parisenses del 26 frente a la Casa de Garches, los contemporáneos de Bramante se encontraron frente a un edificio donde los detalles no cuentan, mientras que el mecanismo compositivo ideal llega a ser evidente y casi materialmente comprensible en su intelectual pureza.

De este modo Bramante, así como más tarde Le Corbusier, rompe de repente la angustia de las costumbres corrientes y ensancha enormemente la resonancia de su palabra, porque la enseñanza metódica contenida en este edificio es abiertamente independiente de las específicas circunstancias de realización y aplicable a otros lugares, con otros medios técnicos, con distintas terminaciones.

Así Bramante se apresta, por primera vez, a representar, con adecuada generalidad, un sistema de principios que mueven a la arquitectura desde el Humanismo en adelante, y no renueva sólo el contenido, sino también el radio de acción de la escuela romana, que adquiere un valor de orientación para toda la experiencia italiana y más tarde para la europea.

Se plantea ahora el problema: ¿es posible ir más lejos de la enunciación demostrativa de este patrimonio ideal, verificando de un modo concreto su universal comunicabilidad?

Este es el trabajo que se aprestan a realizar los continuadores de Bramante, y que fracasa enteramente durante la generación sucesiva.

En efecto, la contradicción oculta en el planteo del problema —la universalidad de los principios que sólo rige mientras no se sutilice demasiado— es puesta naturalmente en evidencia y es aumentada por la coyuntura histórica, que hace más evidente el contraste entre el absolutismo de los postulados culturales y la contingencia de las condiciones sociales y políticas.

Este discurso no debería tomar el inoportuno carácter de una síntesis histórica general; es indispensable, sin embargo, recordar algunos de los muchos hechos significativos que se acumulan en la primera mitad del siglo XVI.

Desde 1499 a 1530 se quebranta el antiguo equilibrio político italiano, sustituido por el juego de las grandes potencias europeas; los complejos ordenamientos de los gobiernos de las *signorie* están nivelados por la nueva organización de los Estados absolutos, concentradores y burocráticos, y la supremacía militar pasa de las milicias profesionales a los grandes ejércitos nacionales.

En 1530 se consuma el cisma protestante, en 1534 se separa la Iglesia inglesa, en 1537 empieza la prédica de Calvino, mientras que la Iglesia católica vuelve a organizarse con la institución de la Compañía de Jesús (1540); del S. Oficio (1542) y la apertura del Concilio de Trento (1545).

En 1543 se publica el tratado de Copérnico y en 1545 la *Ars magna* de Cardano, que vuelve a poner en juego la búsqueda matemática.

En los confines de la cristiandad los turcos llegan a Hungría, se apoderan de las ciudades marítimas italianas (Nápoles en 1537, Niza en 1543 y Reggio en el 1545) y amenazan a Europa desde tan cerca como no había ocurrido desde la época de Carlos Martel.

Las fundaciones del *status quo* ceden al mismo tiempo en todo campo, y esta transformación aferra y consume los supuestos principios universales, demostrando sus atributos problemáticos justamente en el momento en que se intenta una representación satisfactoria de los mismos.

Cada uno de los presupuestos de la cultura arquitectónica llega a ser así un dilema. La unidad de las varias experiencias está garantizada por la objetividad de los presupuestos comunes, a los que se da definitivamente un acuerdo intelectual.

Pero si no se da por cierta esta objetividad, el consentimiento ha de ser dado cada vez, y la unidad no está garantizada de antemano, sino continuamente expuesta a riesgos.

También se pone en duda la comunicabilidad de las experiencias —porque disminuye la posibilidad de pensar los resultados de un modo abstracto, sin tomar en cuenta las circunstancias específicas— y la posibilidad de controlar indirectamente, mediante un razonamiento general, una serie de experiencias particulares, debiendo cada una de las aplicaciones del mismo razonamiento ser controlada aparte.

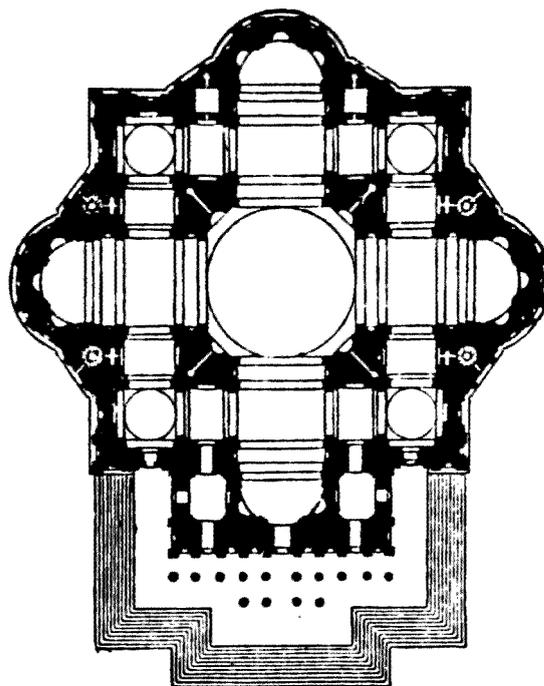
La dignidad personal del artista es sobre todo una prerrogativa del intelecto, que de la universalidad de su objeto saca la coherencia de su conducta frente a las múltiples ocasiones particulares.

Pero si esta universalidad desaparece, ya no hay seguridad de que el conocimiento de los principios intelectuales sea suficiente para hacer frente a todas las posibles ocasiones.

Cae así el concepto intelectual de la personalidad, sustituido por el concepto ético, para nosotros familiar; la coherencia no está ya garantizada por la seguridad en el conocer, sino por la firmeza en el obrar, y no es ya una prerrogativa descontada, sino una conquista que hay que renovar continuamente.

El equilibrio entre las tradiciones locales y la tradición común del clasicismo es posible hasta el momento en que se coloquen en distintos planos culturales, las primeras en el campo contingente y la segunda en el trascendente.

Si se pone en duda esta trascendencia, las dos referencias caen, por así decir, en el mismo plano, y el equilibrio se transforma en un contraste que sólo se resuelve mediante un arreglo empírico y continuamente variable.



72. Planta de Miguel Angel para San Pedro en el Vaticano (1546).

También la diferencia y la eventual separación entre proyecto y realización se basan en la convicción de que las exigencias constructivas y compositivas no pueden contrastar entre sí basándose ambas en la razón y en la naturaleza de las cosas.

No siendo así, esta armonía preestablecida no existiría, y en cada circunstancia podría surgir un conflicto, que habría que resolver con recíprocas limitaciones.

Finalmente, la limitación de los campos específicos para las distintas artes llega a ser problemática si no se la regula mediante un canon general.

Como cada una de las artes representa virtualmente todo el universo, a través de la perspectiva, cada una de ellas puede pretender atraer a las otras a su ámbito, así como en efecto sucede siempre, creando una perpetua ambigüedad de referencias.

Todas las contradicciones enumeradas reciben un contragolpe personal y psicológico que es propio del clima del Renacimiento, y que sería impensable en las épocas precedentes.

En la Edad Media la responsabilidad de los artistas frente a los problemas de estilo se comprometía sobre todo de una forma colectiva, mediante la solidaridad con el propio grupo o con el propio ambiente.

En cambio ahora el compromiso en las cuestiones artísticas es personal, y pone a los artistas en una situación descubierta y muy arriesgada, porque la crisis del estilo es vivida por cada artista como si fuera la crisis de su propio estilo, y en proporción con la importancia del compromiso artístico en su propio equilibrio moral la persona debe responder, con todos sus recursos, de la obligación del problema abierto.

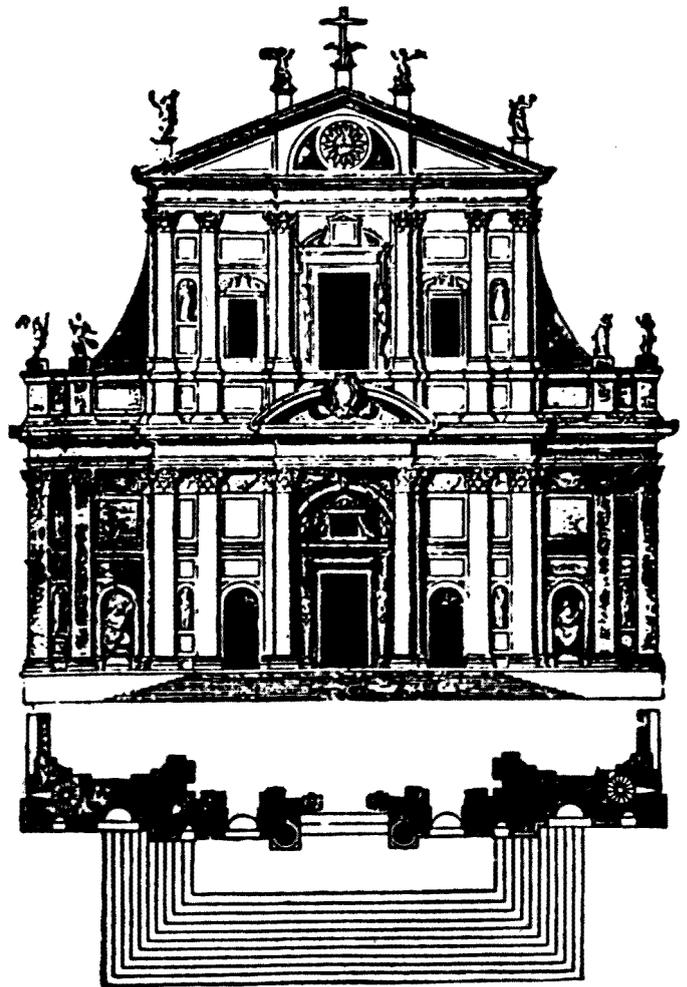
Respecto de Miguel Ángel y otros de su generación, educados en la tradición humanista, el contraste a que nos referimos no es percibido como un problema intelectual, sino como una tensión inmanente de su mundo de convicciones y afectos; se ve cambiar de manos, consumido por el deterioro del tiempo, un ideal cargado de sus convencimientos esenciales, y quien reconoce la entidad de la contradicción ha de sentirse fako de la posibilidad de seguir pintando o esculpiendo, pasando de la experiencia artística a la religiosa, como Buonarroti.

Desde este momento los artistas no pueden ya quedar al margen de los conflictos civiles, están empujados forzosamente al descubierta y pagan personalmente por los problemas de todos.

Sobre esta condición se funda, de ahora en adelante, su relación con la sociedad, en la cual no podrán ya insertarse con la misma simplicidad, encontrándose siempre por lo menos en parte, contrapuestos a la sociedad misma en una situación de sujeción o de contraste, pero de cualquier modo cargados de una responsabilidad general.

## LA ARQUITECTURA DEL MANERISMO

En la terminología del siglo XVI "manera" es el procedimiento artístico en general —sea el conjunto de reglas universales propias de toda arte, sea el modo individual de conducirse que caracteriza a cada artista— y tiene sobre todo un significado didáctico.



73. Fachada proyectada por Vignola para la iglesia del Gesù (en Roma).

Se dice, por ejemplo, trabajar a la manera moderna, a la manera de Rafael. En el uso de esta palabra no hay ninguna intención peyorativa, porque el mérito artístico es considerado un valor intelectual, transmisible a todos y aplicable por cualquiera que lo haya comprendido.

Si los maestros de la edad áurea han hallado la "perfeita manera" es indispensable imitarlos para igualar su perfección, y la imitación no disminuye, sino que aumenta, las capacidades personales, sacando ventaja de la experiencia de los mejores.

En el siglo XIX, partiendo del concepto romántico del arte como originalidad, este juicio fue invertido, considerándose la imitación como una renuncia a la espontaneidad personal; fue entonces aplicado el término "manerismo", con intención de reproche, a algunas escuelas pictóricas de la segunda mitad del 1500 basadas en la imitación de los grandes maestros.

Hoy la imitación no se considera ya, a priori, ni un mérito, ni un defecto, sino una circunstancia que califica a un momento determinado de la historia cultural, y se usa el término para indicar el período de transición entre la crisis de los primeros años del Quinientos y los desarrollos del barroco, es decir, casi desde la muerte de Miguel Ángel (1564) hasta el exordio de

tan alto que hemos de temer su derrumbe antes que esperar una ascensión".

El ideal clásico empieza a ser contemplado, por lo menos en parte, de una forma cronológica y contingente, así como un acontecimiento histórico que se produjo en cierto momento y ahora se aleja de un modo inexplicable con el pasar del tiempo.

Ahora es necesario ordenar y sistematizar los resultados obtenidos para cerrar todo lo posible el paréntesis crítico y consolidar la cultura arquitectónica, por lo menos provisionalmente, sobre las posiciones alcanzadas. Los problemas de planteo, conectados con los motivos de la crisis, se apartan y el interés se concreta en las aplicaciones.

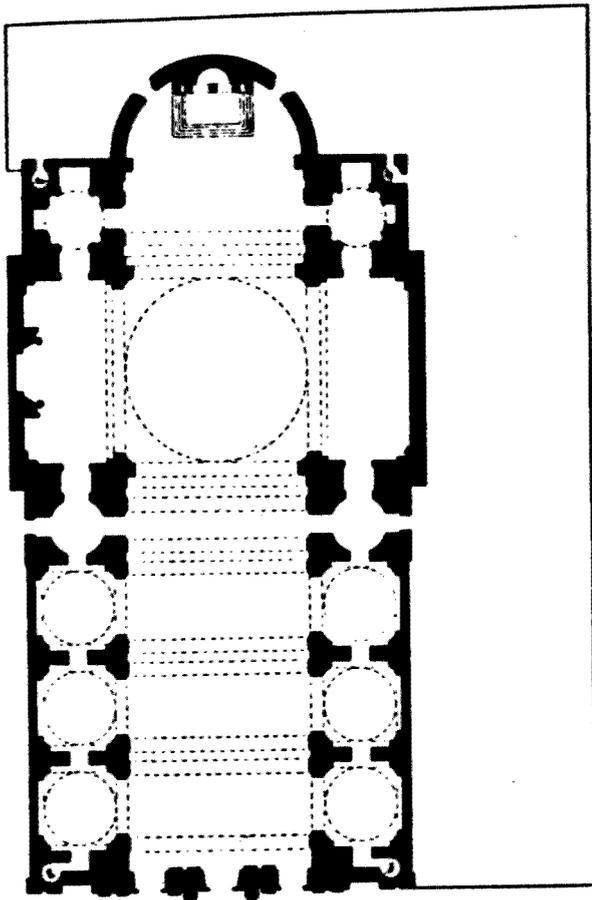
Así como en el campo político y religioso, una vez arregladas las controversias directas entre los Estados y las Iglesias, se formulan con rigidez algunos puntos de principio, pero con propósitos eminentemente operativos, para establecer los indispensables puntos de partida de la acción práctica, en arquitectura se busca codificar el patrimonio ideal del clasicismo en un determinado formulario; salen a luz los tratados de Serlio (1540), de Vignola (1562) y de Palladio (1570), donde se hallan escasas divagaciones doctrinarias, aunque indicaciones numéricas y geométricas muy exactas, listas para la aplicación. Se detienen a prudente distancia de los desconocidos confines del estilo, pero en recompensa, exploran y arreglan con exactitud el campo del trabajo habitual.

Los problemas, apartados en debida forma, quedan sin solución, sin embargo, bajo la capa superficial de las fórmulas; y su presencia se manifiesta de modo indirecto, induciendo en el lenguaje y en las experiencias de esta época una característica ambivalencia.

Este es uno de los aspectos más característicos de la cultura manierista, que después no será del todo eliminado.

Toda tesis de ahora en adelante puede ser interpretada de modo dualístico; toda tendencia puede polarizarse en dos direcciones opuestas, y este contraste interior es una de las fuerzas más poderosas que hacen mover la cultura arquitectónica europea en sus ulteriores desarrollos.

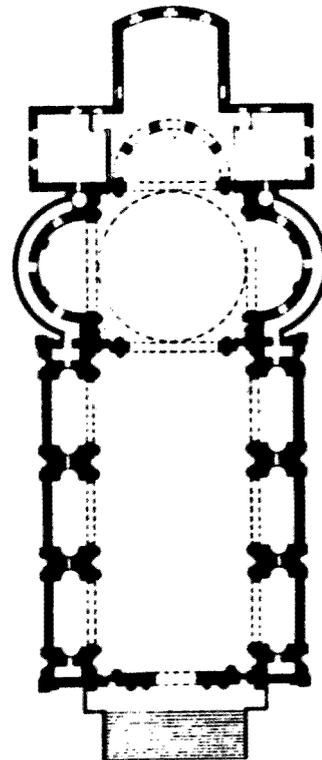
Por otra parte, el interés preponderante por la práctica y los múltiples experimentos hechos disminuyen, poco a poco, la rigidez de los cánones teóricos, e inducen a seleccionar ulteriormente el repertorio de las reglas, descartando las que eran demasiado



74. Planta de la iglesia del Gesù (iniciada en 1568).

Bernin (1620). Esto es, sobre todo, un período de coordinación, luego de los fundamentales cambios acontecidos en la primera mitad del siglo.

El planteo dogmático y teológico de los problemas culturales, aunque sea teóricamente explícito justamente en este período, se halla cargado ya de una duda no resuelta, y la aspiración de alcanzar un estado ideal de perfección que parecía tan cercano en los decenios precedentes, parece una ocasión ya pasada, dando a toda la cultura manierista un tono retrospectivo de pesar por la edad áurea trascurrída, y un vago sentido de pesimismo, expresado por las palabras de Vasari: "El arte ha hecho todo lo que una imitadora de la naturaleza puede hacer, y ella ha llegado



75. Planta de la iglesia del Redentor en Venecia (Palladio, iniciado en 1576).

v desarticulando la rígida sintaxis clásica, pero ampliando decisivamente la casuística morfológica y ensanchando de modo ilimitado el campo de las posibles aplicaciones.

Este trabajo, que se debe, sobre todo, al singular talento de Palladio, termina por traducir la universalidad ideal e intensiva del clasicismo de Bramante en una universalidad empírica extensiva, y sienta las premisas para la difusión del clasicismo en todos los países de Europa, y más tarde del mundo entero.

Frente a cada una de las tesis tradicionales del clasicismo se manifiesta la actitud ambivalente de que hemos hablado.

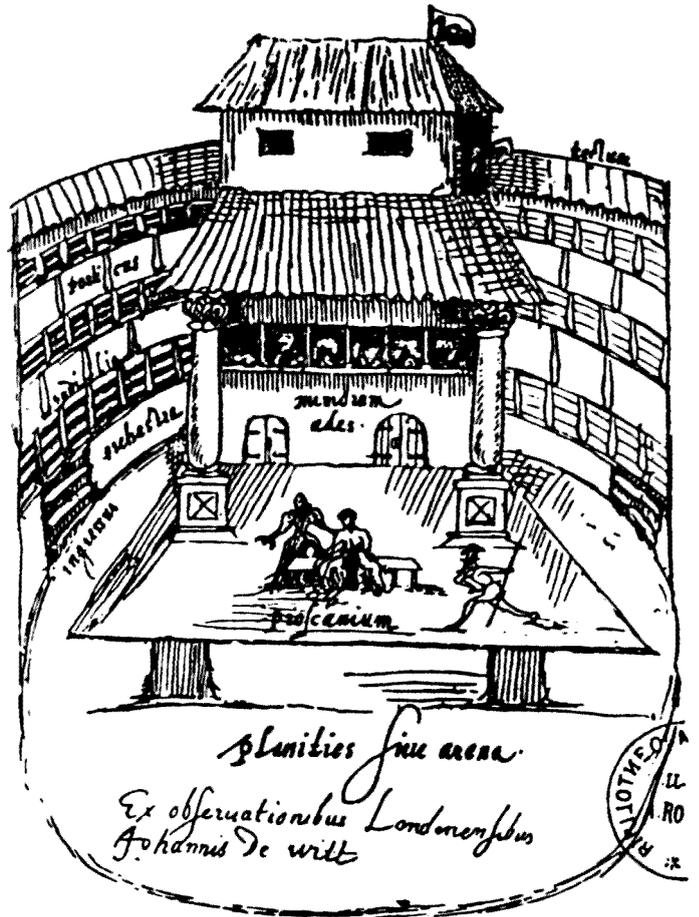
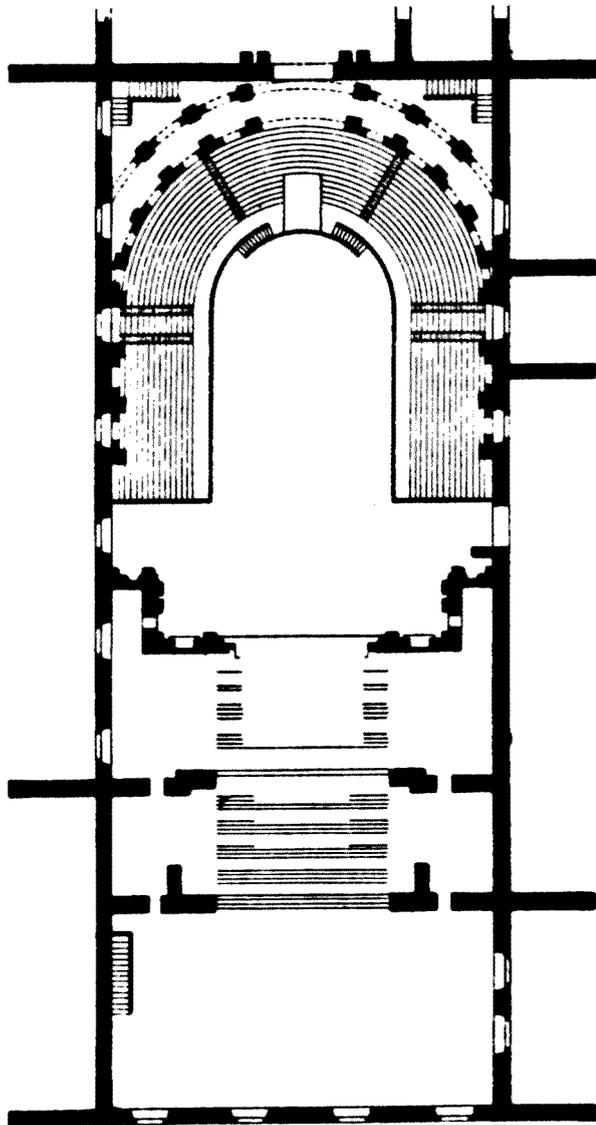
La unidad del lenguaje no se considera ya una meta ideal, por lo tanto un punto de convergencia de las varias experiencias, sino una referencia adquirida aun de modo problemático, del cual se parte para realizar búsquedas muy divergentes.

En efecto, mientras las reglas tradicionales se codifican claramente en los tratados y se establece el debate cultural mediante la institución de las academias (la más célebre, la "vitruviana" de Roma, se funda en 1542), surge el deseo de poner a prueba estas reglas, violándolas espontáneamente para provocar en el observador, mediante el desequilibrio consiguiente, emociones incompatibles con los habituales modos de componer.

Esta es la válvula por la cual la edad manierista descarga sus tendencias irracionales, que se hallan por casualidad concentradas con una intensidad hasta ahora desconocida; piénsese en el sagrado bosque de Bomarzo, en la pintura de Bronzino.

Si la codificación de las reglas llega a ser rígida, las razones alegadas discordes y evasivas y la justificación de las muchas propuestas expresiones formuladas, ello se debe, en resumidas cuentas, a las preferencias personales del autor.

Por ejemplo, Vignola, al insertar en su tratado la cornisa usada para la fachada de Villa Giulia, no presenta ningún argumento



76 y 77. Planta del teatro Farnesio en Parma a la izquierda (G. B. Aleotti, 1618) y bosquejo de J. de Witt del interior de un teatro de la época de Shakespeare.

teórico y arqueológico, pero dice que "queda muy agradable".

Ambas elecciones —las que conciernen a la definición de las reglas y a su aplicación directa o inversa— quedan abiertas al discernimiento del artista; él puede preferir un sistema de modelos ya establecidos para reducir al mínimo su arbitrio, pero puede, dentro de ciertos límites, decidir a voluntad la conformación de los modelos mismos, y aplicarlos directa o indirectamente, adaptándose a ellos o usándolos como términos de comparación para una experiencia anómala, y graduando a voluntad, entre estos dos extremos, su decisión concreta.

En esta situación, la tarea asignada a la personalidad individual es menos determinada, pero distinta y más modesta que la que se exigía en la primera parte del Renacimiento.

Debiendo referirse a un sistema de reglas absolutamente obligatorias, el empeño del artista no tenía graduación; él tenía el deber, en cierto modo, de ser siempre un genio, para ponerse al alcance de su ideal.

Pero si se llega a dar una forma mensurable a este ideal, aun provisionalmente, el artista ha de establecer un compromiso entre todos los elementos que le pertenecen, y hay lugar para todo tipo de decisión, de la más audaz a la más tímida, y para toda clase de talento, del genio al honesto aprendiz.

Cada uno, en los límites de su empeño, puede hacer una buena arquitectura.

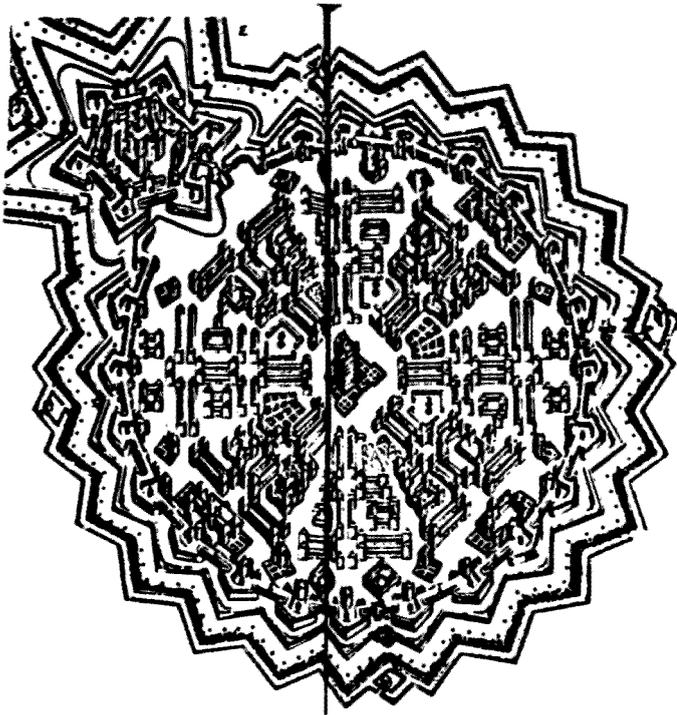
Si en el Renacimiento nace la figura del "genio", ahora se perfila la del "profesional" tal como hoy la entendemos, el cual no ha de ser indispensablemente un individuo excepcional.

El carácter más corriente de los preceptos metódicos, los cambios regionales más frecuentes y la general entonación empírica nivelan bastante la variedad de las experiencias locales; se forma una especie de *koiné* que se verifica —con las debidas diferencias— en toda región de Italia.

Se perfila, entretanto, otro sistema de diferenciación, no ya

horizontal sino vertical, entre ambientes más o menos puestos al día, entre grandes centros y la provincia, entre arquitectura "mayor" y "menor".

Este hecho tendrá graves consecuencias hasta nuestros días, seccionando de un modo inevitable el curso de las experiencias sucesivas en distintos compartimientos paralelos y sólo parcialmente comunicables.



78. Ejemplo de ciudad fortificada (del tratado de Jacques Perret, 1594).

La resistencia a salir de los confines del repertorio adquirido, que actualiza el difícil problema de las relaciones entre tradición ideal y tradición histórica, pone un límite casi taxativo a toda nueva búsqueda capaz de alterar los términos habituales del lenguaje y de aventurarse en un terreno inexplorado. La audacia y la inquietud de la arquitectura manierista procederá, sobre todo, dentro de los límites convencionales, descomponiendo y componiendo en todas las formas posibles los habituales elementos.

Esta limitación tiene lugar, sobre todo, en el campo técnico, desviando la atención de búsquedas verdaderamente nuevas y originales. Sucede simultáneamente en el campo científico; es esta la época de las hipótesis audaces e ingeniosas —basta pensar en los progresos de la astronomía desde Copérnico a Tycho Brahe—, pero no todavía del método experimental de Galileo.

El interés preponderante por la práctica favorece una más clara separación de las tareas entre arquitectos, pintores y escultores, que se transforman en especialistas, mientras que llegan a ser más raros los genios eclécticos propios de la época precedente. Por el contrario, los confines convencionales entre las distintas artes llegan a ser faltos de precisión, y los relativos procedimientos se enlazan de un modo concreto en muchas formas.

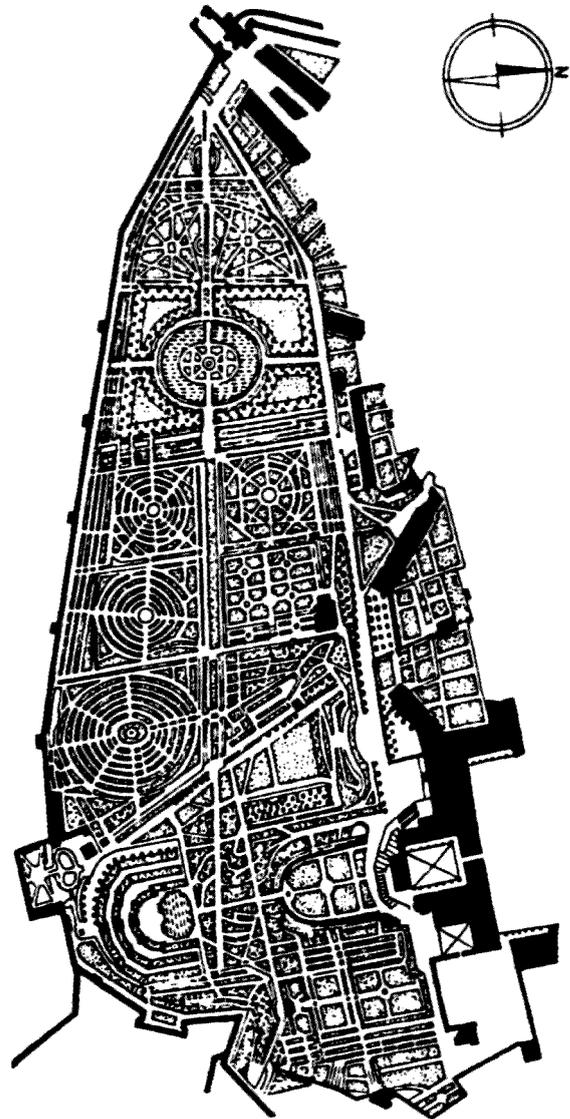
Entre las reglas heredadas del pasado, la que se viola más a menudo es, quizás, la distinción de la decoración arquitectónica de las obras de escultura y pintura propiamente dichas.

Estucos y grabados invaden las fachadas de los palacios, remplazando completamente las funciones de los elementos arquitectónicos, mientras que las esculturas y sus apoyos arquitectónicos se funden a menudo inseparablemente; en los jardines, sobre todo, las formas arquitectónicas y escultóricas se superponen con indiferencia de la tradicional jerarquía y alternan con las formas naturales, proporcionando una emoción al espectador, que ve de

repente mezcladas formas de varios tipos que, teóricamente, deberían estar separadas.

En el manierismo, como se dijo, el lenguaje clásico está pronto para su difusión en el resto de Europa.

Hay que notar que esta difusión se realiza por grados que reflejan la sucesión lógica de los pasajes en la poética del clasicismo, aceptándose antes los elementos —que son recibidos como uno de los tantos aportes decorativos en la confusión del lenguaje gótico tardío—, luego los enlaces orgánicos y la disciplina compositiva que ellos comportan.



79. Planta del jardín del Boboli en Florencia (iniciado en 1550).

y se propone reivindicar su universalidad, incluyendo un conjunto de nuevas experiencias técnicas y consejos inéditos u olvidados.

### CLASICISMO Y BARROCO EN LOS SIGLOS XVII Y XVIII

El carácter dual de la cultura arquitectónica, del manierismo en adelante, impide hablar del barroco como de un movimiento compacto, y hacerlo corresponder a un período histórico que se pueda llamar "edad barroca". Se trata de una tendencia que presupone, por lo menos como término polémico, lo consuetudinario del clasicismo, y no llega a ser, sino en la experiencia personal de algunos artistas excepcionales, una alternativa del mismo clasicismo. No es posible, por otra parte, generalizar la noción del barroco hasta considerarlo como una actitud permanente o recurrente del espíritu humano, como se tentó varias veces desde Woelfflin a D'Ors.

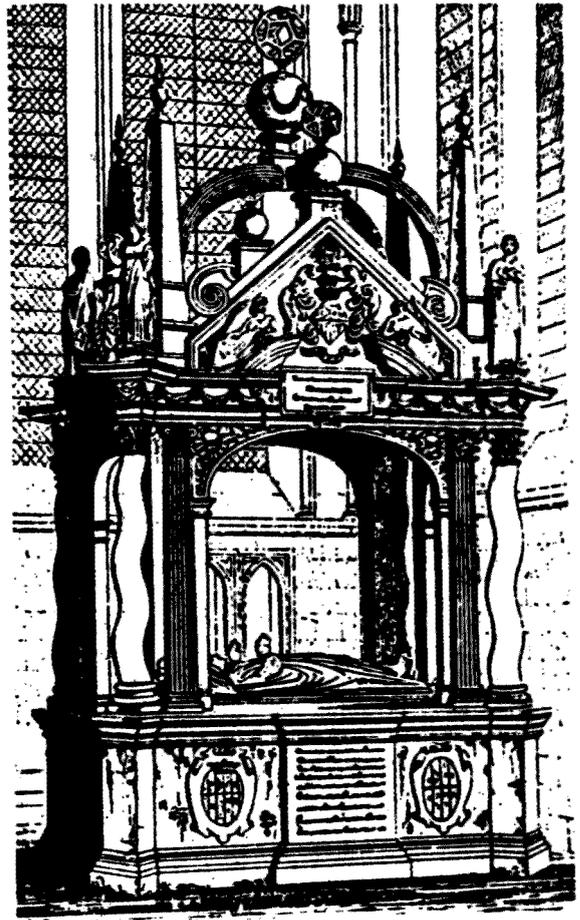
La problemática barroca es comprensible sólo en los términos específicos de la cultura del seiscientos, y puede ser descrita sólo partiendo de la tradición divulgada y consolidada en los primeros decenios del siglo XVII.

La experiencia manierista, como se dijo, está animada por dos tendencias contrarias: definir de un modo exacto un núcleo de normas generales que sirva para ponerse de acuerdo sobre las aplicaciones siempre más diversas y numerosas; evadir de un modo sistemático las reglas mismas, expresándose mediante la tensión producida por la comparación entre las reglas y las trasgresiones.

Se trata siempre de un contraste dentro del lenguaje codificado en la primera mitad del 1500, y de una experiencia esencialmente analítica, retrospectiva, que se mantiene con rigor en los límites tradicionales. En cambio, desde el tercer decenio del 1600, sobre todo por obra de Bernini y de sus coetáneos Borromini y Pedro de Cortona, la polémica llega a atacar la tradición clásica en su conjunto, discutiendo sus confines y proponiendo su ampliación. Esta tarea lleva una vez más al problema de las razones fundamentales de las reglas clásicas, dejadas de lado por el manierismo, y abre, hasta cierto punto, una segunda fase crítica. Pero siendo el problema insoluble en los términos culturales de la época, la polémica no llega a resolver, sino a sistematizar y hacer firme el dilema, postergando en más de un siglo la tercera y definitiva crisis, que tendrá lugar a partir de 1750.

El término "barroco" se usa corrientemente para indicar las tendencias no conformistas, y también el estado de conciliación que sigue a la polémica, componiendo las exigencias conformistas y no conformistas en el ámbito de una tradición ampliada; los dos momentos están tan estrechamente ligados que parece muy conveniente indicarlos con una sola palabra. En cambio, conviene reservar el antiguo término de "clasicismo" al viejo tronco de la tradición reconcentrada, que es uno de los ingredientes necesarios de la cultura barroca.

Conviene considerar la obra del más intransigente entre los innovadores, Francisco Borromini. Él, que pasa por un revolucionario, no desea absolutamente poner en duda la continuidad de la tradición clásica y la validez de los primeros principios, sino que se preocupa más bien de convalidar continuamente sus experiencias con la autoridad de los antiguos; juzga, sin embargo, que la expansión virtual de los principios clásicos haya sido con arbitrio reducida por los preceptos de la tradición reciente,



80. Monumento a Sir Thomas Gorges (muerto en 1610) en la catedral de Salisbury (según Britton).

Si los principios tienen un valor trascendente, el modo mejor para aclararlos será el de evitar toda repetición, para realizar su inagotable potencialidad. Con respecto a la perspectiva, Borromini vuelve casi a la posición deductiva de los primeros artistas del cuatrocientos, proponiéndose reducir a una norma geométrica unitaria el repertorio de las formas corrientes, ya estratificadas en un uniforme tejido de convenciones y de lugares comunes.

Él abandona así las composiciones de tipo analítico, donde las leyes de simetría se aplican separadamente antes a las partes y luego al conjunto, y experimenta organismos provistos de simetría más compleja —véase, sobre todo, S. Ivo alla Sapienza— donde la ley constitutiva no puede ser apreciada en cada una de las partes, sino que se verifica perfectamente en el conjunto, implicando en su mecanismo unitario cada elemento del edificio sin excluir la decoración.

Así salva victoriosamente al dualismo de la herencia manierista, y en algunos casos alcanza una nueva integridad lingüística, menos angosta, pero tan rigurosa como la antigua.

La pasividad de esta tarea es el alejamiento casi completo del ambiente contemporáneo, que obliga a Borromini a hacer demotrativamente rígido su lenguaje y lo empuja en una polémica contra las costumbres corrientes, que termina por comprometer justamente los principios generales en los cuales confía.

Los puntos de apoyo para producir efecto en el lenguaje convencional son buscados en los hechos técnicos, en las especulaciones geométricas, y también en las fuentes tradicionales, en el repertorio de las formas naturales y de las pruebas artísticas pasadas —obsérvese con ánimo falto de prejuicios.

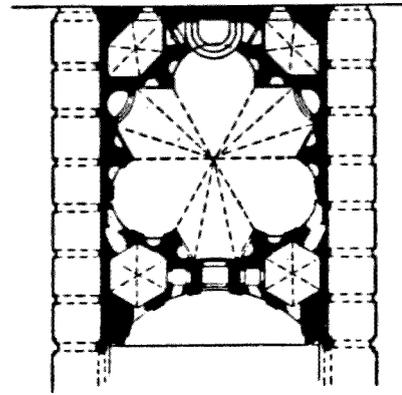
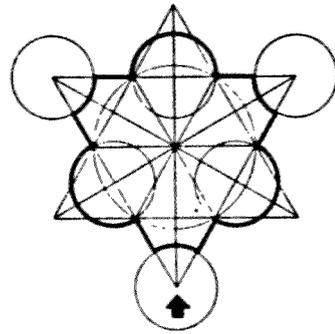
De este modo, Borromini subvierte algunas de las tesis fundamentales del clasicismo. Por primera vez, después de la expe-

riencia gótica, la técnica se utiliza de un modo sistemático como fuente de inspiraciones formales, y el proyectista se deja conducir de buena gana por las exigencias y los vínculos materiales, sacando de su atenta interpretación un continuo alimento vital para su arquitectura; así, la tradicional distinción entre idea y ejecución, entre teoría y práctica, está virtualmente negada, porque la práctica y el experimento llegan a ser los medios necesarios para llegar a la teoría, como los hombres de ciencia lo demuestran en este mismo período.

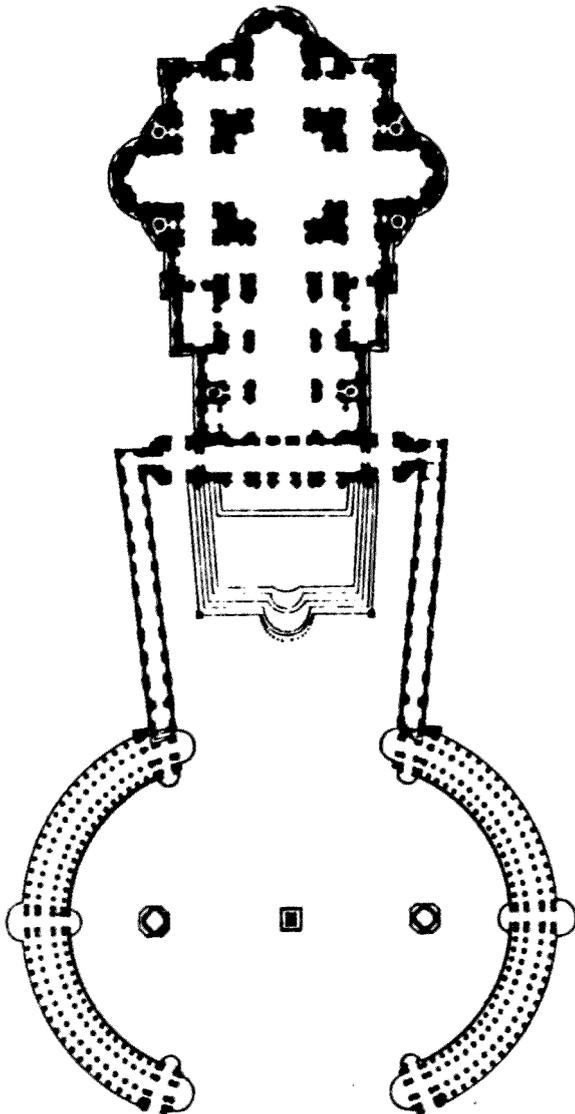
De modo semejante, la geometría, la naturaleza y la historia no se consideran ya como partes necesarias de un sistema inmutable de valores y, por lo tanto, ligadas por una armonía prestablecida a las leyes de la arquitectura, sino como energías productivas de valores nuevos, autónomos, utilizables como alternativa respecto de los consolidados por la tradición.

En este dilema entre la intención de convalidar los principios ideales del clasicismo, contraponiéndolos a los principios convencionales de la práctica contemporánea, y el carácter radical de los medios empleados, tiene lugar la tensión de la obra de Borromini.

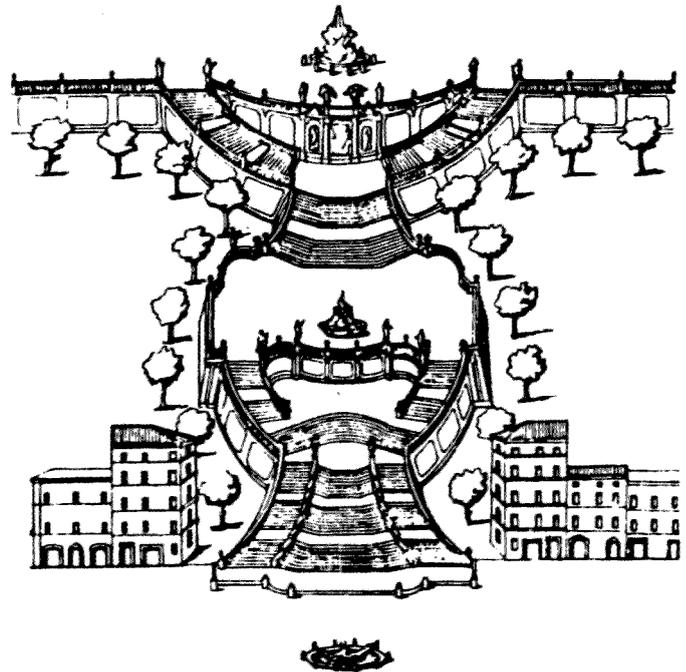
Justamente la instancia rigorista, tratando enlazar estrechamente entre sí los elementos del lenguaje, termina siempre por hacer constar alguna contradicción marginal, pero insuperable, que prueba el carácter contradictorio de la tarea inicial. Por lo tanto, la revolución de Borromini no puede transformarse en un movimiento colectivo, y queda en el ámbito de una experiencia personal, reflejándose en un dramático contraste psicológico.



82. Esquema geométrico y planta de S. Ivo a la Sapienza en Roma (Borromini, iniciada en 1650).



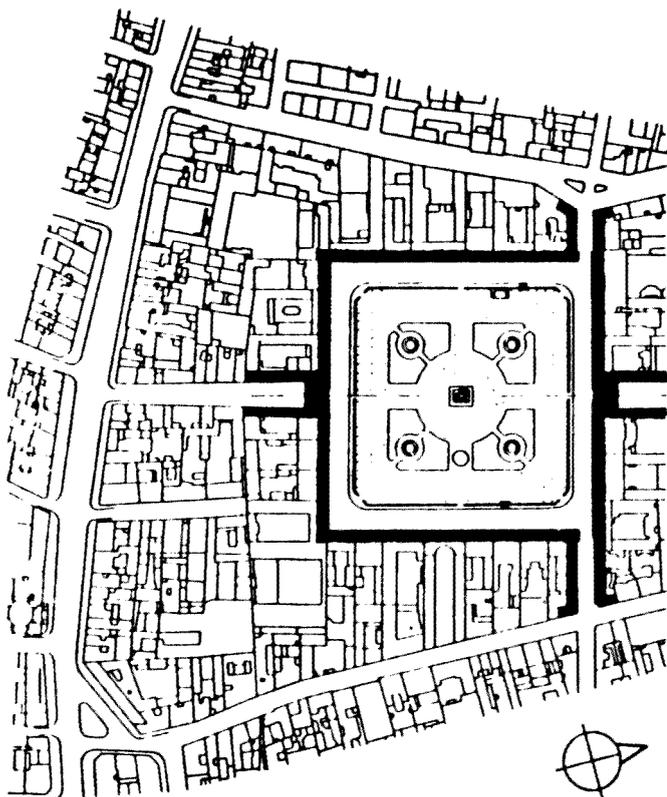
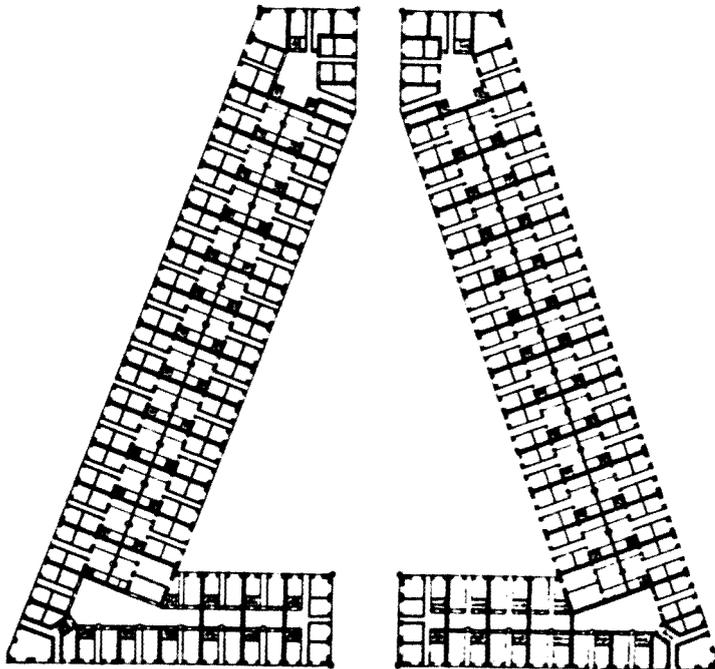
81. Planta de San Pedro en el Vaticano, con la plaza porticada de Bernini (1656-67).



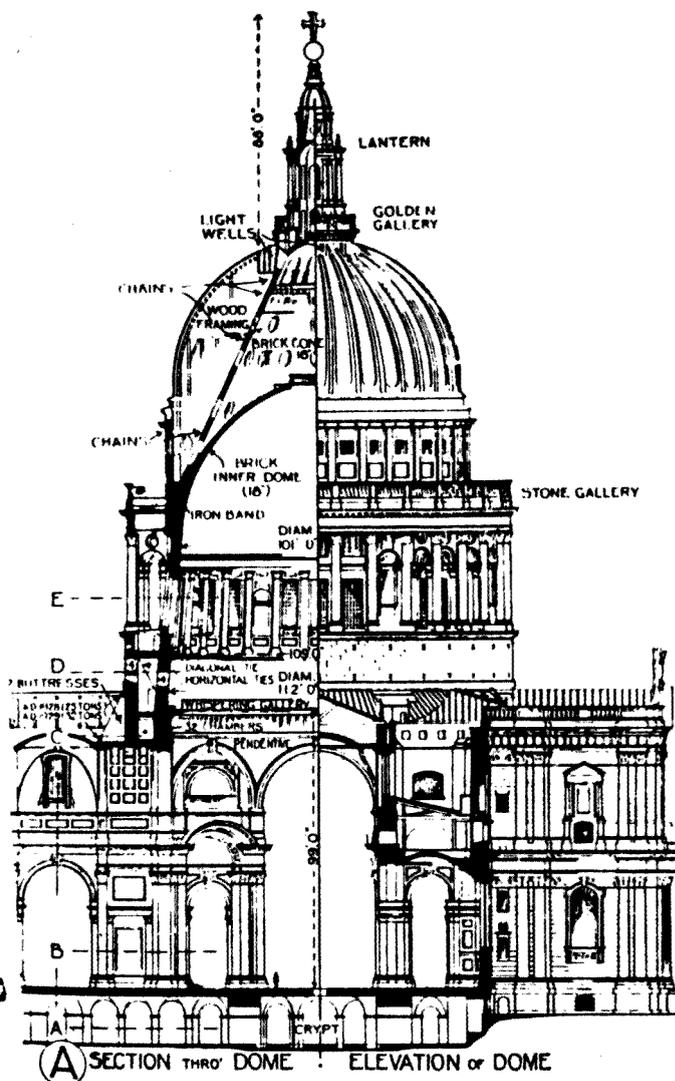
83. La escalinata de la plaza de España en Roma (Specchi y De Sanctis, 1721) (según una estampa de la época)

La reacción del ambiente romano a la lección de Borromini se basa en una distinción muy significativa.

La instancia rigorista —que es el aspecto directamente gravado por la contradicción antedicha— se rehúsa en seguida, mientras que se acepta la ampliación del repertorio tradicional con una intención opuesta a la del maestro para volver a alejar a una distancia prudencial la peligrosa cuestión sobre los límites del clasicismo, y trabajar con nuevo ahínco al abrigo de los confines ampliados. La originalidad de las obras de Borromini generalmente se alaba, pero no como posible alternativa respecto del lenguaje corriente, sino como una extravagancia personal, una brillante excepción que confirma la regla.



84. y 85 París, planta de la plaza Dauphine (1607) y de la plaza de los Vosgos (1610).



A SECTION THRO' DOME ELEVATION OF DOME

86. Corte de la cúpula de San Pablo en Londres (Wren, iniciada en 1675) (según Fletcher).

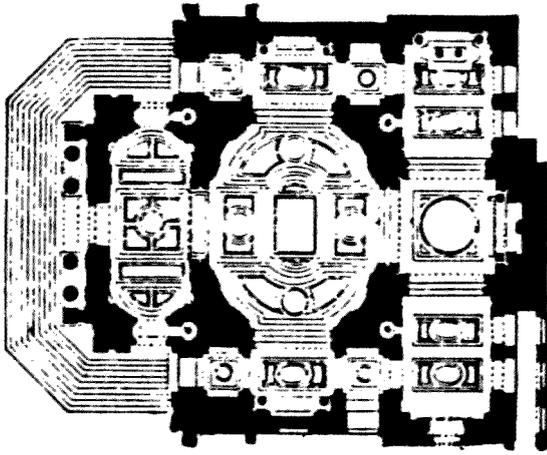
Sustancialmente, el ambiente romano supera la dificultad de Borromini, justamente no aceptando la provocación polémica y ensanchando el radio del antiguo razonamiento hasta comprender sus instancias mieras —o por lo menos la parte no directamente lesiva de la continuidad tradicional— como posibles componentes marginales: esta es la solución perfectamente intuida por Bernini, que vence, haciendo un paralelo con el gran competidor, más claramente, pues resuelve en su programa cultural también el programa de Borromini, mientras que no puede suceder lo contrario.

La introducción de tantos datos nuevos refresca así el repertorio corriente, disminuye la dialéctica de la herencia manierista, aceptando en las nuevas reglas ampliadas muchas de las precedentes excepciones, y ayuda al nacimiento de una nueva tradición, más rica, flexible y tolerante que la precedente.

La tentativa de Borromini de buscar una inspiración de los procedimientos técnicos tiene, en cambio, una importante repercusión en la producción "menor", a la que apremia para salir de su aislamiento, indicando su posible unión con la producción mayor.

Así, a partir de 1650 disminuye, por lo menos por un cierto período, la oposición entre arquitectura culta y provincial, y muchos pequeños centros marchan por un tiempo limitado, acordes con las grandes ciudades.

Es este el momento en el cual las ciudades históricas italianas toman su fisonomía definitiva, no mediante una reforma de los trazados urbanos según los conceptos barrocos de simetría y de regularidad, sino mediante un minucioso y paciente arreglo de los trazados antiguos, que son releídos e interpretados de acuerdo a la sensibilidad barroca (basta pensar en la zona de Campo-



87. París, planta de la Iglesia del College des Quatre Nations (Levau, iniciada en 1661).

marcio en Roma, en Lecce, en Nápoles, en Génova) con infinita riqueza y variedad de soluciones.

El clasicismo se acepta de un modo definitivo en Francia, Inglaterra y otros Estados europeos, justamente mientras en Italia madura el pasaje antedicho, y debería ser mirado de toda otra forma.

En los límites de nuestro discurso es posible sólo recordar brevemente algunas circunstancias comunes, que harán sentir su peso en los desarrollos sucesivos.

En primer lugar, el clasicismo se inserta en la tradición del gótico tardío, con respecto al cual no es posible ninguna media-



88. Planta del núcleo de Amsterdam en el siglo XVIII.



89. Corte del "transparente" de Tomé en la catedral de Toledo (terminado en 1732).

ción directa. Por lo tanto, luego de una primera fase de contaminación decorativa, las dos experiencias se separan de un modo decisivo, y la herencia del gótico tardío tiene todavía una larga vida al margen de la cultura clásica que marcha adelante.

Esta anttesis entre clasicismo y herencia medieval coincide casi siempre con la distinción entre ciudades y provincia, entre ambiente áulico y producción corriente; a causa de la mayor extensión de los Estados esta polarización de la cultura arquitectónica en distintos niveles es de ordinario mayor que en Italia, y menor, por lo tanto, la compactibilidad de los ambientes urbanos tradicionales (con excepción de las ciudades dominadas por la burguesía mercantil, así como las holandesas y anseáticas), mientras que es más frecuente la aplicación de los criterios del clasicismo directamente en la escala urbana con la fundación de nuevas ciudades (Mannheim, Karlsruhe) y con la realización de conjuntos paisajistas en escala hasta ahora inaudita (Versalles). Se forma así una experiencia de control del paisaje urbano menos rica y diferenciada que la italiana, pero sin los mismos límites de escala, por lo tanto utilizable aun más tarde, en la época industrial, contrariamente a la herencia italiana, que pierde, en cambio, terreno en los desarrollos sucesivos.

( En todo nivel cultural —y especialmente en la producción oficial— el clasicismo francés, inglés o español está dotado de mayor continuidad y compactibilidad que el italiano.

Nótese que los manuales de historia del arte extranjero usan comúnmente la palabra *Renaissance* para indicar todo el período que va del siglo XVI al XVIII, y que la palabra *Barroco* cubre sustancialmente el mismo período (por ejemplo, en Mumford), mientras que en Italia estamos acostumbrados a la distinción crono-

lógica entre Renacimiento (siglos XV y XVI) y Barroco (siglos XVII y XVIII). Las principales experiencias anticlásicas —el churrigueresco en España, el rococó en Francia y el barroco en la parte católica de Alemania (primera mitad del 1700)— no toman nunca el carácter de sistemática alternativa respecto del clasicismo, y a menudo se configuran como experiencias de un sector (sobre todo el rococó, que llega a ser esencialmente un estilo de decoración para ambientes interiores), mientras que aceptan, por otra parte, instancias extrañas a la cultura clásica, es decir, lo que se funda en la experiencia y el espíritu combinados del gótico, especialmente en Alemania.

Por su parte, el clasicismo tradicional, estimulado por estas experiencias asistemáticas, aumenta su estructura racional e impersonal.

En los últimos decenios del 1600 se perfila casi un estilo internacional de la edificación representativa, fundado sobre los prototipos franceses, que recorre todas las cortes de Europa y será uno de los componentes principales del sucesivo movimiento neoclásico.

En este momento la cultura arquitectónica europea se configura, en cada uno de sus aspectos, según rígidas antítesis —producción áulica y corriente, clasicismo y anticlasicismo, regularidad deductiva e irregularidad inductiva— y está cerca la aclaración de las tradicionales dificultades, estimulada por el iluminismo.

## EL NEOCLASICISMO Y EL HISTORICISMO

También la cultura del último período del 1700 presenta, a primera vista, caracteres contradictorios: el neoclasicismo lleva en sí regularidad, claridad y rigurosa conformidad con las fuentes antiguas, mientras que el romanticismo predica la rebelión contra las reglas tradicionales, el culto de la emoción, de la excepción y de lo exótico.

Es posible, sin embargo, descubrir la base común de los dos movimientos considerando los términos del debate cultural tal como se configuran en la mitad del siglo XVIII.

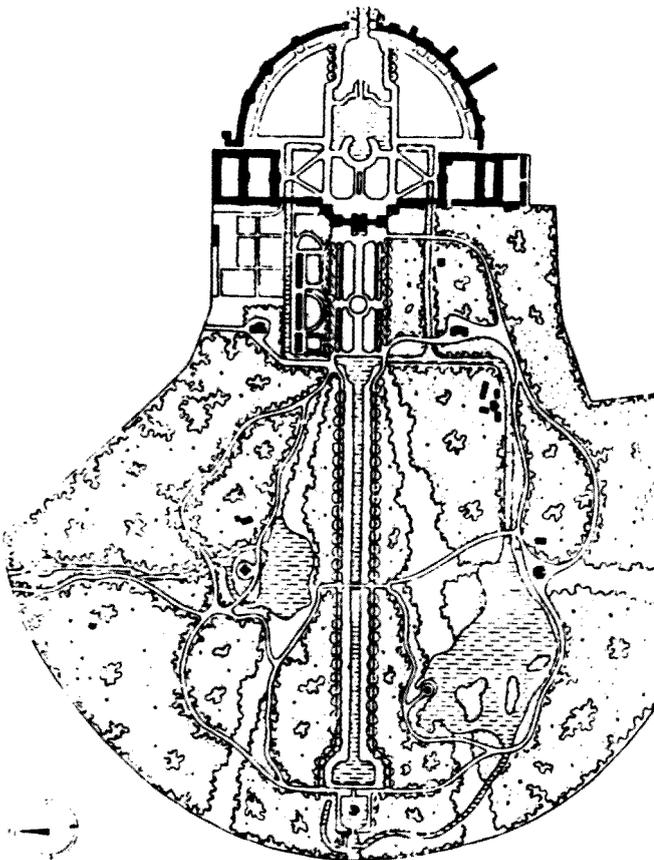
Todos los contrastes hasta ahora aparecidos versan sobre la interpretación de las reglas a las cuales está anclada, del Renacimiento en adelante, la experiencia arquitectónica.

Los maestros del Renacimiento han tenido la intención de dar ciertas fórmulas exactas, racionalmente motivadas, a la herencia del pasado, fijando, sin embargo, esta herencia en un cuadro metahistórico, universalmente valedero, sin tomar en cuenta tiempos ni lugares.

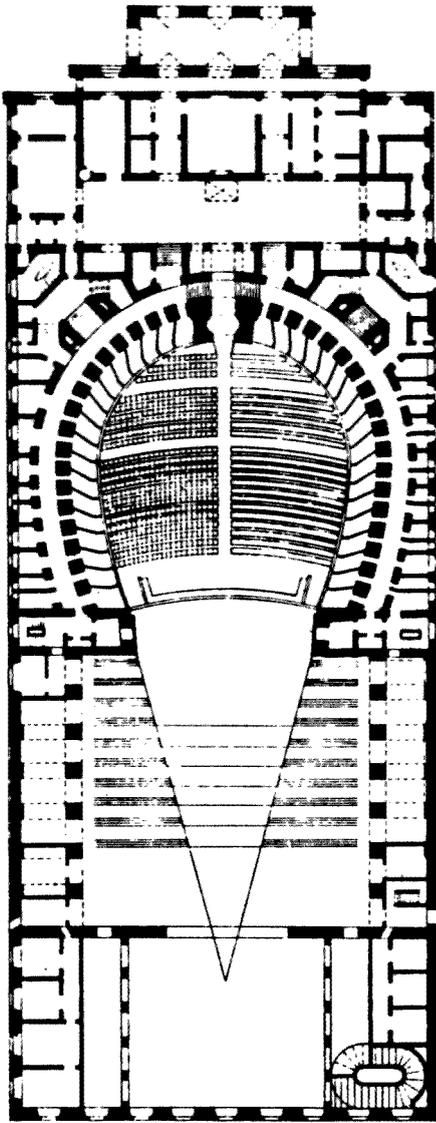
Por lo tanto, la referencia a las reglas funciona en un principio como punto de convergencia ideal de las varias experiencias, pero cuando el nuevo lenguaje se perfila con precisión, se advierte el contraste entre la supuesta universalidad de las reglas y su real particularidad, y la tensión que proviene de este contraste es el resorte que pone en movimiento la experiencia arquitectónica en las fases sucesivas.

El iluminismo discute la validez de todas las instituciones tradicionales, y atacando el debate arquitectónico, es capaz de aclarar, de una vez por todas, el exacto alcance y el valor de las reglas formales del clasicismo, analizando objetivamente los componentes del lenguaje clásico y explorando sus orígenes históricos, es decir, las arquitecturas antiguas, con método científico (nace ahora la arqueología, según a la luz Ercolano [1711], la Villa Adriana en Tivoli [1734], Pompeya [1748], llegan los primeros atendibles relieves de las antigüedades griegas [Stuart, 1717] y más tarde de los monumentos orientales). Ubicadas las reglas en su correcto punto histórico, disminuye naturalmente su afirmada universalidad, y se descubre el carácter precario de la convicción que domina, desde un poco más de tres siglos, la experiencia arquitectónica europea. Las reglas clásicas, así, quedan vigentes como modelos particulares, que se aceptan por motivos ideológicos —como sostienen los teóricos del "bello ideal"—, o moralistas —como pretenden David y los artistas revolucionarios franceses—, o simplemente por conformismo —como en el caso de los ingenieros ocupados en la construcción de las ciudades industriales—, siempre, de todos modos, a causa de una elección contingente y revocable.

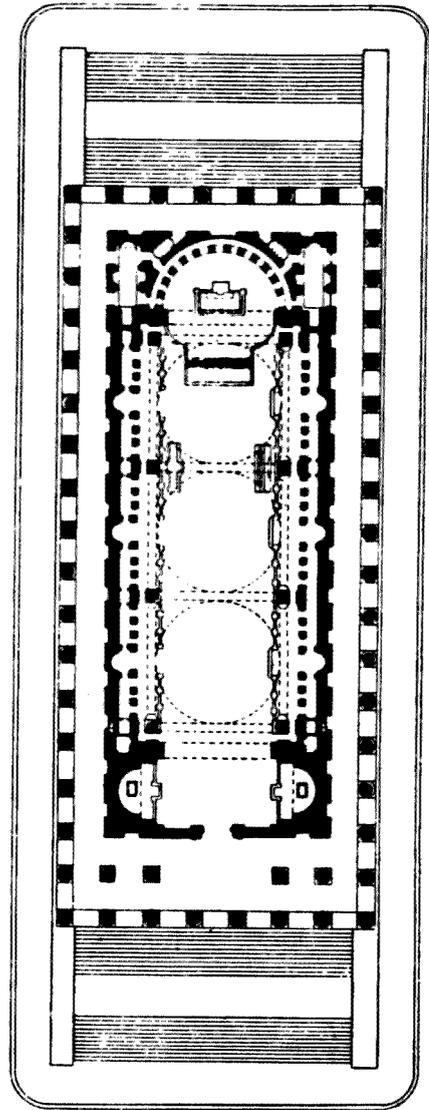
Así, en apariencia no cambia nada, porque se sigue usando las mismas formas, pero sustancialmente se produce un cambio radical, porque disminuye la confianza espontánea en este repertorio, sustituido por una hipótesis o por una simple convención; del clasicismo se pasa al neoclasicismo, y el mismo procedimiento se demuestra en seguida aplicable a otros repertorios extraídos de otros períodos del pasado, produciendo los sucesivos *revivals*: el neogótico, el neorrománico, el neobizantino, etc.



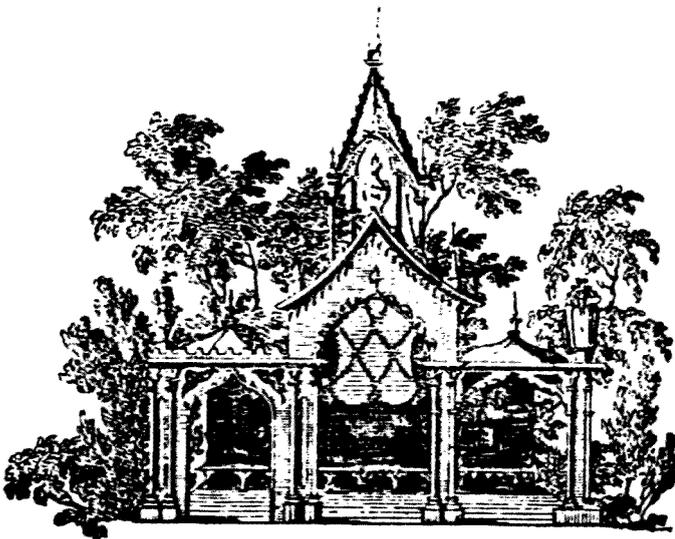
90. Planta del parque de Nymphenburg (siglo XVIII).



91. Planta del teatro de la Scala de Milán (proyecto de Piermarini, 1774).



93. Planta de la iglesia de la Magdalena en París (Vignon, iniciado en 1806).



92. Quiosco de jardín (según P. Decker, Gothic Architecture Decorated, 1759).

Este modo de proceder, en su forma general, es llamado por los anglosajones *historicism*, que traduciremos al pie de la letra como "historicismo".

Aunque la razón de este pasaje sea el deseo de mantener la continuidad con el pasado, todas las tesis de la cultura arquitectónica tradicional sufren una especie de vuelco. Esforzándose por adaptar los procedimientos del pasado a las necesidades del presente se fuerzan poco a poco estos procedimientos, hasta el límite de rotura.

El conocimiento objetivo de los monumentos antiguos permite imitar un determinado estilo pasado con perfecta fidelidad; por lo tanto, todo estilo se puede considerar absolutamente unitario, con el apoyo de una prueba científica de los relativos modelos.

Pero son muchos los estilos presentes a un tiempo en la mente del proyectista; por lo tanto, el repertorio del historicismo es, en su conjunto, absolutamente discontinuo y falto de unidad.

De modo semejante, la libertad individual, en un sentido, se reduce a cero; en otro, aumenta excesivamente.

En la aplicación de un estilo vale el criterio de la fidelidad filológica, por lo tanto el artista no puede, teóricamente, agregar nada suyo; puede aceptar, rehusar o manipular las referencias históricas, pero las recibe de afuera, y no tiene un margen, siempre teóricamente, para transformarlas, porque no son modelos ideales sino ejemplos reales que pueden ser conocidos con la mayor precisión posible.

En cambio, en el campo abstracto el artista disfruta de una libertad ilimitada, porque puede decidir directamente el uso de uno u otro estilo, según las exigencias del tema, del comitente,

del marco ambiental, o simplemente según su gusto y sus inclinaciones.

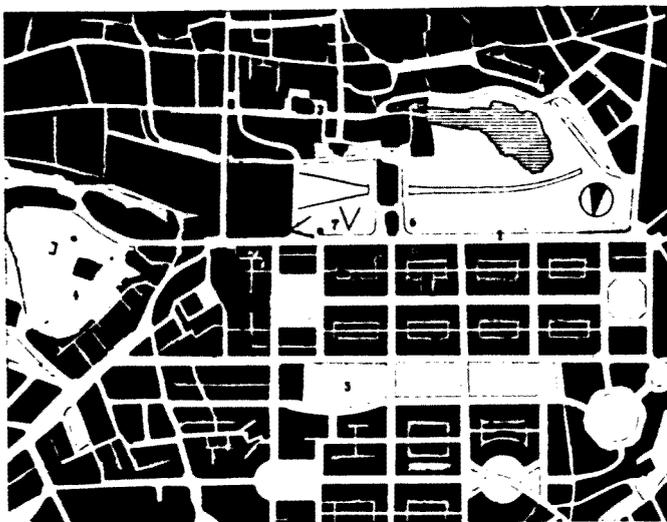
Las referencias a los estilos pasados se pueden aplicar sin distinción en cualquier lugar, porque se basan sobre informes históricos a disposición de cualquiera.

Si, por ejemplo, el príncipe Odescalchi prefiere el Cuatrocientos florentino, se hace construir una fachada de estilo florentino en el "Corso", en Roma; y si Ruskin afirma que "el único estilo apropiado para los edificios modernos en los países del norte es el gótico septentrional del siglo XVIII", el gótico fácilmente se aplica, en los países del norte como en los del sur, por los comitentes y por los arquitectos que se sienten idealmente septentrionales. En este sentido no existen ya barreras nacionales o regionales, y la nueva cultura arquitectónica es esencialmente internacional.

Pero justamente la historia del arte demuestra que no existe el gótico por sí mismo, sino el gótico lombardo, flamenco, alemán, etc., o más bien el gótico de Milán, de Bruselas, de Colonia. Por lo tanto, cada región y cada ciudad sienten el derecho de tener su propio repertorio, que es su mismo pasado arquitectónico convertido en fórmulas, y pueden también decidir, preferir cierta época del pasado —en Milán el siglo XV, en Roma el XVI— que se considera el estilo urbano de un modo particular.



94, 95 y 96. El tejido del siglo XIX de Edimburgo, de París y de Londres (según G. Logie, *The Urban Scene*).



La pluralidad de los estilos cambia también las relaciones entre proyecto y ejecución; aunque la cultura del Renacimiento había ya separado las dos funciones, negando que el proyecto debiera modelarse sobre la ejecución, quedaba, sin embargo, la posibilidad que la ejecución se modelara sobre el proyecto, alcanzando por otro camino el mismo acorde, como en efecto sucede de 1400 en adelante.

Pero ahora los estilos son muchos, cada uno con exigencias expresivas distintas; por lo tanto, los ejecutores, viéndose en la obligación de aceptar ora uno, ora otro, han de mantenerse, por así decirlo, neutrales entre muchos repertorios distintos, y aprender a traducir de un modo mecánico determinados dibujos en piedra, madera, hierro y ladrillos, sin participar de un modo íntimo en la operación.



97. Parte del centro de Chicago (vista de Rand, McNall and Co., 1898)

El instrumento ejecutivo idóneo en esta situación es justamente la máquina, que en este período empieza a tomar importancia en el campo de la edificación y de la decoración de interiores, y se usa, por ahora, sólo como medio para multiplicar en muchos ejemplares objetos semejantes a los antiguamente producidos por los artesanos.

Todo ello lleva a una clara separación entre la técnica y la composición arquitectónica, y a una distinción de concepto entre edificación y arquitectura (ésta con valor artístico, aquella con carácter simplemente utilitario) todavía muy difundida en nuestros días.

La técnica se basa, en efecto, sobre unívocas reglas científicas (nace en los primeros decenios de 1800 la ciencia de las construcciones) y no puede dividirse en muchas direcciones para seguir a la pluralidad de los estilos.

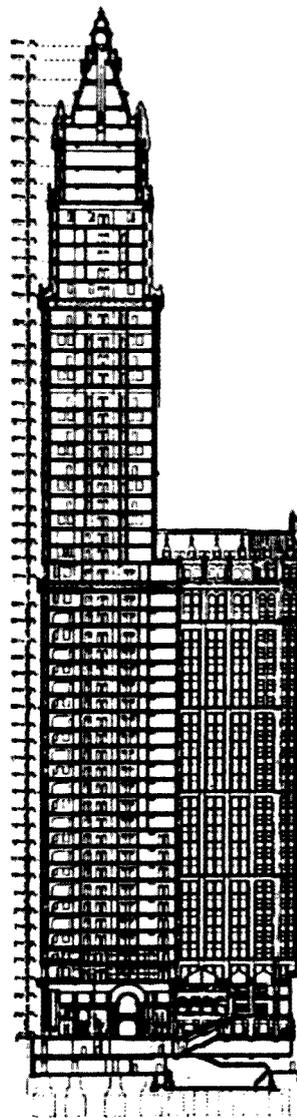
Por lo tanto, el concepto de estilo se va limitando de un modo implícito, y se lo considera una forma decorativa que se aplica todas las veces sobre un esqueleto portante genérico.

El arquitecto se reserva esta parte, dejando el resto al ingeniero, y rehúsa considerar como arquitectura los artefactos imposibles de ser tratados de este modo.

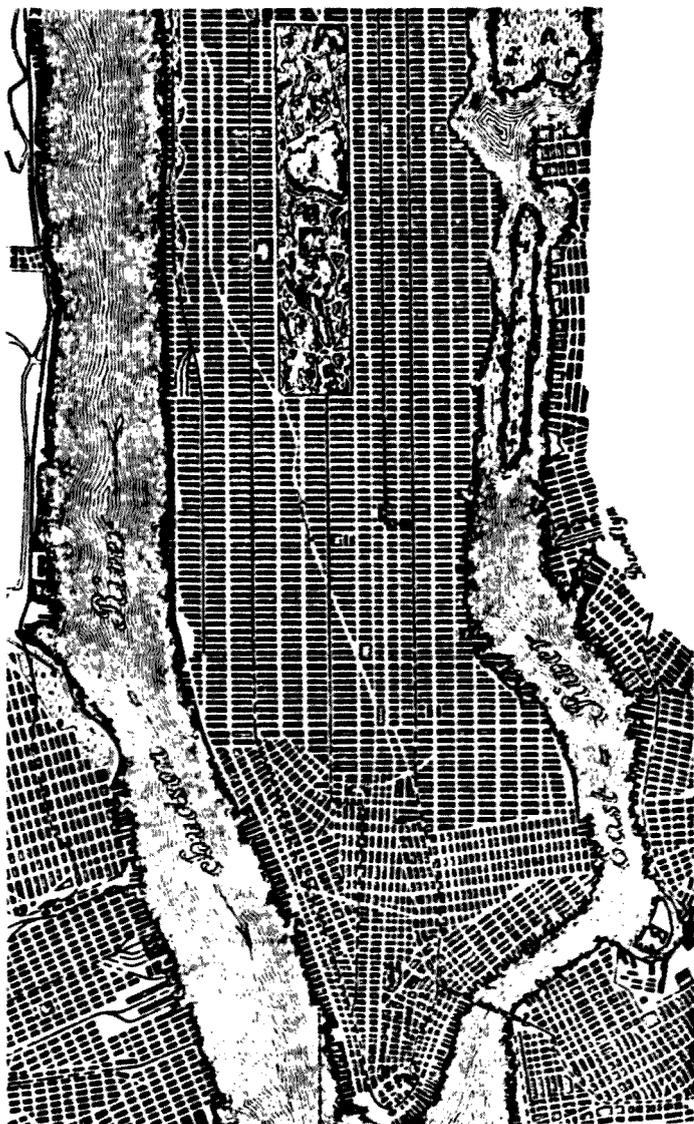
La referencia a un determinado estilo pasado permite una obvia comparación entre las distintas artes, y la elección hecha en el campo de la arquitectura puede abarcar la escultura, la pintura, la literatura, la música.

Así, viviendo en una casa del neo-Cuatrocientos, se puede pintar a la manera de Botticelli, escribir poesías imitando al Policiano, escuchar música de la época y sentirse una persona del siglo XV de cabo a rabo.

Pero distintos edificios presentes en el mismo ambiente urbano y distintas partes de un mismo edificio pueden ser proyectados con criterios disímiles.



98 y 99. Nueva York, planta de Manhattan (según J. Stubben, Der Stadtebau, 1890), y corte del Woolworth building (Cass Gilbert, 1911-13).



Se ve entonces el "villino in stile"<sup>1</sup> cerca de otra casa de estilo opuesto, la "camera in stile"<sup>2</sup>, separada mediante una simple puerta de otras de estilo diferente, y se llega al *bric à brac*, es decir, a la decoración hecha con piezas de muchos estilos mezclados.

Estas son las consecuencias que se deducen de la nueva actitud metódica; pero la experiencia del "historicismo" debe ser juzgada en una forma más amplia, teniendo en cuenta el equilibrio que se establece entre teoría y práctica y las apremiantes sollicitaciones que provienen de las circunstancias exteriores, en tan rápida mutación.

La revolución industrial no sólo cambia los procedimientos de la construcción, sino que, sobre todo, altera decisivamente lo que puede llamarse demanda de los bienes arquitectónicos, aumentando excesivamente la cantidad de la producción, la extensión de los problemas edilicios y urbanos y, finalmente, la velocidad de las transformaciones impuestas al paisaje urbano y rural.

Así, no sólo cambian los medios a disposición de los proyectistas, sino, sobre todo, la escala y los tiempos de su trabajo; por lo tanto, la distribución de las fuerzas y el equilibrio entre la arquitectura y los otros intereses materiales y espirituales de la sociedad.

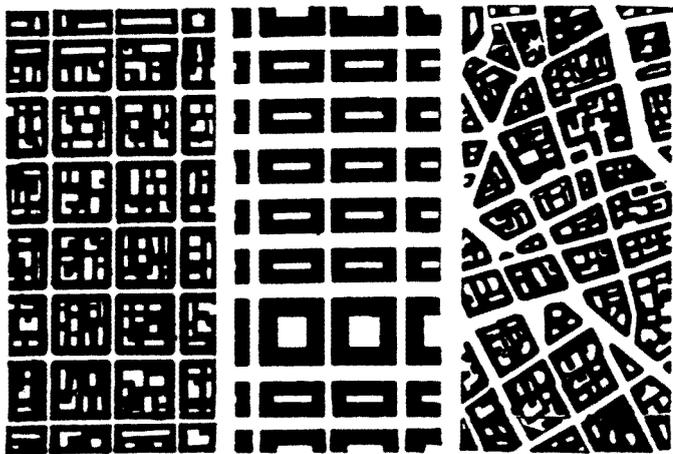
El historicismo, manteniendo separados los problemas de la calificación formal de los problemas técnicos, y acantonando los primeros mediante el pretexto de los estilos históricos, permite enfrentar por partes los problemas impuestos por las nuevas cir-

<sup>1</sup> Casa con jardín, en estilo. (N. del T.)

<sup>2</sup> Ambiente en estilo. (N. del T.)

cunstancias, y hacer progresar en todo sector el arte de construir, según los métodos analíticos de la ciencia y de la cultura contemporánea.

Entre arte y técnica, entre arquitectos e ingenieros, rige en teoría una recíproca separación, pero en la práctica se establece un *modus vivendi* que permite adaptar los respectivos aportes en el trabajo concreto, y responder —con la única distribución de fuerzas por ahora concebible— a las apremiantes demandas de la nueva sociedad industrial.



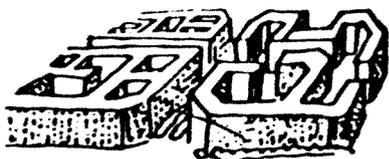
100. El tejido urbano de Buenos Aires, de Nueva York y de París (dibujos de Le Corbusier).

El historicismo llega a ser así el necesario terreno de cultura para la preparación del movimiento moderno, y las contradicciones ya mencionadas llegan a ser justamente los pretextos de los cuales parte la problemática de la nueva arquitectura. El historicismo da a los problemas del tiempo soluciones abstractas y formales pero la repetida aplicación de estas respuestas permite que se forme la experiencia para elaborar las nuevas soluciones sustanciales.

Si la costumbre misma de recurrir a la historia del arte impide a los arquitectos enfrentar sin prejuicios los problemas de su tiempo, sin embargo los obliga a ver que las formas de la arquitectura pasada resultan de toda la vida del período en que nacen, incitándolos a reflexionar de un modo semejante sobre la necesidad de adecuar las formas de la arquitectura actual a las exigencias de la vida de hoy (considérese el caso de Berlage y de su neorrománico).

Hay también que observar que el pasaje del historicismo al movimiento moderno no puede ya ocurrir por evolución, sino sólo por crisis.

Descompuesto el problema de la arquitectura en muchos problemas de sector, y siendo garantizada la continuidad de las experiencias en los diferentes sectores a costa de la recíproca separación, la integridad del compromiso arquitectónico se podrá recobrar sólo interrumpiendo esta continuidad y cambiando decisivamente el discurso sobre otro terreno y otra escala.



101. La calle-corredor, modelo fundamental de la ciudad decimonónica (dibujos de Le Corbusier).

## EL MOVIMIENTO MODERNO

El movimiento moderno tiene origen en las mismas exigencias que han determinado la experiencia del historicismo; en la diferente distribución de la demanda de los bienes arquitectónicos —es decir, en el aumento de la producción edilicia, en una mayor escala y velocidad de los cambios en el ambiente urbano y rural, en la posibilidad, transformada en un hecho concreto por la industria moderna, de que los bienes culturales sean distribuidos a todo el mundo en igual medida, antes que repartidos según la tradicional organización jerárquica de la sociedad— y en la nueva actitud crítica, mediante la cual sólo el mencionado programa de distribución llega a ser razonable.

Como sucede a menudo, el remedio a una situación difícil se halla profundizando las razones que produjeron la dificultad; el espíritu científico interrumpió la continuidad de la tradición clásica y descompuso el problema arquitectónico en sus componentes abstractos; pero también hizo posible la búsqueda meditada de una nueva orientación y de un nuevo método, capaz de restablecer la integridad de la experiencia arquitectónica y del ambiente de la ciudad moderna.

Esta búsqueda continúa desde hace poco más de un siglo, y se determina despacio durante el curso de la experiencia del historicismo.

En orden histórico, los pasajes principales son estos tres:

— el reconocimiento de la mencionada identidad y de la conexión sustancial entre forma y función; por lo tanto, de la necesidad de proceder al mismo tiempo en el campo del orden espacial y en el de los asuntos sociales y humanos, para mejorar el ambiente circundante; esta es la tesis entrevista por los utopistas de la primera mitad de 1800, especialmente por Owen, y profundizada por Ruskin y Morris;

— la formación de una experiencia arquitectónica más reducida, pero capaz de indicar una alternativa al repertorio de los estilos históricos; es la tarea desarrollada por los grupos de vanguardia entre 1890 y la primera guerra mundial;

— la convergencia de las fuerzas de vanguardia en un movimiento unitario que sea capaz de atacar toda la producción edilicia y modificar totalmente el ambiente en el cual el hombre vive y trabaja, llevándolo a la medida del hombre; esta es la empresa en que se ha empeñado Gropius inmediatamente después de la primera guerra mundial y por la cual se han gastado, hasta ahora, las mejores energías de la arquitectura moderna.

Los progresos de la técnica de las construcciones no constituyen los objetivos finales de la tarea, sino que son, especialmente al principio, los pretextos indispensables para el desbloqueo de la situación cultural.

La división de las tareas entre ingeniería y arquitectura se traduce, en la práctica, en un paralelismo convencional entre la técnica edilicia y el repertorio de los estilos históricos, por lo cual todo nuevo problema está formulado preventivamente según los modelos visuales del pasado (así sucede hoy todavía, ya que las mismas formas del cálculo y nomenclatura corriente de los elementos de la construcción —viga, plinto, portal, pilastra, ménsula, etc.— llevan la marca de esta asociación).

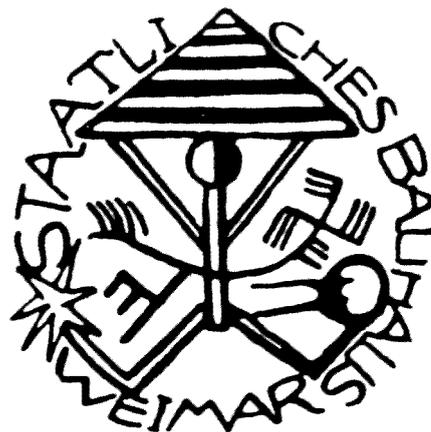
Las exigencias objetivas estimulan, sin embargo, a los ingenieros hacia experiencias difícilmente domables mediante los medios tradicionales de estilos, sobre todo por razones métricas, como, por ejemplo, las inmensas cubiertas de las estaciones o de los ambientes para exposiciones —del Palacio de Cristal del '51 a la Galerie des Machines del '89— o bien los rascacielos americanos. Aunque los proyectistas han respetado los tradicionales criterios de simetría y de proporción, el excesivo tamaño impide una comprensión unitaria del organismo, la imagen pierde su carácter cerrado y se hace abierta, indefinida, dinámica por el tráfico que allí se desarrolla o por las mudables relaciones del paisaje (lo mismo sucede en el campo del urbanismo: las composiciones axilares de Haussmann repiten los habituales modelos barrocos, pero aumentan las dimensiones hasta casi borrar los perfiles edilicios de los ambientes, dejando que domine en primer plano la masa fluente de peatones y vehículos).

De modo semejante, los nuevos materiales —hierro, vidrio, hormigón armado— permiten a los proyectistas nuevas posibilidades extrañas al carácter de la arquitectura antigua; paredes enteras o cubiertas transparentes, sostenes muy delgados, estructuras en voladizo, mientras que entra en la práctica edilicia una serie de nuevos temas —estaciones de ferrocarril, puentes, establecimientos industriales, edificios para oficinas— absolutamente faltos de asonancia con los monumentos del pasado, por lo tanto propicios a una interpretación arquitectónica liberada de los estilos históricos.

Todas estas circunstancias empujan poco a poco a los proyectistas del '800 lejos de los tradicionales modelos de estilos. Pero este proceso técnico de emancipación de la disciplina del historicismo tiene un límite insuperable justamente en la mentalidad unilateral de la ingeniería del '800; los ingenieros están convencidos del paralelismo necesario con los modelos del pasado, y llegan a ser originales sólo de un modo inconsciente cuando no se aplican en profeso a un problema de composición arquitectónica. Así, sus contribuciones no se pueden nunca sumar en un sistema coherente, y cuando es necesario tener una norma para coordinar muchas operaciones técnicas —por ejemplo, en el caso de un planeamiento urbano— la única norma disponible es todavía la del classicismo, ya gastada.

Esta impasse se supera sólo por mérito de los movimientos de vanguardia del segundo decenio del '900. Sólo un esfuerzo enorme y concentrado sobre el terreno formal permite, en efecto, cambiando radicalmente las tradicionales costumbres visuales, romper el paralelismo antedicho, consolidado por un siglo y medio de repeticiones, y ver con ojos nuevos el paisaje presentado por la revolución industrial y, por consiguiente, secundario, y aprender a controlarlo.

La visión perspectiva ha permanecido hasta hoy como base de las artes visivas (piénsese que el historicismo vuelve a leer según las reglas de la perspectiva también los estilos medievales,



102. Sello del Bauhaus de Weimar (1919).

y el rigor geométrico de un edificio neogótico lo hace distinguir al instante de un gótico auténtico).

La perspectiva se basa en una noción intelectual de la realidad, semejante a la cartesiana de la *res extensa*, es decir, en el concepto de que los caracteres geométricos, inteligibles, formen la esencia misma de las cosas.

Por consiguiente, la representación de los objetos ha de permitir, en primer lugar, una definición unívoca de su forma y posición recíproca, según un sistema de relación deducido de las leyes naturales de la óptica.

Esta tesis está ligada a la distinción rígida, categórica entre el arte, la ciencia, la técnica, es decir, a la convicción de que la realidad esté preliminarmente dividida según las funciones del espíritu humano; para desbloquear estas distinciones era necesario entonces, en el campo artístico, desmentir el valor categórico de la perspectiva, contraponiendo a ella un distinto método para representar y, por consiguiente, para proyectar los objetos.

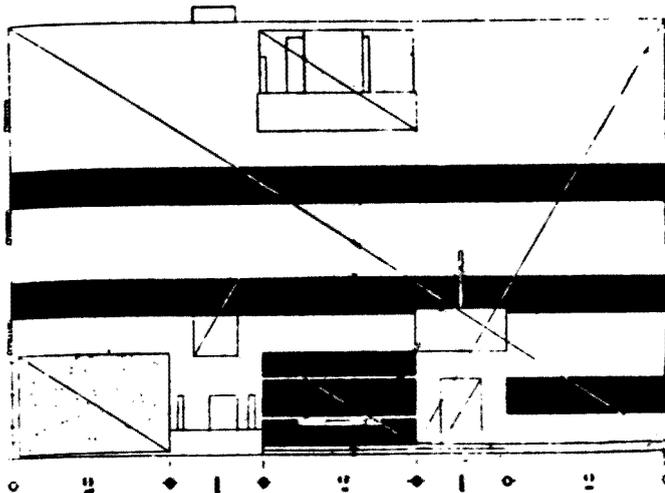
Las primeras obras de los cubistas expresan de un modo polémico este deseo de ruptura, tomando la estructura de los objetos mediante la presentación contemporánea de muchas imágenes superpuestas, es decir, negando que la representación artística esté subordinada a la unidad de la visión física.

La síntesis perspectiva de muchas imágenes distintas puede ocurrir, en efecto, sólo si se dan sucesivamente en el tiempo, y la presentación contemporánea lleva a una inadmisibile interferencia entre espacio y tiempo y, por lo tanto, a una interrupción de la continuidad natural.

Los contemporáneos pensaban que estas experiencias subvertían las bases de la pintura, pero tanto los adversarios como los partidarios valoraban poco su importancia, limitando el discurso a la pintura.

El objetivo de la operación cultural es, en efecto, poner fin al tradicional dualismo entre representación y producción de los objetos, y al concepto mismo de pintura como parte de esta función representativa, así como se entiende del Renacimiento en adelante.

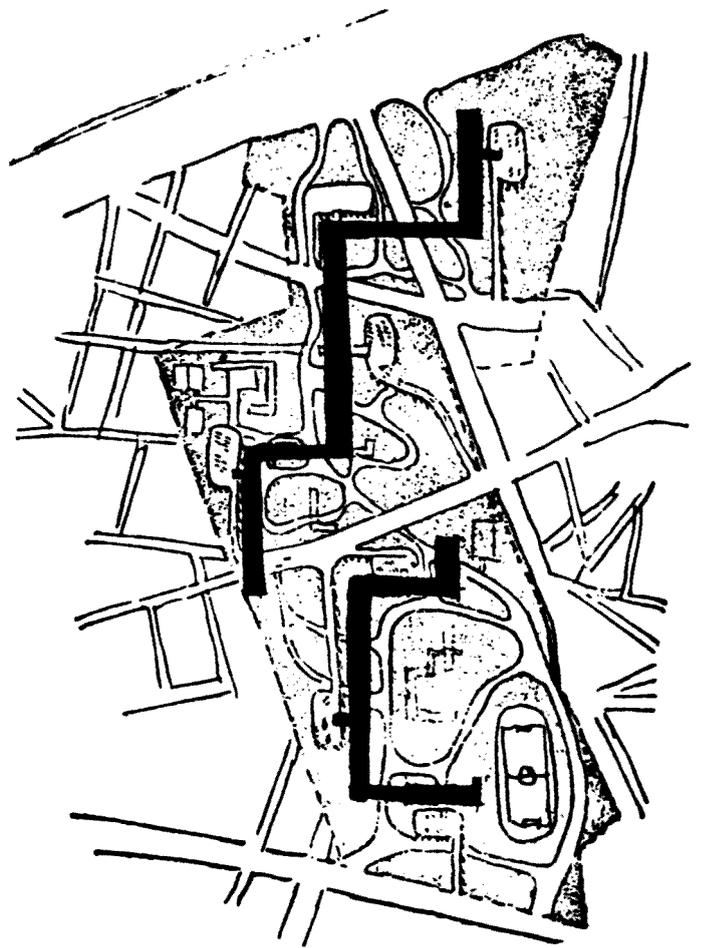
Hoy seguimos usando esta palabra, pero ya no podemos, después del cubismo, atribuirle el mismo significado: la pintura nos aparece integrada en la experiencia total de planeamiento del ambiente en que vivimos, como búsqueda de la calidad e incitación



103. Fachada de la villa en Garches (Le Corbusier, 1926), trazada con la proporción aurea.

correctiva de la repetición cuantitativa propia de los instrumentos de ejecución industrial, por consiguiente estrechamente ligada a la arquitectura y participe de la misma función, contemplativa y operativa al mismo tiempo.

Hacia esta dirección parten, inmediatamente después de la primera guerra, los maestros del movimiento moderno —Gropius y sus colaboradores en el Bauhaus, Mies van der Rohe y Mendelsohn en Berlín, Le Corbusier en París, Oud en Rotterdam y Dudok en Hilversum.



104. Proyecto de regeneración de un islote de París (Le Corbusier, 1936).

Aun reconociendo el valor primigenio de la búsqueda comenzada por los pintores, no se puede, sin embargo, hablar de prioridad de la pintura con respecto a la arquitectura o viceversa sin admitir nuevamente la antigua aceptación de los dos términos.

Es exacto decir que pintores y arquitectos se encuentran para desarrollar la misma tarea, como en efecto sucede en el Bauhaus, donde con Gropius trabajan Klee, Kandinsky, Feininger.

Estamos acostumbrados a considerar las vicisitudes de la arquitectura moderna a través de las deformaciones y los slogans de la polémica empezada contra la cultura del historicismo, y las experiencias de los últimos cuatro decenios nos parecen todavía escondidas detrás de varias etiquetas —funcionalismo, racionalismo, estilo internacional— o de sus contrapuestos dialécticos —nuevo empirismo, arquitectura orgánica— que sombrean fabulosamente los acontecimientos concretos.

Pero después de cuarenta años de esa polémica empieza a ser posible un balance de los puntos fundamentales, que en la arquitectura moderna deben considerarse adquiridos y forman el patrimonio ideal de las mejores experiencias contemporáneas.

Cuando se habla de "arquitectura moderna" la atención se concentra sobre el adjetivo "moderna", que habría de expresar la innovación de las experiencias contemporáneas con respecto a las pasadas, mientras que las mutaciones más importantes conciernen, en cambio, al sustantivo, es decir, al significado que habría que dar a esta ilustre palabra "arquitectura", que ya no puede ser el tradicional heredado de los griegos y fijado en el Renacimiento.

Ya no podemos considerar la arquitectura como una de las "artes" enumeradas junto a la pintura y a la escultura, y no por una polémica negación de los valores tradicionales, así como hicieron las vanguardias en el segundo decenio del 900, sino porque ya no tenemos la intención de considerar las distintas funciones —la función económica, la técnica, la expresiva— como divisiones categóricas de la realidad, por consiguiente como objetos de actividad socialmente diferente, y pensamos que los valores figurativos guardados otras veces en un sector especial de la experiencia hu-

mana, tengan que insertarse, como pausa contemplativa, en las operaciones utilitarias, y ser absorbidos en el ámbito de la experiencia cotidiana.

Es la noción de "arquitectura total" de la cual habla Gropius en su último libro; no podemos ya aceptar el "arte" con el significado gnoseológico y exclusivo que tiene a partir del humanismo, sino con el múltiple significado del *ars* medieval y de la *tekne* antigua.

Los maestros del movimiento moderno del veinte no entendían apelar sólo a los intereses figurativos del público, sino a todos sus intereses; no querían convencer a la gente de que la arquitectura moderna es más bella que la antigua, sino, sobre todo, que funciona mejor que la antigua, que resuelve los problemas de la vivienda, del trabajo, del recreo, teniendo en cuenta con equilibrio los distintos componentes materiales y espirituales.

Sólo así, ex. efecto, la demostración adquiere la necesaria generalidad, y puede alcanzar a todo el mundo sin resultar estrechamente ligada a las diferencias de nivel cultural.

Este es el sentido concreto del llamado "funcionalismo"; no se trata de contraponer las exigencias funcionales a las formales dentro del viejo sistema de valores, sino de ver las unas y las otras desde un nuevo punto de vista. El gran mérito de Gropius consiste en haber sido el primero en individualizar claramente este concepto y haberlo traducido a términos didácticos adecuados. Gropius se formó antes de la guerra en el *Deutsch Werkbund*, donde el problema de las relaciones entre los artistas y la producción corriente, por lo tanto entre artesanía e industria, se planteaba en términos dualísticos, y parecía sustancialmente insoluble, resolviéndose en continuas discusiones oscilatorias entre los factores del industrialismo y los de la ejecución manual.

Al organizar el Bauhaus, Gropius no se inclina ni por uno ni por lo otro, sino que considera la artesanía y la industria como dos fases de un mismo ciclo vital, sirviéndose de la primera como



105. Villa radieuse: el terreno de la ciudad es un gran parque, donde los edificios altos surgen entre los árboles.

introducción didáctica a la segunda; la artesanía representa el polo cualitativo, que aporta a la industria el necesario suministro inventivo, mientras que la industria representa el polo cuantitativo, que multiplica el producto según la demanda y hace posible —repartiendo el costo del prototipo entre un gran número de ejemplares— una profundización del trabajo inventivo conveniente a la vastedad de las aplicaciones.

En términos sociales esto significa la inclusión del artista en una función determinada dentro del ciclo económico de la producción contemporánea, y el rescate de los valores tradicionales conexos con los métodos de trabajo del artesano —es decir, de toda la herencia artística europea, ya explorada por la experiencia del historicismo—, para darles entrada en el ambiente de la

sociedad industrial y hacerlos disponibles en los modos convenientes al nuevo orden social, ya no jerárquico, sino con tendencia a una igualación. (Así se puede explicar, en parte, la relación histórica entre el nuevo movimiento y los regímenes democráticos, y la imposibilidad de aclimatar la arquitectura moderna en los regímenes dictatoriales de cualquier especie.)

El trabajo arquitectónico en el sentido tradicional se amplía así hasta comprender todas las técnicas de proyectos que contribuyen a formar el ambiente urbano y rural, desde el planeamiento de ciudades a la producción de los objetos de uso común y las tareas que antes se echaban a cuentas de una sola persona, tienden a repartirse en muchas competencias, transfiriendo la exigencia de la integridad, del trabajo individual al trabajo de un grupo.

El trabajo de grupo se basa en la posibilidad de un acuerdo general que supere los personalismos. Vuelve así a resaltar la instancia racional, no la razón orgullosa del período del iluminismo, sino la razón cautelosa, tolerante, abierta y dispuesta para con los demás, de la cual Gropius es, también psicológicamente, la encarnación típica.

Este es el significado real de la otra calificación tan a menudo mal comprendida, "racionalismo". "Importantísimo es entendernos claramente", repite Brecht, porque sólo el acuerdo y la claridad permiten salir de la esterilidad individualista y dar realce no sólo a la variedad de los caracteres y de las inclinaciones contingentes, sino también a los aspectos permanentes de la condición humana, apoyándose en los cuales todo lo demás puede cambiarse.

Seleccionando racionalmente los elementos de la herencia artística europea, el movimiento moderno atemperó las asperezas de los exclusivismos y de las limitaciones tradicionales, y virtualmente borró los confines geográficos de esta herencia —aceptando y confirmando, innecesario es decirlo, las diferencias locales, pero sin atar el método general a ninguna de éstas.

Así, el movimiento europeo pudo abrirse en un movimiento internacional, y los aportes de los maestros europeos se adaptaron a las preexistencias culturales de todos los países, poniendo en juego, en cada país, las mejores energías locales.

De esta manera, la arquitectura "internacional", que hace treinta años era un programa teórico, es hoy, ciertamente, una realidad, como se ha demostrado con la vitalidad de las experiencias en curso en Europa, Estados Unidos, América latina y Japón.

Los límites de este libro no permiten acercarse más el punto de vista y discutir detalladamente la problemática de la arquitectura contemporánea.

En cada país las dificultades son muchas y graves, pero existe, en cierta medida, un plan común concordante, que permite un fecundo cambio de experiencias y ofrece, en toda crisis, la posibilidad de una intempestiva recuperación.

Los principios establecidos hace cuarenta años en el Bauhaus nos parecen todavía los indispensables puntos de referencia para los compromisos contemporáneos, a condición de que no sean limitados con arbitrio para convalidar apresuradas y efímeras "superaciones"; aparecen más bien como un pasaje obligado entre nosotros y la herencia europea, el único que todavía permite una comunicación vital con la experiencia de las generaciones pasadas.

Quizás hemos empezado a ver las consecuencias de ese pasaje, y el futuro nos parece fácil de recorrer si logramos mantener firme esta comunicación.

## CONCLUSION. POLITICA Y ARQUITECTURA

Desde que se comenzó a hablar de "arquitectura moderna", se ha empleado mucho tiempo en discutir sobre el adjetivo —cómo debería hacerse la arquitectura moderna, a diferencia de la antigua— y muy poco para discutir sobre el sustantivo — cómo se debería modificar el concepto de la arquitectura, en el nuevo cuadro cultural.

Sobre todo en Italia, adversarios y defensores de la nueva arquitectura se han puesto de acuerdo en delimitar esa segunda cuestión; la arquitectura moderna ha sido combatida inicialmente porque era demasiado futurista y rompía los contactos con la tradición, o bien se le defendía porque expresaba el espíritu de nuestro tiempo y quería eliminar las limitaciones tradicionales. A continuación, agotada la primera fase de la polémica, la arquitectura moderna ha sido aceptada comúnmente, ya sea por su intención de no ligarse a ninguna regla, y por permitir la gama más vasta de experiencias —incluyendo, eventualmente, una prudente reevocación de las experiencias del pasado. En este punto, se ha podido preguntar si la arquitectura moderna, después de todo, ha existido alguna vez: las experiencias tenidas entre 1920 y los cuarentas fueron prudentemente etiquetadas con el nombre de "racionalismo", o sea, presentadas como una enésima tendencia, o mejor, por varias tendencias, todas apreciables en razón de su originalidad y todas listas a ser historicadas para la satisfacción general. Seguir hablando hoy de arquitectura moderna parece ser francamente una ostentación, o una patética nostalgia de las fórmulas de los años veinte, inexorablemente superados por el desarrollo posterior; los maestros del movimiento moderno —Le Corbusier, Gropius, Mies, Aalto— son, en términos generales, escrupulosamente reverenciados, universalmente admirados, pero reducidos a representar sendos casos personales a los cuales nadie solicita ya orientaciones concretas.

Existe un sólo modo para recabar del pasado una enseñanza menos evasiva: preguntarse qué cosa ha cambiado, no en los contenidos, sino en la noción misma de arquitectura y en sus límites con respecto a las demás actividades humanas.

En lo dicho anteriormente existe una petición de principio fundamental, que he aislado y puesto a un lado con gran cuidado: en lugar de preguntarnos cómo debe ser la arquitectura para expresar el carácter de nuestro tiempo, necesitamos interrogarnos si el fin de la arquitectura es necesariamente el de expresar un carácter, o el de relacionarse a las acciones concretas que conforman y hacen cambiar este carácter. Así, de este modo, no es correcto presentar a los maestros del movimiento moderno como artistas singulares a la manera tradicional, desde el momento en que su obra es usada como referencia para someter a discusión aquel modo de ver la arquitectura, como arte puro y como producto individual.

De acuerdo a nuestro enfoque, aparece a la luz la verdadera herencia del movimiento moderno: no un repertorio de soluciones, sino un método de búsqueda, o si se quiere, un modelo de distribución de las energías humanas aplicadas a la arquitectura. Por debajo de las superficiales aproximaciones a las tendencias, emerge una mutación histórica profunda, preparada largamente en el curso del siglo XIX y aflorada durante el dramático periodo comprendido entre las dos guerras, que no sólo ha renovado el lenguaje arquitectónico en el cuadro conceptual precedente, sino que ha hecho de lado decisivamente la antigua dislocación de los valores, preparando un encuadramiento enteramente nuevo de las futuras experiencias.

Podemos tranquilamente ubicar las soluciones elaboradas en los veinte años de entreguerras, que presentan problemas distintos a los nuestros y reflejan situaciones en gran parte superadas: la amplitud y la velocidad de las transformaciones en curso plantean ahora problemas nuevos, que exigen soluciones nuevas. El único tipo de continuidad con el pasado puede ser el de la metodología de la búsqueda, cuya claridad cobra importancia capital para poder interesarnos entre sus múltiples experiencias sucesivas, e incidir permanentemente sobre la realidad. De otra manera, no resta más que resignarse al perpetuo fluir de las "tendencias" y recomenzar desde el principio, cada cinco años, dejando que la brecha entre intenciones y resultados se profundice cada día más.

En cierto sentido, la misma amplitud y la urgencia de las tareas impuestas por la situación actual, sirven para aclarar las ideas, mostrando el rapidísimo deterioro de las fórmulas estilísticas y aclarando de paso el problema fundamental de la distribución de las energías humanas. Hoy día, podemos ver el significado de la evolución cultural habida en los últimos cuarenta años más claramente que antes, y delinear el nuevo concepto de arquitectura mejor que en el tiempo de las polémicas y los manifiestos.

En primer lugar, no creemos necesario fijar límites superior e inferior al campo de competencia de la arquitectura, distinguiéndola de la urbanística o de la producción de los objetos de uso. En este sentido es vá-

lida la definición ya citada de William Morris:

La arquitectura abarca la consideración de todo el ambiente físico que rodea a la vida humana; no podemos sustraernos a ella, puesto que formamos parte de la civilización, porque la arquitectura es el conjunto de las modificaciones y alteraciones introducidas sobre la superficie de la tierra, para las necesidades humanas, exceptuando solamente el puro desierto.

Hoy día todo este campo —de la urbanística a la arquitectura y al *industrial design*— es cubierto por los arquitectos, y podríamos afirmar que se trata de un hecho provisional, porque en el futuro deberá darse una división del trabajo entre las diversas competencias especializadas, pero deberá ser una división funcional, elástica y siempre variable, no una división estática y conceptual, como era concebida en la cultura tradicional.

La idea de que la arquitectura se refiere solamente a la proyección de ideas manufacturadas —los edificios—, tiene sentido únicamente en una sociedad donde las operaciones necesarias para la conformación del escenario urbano se ha dividido previamente según ciertas convenciones, ligadas a su vez al orden jerárquico de alguna sociedad —piénsese en las corporaciones y en los privilegios vigentes a finales del siglo XVIII— y capaces de asegurar por la vía organizativa la unidad del resultado final.

Caída esta organización, la separación convencional entre arquitectura, urbanística y diseño industrial, ha producido, por el contrario, la desintegración del paisaje y ha debido ser largamente combatida para recuperar críticamente la unidad perdida.

En segundo lugar, no nos lamentamos al colocar a la arquitectura en una sola de las zonas de interés —de las formas del espíritu, como se decía alguna vez. Las discusiones sobre si la arquitectura es un arte, una técnica o la síntesis de arte y técnica, se nos antojan verdaderamente remotas; no podemos aceptar sin discusiones las divisiones tradicionales entre los sectores de la experiencia humana— técnica, ciencia, arte, etc. y consideramos absurda una organización profesional que respete y consolide estas distinciones categóricas.

La idea de que el objeto de la arquitectura sea principalmente de orden expresivo, por oposición al concepto mismo del arte como acto contemplativo separado de la responsabilidad práctica, es comprensible sólo en una sociedad jerárquica, en la que la cultura artística sea de hecho dependiente de la clase dominante; entonces, la integración entre teoría y práctica se establece a través de las relaciones funcionales entre dirigentes y subordinados, en cuanto las formas de vida de la clase dominante, reflejadas coherente y homogéneamente en el arte, son asumidas como modelos de comportamiento por toda la sociedad.

En este caso, el arte puro se funde con el arte aplicado, y la responsabilidad no comprometida del artista termina por servir como un compromiso efectivo y solidario hacia la comunidad entera, si bien concentrado en una minoría la responsabilidad de las decisiones.

Pero cuando viene a menos la jerarquía reconocida por tradición, o es sustituida por otra en la que la clase dominante no detenta simultáneamente el poder y la cultura, como sucede notablemente en la sociedad burguesa del siglo XVIII en adelante, la pretendida autonomía del arte interrumpe, de hecho, los vínculos entre los artistas y la sociedad, y confina a la arquitectura —que continúa siendo vista desde esta perspectiva— a un papel puramente accesorio, siempre disponible para los fines de la clase dirigente, pero esta vez al servicio de los intereses particulares, y ya no a los intereses generales.

Por el contrario, la polémica para reivindicar el carácter integral de la responsabilidad artística y la imposibilidad de separar las decisiones expresivas de las operativas, está unida a la convicción de que el arte —incluyendo la disposición y las modificaciones en la escena urbana en la que todos vivimos y trabajamos— es una tarea de la comunidad, como parte de su derecho inalienable de autogobernarse.

Por esto, la citada definición de Morris se traduce fácilmente en aquella otra de sabor lincolniano: "arte del pueblo para el pueblo", iluminando el necesario vínculo entre arquitectura y política, y el parentesco del movimiento arquitectónico con el ideal democrático.

Las relaciones entre arquitectura y política deben, en efecto, ser completamente revisadas desde esta perspectiva; si la arquitectura es considerada en la forma tradicional, como representación de la realidad, aparece enfrentada a la política como un campo de valores autónomos, sujetos a influencias recíprocas, en tanto que las decisiones arquitectónicas vinculan en parte el desarrollo de las relaciones políticas, y al mismo tiempo se vinculan a los hechos políticos que la arquitectura debe expresar e ilustrar.

Pero los valores representativos no deben ser considerados en una esfera autónoma, si bien inserta —como distinción y pausa contemplativa— en el meollo de la experiencia cotidiana y en el contexto de todos los demás valores; lo que distingue la responsabilidad del arquitecto de a de los restantes operadores, es su campo particular de competencia: el que concierne al escenario físico en el que debe desarrollarse la vida social. La arquitectura, en este sentido, no es sino una parte de la política; el objetivo comunitario es la organización de la polis, y el objetivo

específico de la arquitectura es la organización del espacio de la polis.

La homogeneidad entre arquitectura y política es el resultado, pagado a un alto precio, conseguido por la generación comprendida entre 1914 y 1945. La reivindicación de la unidad entre teoría y práctica había sido desarrollada en el periodo precedente sólo en forma abstracta, descargando ambos valores sobre un concepto confiado y optimista de la técnica, a la que se imaginaba como dotada de una orientación progresista intrínseca.

Dos guerras mundiales y los acontecimientos intermedios, han hecho caer por los suelos esta ilusión de "inmunidad": el uso de la técnica en un sentido destructivo y la sistemática alienación de los datos de la cultura operada por las propagandas contendientes, han mostrado la necesaria implicación general y humana de toda supuesta responsabilidad privada.

¿El inventor del gas asfixiante era responsable solamente del cálculo correcto de las reacciones químicas? y, más próximo a nosotros ¿el constructor de un horno crematorio era responsable solamente del buen funcionamiento del tiro de la chimenea?

Piscator escribía en la primera postguerra:

La generación que tuvo que recorrer el calvario del arte y de la política hasta las últimas instancias, llevaba dentro de sí una conquista de enorme valor: forma y contenido, arte y política son inseparables, hasta sus últimas consecuencias. Ni la generación de ayer ni probablemente la de mañana alcanzarían a comprenderlo. Pero nosotros lo sabemos: la síntesis de arte y política significa plena responsabilidad.

La previsión de Piscator sobre la nueva generación —la que no ha vivido la guerra ni la postguerra, y recuerda los hornos crematorios como una historia improbable del pasado— es quizás parcialmente justificada: pero si aquella tesis ha sido menospreciada, lo ha sido sólo por ligereza y no por el desarrollo consciente de experiencias.

Conviene ahora considerar otro aspecto de nuestra definición: la arquitectura es una parte de la política, por lo tanto no basta con afirmar la conciencia entre las dos cosas: se precisa considerar las relaciones entre las partes y el todo y los problemas que de ello se derivan.

Reconocer el carácter político de la arquitectura no debe, así, significar que las decisiones políticas sustituyen a las arquitectónicas, y que baste con saltar de unas a otras.

Precediendo de tal manera atribuiríamos a la política el mismo carácter mítico e incondicionado que la tradición reconocía a la arquitectura. La política misma, es por el contrario, un acto "compuesto", donde las decisiones particulares no se obtienen deductivamente de las generales, sino que se encuentran unidas a estas por una compleja relación de condicionamiento recíproco.

Los utopistas de la primera mitad del siglo XIX, Owen y Fourier, creían que una nueva distribución y organización de los asentamientos, alojando a los hombres en los "paralelogramos corporativos" y en los "falansterios", podía provocarse una revolución política. Los socialistas científicos, en la segunda mitad del siglo, sacaron a la luz el error de esta posición, que no toma en cuenta los verdaderos intereses en juego, pero a su vez han esquematizado en el sentido opuesto las relaciones entre política y arquitectura, juzgando que ninguna reforma particular podía tener éxito —incluso ni una reforma del ambiente urbano— si primero no se realiza una reforma general de la sociedad. Así, Engels, en la *Wohnungsfrage* de 1872 criticaba todas las tentativas contemporáneas para resolver el problema de la vivienda, y sostenía la completa absorción de este en el problema político general. Esta limitación histórica ha permanecido como algo inherente al movimiento socialista hasta nuestros días: así, vemos que en los países del Este Europeo, donde el régimen político ha realizado ya una de las condiciones que todos juzgamos indispensables para la urbanística moderna, esto es, la disponibilidad pública del suelo urbano, esto no basta para resolver el problema urbanístico, porque queda abierto el problema específico: ¿qué cosa se debe hacer sobre ese suelo ahora disponible?

En otras palabras, existe una serie de decisiones particulares en varios campos, que no son reducibles a las decisiones políticas generales, sino que sirven para alimentar y concretar estas últimas. Sólo una activa circulación desde las experiencias sectoriales hacia las directrices generales resguarda a las formulaciones políticas del peligro de la abstracción y del nominalismo.

El reconocimiento de la arquitectura como parte de la política conduce conjuntamente al ensanchamiento y reubicación de la responsabilidad de los arquitectos.

Las propuestas sobre la autonomía de la profesión, sobre la seriedad de los estudios, que debe ser preservada de cualquier influencia externa, si bien hoy en día no sólo inútiles, sino falsas y ligeramente siniestras. No sabemos que pueda hacerse con una autonomía y con una seriedad que pueden venderse en la práctica a cualquiera y por cualquier motivo.

En una ocasión, Benda deploraba la traición de los clérigos, que habían mezclado la dignidad de la ciencia con los intereses profanos: hoy, habiendo conocido los armamentos atómicos y los experimentos médicos sobre los aislados, tenemos más temor de las posturas científicas que creen sólo en la ciencia y no se ocupan de la política.

Sólo los estudiantes poco serios piensan en estudiar solamente, y sólo los arquitectos irresponsables se preocupan sólo de la arquitectura. Seriedad y responsabilidad enfrentan al hombre con todos sus intereses, y no se pueden aplicar únicamente a un sector de sus intereses sin asumir un significado equivoco.

La responsabilidad del arquitecto no contempla, por tanto, solamente la concreta ejecución del encargo aceptado, sino toda la iniciativa de la cual éste forma parte. Un católico tendría un motivo preciso para afirmar esto, pero toda persona reflexiva puede ver en torno suyo las razones de esta afirmación, sobre la que se apoya la verdadera moral profesional, bien distinta de aquella, convencional y corporativa, de la que se habla en los medios profesionales.

Al mismo tiempo, el arquitecto no se encuentra sólo en el momento de afrontar esta responsabilidad creciente; la configuración del escenario urbano depende de la contribución de muchas competencias diversas, que el arquitecto debe considerar no simplemente como instrumentos u ocasiones para satisfacer sus fines, sino como contribuciones complementarias en un trabajo dirigido hacia los intereses de toda la ciudadanía.

El arquitecto es sólo una de las partes que debe contribuir al fin común; únicamente insertando su aporte en esta pluralidad de competencias el arquitecto reencuentra una verdadera autonomía mientras que si exige la absoluta independencia en el sector que le es propio —esto es, en el de la invención de las formas—, la obtiene a cambio de una absoluta subordinación hacia aquellos que se encargan de las decisiones preliminares y del posterior destino de los objetos producidos.

Así se desdramatizan y se reubican muchas de las proposiciones tradicionales sobre el valor de la arquitectura.

Realizar un mejor reordenamiento del escenario urbano no significa promover una mejor vida en sociedad, sino, más modestamente, remover algunos obstáculos —los que resultan de la dislocación espacial— opuestos a esta mejor vida, que debe ser promovida principalmente por otros medios.

Conviene meditar sobre la definición del *Existenzminimum* —es decir, de los estándares para la vivienda popular— dada por Gropius en 1929 ante el CIAM en Frankfurt:

El problema de la vivienda mínima es el de establecer el mínimo elemental de espacio, aire, luz y calor necesarios al hombre para estar en posibilidad de desarrollar completamente sus funciones vitales, sin las restricciones debidas al modo de habitar, esto es, un "modus vivendi" mínimo, antes que un "modus non moriendi".

Esta formulación debe ser hoy extendida del alojamiento simple a todo el espacio urbano y territorial, pero la tarea de la arquitectura queda definida de la misma forma: eliminar algunas restricciones al desarrollo de la vida individual y colectiva. Esto puede parecer un programa demasiado modesto, pero es el único que liga concretamente la profesión del arquitecto a la vida de los hombres.

Lo que se exige del proyectista es, por tanto, y sobre todo, una valoración de grado; no debe dar a la arquitectura el lugar más importante, sino el sitio justo entre los componentes de la vida social. No debe buscar soluciones máximas, sino soluciones proporcionadas a los problemas que se le enfrentan.

En términos de esfuerzo individual, la arquitectura debe convertir el objeto exclusivo de su actividad misma en un ídolo al que se sacrifican los restantes menesteres, como pensaban sobre el arte los artistas románticos.

El arquitecto debe dedicar a su trabajo una parte proporcionada de sus esfuerzos, y mantenerse disponible, si es preciso, para otras tareas más importantes o más urgentes, como ha demostrado Pagano en sus últimos años.

Puestas de este modo, las relaciones entre la arquitectura y su público no se desvanecen en las esferas incontrollables de la sugestión y de la emoción, sino que permanecen por completo en la zona de la conciencia y de la razón. La arquitectura no debe resultar sugestiva, sino persuasiva, no debe aferrar al espectador en un momento de disponibilidad sentimental temporal, sino convencer al usuario haciendo un llamado a sus intereses cotidianos y permanentes, ayudándolo a ver claro en sus exigencias y ofreciendo a cada una de ellas una satisfacción proporcionada. Las exigencias intuitivas y emotivas deben resultar ellas mismas racionalmente medidas con las otras, si bien elevadas deliberadamente al máximo nivel.

En este sentido, la arquitectura moderna no puede dejar de ser arquitectura racional.

# SELECCION DE SERIES DE MATERIAL CLASIFICADO DE LA DIAPOSITECA DE LA ESCUELA NACIONAL DE ARQUITECTURA (REORGANIZADA POR EL AUTOGOBIERNO).

Recientemente la diapositeca está siendo reorganizada por el Autogobierno para prestar servicio a la comunidad de nuestra escuela. Presentamos en estos Cuadernos algunas de las series de temas de las diapositivas que ya están en condiciones de ser prestadas y, en publicaciones posteriores, la lista del nuevo material que está en preparación.

Número de Catálogo	Serie
M. 1.0.	MEXICO PREHISPANICO
M. 3.1. a 43.	MEXICO CONTEMPORANEO
2.0.0.	EGIPTO
13.0.0.	ARQUITECTURA DE LOS SIGLOS XVIII Y XIX
14.0.0.	ARQUITECTURA CONTEMPORANEA
14.1.0.	Alvar Aalto
14.10.0.	Antonio Gaudí
14.11.0.	Walter Gropius
14.18.0.	Le Corbusier
14.27.0.	Mies Van Der Rohe
14.28.0.	Pier Luigi Nervi
14.35.0.	Frank Lloyd Wright
15.0.0.	ARQUITECTURA CONTEMPORANEA JAPONESA
16.0.0.	ARQUITECTURA CONTEMPORANEA LATINOAMERICANA
EU 1.0.	ARQUITECTURA CONTEMPORANEA EN ESTADOS UNIDOS

ejemplar: \$ 25.00

arquitectura  
autogobierno