

Obras de Bruno Zevi publicadas por
Editorial Poseidon:

Saber ver la arquitectura
El lenguaje moderno de la arquitectura
Historia de la arquitectura moderna
Espacios de la arquitectura moderna

BRUNO ZEVI

Saber ver la arquitectura

Ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura



EDITORIAL POSEIDON

Indice



Título original: Saper vedere l'architettura

Traducción del italiano: Cino Bocaprina y Jesús Bermejo Goday

Los textos agregados de la octava edición italiana, son
traducción de María Luisa Martínez Alinari

© 1951, 1971, Editorial Poseidon, S.R.L., Buenos Aires, Argentina

© 1976, Editorial Poseidon, S.L., Llaná, 51, Barcelona-15, España

© 1981, Editorial Poseidon Joan Merli, Llaná, 51, Barcelona-15, España

Primera edición, Noviembre 1976

Segunda edición, Febrero 1978

Tercera edición, Noviembre 1979

Cuarta edición, Noviembre 1981

Printed in Spain

Impreso en España

ISBN: 84-85083-01-6

Depósito Legal: B. 33.806 - 1981

p. 11	i. La ignorancia de la arquitectura
19	ii. El espacio, protagonista de la arquitectura
33	iii. La representación del espacio
51	iv. Las diversas edades del espacio
54	La escala humana de los griegos
57	El espacio estático de la antigua Roma
62	La directriz humana del espacio cristiano
65	La aceleración direccional y la dilatación bizantinas
69	La interrupción bárbara de los ritmos
72	La métrica románica
75	Los contrastes dimensionales y la continuidad espacial del gótico
81	Las leyes y las medidas del espacio del siglo xv
87	Volumetría y plástica del siglo xvi
92	El movimiento y la interpenetración en el espacio barroco
98	El espacio urbanístico del siglo xix
100	La "planta libre" y el espacio orgánico de la edad moderna
109	v. Las interpretaciones de la arquitectura
112	La interpretación política
114	La interpretación filosófico-religiosa
116	La interpretación científica
117	La interpretación económico-social
119	Interpretaciones materialistas
123	La interpretación técnica
126	Las interpretaciones fisio-psicológicas
133	La interpretación formalista
144	De la interpretación espacial

155	vi. Para una historia moderna de la arquitectura
163	<i>Notas</i>
173	<i>Bibliografía</i>
207	<i>Indice de nombres citados</i>
211	<i>Indice de lugares y de monumentos citados</i>
215	<i>Indice de ilustraciones en el texto</i>
217	<i>Indice de ilustraciones fuera de texto</i>

A mis amigos
de la Associazione per l'architettura organica
en Italia



Capítulo primero

La ignorancia de la arquitectura



Es casi de ritual iniciar un estudio de crítica o de historia de la arquitectura con un reproche para el público. Dieci-nueve libros de los veinte citados en la bibliografía se abren con diatribas y apologías:

— el público se interesa por la pintura y la música, por la escultura y la literatura, pero no por la arquitectura. Un intelectual que se avergonzaría de no conocer un pintor de la categoría de Sebastiano del Piombo y palidecería si le tachasen de ignorar un cuadro de Matisse o una poesía de Éluard, confiesa sin recato no saber quién es un Buontalenti o un Neutra;

— los diarios dedican columnas enteras a un nuevo libro de Koestler o a una exposición de Burri, pero ignoran la edificación de una nueva obra arquitectónica, aunque sea ejecutada por un autor renombrado. Si bien todo diario que se respeta tiene una crónica sistemática sobre música, teatro, cinematografía y, por lo menos, una columna semanal sobre arte, la arquitectura queda como "la gran olvidada";

— así como no existe una adecuada propaganda para difundir la buena arquitectura, tampoco existen instrumentos eficaces para impedir que se realicen fealdades en el campo de la construcción. Funciona la censura para los films y para la literatura, pero no para evitar escándalos urbanísticos y arquitectónicos, cuyas consecuencias son bastante más graves y prolongadas que las de la publicación de una novela pornográfica;

— sin embargo (aquí comienzan las apologías), todo el mundo es dueño de apagar la radio, desertar de los concier-

tos, aborrecer el cine y el teatro y de no leer un libro, pero nadie puede cerrar los ojos frente a todas las edificaciones que integran la escena de la vida ciudadana y llevan el sello del hombre a los campos y al paisaje.

No nos podemos limitar a comprobar la existencia de este desinterés del público por la arquitectura, ya que no puede ser considerado como algo fatal o inherente a la naturaleza humana¹ o a la naturaleza de la producción edilicia². En esto hay, sin duda, dificultades objetivas y hay también una incapacidad por parte de los arquitectos, historiadores y críticos de arte para hacerse portadores del mensaje arquitectónico y para difundir el amor a la arquitectura, por lo menos en la masa de las personas cultas.

Existe, ante todo, la imposibilidad material de transportar edificios a un lugar dado y hacer allí una exposición como se hace con los cuadros. Es necesario poseer un interés por el tema y estar provisto de una gran buena voluntad para ver la arquitectura con cierto orden e inteligencia. El hombre medio que visita una ciudad monumental y siente la obligación de admirar sus edificios, los recorre según criterios de ubicación meramente prácticos: hoy visita en un determinado barrio una iglesia barroca, después una ruina romana, luego una plaza moderna y una basílica protocristiana; más tarde pasa a otro sector de la ciudad y, en la "segunda jornada" de la guía, recae en la misma confusión de ejemplares arquitectónicos alejados y diversos.³ ¿Cuántos turistas se proponen visitar hoy todas las iglesias bizantinas, mañana todos los monumentos del Renacimiento, pasado mañana las obras modernas? ¿Quién de nosotros resiste a la tentación de romper este orden para admirar aquella torre románica que se yergue tras una iglesia barroca, o para entrar de nuevo en el Panteón, que allí está al alcance de la mano, junto a las piedras góticas de Santa María sopra Minerva? Se pueden recoger en toda Europa los cuadros del Tiziano o de Bruegel y revelar sus personalidades en grandes exposiciones; se pueden ejecutar las obras de Bach o Mozart en conciertos uni-

tarios, pero una exposición de Francesco di Giorgio o de Neumann tiene cada uno que creársela con su propio esfuerzo físico y moral, que presupone una pasión por la arquitectura.

Esta pasión no existe. La tenacidad y la dedicación de los arqueólogos, espléndidamente meritorias en el campo filológico, se elevan difícilmente a aquel nivel de evocación sintética que tiene un eco incitante en el público. Los arquitectos profesionales, que por sufrir los problemas de la edificación contemporánea tienen una profunda pasión por la arquitectura en el sentido vivo de la palabra, carecen hoy en su mayoría de una cultura que les dé derecho a entrar legítimamente en el debate histórico y crítico. La cultura de los arquitectos modernos está ligada, demasiado frecuentemente, a su polémica. Luchando contra el academicismo falsario e imitador, muchas veces han declarado, quizás inconscientemente, su desinterés por las obras auténticas del pasado, y han renunciado así a tomar de ellas el elemento conductor, vital y perenne, sin el cual ninguna nueva posición de vanguardia se amplía en una cultura. No hablamos solamente de F. Lloyd Wright y de su hostilidad hacia el Renacimiento italiano: a un genio todo le está permitido y en especial su falta de objetividad crítica. Pero también el culturalismo de Le Corbusier, este rozar superficial y este juzgar por impresiones las épocas históricas de la arquitectura,⁴ constituye más bien un elegante y brillante ejercicio intelectual que una aportación fecunda de renovación crítica. "*Les yeux qui ne voient pas*", los ojos que no veían la belleza de las formas puristas, hoy no ven y no entienden las lecciones de la arquitectura tradicional.

Así, pues, queda mucho por hacer. Es tarea de la segunda generación de arquitectos modernos, una vez superada la rotura psicológica del acto de gestación del movimiento funcionalista, restablecer un orden cultural. Pasado el tiempo de la exhibición de novedades y de los manifiestos de vanguardia, la arquitectura moderna se inserta en la cultura arquitectónica, proponiendo en primer término una revisión

crítica de esta misma cultura. Es evidente que una cultura orgánica —en su esfuerzo por dar una base y una historia al hombre moderno, disperso y sin raíces, y por integrar las exigencias individuales y sociales, que aparecen hoy en forma de antítesis entre libertad y planificación y entre cultura y práctica— no puede emplear, al dirigirse al pasado y especialmente a la historia de la arquitectura, dos distintos metros de juicio para la arquitectura moderna y la tradicional. Habremos dado un paso decisivo en el camino de esta cultura, cuando seamos capaces de adoptar los mismos criterios valorativos para la arquitectura contemporánea y para aquella que fue construida en los siglos que nos precedieron.

Decenas y decenas de libros de estética, de crítica y de historia de la arquitectura podrían ser juzgados a través de una prueba de fuego: insertemos un capítulo sobre arquitectura moderna en los volúmenes de carácter arqueológico-histórico, y controlemos si los conceptos críticos informadores tienen todavía validez; en los volúmenes de carácter apologético-moderno insertemos los capítulos sobre arquitectura del pasado, y advertiremos los absurdos a que llevaría la extensión crítica del enfoque meramente funcional o racionalista. Se puede apostar a que, con una experiencia de este género, los volúmenes no eliminables se reducirían a muy pocos. Con esto, la mayoría de los libros históricos fracasarían por falta de aquel atributo de vitalidad, es decir, de capacidad para hablar a los intereses y a los hombres vivos, sin el cual la crítica y la historia de la arquitectura llegarían a ser arqueología en el sentido muerto de la palabra. Muchísimos entre los libros recientes fallarían por su parcialidad modernista, por aquel entusiasmo continuamente infantil y tan monótonamente ingenuo de los que cada mañana descubren la revelación funcionalista, una revelación vieja ya de un cuarto de siglo, afirmada con profusión y adquirida culturalmente, que por tanto ha alcanzado aquella edad madura en la cual cada ser, y cada mensaje humano, se propone temas más vastos que la propia autodefensa.

Estas son someramente las posiciones del público, de los arqueólogos y de los arquitectos. ¿Pero a qué punto han llegado los críticos de arte? Aparentemente han dado un paso adelante. Cuando, hace más de quince años, sociólogos y pensadores tipo Lewis Mumford ya se interesaban por los problemas de la arquitectura histórica y contemporánea, era rarísimo encontrar críticos de arte que se dedicaran específicamente a estos problemas. Hoy es distinto: si miramos en nuestro torno, podemos citar en todos los países críticos de arte que se ocupan casi exclusivamente de arquitectura, y un número asaz mayor que se interesa en ella periódicamente. Es significativo que, en las revistas de artes figurativas, la arquitectura sea estudiada más a menudo; que las revistas mensuales, como el "Magazine of Art" de Nueva York o el londinense "The Studio", publiquen una reseña sistemática de las obras arquitectónicas más importantes, y que expertos en arquitectura entren hasta en la redacción de diarios como el "London Times" y el "New York Herald Tribune". También en Italia, algunos entre los mejores críticos de arte, como Argan y Ragghianti, comprenden perfectamente la importancia que tienen estos estudios y colaboran a la difusión de su conocimiento.

Pero si pasamos a analizar este fenómeno, confortante a primera vista, veremos con frecuencia que, más allá de su apariencia cuantitativa, su substancia no es satisfactoria. La razón fundamental es la misma por la que resultan inadecuados los capítulos de arquitectura en la mayor parte de los textos de historia del arte, escritos por críticos de arte.

¿Cuál es el defecto característico del modo de tratar la arquitectura en las historias del arte comunes? Consiste —se ha repetido a menudo— en el hecho de que los edificios se juzgan como si fuesen esculturas o pinturas, de un modo externo y superficial como puros fenómenos plásticos. Y este es un error de planteo filosófico más que de método crítico. Afirmada la unidad de las artes y, por consiguiente, dado título para comprender y juzgar cualquier obra de arte a todos

los que entienden de alguna actividad artística, la masa de los críticos extiende los métodos valorativos de la pintura al campo entero de las artes figurativas, reduciendo todo a valores pictóricos. De esta forma olvidan considerar lo que es específico de la arquitectura y, por tanto, diferente de la escultura y de la pintura. Descuidan, pues, lo que, en el fondo, tiene valor en la arquitectura como tal.⁵

En los últimos cincuenta años, y especialmente en los últimos treinta, la renovación de la pintura, del cubismo en adelante, ha marcado una simplificación en la ecuación pictórica. Los movimientos que se han sucedido, han proclamado en primer lugar la liberación del tema y de la semejanza, después el arte abstracto. Se ha gritado a todos los vientos que el contenido no tenía valor, y al fin se ha eliminado el contenido mismo: Líneas, color, forma, volumen, masa, espacio-tiempo son las palabras *tabú* de la crítica figurativa moderna, las cuales han resonado en la opinión pública con frases parecidas: se ha dicho que el artista "estiliza" lo humano y que el valor de la pintura moderna es de carácter "arquitectónico". Este adjetivo resuena en todas partes con el poder de una sentencia definitiva. Desde un dibujo de Van Gogh a un bajorrelieve de Manzú, desde el *Adán* de Epstein al *Guernica* de Picasso, todo lo que tiene una forma expresiva sintética, todo lo que se propone expresar figurativamente lo esencial de una realidad sin la ayuda de adjetivos y decoraciones, se ha definido arquitectónico. De esta manera la arquitectura se ha vuelto a poner de moda no por sus méritos intrínsecos, sino por la "arquitectonicidad", si así se puede decir, de los movimientos pictóricos modernos.

El fenómeno parecerá menos sorprendente si consideramos que a pesar de todas las declaraciones teórico-estéticas, la crítica figurativa se había fundado ampliamente sobre el contenido representativo. La arquitectura permanecía irreducible al crítico de arte medio, precisamente porque no le permitía, en su calidad de "arte abstracto", todas aquellas evocaciones romántico-psicológicas a las que estaba acostum-

brado en materia de pintura y escultura. Una vez que la pintura moderna impuso una renovación del vocabulario crítico, se recurrió de un modo especial a la arquitectura y a la música, las cuales, en una clasificación tan superficial como absurda, venían emparejadas a causa de su pretendida fraternidad en la abstracción.

Desde el punto de vista de una crítica efectista y de brillantez social, esta moderna confusión de las lenguas abría infinitas posibilidades. Y también estudiosos serios, como Giedion, se han complacido en comparar el equilibrio de una bailarina de Degas con la estática del arranque de los arcos de la *Galerie des Machines* en la exposición de París de 1889, o bien en parangonar un cuadro de Mondrian con un plano de Mies Van der Rohe, o un esquema urbanístico curvilíneo de Le Corbusier con las volutas de un Borromini o de un Jones: todos juegos de azar agradables como gimnasia intelectual, pero nada más que juegos.

Nadie puede impedir que se hable del cubismo de Le Corbusier, del constructivismo de Terragni en su primera época, del neoplasticismo de Mies, y podemos considerar estos atributos a veces justos, en lo que se refiere a una vaga dirección del gusto, y casi siempre agradables y estimulantes. Pero hay que reconocer dos hechos: 1) con este método no se hace otra cosa que seguir aplicando a la arquitectura los criterios de la crítica pictórica, con la única diferencia de que hoy día se aplican los conceptos válidos para la pintura contemporánea a la arquitectura contemporánea, mientras que antes se aplicaban los de la pintura tradicional a la arquitectura tradicional; 2) por este camino la crítica y la historia de la arquitectura no progresan un solo paso.

La ignorancia de la arquitectura. El desinterés por la arquitectura. Pero frente a tal confusión crítica, ¿podemos culpar sinceramente al público? ¿No es, quizás, la falta de una clara y válida interpretación de la arquitectura quién determina este desinterés y esta ignorancia? Si los ingenieros continúan escribiendo historias de la arquitectura que son histo-

rias de la construcción técnica, ¿cómo querer que el gran público los siga? Si los arqueólogos persisten en su ensayismo filológico, ¿cómo pueden pretender apasionar por el asunto a las personas no especializadas? Si, por otra parte, los críticos de arte ilustran la arquitectura como un reflejo y un eco de las tendencias pictóricas, ¿por qué razón el público deberá detenerse en la arquitectura, y no dirigirse a las fuentes primeras, es decir, a la pintura y a la escultura?

Si queremos verdaderamente enseñar a *saber ver la arquitectura*, debemos proponernos, ante todo, una claridad de método. El lector medio que hojea los libros de estética y de crítica arquitectónica queda horrorizado por la vaguedad de los términos: "verdad", "movimiento", "fuerza", "vitalidad", "sentido de los límites", "armonía", "gracia", "escala", "proporción", "luz y sombra", "euritmia", "llenos y vacíos", "simetría", "balance", "ritmo", "masa", "volumen", "énfasis", "carácter", "contraste", "personalidad", "analogía"... , atributos de la arquitectura que los distintos autores catalogan, a menudo sin precisar a qué cosa se refieren. Todos tienen ciertamente un lugar legítimo en la historia de la arquitectura, pero con una condición: que esté aclarada la *esencia de la arquitectura*.

Esta exigencia de un nuevo planteo crítico —parece superfluo afirmarlo— no es este libro el primero en proponerla. Fuera de las intuiciones de los críticos y de los historiadores antiguos —de Lao-Tsé a Vischer, de Vasari a Goethe, de Schopenhauer a Milizia y a Wölfflin— se puede decir que cada libro de crítica arquitectónica contiene al menos un pasaje que se refiere a esta exigencia. En la producción crítica de los últimos años, estas alusiones se han hecho cada vez más frecuentes; algunos volúmenes, señaladamente el de Pevsner, han abierto el camino. La presente contribución no es un descubrimiento nuevo; simplemente pretende compendiar y esclarecer los resultados críticos más recientes y recoger el inmenso trabajo desarrollado, con inteligencia y tesón, por los estudiosos anteriores.

Capítulo segundo

El espacio, protagonista de la arquitectura



La ausencia de una historia aceptable de la arquitectura proviene de la falta de habituación en la mayoría de los hombres para comprender el espacio, y del fracaso de los historiadores y de los críticos de arquitectura en aplicar y difundir un método coherente para el estudio espacial de los edificios.

Todos los que han reflexionado sobre este asunto, aunque sea fugazmente, saben que el carácter primordial de la arquitectura, el carácter por el que se distingue de las demás actividades artísticas, reside en su actuar por medio de un vocabulario tridimensional que involucra al hombre. La pintura actúa en dos dimensiones, aunque pueda sugerir tres o cuatro. La escultura actúa en tres dimensiones, pero el hombre permanece al exterior, separado, mirándolas desde fuera. La arquitectura, por el contrario, es como una gran escultura excavada, en cuyo interior el hombre penetra y camina.

Al serle encargada una casa, el arquitecto presenta una perspectiva de una de sus vistas exteriores y, tal vez, otra del living-room. Después propone plantas, frentes y secciones, representa el volumen arquitectónico descomponiéndolo en los planos que lo contienen y lo dividen; paredes exteriores e interiores, planos verticales y horizontales. Nuestra ineducación espacial proviene en gran medida del uso de este método de representación, que aparece en los libros técnicos de historia de la arquitectura y, adjetivado con fotografías, en los textos populares de historia del arte.

La planta de un edificio no es, en realidad, más que una proyección abstracta sobre el plano horizontal de todos sus muros. Una realidad que nadie ve fuera del papel, y cuya

única justificación depende de la necesidad de medir las distancias entre los distintos elementos de la construcción, para uso de los obreros que tienen que ejecutar materialmente el trabajo. La fachada y las secciones, interiores y exteriores, sirven para determinar las medidas verticales. Pero, la arquitectura no deriva de una suma de longitudes, anchuras y alturas de los elementos constructivos que envuelven el espacio, sino dimana propiamente del vacío, del espacio envuelto, del espacio interior, en el cual los hombres viven y se mueven. En otras palabras, empleamos como representación de la arquitectura la traslación práctica que el arquitecto hace de las medidas que la definen para uso del constructor. Para el fin de *saber ver la arquitectura*, esto equivaldría aproximadamente a un método que, para ilustrar una pintura, diese las dimensiones del marco o calculase por separado las superficies de cada uno de los colores.

Es obvio que una poesía es algo más que la suma de bellos versos: al juzgarla, se estudia su contenido, su conjunto, y si después se procede al análisis de los distintos versos, se hace en función y en nombre de aquel conjunto. Quien se quiera iniciar en el estudio de la arquitectura tiene, ante todo, que comprender cómo una planta puede ser abstractamente bella en el papel, cómo cuatro frentes pueden parecer bien estudiados por el equilibrio de sus llenos y vacíos, de sus salientes y entrantes, cómo el volumen en conjunto puede ser igualmente proporcionado, y, a pesar de eso, el edificio puede resultar arquitectónicamente pobre. El espacio interno, aquel espacio que, como veremos en el próximo capítulo, no puede ser representado completamente en ninguna forma, ni aprehendido ni vivido, sino por experiencia directa, es el protagonista del hecho arquitectónico. Tomar posesión del espacio, saberlo *ver*, constituye la llave de ingreso a la comprensión de los edificios. No nos será concedida, sino vagamente, una historia y, por ende, un goce de la arquitectura, en tanto no hayamos aprendido a comprender el espacio y —lo que es más importante— a aplicarlo como elemento substancial en

la crítica arquitectónica. Nos debatiremos en un lenguaje crítico que juzga los edificios en términos propios de la pintura y de la escultura⁶ y a lo sumo elogiaremos el espacio imaginado abstractamente, pero no sentido concretamente.⁷ Los estudios y las investigaciones se limitarán a las contribuciones filológicas —datos sociales, o de la función; datos constructivos, es decir, de la técnica; datos volumétricos y decorativos, o sean de la plástica y de la pintura— seguramente muy útiles, pero ineficaces para hacer entender el valor de la arquitectura, una vez olvidada su esencia substantiva, que es el espacio. Continuaremos empleando en el vacío palabras como "ritmo", "escala", "balance", "masa", hasta negarles un punto de aplicación específico en la realidad en que se concreta la arquitectura: el espacio.

Una parte inmensa, y ciertamente desproporcionada, de las páginas sobre arquitectura que se encuentran en las historias del arte escolares, está dedicada a la historia de la escultura, a la historia de la pintura, a la historia social, y quizás también a la historia psicológica de los edificios a través del estudio de la personalidad de sus autores, pero no a su realidad arquitectónica, a su esencia espacial. Este material es, sin duda, de mucho valor: para quien ignore el inglés y pretenda leer *Hamlet*, le es utilísimo aprender el significado de cada palabra, después coleccionar el sentido de las frases mediante el estudio de los verbos, luego conocer la historia británica del siglo xvi y las vicisitudes materiales y psicológicas de la vida de Shakespeare. Pero sería absurdo olvidar durante esta cuidadosa preparación, su motivo original y su fin último, que es revivir el poema trágico. Toda labor arqueológico-histórica y filológico-crítica es útil en cuanto prepara y enriquece la posibilidad sintética de una historia de la arquitectura.⁸

¿Qué es la arquitectura?, y lo que todavía interesa más: ¿qué es la no-arquitectura? ¿Es exacta la identificación entre arquitectura y edificación artística, y no-arquitectura y edificación antiestética? En otras palabras, la distinción entre archi-

itectura y no-arquitectura, ¿se basa en un juicio meramente estético? ¿Y qué es este espacio protagonista de la arquitectura? ¿Cuántas son sus dimensiones?

Estas son las preguntas inmediatas que se proponen a la crítica arquitectónica. Tratemos de contestarlas, comenzando por la última y más específica.

Hemos dicho que las cuatro fachadas de una casa, de una iglesia, de un palacio, por bellas que sean, no constituyen más que la caja en la que está comprendida la joya arquitectónica. Puede estar finamente trabajada, arduamente esculpida, horadada con gusto; puede ser una obra maestra, pero continúa siendo una caja. Existe hoy en Norteamérica toda una técnica y un arte de hacer envases, que se enseña en las escuelas industriales y de *commercial design*, pero nadie ha pensado jamás confundir el valor de la caja con el de su contenido. En todo edificio, lo que contiene, es la caja de muros, lo contenido es el espacio interno. Muy a menudo, el uno condiciona al otro (piénsese en una catedral gótica francesa, o en la mayor parte de los edificios auténticamente modernos), pero tal regla tiene excepciones muy numerosas en el pasado, particularmente en la arquitectura barroca. Con frecuencia, a través de la historia de la construcción, encontramos edificios en los que existe una neta diversidad entre continente y contenido, y basta un rápido análisis para observar que muchas veces —en verdad, demasiadas— la caja de muros ha sido objeto de mayor pensamiento y trabajo que el espacio arquitectónico.⁹ Ahora bien, ¿cuántas dimensiones tiene la "caja de muros" de un edificio? ¿Pueden ser identificadas con las dimensiones del espacio, o sea de la arquitectura?

El descubrimiento de la perspectiva, es decir, de la representación gráfica de las tres dimensiones —altura, profundidad y ancho— podía hacer creer a los artistas del siglo xv que poseían finalmente las dimensiones de la arquitectura y el método de representarla. Los edificios representados en la pintura pre-renacentista están, en efecto, achatados y torci-

dos; Giotto perdía la paciencia en poner fondos arquitectónicos en sus frescos, pero debía comprender que su éxito era técnicamente asaz relativo, aun cuando solía aprovecharse excelentemente de esta su incapacidad, subrayando intencionalmente cromáticas que serían alteradas en una representación tridimensional. En aquel tiempo, la pintura actuaba todavía en dos dimensiones: la rigidez frontal bizantina se iba modelando en los rostros de las figuras, una mayor capacidad en los pasajes pictóricos de la luz a la sombra transfería la experiencia plástica de la escultura al plano cromático; la arquitectura de Pisa rompía la primitiva superficie de los frentes de las catedrales y daba una profundidad, además de una vibratibilidad cromática, a los planos de muros. Pero fue necesario esperar el descubrimiento de la perspectiva para obtener una representación adecuada de los ambientes interiores y de las vistas exteriores de la arquitectura. Una vez elaborada la perspectiva, el problema pareció resuelto: la arquitectura —se dijo— tiene tres dimensiones: el método es éste, cada uno puede dibujarla. Desde Masaccio, Fra Angelico y Benozzo Gozzoli hasta Bramante, el siglo xvii, y también el xix, una vastísima hilera de pintores dan respaldo a dibujantes y arquitectos en la representación en perspectiva de la arquitectura.

Cuando en el último decenio del siglo pasado llega a ser fácil la reproducción de fotografías y, por consiguiente, su difusión en masa, ellas toman el lugar de los dibujantes y, con el disparo de un objetivo, substituyen aquellas perspectivas que apasionados estudiosos de arquitectura habían delineado trabajosamente del Renacimiento en adelante. Pero, precisamente cuando todo parecía críticamente claro y técnicamente logrado, la mente del hombre descubrió que además de las tres dimensiones de la perspectiva existía una cuarta. Esto ocurrió con la revolución dimensional cubista del período inmediatamente anterior a la guerra de 1914.

No nos extenderemos en explicar la cuarta dimensión más de lo estrictamente necesario a nuestro asunto. El pintor pa-

risiense de 1912 hizo este razonamiento: yo veo y represento un objeto, por ejemplo, una pequeña caja o una mesa; la veo desde un punto de vista, y hago su reproducción en sus tres dimensiones desde ese punto de vista. Pero si giro entre las manos la caja, o camino en torno a la mesa, a cada paso varío mi punto de vista, y para representar el objeto desde uno de estos puntos, tengo que hacer una nueva perspectiva. Por consiguiente, la realidad del objeto no se agota en las tres dimensiones de la perspectiva; para representarla integralmente tendría que hacerse un sinfín de perspectivas desde los infinitos puntos de vista. Hay, por tanto, otro elemento, además de las tres dimensiones tradicionales, y es precisamente el desplazamiento sucesivo del ángulo visual. Así fue bautizado el tiempo como "cuarta dimensión". La manera como los pintores cubistas intentaron expresar esta realidad de la cuarta dimensión, sobreponiendo las imágenes de un mismo objeto representado desde diversos puntos de vista para proyectar el conjunto en un mismo tiempo, desborda nuestro interés.

Los cubistas no se detuvieron aquí. Su pasión por descubrir, por captar hasta el fondo la realidad de un objeto, los llevó a este pensamiento: en todo hecho corpóreo, aparte de la forma externa, existe el organismo interno; aparte de la piel existen los músculos y el esqueleto, la constitución interna. Y he aquí que sus pinturas representan simultáneamente, no sólo los diversos aspectos externos de un objeto, digamos una caja, sino también la caja abierta, la caja en planta, la caja rasgada.

La conquista cubista de la cuarta dimensión es de inmensa trascendencia histórica, independientemente de la valoración estética, positiva o negativa, que se puede hacer de las pinturas cubistas. Se puede preferir un mosaico bizantino a un fresco de Mantegna, sin desconocer, por eso, la importancia de la perspectiva en el desarrollo de las investigaciones dimensionales. Del mismo modo pueden no gustar los cuadros de Picasso, a pesar de reconocer el valor de la cuarta

dimensión, la cual ha tenido una marcada relación con la arquitectura, no tanto por las traducciones en términos edilicios del lenguaje pictórico cubista en una primera fase del movimiento moderno francés y alemán (influencia mejor explicada en la obra: *Storia dell'architettura moderna*), sino en cuanto ha dado un apoyo científico a la exigencia crítica de distinguir entre arquitectura construida y arquitectura dibujada, entre arquitectura y escenografía: exigencia que por largo tiempo había permanecido en estado problemático.

La cuarta dimensión pareció responder de modo exhaustivo a la cuestión de las dimensiones en la arquitectura. Hacemos girar entre las manos una estatuilla para observarla por todas partes, o caminamos en torno a un grupo escultórico para estudiarlo por un lado y por otro, de lejos y de cerca. En arquitectura —se pensó— existe el mismo elemento "tiempo" o, mejor dicho, este elemento es indispensable para la actividad edilicia. Desde la primera choza del hombre primitivo hasta nuestra casa, hasta la iglesia, hasta la escuela, hasta la oficina donde trabajamos, toda obra de arquitectura, para ser comprendida y vivida, requiere el tiempo de nuestro recorrido, la cuarta dimensión. El problema pareció resuelto una vez más.

Sin embargo, una dimensión que es común a todas las artes, no puede ser característica de ninguna, y por esto el espacio arquitectónico no se agota con las cuatro dimensiones. Este nuevo factor tiempo tiene también dos significados antitéticos en arquitectura y en pintura. En pintura, la cuarta dimensión es una cualidad representativa de un objeto, es un elemento de su realidad, que un pintor puede optar por proyectar en el plano y que no requiere ninguna participación física del observador. En escultura sucede la misma cosa: el "movimiento" de una forma de Boccioni es una cualidad propia de la estatua que contemplamos, y que debemos revivir psicológica y visualmente. Pero, en arquitectura, el fenómeno es totalmente diferente y concreto: aquí, el hombre,

que moviéndose en el edificio y estudiándolo desde sucesivos puntos de vista crea, por así decir, la cuarta dimensión, comunica al espacio su realidad integral.¹⁰

Para ser más precisos —ya que en esta materia se han escrito complicados volúmenes, cuando en realidad la única dificultad es la de expresar una experiencia de todos conocida—, la cuarta dimensión es suficiente para definir el volumen arquitectónico, es decir, la caja de muros que involucra el espacio. Pero el espacio en sí —la esencia de la arquitectura— trasciende de los límites de la cuarta dimensión.

Entonces, ¿cuántas dimensiones tiene este “vacío” arquitectónico, el espacio? Cinco, diez, quizás infinitas. Pero, para nuestros fines basta establecer que el espacio arquitectónico no es definible en los términos de las dimensiones de la pintura y de la escultura. Es un fenómeno que se concreta solamente en arquitectura y constituye su carácter específico.

El lector comprende que, llegando a este punto, la pregunta “¿qué es la arquitectura?” ya ha encontrado su respuesta. Decir, como se suele, que la arquitectura es la edificación “bella” y la no-arquitectura es la edificación “fea”, no tiene ningún sentido aclaratorio, porque la belleza y la fealdad son relativas y porque, de cualquier modo, sería necesario anteponer una definición analítica de la edificación, lo que nos llevaría al punto de partida.

La definición más precisa que se puede dar hoy de la arquitectura, es aquella que tiene en cuenta el espacio interior. La arquitectura bella, será la arquitectura que tiene un espacio interno que nos atrae, nos eleva, nos subyuga espiritualmente; la arquitectura “fea”, será aquella que tiene un espacio interno que nos molesta y nos repele. Pero lo importante es establecer que todo lo que no tiene espacio interno, no es arquitectura.

Si admitimos cuanto hemos dicho —y admitirlo parece asunto de buen sentido, aparte de serlo de lógica—, debemos reconocer que los libros comunes de historia de la arquitectura están repletos de observaciones que no tienen nada de

común con la arquitectura, definida en este sentido específico. Se dedican una infinidad de páginas a tratar sobre las fachadas de los edificios, pero éstas son escultura, plástica en gran escala, no arquitectura en el sentido espacial de la palabra. Un obelisco, una fuente, un monumento aunque de proporciones enormes, un arco de triunfo, son todos hechos de arte que encontramos en las historias de la arquitectura y que pueden ser obras cumbres de poesía, pero no son arquitectura. La escenografía, la arquitectura pintada o dibujada, no es arquitectura; ni más ni menos que un poema todavía no desarrollado en verso y solamente narrado en sus grandes líneas no es un poema, o lo es meramente en intención. En otras palabras, la experiencia espacial no está dada, hasta que la expresión mecánica y concreta no haya realizado la intuición lírica. Ahora bien, si nosotros tomamos cualquier historia de la arquitectura y entresacamos rigurosamente todas las partes en que se detiene en la descripción de hechos no arquitectónicos, podremos estar seguros de que en cien páginas llegaremos a suprimir ochenta por lo menos.

Pero aquí pueden surgir dos gravísimas equivocaciones que no sólo anularían el valor del razonamiento precedente, sino que harían francamente ridícula la interpretación espacial de la arquitectura. Estas son:

- 1) que la experiencia espacial de la arquitectura tan sólo se puede tener en el interior de un edificio, es decir, que prácticamente no existe, o no tiene valor el espacio urbanístico;
- 2) que el espacio no es solamente el protagonista de la arquitectura, sino que agota la experiencia arquitectónica, y que, por consiguiente, la interpretación espacial de un edificio es suficiente como instrumento crítico para juzgar una obra de arquitectura.

Estas equivocaciones deben ser disipadas inmediatamente. La experiencia espacial propia de la arquitectura tiene su prolongación en la ciudad, en las calles y en las plazas, en las

callejuelas y en los parques, en los estadios y en los jardines, allí donde la obra del hombre ha delimitado "vacíos", es decir, donde ha creado espacios cerrados. Si el interior de un edificio está limitado por seis planos (suelo, techo y cuatro paredes), esto no significa negar la cualidad de espacio a un vacío cerrado por cinco planos en lugar de seis, como ocurre en un patio o en una plaza. No sé si la experiencia espacial que se tiene al recorrer una autopista rectilínea y uniforme a través de kilómetros de llanura deshabitada, se pueda definir como una experiencia arquitectónica en el sentido corriente de la palabra; pero es cierto que todo el espacio urbanístico, todo lo que está limitado visualmente por muros, filas de árboles, perspectivas, etc., está caracterizado por los mismos elementos que distinguen el espacio arquitectónico. Ahora, dado que cada volumen edilicio, cada "caja de muros", constituye un límite, una cortadura en la continuidad espacial, es claro que todo edificio colabora en la creación de dos espacios: los espacios internos, definidos completamente por cada obra arquitectónica, y los espacios externos o urbanísticos, que están limitados por cada una de ellas y sus contiguas. Es evidente que todos estos temas que hemos excluido de la arquitectura propiamente dicha —puentes, obeliscos, fuentes, arcos de triunfo, agrupaciones de árboles, etc. (ver láms. 1, 1a)— y particularmente las fachadas de los edificios, entran todos en juego en la formación de los espacios urbanísticos. Tampoco aquí tiene importancia su valor artístico particular, o al menos no tiene importancia predominante; lo que interesa es su función como elementos determinantes de un espacio cerrado. Que las fachadas sean bellas o no, es hasta aquí (hasta que hayamos aclarado el segundo error) secundario. Así como cuatro paredes bien decoradas no crean por sí mismas un bello ambiente, un grupo de excelentes casas puede limitar un pésimo espacio urbanístico y viceversa.¹¹

La segunda equivocación lleva el razonamiento a sus límites lógicos extremos y al absurdo, a través de argumentaciones que son totalmente extrañas a las intenciones de toda per-

sona que sostenga la interpretación espacial de la arquitectura. Decir que el espacio interno es la esencia de la arquitectura, no significa de ninguna manera que el valor de una obra arquitectónica se agote en el valor espacial. Todo edificio se caracteriza por una pluralidad de valores: económicos, sociales, técnicos, funcionales, artísticos, espaciales y decorativos, y cada persona es muy dueña de escribir historias económicas, historias sociales, historias técnicas y volumétricas de la arquitectura, así como es posible escribir una historia cosmológica, tomista o política de la Divina Comedia. Pero la realidad del edificio es consecuencia de todos estos factores, y su historia válida no puede olvidar ninguno de ellos. Aun prescindiendo de los factores económicos, sociales y técnicos, y fijando la atención sobre los factores artísticos, es claro que el espacio en sí, a pesar de ser el sustantivo de la arquitectura, no basta para definirla. Si es cierto que una decoración bella nunca creará un espacio bello, es también cierto que un espacio satisfactorio sin el sostén de un adecuado tratamiento de las paredes que lo cierran, no crea un ambiente artístico. Acaece ver todos los días una bella habitación estropeada por barnices y pinturas, por muebles inadecuados o por una iluminación miserable. Sin duda, se trata de elementos relativamente poco importantes, porque se pueden cambiar fácilmente, mientras que el espacio está y permanece. Pero un juicio estético sobre un edificio se basa no sólo en su valor arquitectónico específico, sino también en todos sus factores accesorios, sean estos escultóricos, como en la decoración aplicada, pictóricos, como en los mosaicos, frescos y cuadros, o bien de amueblamiento.

Después de un siglo de arquitectura preponderantemente decorativa, escultórica, "a-espacial", el movimiento moderno, en su espléndido intento de llevar de nuevo la arquitectura a su propio campo, ha desterrado la decoración de los edificios, insistiendo sobre la tesis de que los únicos valores arquitectónicos legítimos son los volumétricos y espaciales. La arquitectura racionalista se dirigió principalmente hacia los

valores volumétricos, mientras que el movimiento orgánico apuntó a los espaciales. Pero es evidente que si nosotros, como aquellos arquitectos subrayamos los substantivos y no los adjetivos de la arquitectura, como críticos e historiadores no podemos proponer nuestras preferencias, en el campo de los modos o de las expresiones figurativas, como único metro de juicio para la arquitectura de todos los tiempos. Tanto más que, después de veinte años de nudismo arquitectónico, de desinfección decorativa, de fría y glacial volumetría, de esterilización estilística contraria a tantas exigencias psicológicas y espirituales, la decoración (ya no en forma de ornamentación aplicada, sino en forma de acoplamiento de materiales naturales distintos, de nuevo sentido del color, etc.) está entrando de nuevo en la arquitectura, y es además justo que así sea. La "ausencia de decoración" no puede ser un punto del programa de ninguna arquitectura, a no ser en planteo polémico y, por tanto, efímero.

El lector profano, al llegar aquí, quizás quede confundido. Si la decoración tiene una importancia, si la escultura y la pintura, desechadas en un primer momento, vuelven al campo de la arquitectura, ¿para qué ha servido todo este discurso?

Evidentemente, no ha servido para descubrir nuevas ideas, ni para inventar teorías esotéricas de la arquitectura, sino simplemente para ordenar y orientar las ideas que existen y que todos intuyen. Es cierto que la decoración, la escultura y la pintura están comprendidas en el estudio de los edificios (no menos que los motivos económicos, los valores sociales o funcionales y las razones técnicas); la arquitectura abarca todo, así como cualquier otro gran fenómeno de arte, pensamiento o práctica humanos, pero ¿en qué forma? No indiferenciadamente como se podría creer afirmando una unidad de las artes, genérica y vacía. En la ecuación arquitectónica, la decoración, la pintura y la escultura se colocan en sus lugares respectivos, según su calidad de substantivos o de adjetivos.

La historia de la arquitectura es, ante todo, la historia de las concepciones espaciales. El juicio arquitectónico es fundamentalmente un juicio acerca del espacio interno de los edificios. Si este juicio no se puede expresar por la carencia de espacio interior, como ocurre en los distintos temas constructivos de los que se ha hecho mención más arriba, el edificio —sea el Arco de Tito, la Columna Trajana o una fuente de Bernini— desborda la historia de la arquitectura y pertenece como espacio volumétrico a la historia del urbanismo, y como valor artístico intrínseco a la historia de la escultura. Si el juicio sobre el espacio interno es negativo, el edificio forma parte de la no-arquitectura, o mala arquitectura, aunque en última instancia sus elementos decorativos puedan ser abarcados en la historia del arte escultórico. Si el juicio sobre el espacio de un edificio es positivo, éste entra en la historia de la arquitectura, aunque la decoración sea ineficaz, es decir, aunque el edificio considerado íntegramente no sea del todo satisfactorio. En fin, cuando el juicio sobre la concepción espacial de un edificio, sobre su volumetría y sobre sus aditamentos decorativos es positivo, entonces nos encontramos frente a las grandes e íntegras obras de arte, en cuya excelsa realidad colaboran los medios expresivos de todas las artes figurativas.

En conclusión, si bien en la arquitectura podemos encontrar las contribuciones de las demás artes, es el espacio interno, el espacio que nos circunda y nos incluye, el que da el "la" en el juicio sobre un edificio, el que constituye el "sí" o el "no" de cualquier sentencia estética sobre arquitectura. Las demás cosas son importantes, o mejor, *pueden* ser importantes, pero son funciones de la concepción espacial. Cada vez que en la historia y en la estética se pierde de vista esta jerarquía de valores, se genera confusión y se acentúa la desorientación presente en materia de arquitectura.

Que el espacio, el "vacío", sea el protagonista de la arquitectura, resulta, en el fondo, muy natural: ya que la arquitectura no es tan sólo arte, ni sólo imagen de vida histórica

o de vida vivida por nosotros o por los demás; es también, y en primer lugar, el ambiente, la escena en la cual se desarrolla nuestra vida.



Capítulo tercero

La representación del espacio



Un día, hacia 1435, cierto Juan Gutenberg de Maguncia tuvo la idea de tallar en pequeños pedazos de madera las letras del alfabeto y compuso con ellos palabras, renglones, frases, páginas. Inventó la imprenta y con este acto abrió el mundo de las obras poéticas y literarias, hasta entonces propiedad e instrumento de una muy reducida clase de intelectuales, a la masa del pueblo.

En 1839, un tal Daguerre aplicó sus conocimientos fotoquímicos a fin de reproducir las imágenes de un objeto. Inventó la fotografía y marcó el paso al plano colectivo de todas las experiencias visuales, humanas y artísticas, que hasta entonces habían sido privilegio exclusivo de las pocas personas que podían costear un pintor para hacerse un retrato o que podían viajar para estudiar las obras pictóricas y escultóricas.

Edison, en 1877, inventó un aparato cilíndrico y logró por primera vez registrar los sonidos en una lámina de estaño. Cuarenta y tres años después, en 1920, tuvo lugar la primera transmisión radiofónica. El arte musical, hasta entonces a disposición exclusiva de limitados grupos de entendidos, se difundió entre la masa gracias al fonógrafo y a la radio.

De esta manera, en un continuo progreso científico y técnico dedicado a enriquecer el patrimonio espiritual de un número de hombres cada vez mayor, la poesía y la literatura, la pintura, la escultura y la música encontraron los medios para una difusión en gran escala. Así como la reproducción sonora casi alcanza hoy la perfección, del mismo modo la fotografía en colores hace prever para dentro de

pocos años una neta elevación de la educación cromática, tan atrasada respecto a los conocimientos medios de dibujo y de composición.

Mas la arquitectura, en todo este proceso, queda aislada y sola. El problema de la representación del espacio, lejos de estar resuelto, ni siquiera está planteado. Al faltar la exacta definición de la consistencia y del carácter del espacio arquitectónico, falta por consiguiente la exigencia de representarlo y de difundirlo. La educación arquitectónica, también por esta razón, es del todo inadecuada.

Como hemos visto, el método de representación de los edificios que encontramos aplicado en la mayoría de las historias del arte y de la arquitectura se sirve de: a) plantas; b) frentes y secciones; c) fotografías. Hemos afirmado que estos medios, considerados aisladamente o en su conjunto, son insuficientes para representar completamente el espacio arquitectónico; pero es útil profundizar esto, ya que —si bien hasta ahora no tenemos mejores medios representativos— nuestra tarea es estudiar la técnica que poseemos y hacerla más eficiente. Si no existe una manera exhaustiva de representar las concepciones espaciales, existe sin duda una problemática de los medios que poseemos. Tratemos de discutirla:

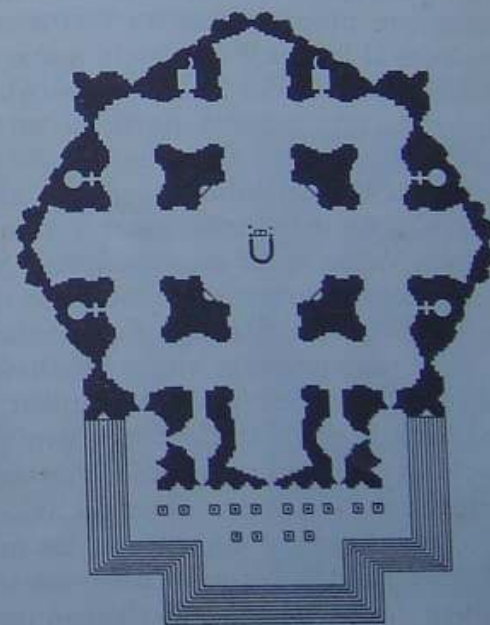
a) *Las plantas*. Hemos dicho que son una cosa abstracta, porque están completamente fuera de toda experiencia visual concreta de un edificio. Sin embargo, la planta es todavía el único medio que nos permite juzgar el organismo entero de una obra arquitectónica: todo arquitecto sabe que la planta, a pesar de no ser suficiente, es un elemento que tiene una acentuada preeminencia para la determinación del valor artístico. Cuando Le Corbusier habla del *plan générateur*, no contribuye al progreso de la comprensión de la arquitectura, sino que engendra en sus seguidores una mística de la "estética de la planta" que no es mucho menos formalista que la estética mural del *Beaux Arts*; mas con esto Le Corbusier pone de relieve la existencia de un estado "de

facto". Las plantas son todavía uno de los medios fundamentales de la representación arquitectónica. Pero, ¿pueden ser mejoradas?

Tomemos por ejemplo, el plano de Miguel Ángel de San Pedro de Roma. Muchos libros reproducen la planta del Bonanni (fig. 1), en parte por la moda snob del dibujo antiguo y arcaico —moda que, especialmente en los temas históricos del urbanismo, colabora grandemente a reforzar la confusión del público—, en parte porque sus autores no se proponen el problema de investigar en la problemática de las representaciones arquitectónicas. Sin embargo, ninguna persona de buen sentido podrá decir que ésta sea la representación de la concepción espacial de Buonarroti más adecuada para

Figura 1.

Miguel Ángel: Proyecto de San Pedro de Roma (alrededor de 1520). Planta (según Bonanni). Ver lám. 19.



un joven que se inicia en el estudio de la arquitectura o para un lector profano que, naturalmente, requiere del crítico y del historiador la facilitación de la tarea de aprender los valores de la arquitectura.

Hay, ante todo, en esta planta un alarde de detalle, un minucioso indicar todas las pequeñas variaciones del contorno, que podrán ser útiles en una fase posterior del examen crítico (es decir, en aquella fase en que debamos controlar si el tema espacial tiene su desarrollo coherente en el tratamiento plástico de la "caja de muros" y en la decoración), pero que genera confusión en este primer tiempo crítico, en el cual todo esfuerzo va dirigido a ilustrar el substantivo espacial de la arquitectura.

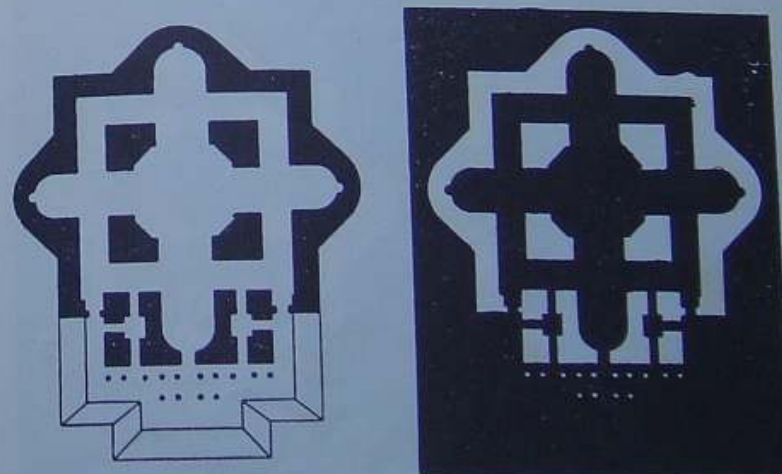
Un profesor de historia de la literatura no entrega a los alumnos una edición completa y carente de notas de la *Divina Comedia*, diciendo: "He aquí la obra maestra: leed y admirad." Hay una preparación previa a la lectura del poema, durante la cual aprendemos los temas dantescos en los varios resúmenes que proporcionan los textos de literatura y nos acostumbramos al lenguaje del poeta a través de los cantos y fragmentos reproducidos en las antologías. La didáctica literaria dedica una notable parte de su trabajo a la simplificación de la materia, mientras que la didáctica arquitectónica dirigida al gran público, todavía ignora este problema. Ciertamente, no es necesario hacer resúmenes de un soneto de la *Vita Nuova* o de un fragmento poético, y así un hotelito o una pequeña casa campesina no requieren una simplificación de la planta. Pero el San Pedro de Miguel Ángel es una obra tan compleja como la *Divina Comedia*, y no se comprende por qué se puedan emplear tres años de estudio para analizar y gozar la *Comedia* dantesca y se tenga que liquidar San Pedro en un rápido bosquejo hecho durante una clase sobre arquitectura del siglo xvi. La desigualdad que existe entre el tiempo dedicado a las artes literarias y el empleado en explicar la arquitectura, no tiene ninguna justificación crítica (es necesario más tiempo para compren-

der Sant'Ivo alla Sapienza de Borromini, que para los *Novios* de Manzoni), y nuestra general ineducación espacial aparece como su última consecuencia.

Antes de representar una tragedia, los griegos escuchaban su argumento resumido en un prólogo, y así seguían luego su desarrollo sin el elemento de curiosidad que es extraño a la serenidad de la contemplación y del juicio estético. Además, poseyendo ya de antemano el tema, el substantivo del drama, podían admirar mejor el modo de su realización artística, el valor de cada detalle y de cada adjetivo. En la educación arquitectónica, aunque nos limitemos solamente al medio representativo de las plantas, el método del resumen gráfico es importante: la síntesis precede al análisis, la estructura al "acabado", el espacio a la decoración, y para proponer a la comprensión de un profano una planta de Miguel Ángel, el proceso crítico debe ir en el mismo sentido en que Miguel Ángel desarrolló su creación. La figura 2 presenta una sín-

Figuras 2 y 3.

La planta de la figura 1 simplificada y su negativo fotográfico.

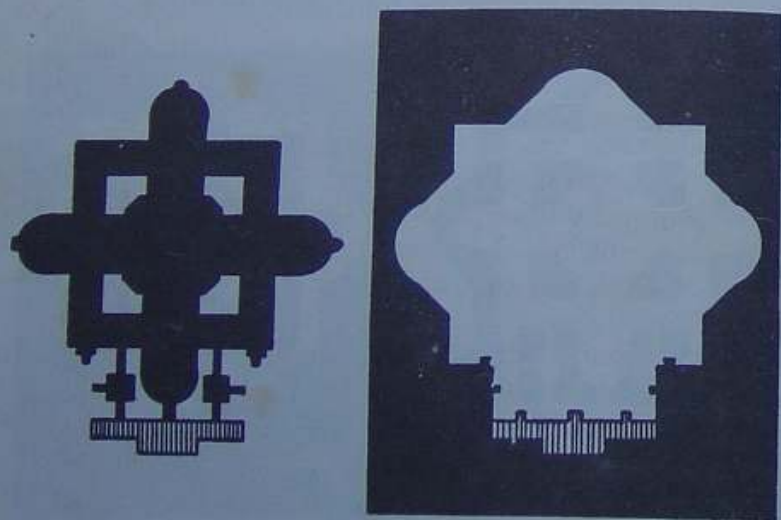


tesis de la planta de la figura 1, según una interpretación inevitable para toda síntesis; se pueden diseñar cien interpretaciones mejores, pero lo importante es que cada historiador de la arquitectura considere su tarea desarrollar este trabajo de simplificación interpretativa.

Pero vamos hacia un punto bastante más substancial. Los muros señalados en la planta en negro separan el espacio externo o urbanístico del espacio interior, más propiamente arquitectónico. En efecto, todo edificio corta resueltamente e interrumpe la continuidad espacial, de manera que el hombre, colocado en su interior, no puede ver todo lo que está fuera de la "caja de muros", y viceversa. Todo edificio, por consiguiente, pone un límite a la libertad visual y espacial del observador. Así, pues, lo importante, la esencia misma de la arquitectura, y por ende lo que es necesario subrayar en su representación en planta, no es el límite puesto a la libertad

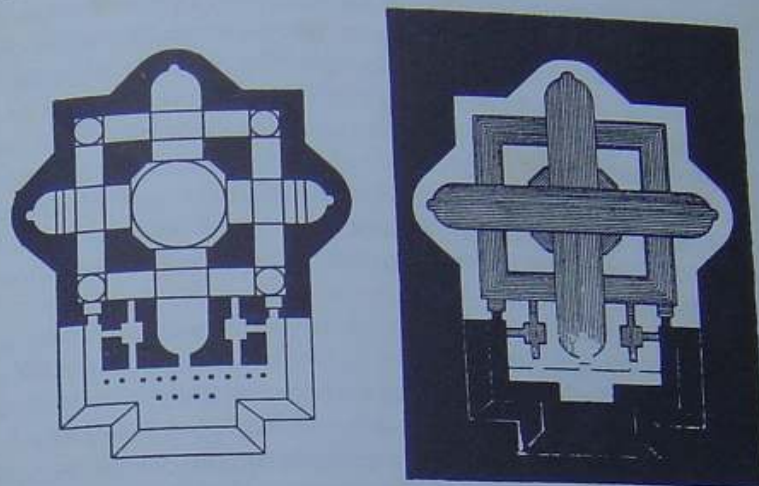
Figuras 4 y 5.

El espacio interno y el espacio externo de la figura 1.



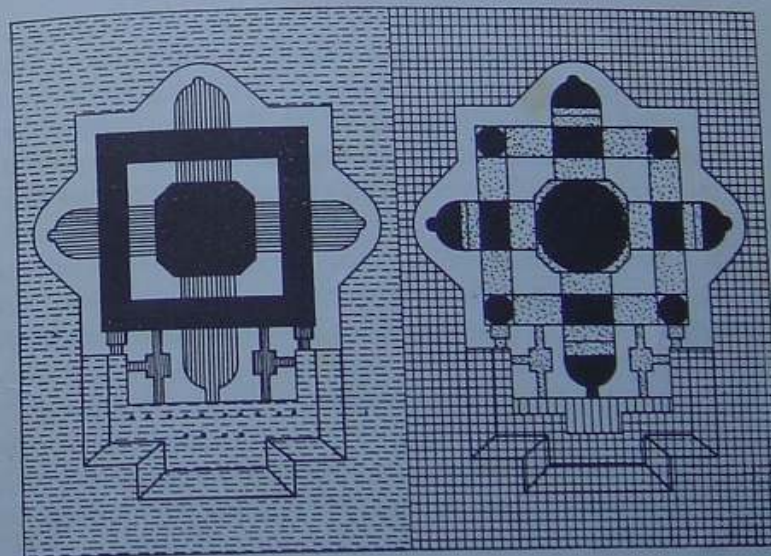
Figuras 6 y 7.

La planta de la figura 1 con la proyección de las estructuras, y una interpretación espacial de la misma.



Figuras 8 y 9.

Otras dos interpretaciones espaciales de la planta del San Pedro de Miguel Angel.



espacial, sino esta misma libertad delimitada, definida, potenciada entre las paredes. La figura 2, no menos que la figura 1, pone de relieve la masa constructiva, es decir, los límites del espacio, los obstáculos que determinan el perímetro de las posibilidades visuales: pero no representa en realidad el "vacío" donde la visión se extiende y donde se expresa el valor de la creación de Miguel Ángel. Si el negro tiene una atracción óptica mayor que el blanco, entonces estas dos representaciones en planta parecen, a simple vista, lo contrario de una adecuada representación espacial, como si fuesen sus negativos fotográficos.

En efecto, no se trata de negativos ni de positivos, sino de un error. Si observamos la figura 3, el negativo de la figura 2, comprobamos que estamos donde antes; se destacan todavía los muros, los límites, el marco del cuadro, pero no el cuadro mismo. Y esto, ¿por qué? Por la sencilla razón de que se atribuye una equivalencia en la representación al espacio interno y al espacio externo, cuando en realidad entre estos dos espacios existe una contradicción perentoria y absoluta, de tal manera que ver uno de ellos, significa excluir el otro.

Ya el lector ha comprendido adónde se quiere llegar, y en las figuras 4 y 5 encontrará las representaciones en planta de la concepción de Miguel Ángel. La figura 4 da la espacialidad interna de la iglesia al nivel del espectador, presenta todo el espacio del ambiente en que el hombre camina. En cambio, la figura 5 expresa el espacio externo tal como está definido por los muros de la basílica, y, naturalmente, tiene un valor asaz inferior, porque la realidad del espacio urbanístico no se concreta en torno a un solo edificio, sino en los vacíos limitados por todos los elementos contruidos o naturales que lo definen.

Es evidente que estamos, también aquí, en un campo interpretativo que mediante una mayor reflexión permite notables mejoras. La figura 4, especialmente si volvemos a considerar la anónima figura 1, nos puede asombrar, pero no satisfacer. Uniformando en la mancha negra todo el "vacío",

no se expresa la jerarquía de alturas de cada uno de los distintos vacíos. Hablando en rigor, la figura 4 yerra al representar, aun cuando sea en rayado, el espacio del pórtico, que jamás puede ser vivido al mismo tiempo que el espacio de la iglesia; además, identifica el espacio determinado por la altísima cúpula central con los definidos por las cuatro pequeñas cúpulas de los ángulos, y con los vacíos de los corredores y nichos. La figura 4 sería aceptable si la altura de la basílica fuese toda uniforme; pero como los desniveles son muy acentuados, tienen decisiva importancia en el valor espacial del edificio; por tanto, es necesario intentar proyectar las formas también en la planta. En algunos libros se encuentra la figura 6 con las proyecciones de las estructuras fundamentales en las que se articula el organismo de la iglesia; ciertamente, un paso más adelante respecto a la figura 1, a pesar de conservar todos los defectos reparados en las figuras 2 y 3. La exigencia en la interpretación se hace, por tanto, más compleja.

Si nos detenemos a pensar, la misma afirmación de antítesis entre espacio interno y espacio externo, ilustrada en las figuras 4 y 5, parece un poco axiomática y polémica. Miguel Ángel no concibió primero el interior de la basílica y después el exterior, por separado: creó todo el organismo de San Pedro a un mismo tiempo, y si bien es cierto que la visión del espacio interno excluye la del espacio externo, es también cierto que existe la "cuarta dimensión", el tiempo de los sucesivos puntos de vista, y que el camino del hombre no se desarrolla sólo en el interior o sólo en el exterior, sino en uno y otro consecutivamente. En las obras construidas por estratos sucesivos en distintas épocas y por mano de varios arquitectos, donde uno ha creado el interior, otro los frentes, podrán ser legítimas la distinción y las antítesis establecidas en las figuras 4 y 5. Pero en las concepciones unitarias existe una coherencia, una interdependencia y, casi diría, una identidad entre espacio interno y volumetría, siendo esta última, a su vez, factor del espacio urbanístico. Espacio y vo-

lometría creados y definidos simultáneamente con una misma inspiración, con un mismo tema, por un mismo artista.

Y con esto entramos de lleno en la problemática de la re-

Figura 10.

Antonio da Sangallo y Miguel Ángel: Frente del Palacio Farnesio, Roma (1515-30). Dibujo de Letarouilly. Ver lám. 2.

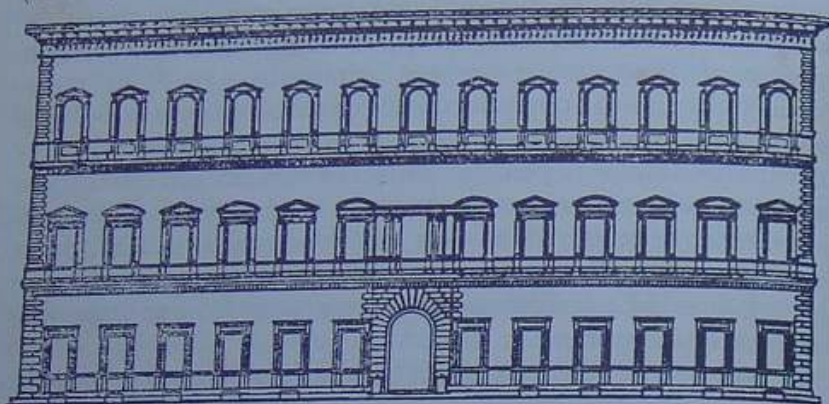
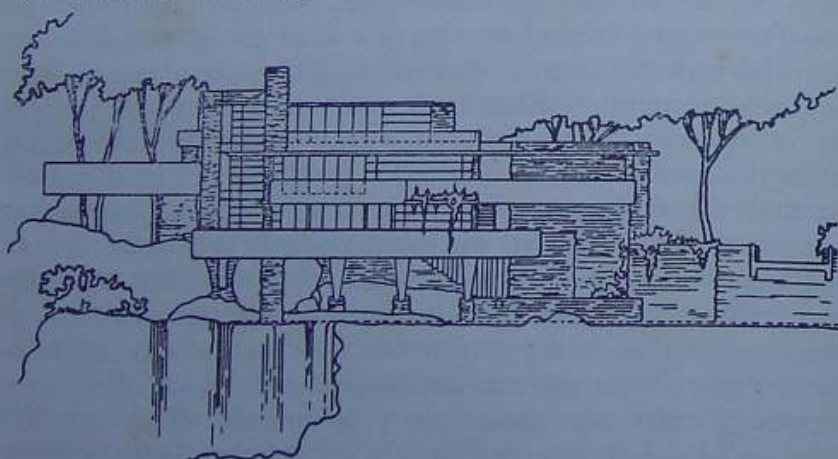


Figura 11.

Frank Lloyd Wright: Frente de la Casa sobre la Cascada, en Bear Run, Pensilvania (1936). Ver lám. 2.



presentación del espacio en el plano. Un autor podrá estimar que la cosa más importante para poner de relieve es la forma en cruz de la iglesia, y dibujará la planta de la figura 7; otro creará oportuno subrayar la prevalencia arquitectónica de la cúpula central y el recorrido marcado por el cuadrado de las galerías, produciendo la interpretación de la figura 8. Un tercero dará mayor valor a las cuatro cúpulas y a las bóvedas, y presentará la figura 9. Cada una de estas interpretaciones expresa un elemento real del espacio buscado por Miguel Ángel, pero cada una es insuficiente por sí misma. Pero si la investigación en los problemas de la representación del espacio se profundiza en este sentido, se puede estar seguro de que, aunque nadie pueda encontrar un método para dar en planta una adecuada concepción espacial, con estas tentativas espaciales y con la discusión sobre ellas se podrá enseñar a comprender el espacio, a *saber ver la arquitectura*, mejor que eludiendo el problema y limitándose a reproducir la figura 1.

b) *Las fachadas.* El razonamiento desarrollado para las plantas se repite, simplificado, para la representación de los alzados. Al fin y al cabo, se trata de reproducir un objeto que tiene, a lo sumo, tres dimensiones. Sin embargo, al hojear los libros de arquitectura, se encuentra difundidísimo el método gráfico lineal, como por ejemplo, en el frente del Palacio Farnesio, reproducido por Letarouilly (figura 10), o en el frente de la Casa sobre la Cascada de F. Lloyd Wright (fig. 11). ¿Se puede imaginar un método menos pensado y más contraproducente?

Con la fachada del Palacio Farnesio nos encontramos frente a una obra meramente mural. Sólo dos dimensiones. El único problema es expresar la distinta consistencia y el distinto grado de permeabilidad a la luz de cada material: revoque, piedra, vidrio, huecos. La figura 10 ignora por completo el problema, identifica todos los materiales hasta igualar una pared lisa con el espacio que delimita el edificio y con los vanos de las ventanas. Se habla tanto de llenos y de

vacíos y sin embargo este tipo de dibujo se muestra todavía como ejemplo de claridad. Hemos rehusado el croquis de cimonónico, la representación pictórica y escenográfica de los edificios, por amor a una mayor exactitud del relieve;

Figura 12.

El negativo fotográfico de la figura 10.

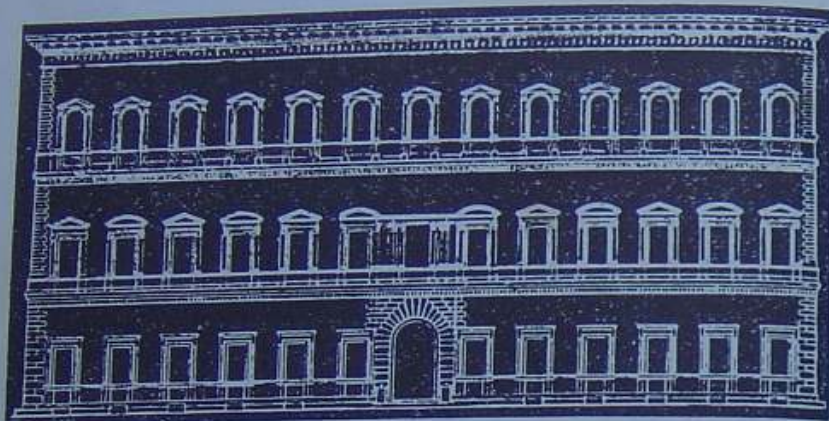
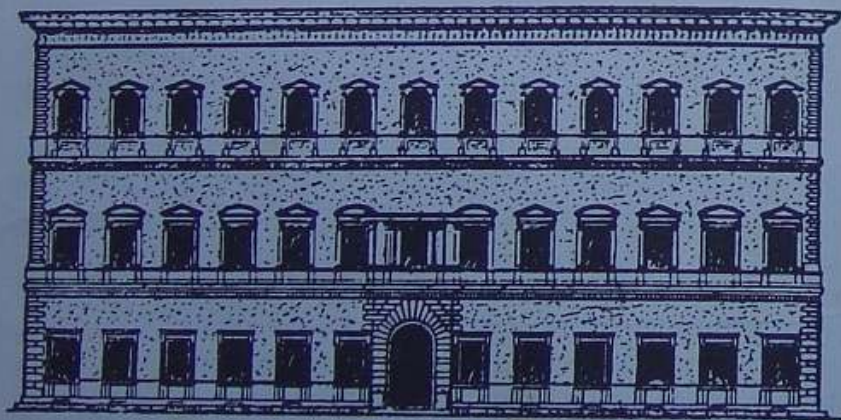


Figura 13.

Una interpretación de la figura 10.



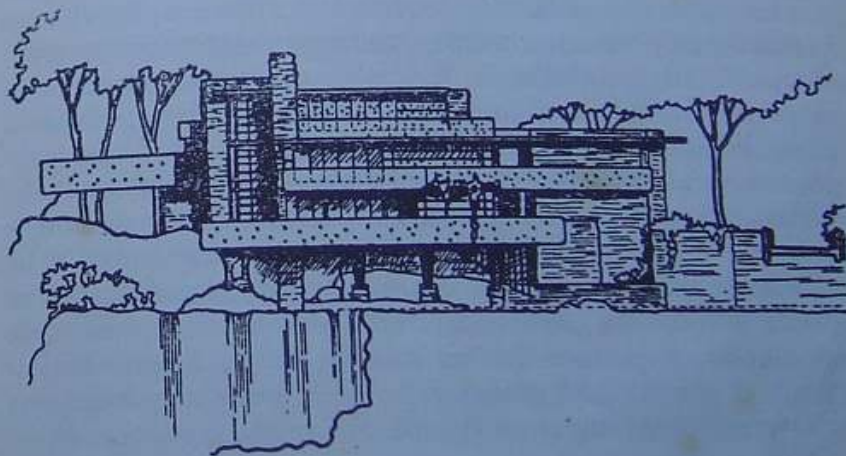
pero estamos cayendo en la moda de una grafía abstracta, decisivamente antiarquitectónica. Tal representación, dado que aquí se trata de un problema eminentemente escultórico, equivaldría a reproducir una estatua delineando solamente sus contornos.

Al pasar después a la figura 11, a un edificio cuya estructura no está comprendida dentro de una forma estereométrica simple, sino que se expande con formidable riqueza de organismo en salientes y entrantes, en planos que se ciernen en el vacío y se intersectan en el espacio, este método de representación es sencillamente ridículo: no solamente un profano, sino también el arquitecto más habituado a leer en un dibujo la imagen de una concepción arquitectónica, jamás podrá comprender por este frente cómo está hecha la Casa sobre la Cascada.

Como hemos visto al tratar de las plantas, hacer el negativo del dibujo tampoco sirve para las fachadas. La figura 12, el negativo de la figura 10, presenta sus mismos defectos. Es necesario llegar a algo parecido a la figura 13 que des-

Figura 14.

Una interpretación de la figura 11.



taca la materialidad del edificio del cielo que lo circunscribe, y distingue los vanos de las ventanas de la mampostería, marcando una diferenciación entre los diversos materiales.

¿Y en *Falling Water*? Sobre el dibujo de la figura 11 no hay nada que hacer. En este juego volumétrico, poner clarooscuro en los vacíos y en los llenos sería absurdo: la figura 14 no es menos impotente que el original. Es evidente que esta técnica de dibujo es del todo incapaz para representar eficazmente los organismos arquitectónicos complejos, sean éstos la catedral de Durham, una iglesia de Neumann, o un edificio de Wright. Allí donde la "caja de muros" no se divide en planos, en paredes simples y autónomas entre sí, sino que es proyección del espacio interno, es decir, cada vez que esta caja sugiere temas prevalentemente volumétricos, la técnica representativa tiene que ser substancialmente distinta. Nos encontramos frente a un hecho meramente volumétrico-plástico que sólo puede ser representado con la técnica de las maquetas. La evolución de la escultura moderna, las experiencias constructivistas, neoplásticas y, en parte, futuristas, las investigaciones sobre acoplamientos, yuxtaposiciones e interpenetraciones de volúmenes, nos dan los instrumentos necesarios para estas representaciones.

¿Y esta representación satisface plenamente? Diremos que no; la plástica es utilísima, debería tener gran aplicación en la enseñanza de la arquitectura, pero no puede satisfacer por completo, ya que olvida un factor clave de toda concepción espacial: el parámetro humano. Para que la representación plástica fuese perfecta, sería necesario suponer que una composición arquitectónica tiene solamente valor por las relaciones que existen entre las varias partes que la componen, independientemente del espectador; que, por ejemplo, si un palacio es bello, se pueden reproducir sus elementos en su exacta proporción, pero reduciéndolos a las dimensiones de un mueble, y obtener así un mueble bello, lo que lógicamente es absurdo. El carácter de cada obra arquitectónica está determinado, tanto en el espacio interno como en el jue-

go de volúmenes, por un elemento fundamental: la "escala", es decir, la relación entre las dimensiones del edificio y las dimensiones del hombre. Todo producto de arquitectura está calificado por su escala; de ahí que no solamente las maquetas son insuficientes para representarlo, sino también cualquiera de sus otras imitaciones: cualquier traducción en organismos distintos de sus recursos decorativos y de sus temas de composición —existe todo el eclecticismo decimonónico para demostrarlo— resulta pobre y vacía, triste parodia del original.

c) *Las fotografías.* Como la fotografía resuelve en gran medida los problemas de la representación en tres dimensiones, y por ello los problemas de la pintura y de la escultura, así cumple el vasto cometido de reproducir fielmente todo lo que hay en arquitectura de bidimensional y tridimensional, es decir, el edificio entero, pero sin el substantivo espacial (láms. 2, 2a). Las vistas fotográficas expresan bien los efectos de la caja de muros del Palacio Farnesio y de *Falling Water*, ya sean los elementos de superficie del primer edificio, o los valores volumétricos del segundo.

Pero si, como hemos aclarado, el carácter primordial de la arquitectura es el espacio interno, y si su valor deriva del vivir sucesivamente todas sus etapas espaciales, es evidente que ni una ni cien fotografías podrán hacer exhaustiva la representación de un edificio, por las mismas razones por las que ni una ni cien perspectivas dibujadas podrían hacerlo. Toda fotografía abarca el edificio desde un solo punto de vista, estáticamente, de una manera que excluye aquel proceso, que podríamos llamar musical, de sucesiones continuas de puntos de vista que el observador vive en su movimiento dentro y en torno al edificio. Cada fotografía es una frase aislada de un poema sinfónico o de un discurso poético, cuyo valor esencial es el valor sintético del conjunto (láms. 3, 3a; 4, 4a).

La fotografía tiene muchas ventajas respecto a las maquetas, porque (especialmente si comprende una figura humana) da el sentido de la escala del edificio; pero tiene la desven-

taja de no presentar nunca, ni aun con las vistas aéreas, el organismo entero de una construcción.

En el último decenio del siglo pasado, las investigaciones de Edison y más tarde las de los hermanos Lumière, llevaron a la invención de una máquina fotográfica provista de un aparato apto para hacer correr la película después de cada impresión, estableciendo así una continuidad visual en las sucesivas tomas. El descubrimiento de la cinematografía es de inmenso alcance para la representación de los espacios arquitectónicos, porque si está bien aplicada, resuelve prácticamente todos los problemas planteados por la cuarta dimensión. Si se recorre un edificio con un aparato cinematográfico y después se proyecta el *film*, se podrá revivir el camino realizado y una gran parte de la experiencia espacial que proviene de él. La cinematografía empieza a entrar en la didáctica, y se puede opinar que cuando la historia de la arquitectura sea enseñada con el cinematógrafo más que con los libros, la tarea de la educación espacial de la masa será facilitada ampliamente.

Plantas, fachadas y secciones, maquetas y fotografías, cinematógrafo: he aquí nuestros medios para representar los espacios; cada uno de ellos, una vez entendido su sentido arquitectónico, puede ser investigado, profundizado y mejorado; cada uno de ellos trae consigo una contribución original y llena las lagunas que los otros tienen. Si, como creían los cubistas, la arquitectura pudiese ser definida en sus cuatro dimensiones, tendríamos entonces los medios adecuados para una representación completa de los espacios.

Pero la arquitectura, como hemos concluido antes, tiene dimensiones que salen fuera de las cuatro. La cinematografía representará uno, dos, tres caminos posibles del observador en el espacio, pero el espacio se aprehende a través de infinitos caminos.¹² Y, además, una cosa es estar sentado en la butaca de un teatro y ver los actores que se mueven, y otra es vivir y actuar en la escena de la vida. Existe un elemento físico y dinámico en la creación y en la asimilación

de la cuarta dimensión a través del propio camino; existe una diferencia como entre hacer deporte y ver a los demás que juegan, entre bailar y ver bailar, entre amar y leer novelas de amor. Falta, también en la representación cinematográfica, aquel resorte de participación completa, aquel motivo de voluntad y aquella conciencia de libertad que advertimos en la experiencia directa del espacio. En el interior de una basílica paleocristiana o dentro del Santo Spirito de Brunelleschi, circundados por las columnatas de Bernini o experimentando el itinerario de una calle medieval, cerniéndonos en el vacío sobre una terraza de Wright o atraídos por los mil motivos espaciales de una iglesia de Borromini, bajo los *pilotis* de una casa de Le Corbusier o entre las diez sugerencias dimensionales de la plaza del Quirinal... en todas partes dondequiera exista una completa experiencia espacial para la vida, ninguna representación es suficiente. Tenemos que ir nosotros, tenemos que estar incluidos y tenemos que llegar a ser y a sentirnos parte y metro del organismo arquitectónico. Todo lo demás es didácticamente útil, prácticamente necesario, intelectualmente fecundo; pero no es más que una mera alusión y función preparatoria de aquella hora en la que todo lo físico, todo lo espiritual y especialmente todo lo humano que hay en nosotros, nos haga vivir los espacios con una adhesión integral y orgánica. Y esta será la hora de la arquitectura.



Capítulo cuarto

Las diversas edades del espacio



Una historia válida de la arquitectura es la historia de los múltiples coeficientes que informan la actividad de la construcción a través de los siglos y que abarcan casi toda la gama de los intereses humanos. La arquitectura responde a exigencias de tan diversa naturaleza que describir adecuadamente su desarrollo, equivaldría a exponer la historia misma de la civilización. La historia de los numerosos factores que la componen, ya con la preponderancia de uno, ya de otro, pero siempre con la presencia de todos, ha generado las distintas concepciones espaciales. Es, pues, la historia y el juicio de los valores artísticos, es decir, de las personalidades creadoras, quienes sobre la base de esta cultura espacial y de este gusto arquitectónico han producido obras maestras, cuya excelencia no es objeto de demostración, pero cuyo contenido figurativo, por así decir, se vuelve a encontrar como elemento de la cultura y del gusto en la edad subsiguiente.

En los límites entre los que es legítimo esquematizar un proceso histórico-crítico frente a una época o frente a una personalidad artística, se deberán ilustrar, ante todo, los siguientes datos:

a) *los factores sociales.* Todo edificio es el resultado de un programa edilicio. Éste se funda en la situación económica del país y de los individuos que promueven las construcciones, en el género de vida, en las relaciones de clase y en las costumbres que de ellas derivan;

b) *los factores intelectuales,* que se diferencian de los anteriores por incluir no solamente lo que es el individuo y la colectividad, sino también lo que quieren ser, el mundo de

sus sueños, de sus mitos sociales, de sus aspiraciones y de sus credos religiosos;

c) *los factores técnicos*, es decir, el progreso de las ciencias y de sus aplicaciones en el artesanado y en la industria, en manera especial en lo que atañe a la técnica de la industria edilicia y a la organización de su mano de obra;

d) *el mundo figurativo y estético*, el conjunto de las concepciones e interpretaciones del arte, y el vocabulario figurativo que en cada época forma el idioma de donde los poetas extraen palabras y frases para expresar sus creaciones en lenguaje individual. Contribuyen todas las artes a valorizar el gusto y los medios expresivos: la forma de la imaginación poética, los temas de la invención cromática, los modos del sentimiento plástico, las predilecciones de las secuencias musicales, las modas en la decoración de la vivienda y en el vestir.

Todos estos factores, no analizados mecánicamente sino en el conjunto de sus relaciones variables, integran la escena en la que nace la arquitectura, cuyas obras indican la supremacía ya de una clase directora, de un mito religioso, de un propósito colectivo, de un problema o descubrimiento técnico, o de una moda galana, pero siempre son el producto de la coexistencia y el equilibrio de los componentes de la civilización en la que surgen.

Una vez descritos estos factores materiales, psicológicos y metafísicos comunes a toda una época, se puede pasar a la historia legítima de las personalidades artísticas y a la historia de los monumentos. La misma crítica de los monumentos se puede articular esquemáticamente en las siguientes clasificaciones aproximadas:

e) *análisis urbanístico*, es decir, historia de los espacios externos en los que se levanta el monumento y a cuya creación contribuye;

f) *análisis arquitectónico* propiamente dicho, es decir, historia de la concepción espacial, de la manera de sentir y vivir los espacios internos;

g) *análisis volumétrico*, es decir, estudio de la capa de muros que contiene el espacio;

h) *análisis de los elementos decorativos*, es decir, de la escultura y de la pintura aplicadas a la arquitectura y en especial a sus volúmenes;

i) *análisis de la escala*, es decir, de las relaciones dimensionales del edificio respecto al parámetro humano.

El lector comprenderá, pues, que este capítulo, que pasa revista a algunos entre los fundamentales temas espaciales de más de dos milenios de historia, no pretende desarrollar una historia de la arquitectura, aunque sea en un rápido bosquejo. Este es un propósito vasto, y tal vez general, una exigencia vital de nuestra cultura, cuya realización es posible, como lo demuestra el óptimo ensayo de Nikolaus Pevsner, así como numerosas y excelentes monografías, y para el cual las presentes páginas no quieren ser más que una modesta contribución orientadora.

Antes de escribir este capítulo, nos hemos propuesto la siguiente pregunta: para dar una ilustración práctica de cuanto hemos venido diciendo hasta aquí, ¿sería conveniente tomar un edificio (por ejemplo el tema, todavía casi inexplorado críticamente, de una iglesia de Borromini) y analizarlo hasta el fondo, con muchos dibujos y fotografías, con la descripción exhaustiva de sus valores urbanísticos, de su esencia espacial, de su gusto volumétrico, de sus detalles plásticos? O, por el contrario, ¿convendría bosquejar someramente las principales concepciones del espacio interno que se encuentran a lo largo de la historia de la arquitectura occidental, con un método que omita algunas importantes reglas e infinitas excepciones, eligiendo arbitrariamente un edificio como prototipo de una época, lo que es críticamente antididáctico, ya que puede ser tomado por el viejo y absurdo sistema de explicar los caracteres de los "estilos" arquitectónicos, en lugar de las obras concretas de arquitectura?

El primer camino se presentará seguro; el segundo, preñado de riesgos, necesariamente lacunoso. Pero éste ha pre-

valecido, ya que el análisis de un monumento aislado impondría una larga crítica volumétrica y plástica que no necesita el público, ya experimentado en la materia y en el método por veinte años de crítica moderna sobre las artes figurativas y por numerosos libros de estudiosos eminentes. Lo que falta es la educación espacial libre de mitos y proteccionismos culturales, decididamente despreciada. Como ha hecho ya desde decenios la crítica literaria, como ha hecho la crítica pictórica, como ha hecho ya la misma arquitectura en el campo creador; así la crítica arquitectónica tiene necesidad de una declaración de independencia de los tabú monumentales y arqueológicos, de la vileza moral que impide a tantas historias de la arquitectura ir más allá de Valadier, como si desde un siglo a esta parte no hubiera habido contribuciones artísticas, creaciones espaciales, fértiles ingenios y auténticas obras maestras.

Por esto, es preferible para nuestro objeto trazar un arco, aunque sea meramente unilateral y somero, desde la edad espacial de Ictinos, Calícrates y Fidias, hasta nuestra generación de arquitectos, hijos de Le Corbusier y de Wright, más bien que añadir otra monografía crítica particular que dejaría sin resolver la cuestión acerca de la validez general de la interpretación espacial aquí propugnada.

La escala humana de los griegos

El templo griego se caracteriza por un defecto muy importante y por una supremacía indiscutible a través de toda la historia. El defecto consiste en la ignorancia del espacio interno; la gloria, en la escala humana. Si en toda época de la crítica arquitectónica encontramos enfrentados los enaltecedores y los detractores del templo griego, si todavía hoy vemos opuestos en el juicio a los más conocidos arquitectos modernos y asistimos a las alabanzas que le dedica Le Corbusier y al desprecio de Wright, este hecho depende de que

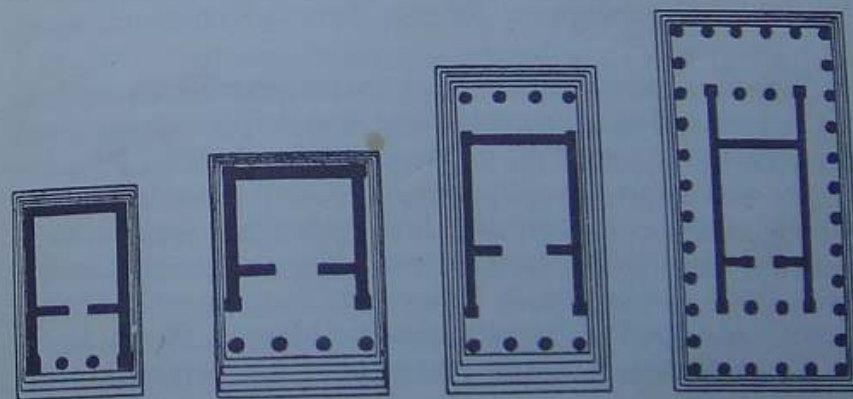
unos han mirado a la negación del espacio y los otros a la escala humana.

Quien investigue arquitectónicamente el templo griego, buscando en primer lugar una concepción espacial, tendrá que huir horrorizado, señalándolo amenazadoramente como típico ejemplar de no-arquitectura. Pero quien se acerque al Partenón y lo contemple como una gran escultura, quedará admirado como frente a pocas obras del genio humano. Hemos visto que todo arquitecto tiene que ser un poco escultor para conducir por medio del tratamiento plástico de la caja de muros y de los elementos decorativos la prolongación del tema espacial; pero el mito que hace de Fidias, más que de Ictinos y Calícrates, el ideador del Partenón, parece simbolizar el carácter meramente escultórico de la edificación religiosa griega en el curso de siete siglos de desarrollo.

Los elementos que constituyen el templo griego, como es sabido, son: una plataforma levantada sobre el suelo, una serie de palos de bolos apoyados sobre ella y un arquitrabe continuo que sostiene el techo. También hay, es cierto, una cela, que en el período arcaico constituía el único núcleo constructivo del templo (fig. 15), y era, por consiguiente, un es-

Figura 15.

La evolución planimétrica del templo griego. Véase láms. 5 y 5a.



pacio interno; pero este espacio no fue nunca pensado creadoramente, porque no respondía a funciones e intereses sociales: más bien era un espacio sencilla y literalmente cerrado, y el espacio interior así encerrado es, justamente, característico de la escultura. El templo griego no estaba concebido como la casa de los fieles, sino como la morada impenetrable de los dioses. Los ritos se desarrollaban en el exterior, en torno al templo, y toda la atención y el amor de los escultores-arquitectos fueron dedicados a transformar los palos de bolos en sublimes obras maestras plásticas y a cubrir de soberbios bajorrelieves lineales y figurativos las vigas, los frontones y los muros (lám. 5). Así como estaba lejano del pensamiento griego aquel problematismo psicológico del íntimo que había de constituir la fuerza motriz de la predicación cristiana, y que tuvo su primera manifestación arquitectónica en los oscuros silencios de las catacumbas, así también la civilización griega se expresó al aire libre, en los recintos sagrados, en las acrópolis, en los teatros descubiertos, fuera de los espacios interiores y de las habitaciones humanas, fuera también de los templos divinos. La historia de la arquitectura de las acrópolis es esencialmente una historia urbanística; triunfa por la humanidad de sus proporciones y de su escala, por las insuperadas joyas de gracia escultórica reposada y reposante, terminada en su abstracción, olvidada de todo problema social, autónoma en su fascinación contemplativa e impregnada de una dignidad espiritual nunca más alcanzada.¹³

Toda arquitectura responde a un programa edilicio, y en las épocas eclécticas, cuando falta una inspiración original, los arquitectos toman en préstamo de las formas del pasado los temas que sirven, funcional o simbólicamente, a su edilicia. Ahora, ¿a qué temas han respondido los neogrecismos del siglo XIX? A ningún tema típicamente arquitectónico: desde la columna de Nelson que se erige en Trafalgar Square, al Lincoln Memorial de Washington, desde la fachada del British Museum hasta todos los porticuchos ra-

quíticos compuestos por columnitas y frontoncitos griegos, producidos en masa para los "chalecitos" burgueses de América y de Europa, la arquitectura helénica ha sido llamada en socorro solamente en los grandes temas monumentales, en los elementos decorativos, en problemas de superficies plásticas y de volumetría, pero nunca de arquitectura. Y, hechas algunas excepciones neoclásicas, las reproducciones y las copias desparramadas en todo el mundo constituyen generalmente máscaras fúnebres de paredes exteriores que encierran espacios internos, y por tanto conservan todos los caracteres negativos de la arquitectura griega, pero carecen al mismo tiempo de la calidad de escala humana que tenían los monumentos originales.

Podemos notar todavía este hecho: en el templo griego el hombre camina tan sólo en el peristilo, es decir, en la galería que va desde la columnata a la pared exterior de la cela. Ahora bien, cuando los templos griegos alcanzan Sicilia y la Italia meridional, los peristilos se hacen más espaciosos y profundos. Esto es, quizás, un índice de que las gentes itálicas eran ya desde entonces inclinadas a sentir y a acentuar los espacios, e intentaban ampliar y humanizar las fórmulas cerradas de la herencia helénica (lám. 5a).¹⁴

El espacio estático de la antigua Roma

El juicio arquitectónico que vamos a dar en este perfil histórico de las edades del espacio —no será inútil repetirlo una vez más para disipar toda posibilidad de equívoco— no se identifica con el juicio estético. El Partenón es una obra no arquitectónica, pero no por eso deja de ser una obra maestra del arte y, tratándose de la historia de la escultura, podemos afirmar que a quien no le gusta el Partenón, no tiene sensibilidad estética. Si, al pasar a la arquitectura romana, observamos muchas reconstrucciones de monumentos del Imperio e imaginamos el espacio y el gusto de los Foros en su

estado primitivo, podemos llegar a la conclusión de que muchos edificios romanos no eran obras de arte, pero nunca podremos afirmar que no eran arquitectura. El espacio interno está presente en manera grandiosa, y si bien los romanos no tenían el refinamiento sensible de los escultores-arquitectos griegos, poseían, por el contrario, el genio de los constructores-arquitectos, que en el fondo es el genio de la arquitectura. Aun cuando no sabían prolongar en la plástica los temas espaciales y volumétricos, tenían, sin embargo, la inspiración alta y valiente para estos temas, que en el fondo es la inspiración de la arquitectura. En efecto, los menos filorromanos de entre nosotros, aun los que más han resistido a la tendencia invasora de aquella historiografía que por razones nacionalistas quería dar a Roma una primacía incondicional a través de toda la historia de la arquitectura, así como los críticos más objetivos y menos preocupados por establecer proteccionismos culturales sobre la producción del suelo itálico, concuerdan unánimemente en rechazar como insensata aquella posición crítica de algunos extranjeros que definen la arquitectura romana como hija o esclava de la griega.

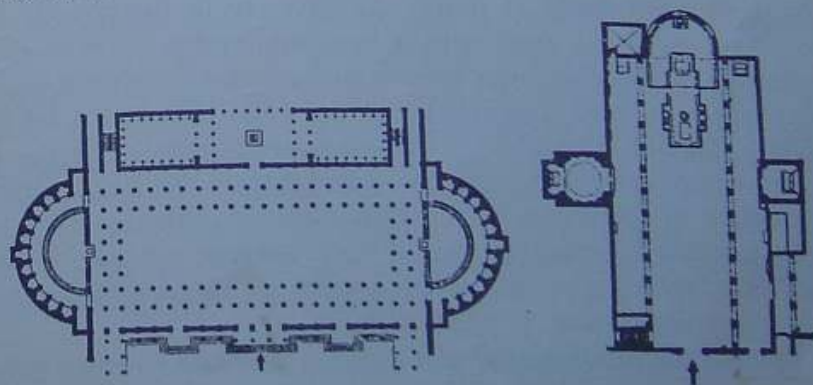
La pluriformidad del programa edilicio romano que se opone netamente al tema unívoco de la arquitectura griega; su escala monumental; la nueva técnica constructiva de arcos y bóvedas que reduce las columnas y los arquitecillos a motivos decorativos; el sentido de los grandes volúmenes en los aljibes, en los túmulos, en los acueductos y en los arcos; las poderosas concepciones espaciales de las basílicas y de las termas; una conciencia altamente escenográfica; una fecundidad de invención que hace de la arquitectura romana, desde el *Tabularium* al palacio de Diocleciano en Spalato, una enciclopedia morfológica de la arquitectura; la maduración de los temas sociales como el palacio y la casa; ... todas estas contribuciones están ausentes de la edificación griega, afloran parcialmente en el helenismo y constituyen la gloria incontestable de Roma. Nuevos e inmensos horizontes archi-

tectónicos conquistados al precio de la renuncia a la pureza y al estilo de la plástica helénica.

Sería fácil confrontar y oponer una de las termas romanas a un templo griego y demostrar la total diversidad de su planteo arquitectónico, que en el segundo caso no determina por completo un espacio cerrado, sino que simplemente lo cubre. Pero también en los monumentos en que los romanos no explotan su capacidad de abovedar interiores, también en los templos y en las basílicas en las que se sirvieron del sistema de soporte y trabazón aplicado en Grecia, es clara la antítesis (figs. 15 y 16). Si se compara una planta del templo griego y otra de una basílica romana, ¿qué se encuentra? Fundamentalmente, los romanos han tomado las columnatas que ciñen el templo griego y las han trasladado al interior. La civilización griega conoció pocas columnatas interiores; pero allí donde existen —basta recordar el templo de Poseidón en Pestum— responden a la necesidad constructiva de sostener las vigas de la cubierta, no a una concepción interior del espacio. En Roma, al lado de la necesidad técnica, hecha más precisa por la escala monumental de la edificación del Imperio, aparece el tema social de la basílica, donde los

Figura 16.

Basílica Ulpia (principios del s. II) y Santa Sabina (422-430), Roma. Véase láms. 6 y 7.



hombres viven y obran según una filosofía y una cultura que rompen la contemplación abstracta y el perfecto equilibrio del ideal griego, enriqueciéndose psicológicamente, haciéndose más instrumentales y más plegadas a símbolos retóricos de grandeza. Trasladar las columnatas griegas al interior, significa deambular en el espacio cerrado y hacer converger toda la decoración plástica a la potenciación de este espacio.

En el diccionario de la arquitectura romana que, en el ocaso del siglo primero después de Cristo, se identifica con el diccionario de toda la civilización europea y mediterránea, desde Britania hasta Egipto, desde Armenia y desde Mesopotamia hasta España y Tingitania, es posible encontrar una infinidad de motivos y de sugerencias espaciales. Roma, abarcando políticamente las civilizaciones del Asia Menor y de las costas africanas, absorbe todas sus conquistas arquitectónicas; pero así como es inadecuada la pretensión de algunos historiadores extranjeros que querían quitar a Roma el mérito de su originalidad espacial, basándose tan sólo en algunos ejemplos semejantes morfológicamente, pertenecientes a épocas anteriores del Oriente, así también es parcial la tesis de los filorromanos que en la morfología romana quieren encontrar la génesis de todas las concepciones espaciales posteriores. Que exista el arco en Egipto y la bóveda en Oriente antes que en Roma, puede ser interesante filológicamente, pero desde el punto de vista de la historia de la arquitectura, nada descuenta a la contribución romana que empleó aquellos elementos para concepciones espaciales, para una escala, intento y significación del todo diferentes. De la misma manera, el hecho de que existan en Roma cúpulas y monumentos constructivamente semejantes a los del período bizantino, el medioevo y del Renacimiento, no justifica la megalomanía filorromana que a veces parece no querer distinguir no solamente entre técnica y arte, sino tampoco entre episodio constructivo y tema espacial.

El carácter fundamental del espacio romano es estar pen-

sado estáticamente. En los interiores de planta circular y rectangular imperan la simetría, la autonomía absoluta respecto a los interiores antiguos, subrayada por la gruesa mampostería que los separa, y una grandiosidad doblemente axil, de escala inhumana y monumental, substancialmente satisfecha en sí misma e independiente del observador (lám. 6). Hoy, entre las ruinas que se recortan en el cielo, humanizadas por el verde circundante, con fragmentos de mármoles esparcidos alrededor, como descendidos para medirse con el hombre, cubriendo y quebrando la desnudez de inmensos empedrados, se puede encontrar fácilmente en la arquitectura romana un motivo romántico; pero es un motivo propio de las ruinas, no de aquella arquitectura. Fundamentalmente, la edificación oficial romana expresa una afirmación de autoridad, constituye el símbolo que domina a la multitud de los ciudadanos y que hace presente el Imperio, potencia y razón de toda la vida. La escala de la edificación romana es la escala de este mito, de esta realidad, no es ni quiere ser la escala del hombre.

Esta es la razón por la que, cuando el academicismo y el eclecticismo se dirigen a la arquitectura romana, no extraen de ella ni los elementos de decoración y de fachadas, ni las preciosas lecciones de edificación doméstica. El "estilo romano" sirve para los interiores de las grandes casas de banca norteamericanas, para las inmensas salas marmóreas de estaciones ferroviarias, en obras que impresionan por la cantidad y el tamaño, pero que no conmueven por su inspiración, casi siempre gélida; donde "uno no se siente como en su casa". Por otra parte, el academicismo ha imitado la arquitectura romana cuando tenía un programa de arquitecturas-símbolo que querían expresar los vacuos conatos de retornos imperiales, mitos de supremacía militar y política, con edificios de espacios estáticos, envueltos en el énfasis de la megalomanía y de la retórica.¹⁵

La directriz humana del espacio cristiano

En la enciclopedia de la arquitectura helenística y romana los cristianos tuvieron que elegir las formas para su templo, y, ajenos tanto a la autonomía contemplativa griega como a la escenografía romana, seleccionaron lo que había para ellos de vital en ambas experiencias precedentes, casando la escala humana de los griegos con la conciencia del espacio interno romano. En nombre del hombre, produjeron en el espacio latino una revolución funcional.

La iglesia cristiana no es ya el edificio misterioso que oculta el simulacro de un dios, en cierto sentido tampoco es simplemente la casa de Dios, sino el lugar de reunión, de comunión y de oración de los fieles. Es lógico que los cristianos se inspirasen en la basílica mejor que en el templo romano, ya que ella había constituido el tema social del mundo edilicio precedente. También es natural que a menudo tendiesen a reducir las proporciones de la basílica romana, ya que una religión del íntimo y del amor exigía un escenario físico humano, creado a escala de aquellos a quienes tenía que acoger y elevar espiritualmente. Esta fue la transformación cuantitativa o dimensional; la revolución espacial consistió en ordenar todos los elementos de la iglesia en la línea del camino humano.

Si comparamos una basílica romana, por ejemplo la de Trajano, y una de las nuevas iglesias cristianas, como Santa Sabina (fig. 16), encontramos relativamente pocos elementos diferenciadores aparte de la escala; pero ellos significan una palabra profundamente nueva en la idea y en el planteo del problema espacial. La basílica romana es simétrica respecto a los dos ejes: columnata frente a columnata, ábside frente a ábside. Crea, por consiguiente, un espacio que tiene un centro preciso y único, función del edificio, no del camino humano. ¿Qué hace el arquitecto cristiano? Prácticamente, dos cosas: 1) suprime un ábside; 2) desplaza la entrada al lado

menor. De esta manera rompe la doble simetría del rectángulo, deja solamente el eje longitudinal y hace de él la directriz del camino del hombre. Toda la concepción del plano y la espacial, y por tanto, toda la decoración, tienen una sola medida de carácter dinámico: la trayectoria del observador. Es claro que tal innovación constituye un hecho arquitectónico de gran trascendencia, y a nada conduce buscar en la arquitectura romana esquemas semejantes morfológicamente (basílica de Pompeya, ejemplos de edilicia doméstica), puesto que los cristianos hicieron de ella un sistema y le dieron un alma y una función. Si imaginamos entrar en la basílica de Trajano, nos encontramos en primer lugar dentro del deambulatorio inferior; después, internándonos más, se nos abre ante los ojos una doble columnata de una amplitud que no podemos alcanzar ópticamente. Nos sentimos extraños, introducidos en un espacio que tiene una autojustificación propia, completamente independiente de nosotros, en el que podemos entrar, movernos y salir admirándolo, pero sin participación. Por el contrario, en la iglesia de Santa Sabina (lám. 7) ninguna visión escenográfica o retórica nos anonada; abarcamos todo el espacio, que está dispuesto en el sentido de la longitud, caminamos acompañados rítmicamente de las teorías de columnas y de arcos, tenemos conciencia de que todo está dispuesto a lo largo de un itinerario que es el nuestro, nos sentimos orgánicamente parte de un ambiente creado para nosotros y solamente justificable para que nosotros vivamos en él.

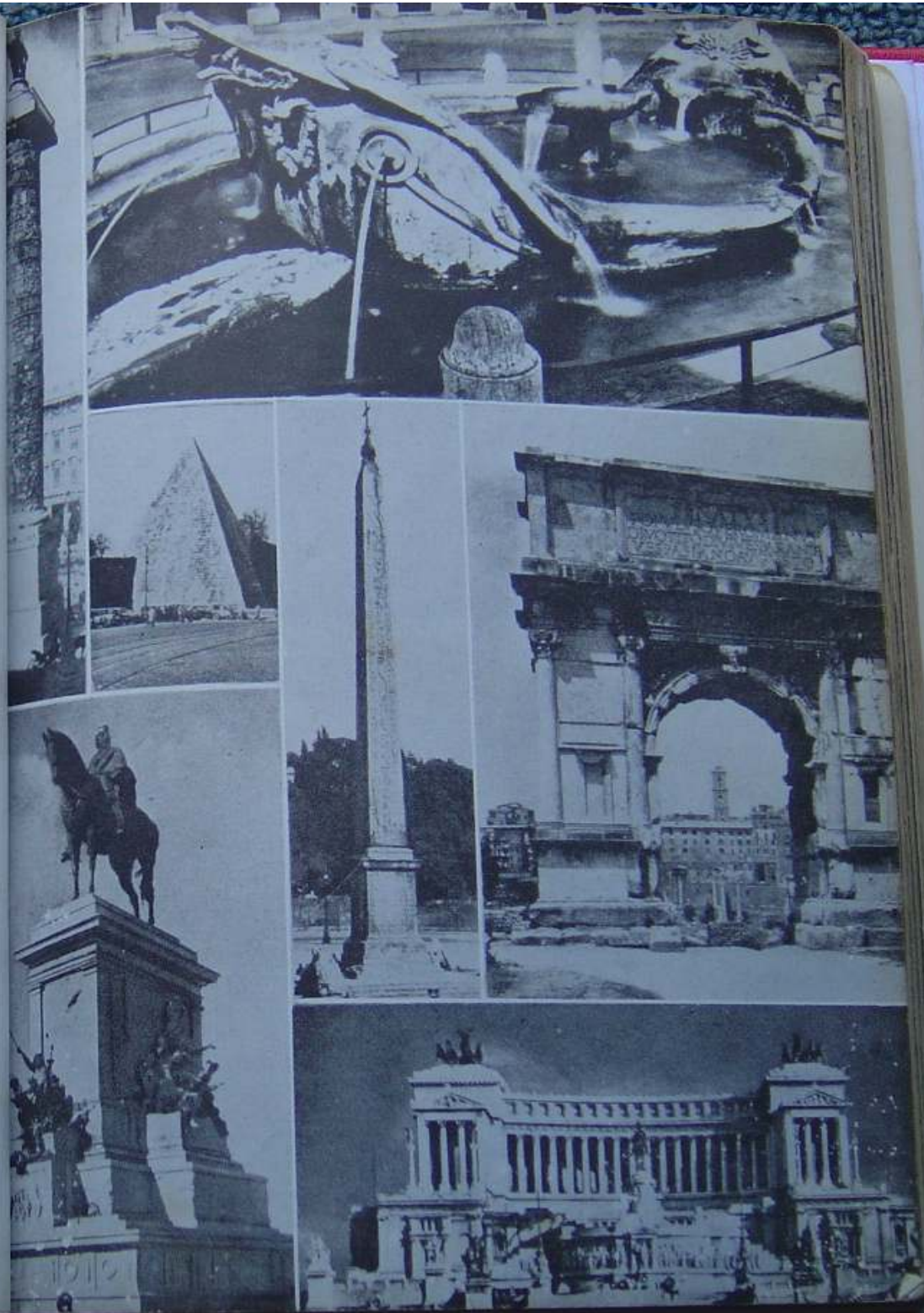
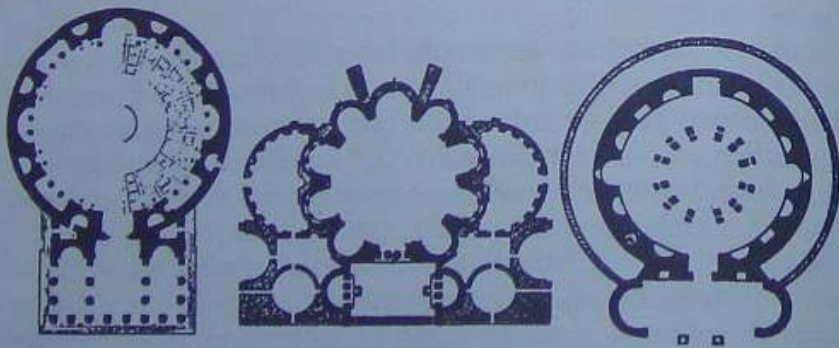
Los griegos habían alcanzado la escala humana en una relación estática de proporción entre la columna y la estatua del hombre; pero la humanidad del mundo cristiano acepta y glorifica el carácter dinámico del hombre, orientando todo el edificio según su camino, construyendo y encerrando el espacio a lo largo de su andar.

La misma conquista dinámica es evidente en los edificios con esquema central. Si tomamos el Panteón, un monumento de la decadencia romana como el espléndido edificio cono-

cido como templo de Minerva Médica, y el Mausoleo de Santa Constanza, edificado 350 años después de C., y los ponemos en parangón (fig. 17), el desarrollo de la concepción espacial nos parecerá semejante. El espacio del Panteón es estático, centrado uniformemente, sin pasajes de luz y sombra, limitado por enormes e inquebrantables muros. Cuando el Imperio se dirige al ocaso, cuando el pensamiento filosófico romano se hace menos extrovertido, y activo y más reflexivo, cuando no solamente se lleva la civilización de Roma a los lejanos límites del mundo antiguo, sino también se aceptan sugerencias de la sensibilidad oriental, surge el templo de Minerva Médica, con sus formas hostiles a la estaticidad precedente, formas que dilatan el espacio en los potentes nichos en sombra, enriqueciéndolo de motivos atmosféricos. Pero Santa Constanza, derribados los nichos de Minerva Médica, crea con su vacío anular una nueva articulación espacial, una dialéctica de luces y sombras, que en el templo de Minerva Médica, era un adjetivo de la *envoltura mural*, mas aquí llega a ser carácter del espacio donde vive el hombre. Este Mausoleo niega todo sentido romano de gravedad estática, substituyendo los muros por una teoría de maravillosas co-

Figura 17.

Panteón (reconstruido a principios del s. II), Ninfeo degli Horti Liciniani o Templo de Minerva Médica (260-268) y Mausoleo de Santa Constanza (350): plantas.



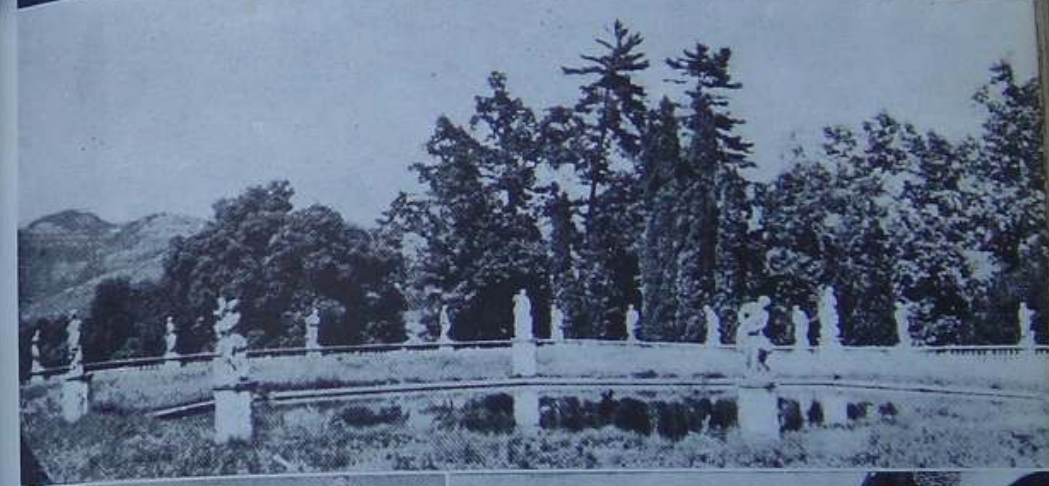
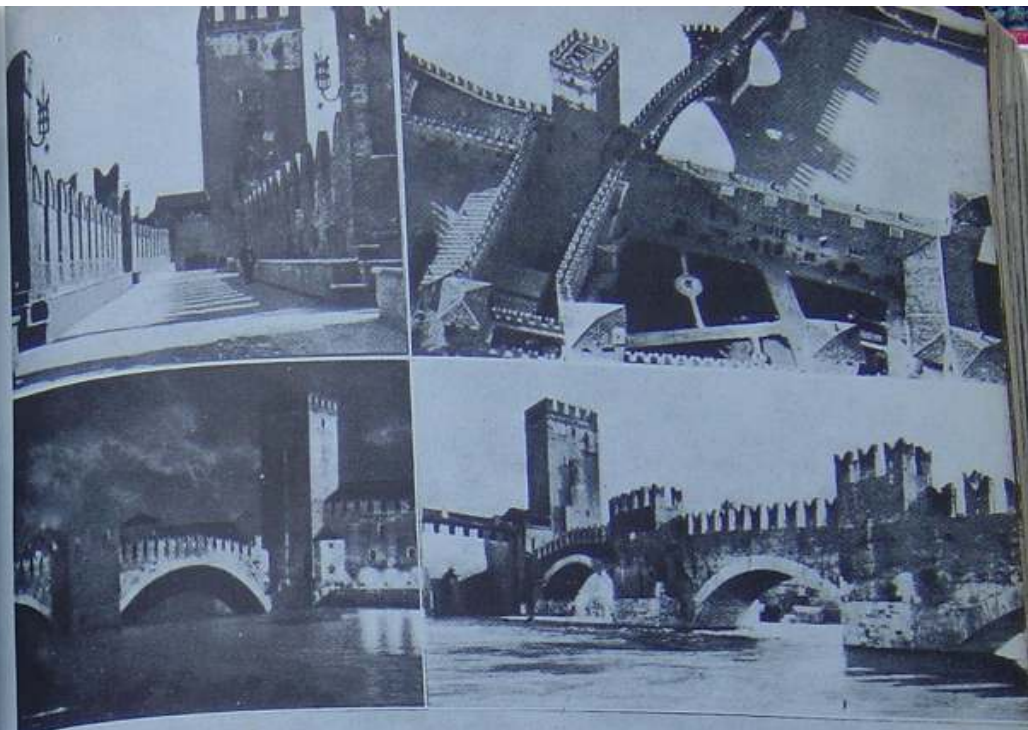


Lámina I.

Arquitectura sin espacio interno.

Dorso:

Columna de Marco Aurelio en la Piazza Colonna, Roma (s. II d. C.).
Pietro y Gian Lorenzo Bernini: Fuente della Barcaccia en la Plaza de España, Roma (s. XVII).
Pirámide de Cayo Cestio (15 a. C.).
Obelisco egipcio en la Piazza del Popolo, Roma (s. XII a. C.).
Arco de Tito en el Foro romano (81 d. C.).
Emilio Gallori: Monumento a Garibaldi, Roma (1895).
Giuseppe Sacconi: Monumento a Víctor Manuel II, Roma (1885-1911).

Arriba:

Ruinas del Acueducto de Claudio (52 d. C.), vistas desde la Via Appia Nuova, Roma.

Estas obras, consideradas en sí mismas independientemente de su valor artístico, no entran en la historia de la arquitectura. Forman parte de la historia de la escultura monumental y, al limitar y calificar el espacio interno de la ciudad y el paisaje, pertenecen también a la historia del urbanismo.

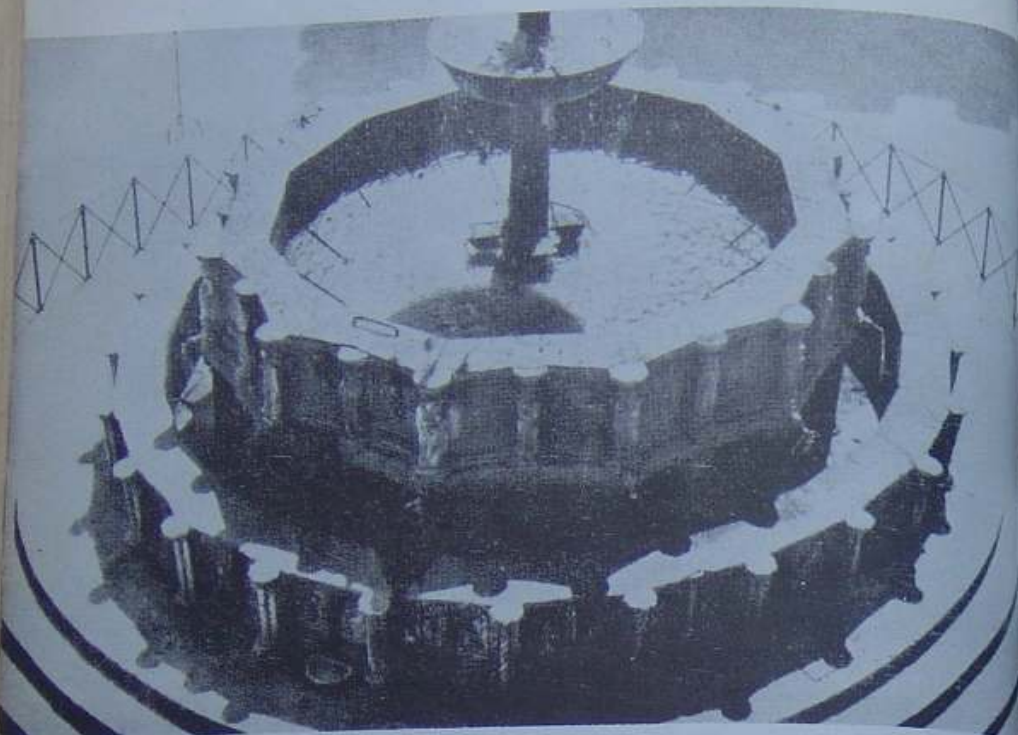


Lámina 1a.

Arquitectura sin espacio interno.

Dorso:

Puente de Castelvecchio, Verona (1354-56). Cuatro vistas.

Fuente en el parque de Villa Trissino, cerca de Vicenza (s. xviii).

Balcón del s. xviii.

Giulio Romano: Palacio del Tè, en Mantua (1524-30). Rotonda del jardín.

Arriba:

Nicola y Giovanni Pisano: Fuente de plaza, en Perugia (terminada en 1278).

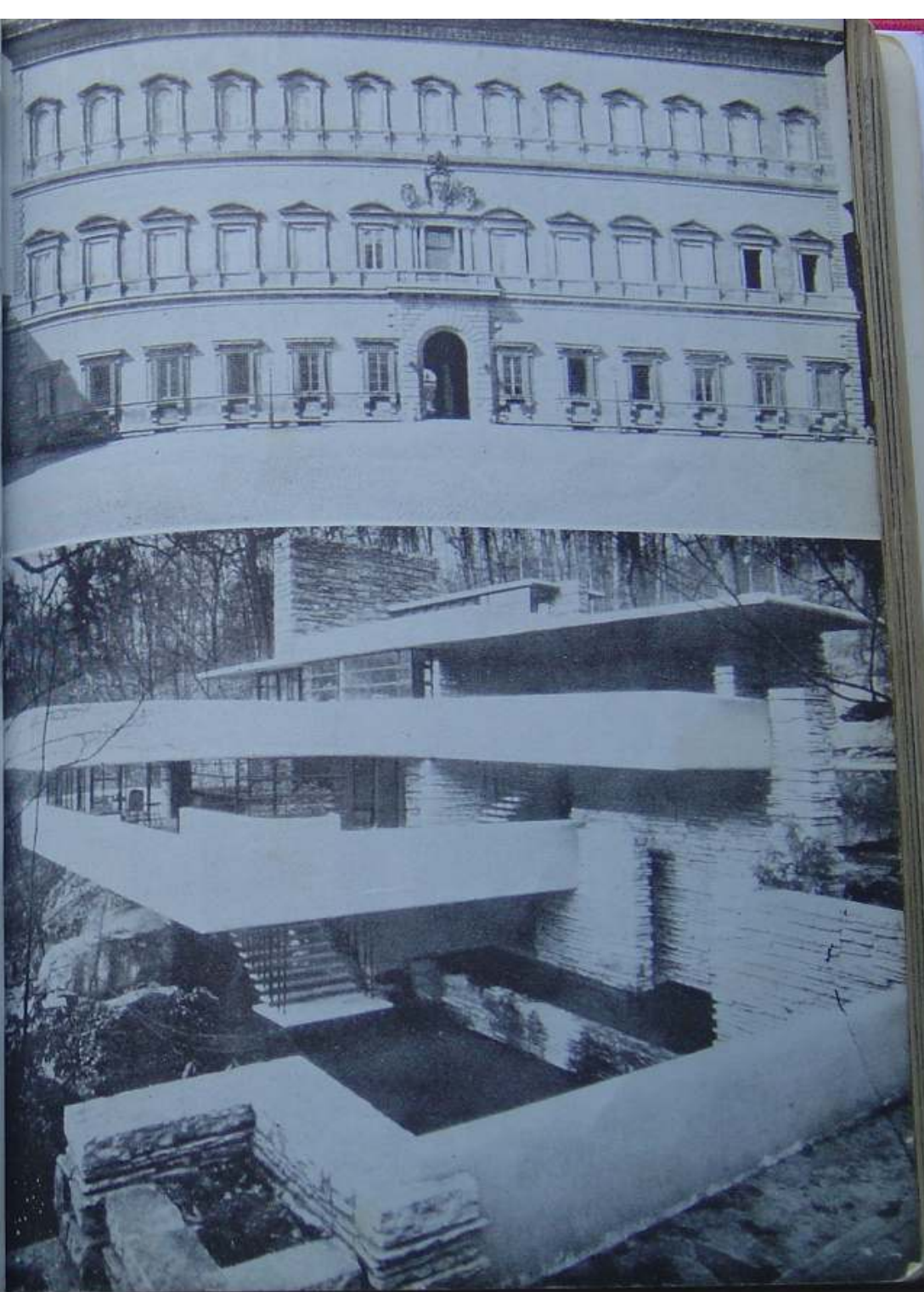




Lámina 2.

Superficies y volúmenes en la representación fotográfica.

Dorso:

A. da Sangallo y Miguel Angel: Pálacio Farnesio, Roma. Véase figs. 10 y 23.
F. Ll. Wright: Falling Water, Bear Run, Pensilvania. Figs. 11, 28 y lám. 16.

Arriba:

Castello Ursino, Catania (s. xiii).

Le Corbusier y P. Jeanneret: Villa en Garches (1927).

La técnica fotográfica proporciona una representación adecuada de los elementos bidimensionales de la arquitectura. Da, desde un solo punto de vista, los elementos tridimensionales.





Lámina 2a.

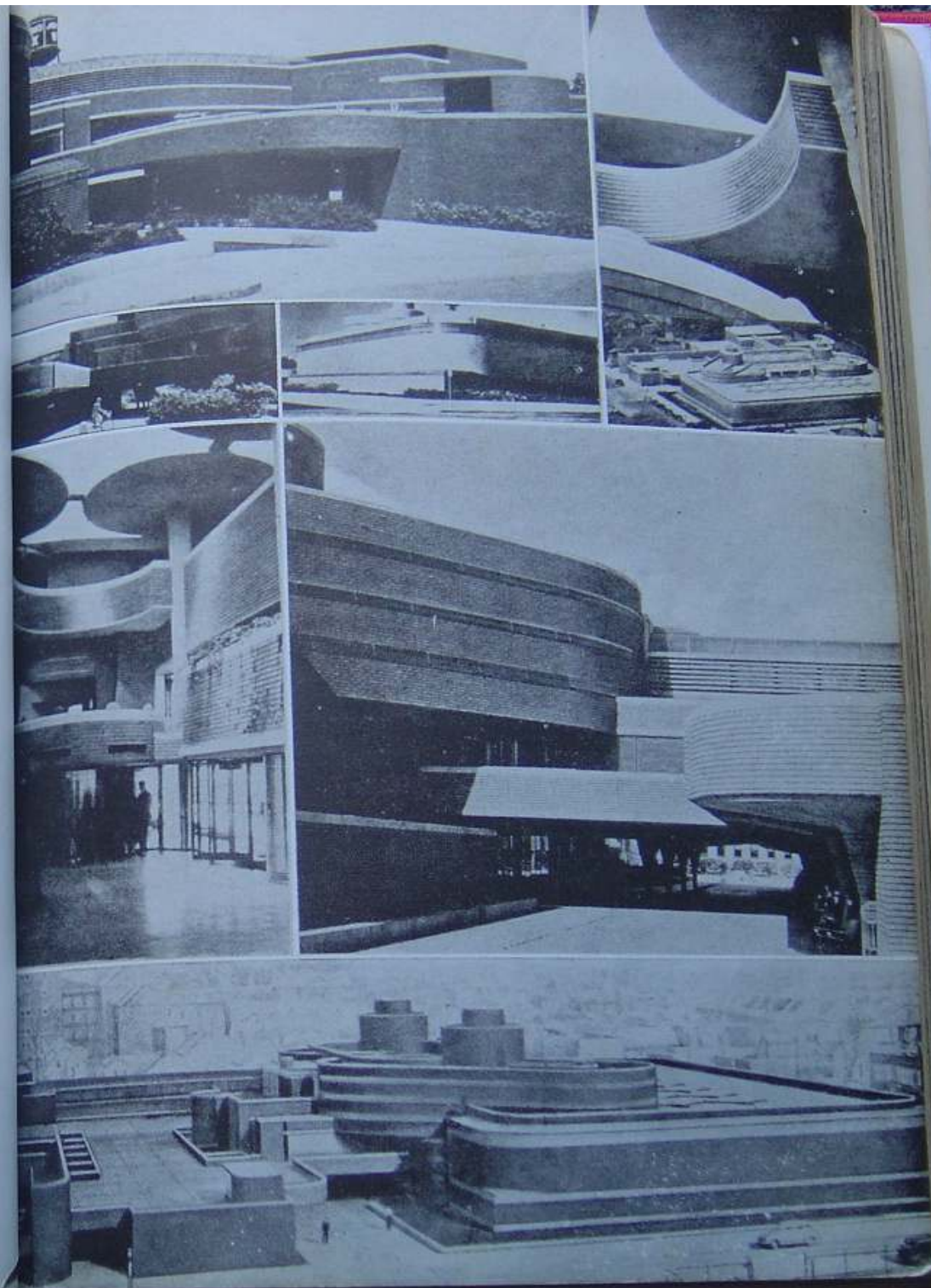
Superficies y volúmenes en la representación fotográfica.

Dorso:

Eugenio Montuori y Annibale Vitellozzi: Estación de Roma (1950). Vestíbulo.
Hotel del Turco, Venecia, antes de su restauración (s. XIII).

Arriba:

Nello Aprile, Cino Calcaprina, Aldo Cardelli, Mario Fiorentino, Giuseppe Perugini: Monumento en las Cuevas Ardeatinas, Roma (1945).
Miguel Angel: Plaza del Capitolio, Roma (1546-47).



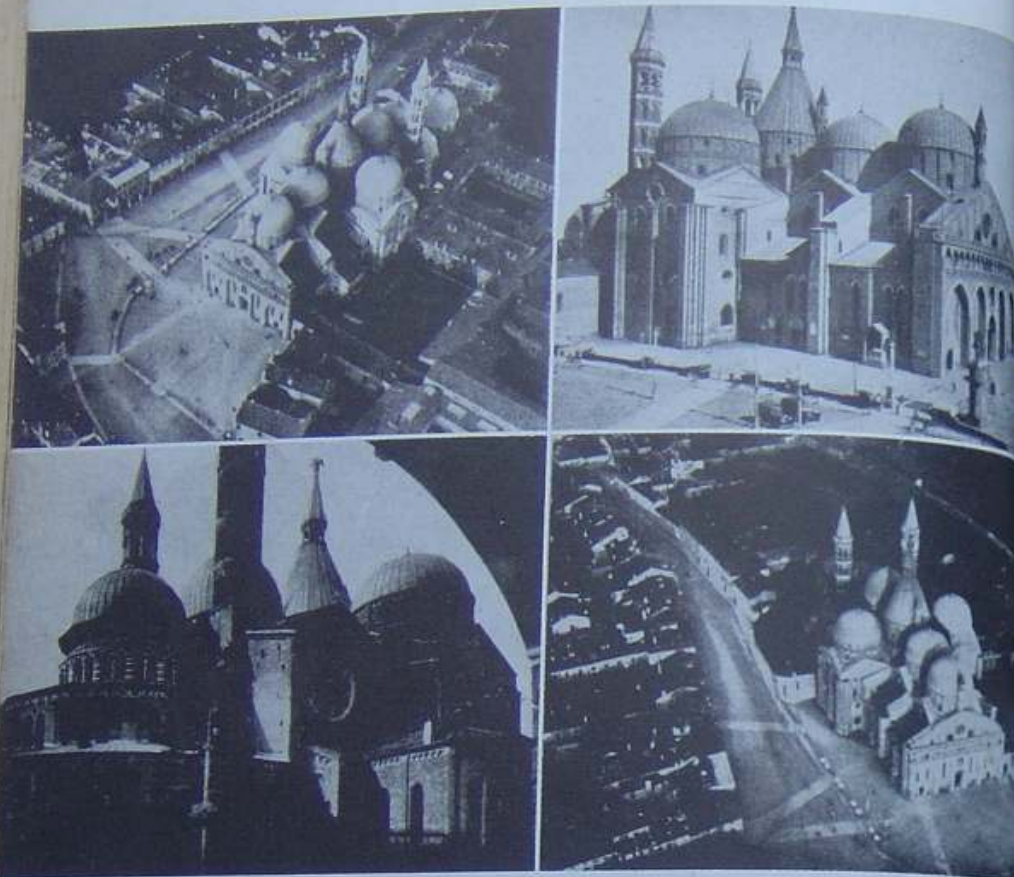


Lámina 3.

Los juegos de volúmenes en la representación fotográfica.

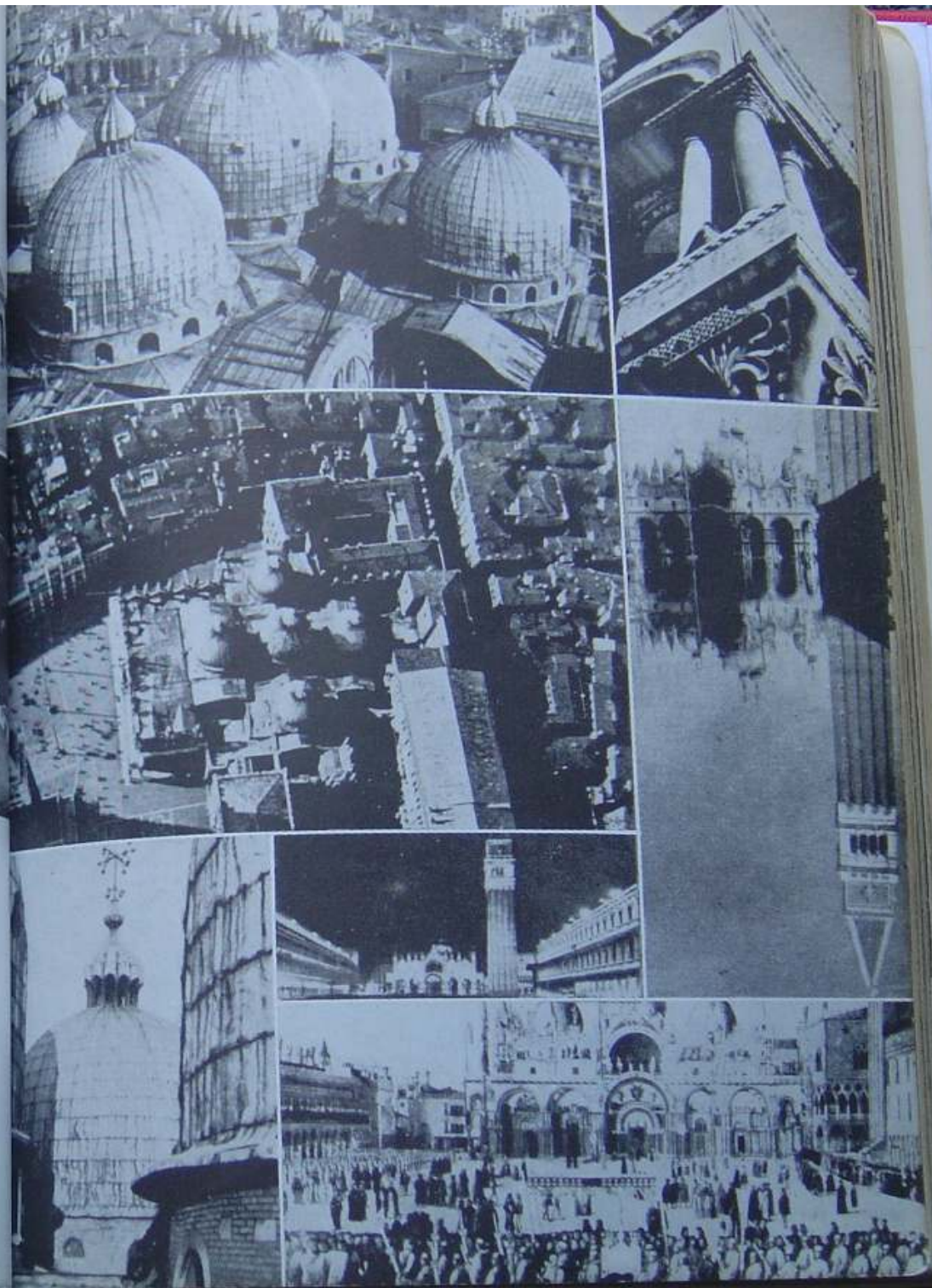
Dorso:

Frank Lloyd Wright: Palacio de la Administración S. C. Johnson, Racine, Wisconsin (1936-39).

Arriba:

San Antonio, Padua (s. XIII-XIV).

Una serie de fotografías, tomadas desde diferentes puntos de vista, expresan los efectos volumétricos de la arquitectura. Pero, el instrumento adecuado para la representación de los volúmenes es la cinematografía.



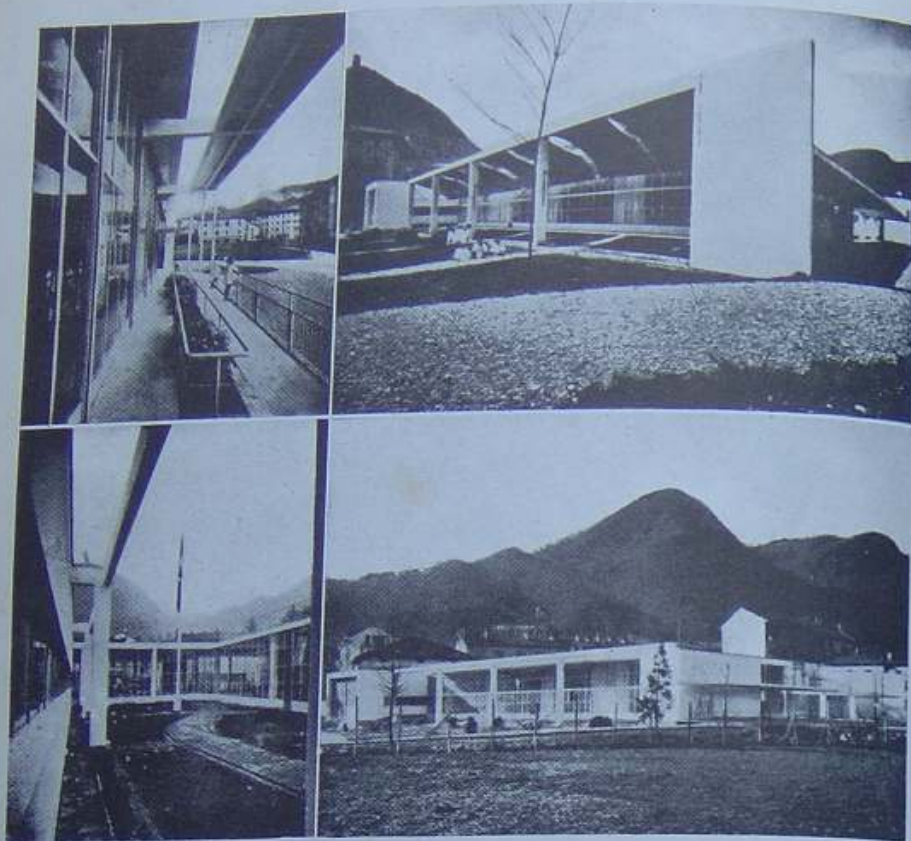


Lámina 3a.

Los juegos de volúmenes en la representación fotográfica.

Dorso:

San Marcos, Venecia (s. x-xiv). Vistas. Por la plaza, ver lám. 4.

Arriba:

Giuseppe Terragni: Asilo de niños, Como (1936-37). Vistas.

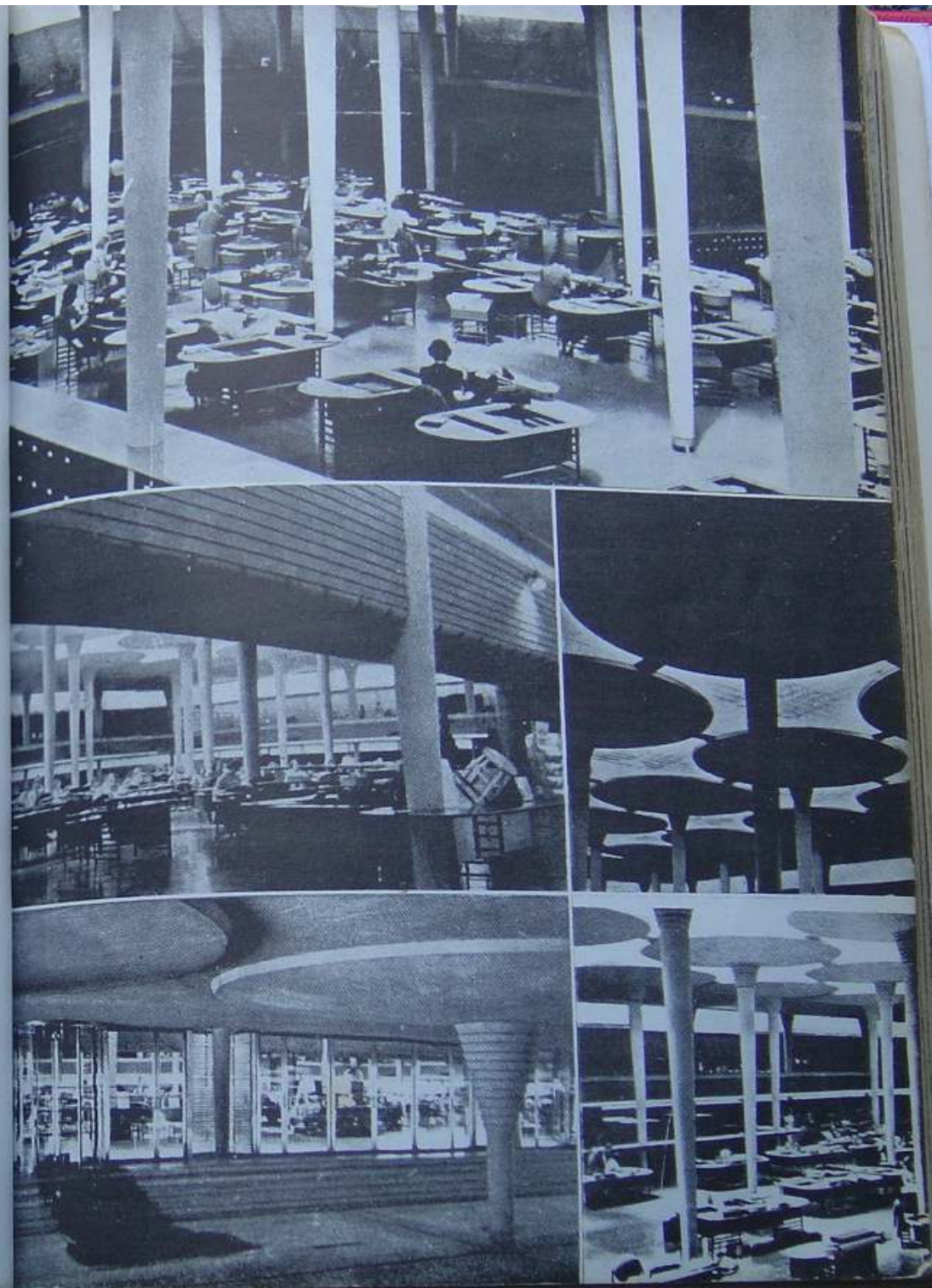




Lámina 4.

El espacio interno en la representación fotográfica.

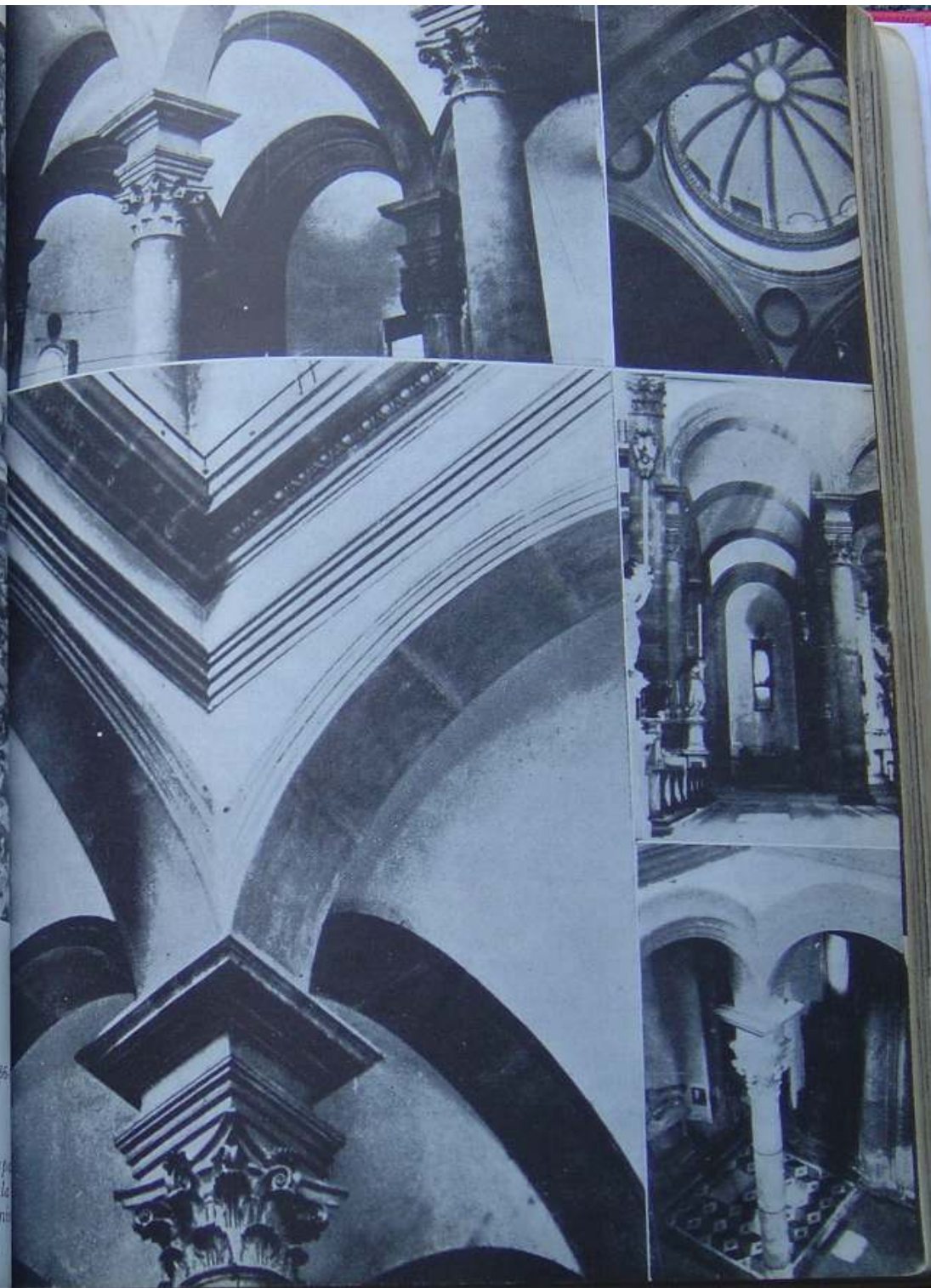
Dorso:

Frank Lloyd Wright: Palacio de la Administración S. C. Johnson, Racine, Wisconsin (1936)

Arriba:

Plaza San Marcos, Venecia (s. xv).

Ni siquiera cien fotografías pueden dar la sensación de los "vacíos" del espacio interno, protagonista de la arquitectura. Y tan sólo se trata aquí de una sala, un edificio complejo o de una plaza, un episodio más del relato urbano. La cinematografía es incapaz de representar adecuadamente el espacio interno.



lumnas apareadas que, por su orientación radial y por la sugerencia lineal de los arquivoltas que descansan sobre cada par, indican al espectador el centro del edificio desde cualquier punto del anillo circundante. En el Panteón no es necesario moverse, porque es un ambiente elemental y bien definido que se percibe a primera vista en su totalidad; no se deambula libremente en el templo de Minerva Médica, a pesar de la variedad de su estructura; por el contrario, en Santa Constanza, una fecundidad de pasajes creados por el hombre, una pluralidad de indicaciones direccionales repetidas todo alrededor, demuestran la nueva conquista cristiana aun en los edificios de esquema central, que generalmente son más bien signo de una afirmación autónoma de un ideal edilicio que de una reposada, rítmica, fluyente arquitectura humana (lám. 7a).

La aceleración direccional y la dilatación bizantinas

El tema basilical paleocristiano se exalta y se exaspera en el período bizantino. Observando la Iglesia de San Apolinario en Ravena (lám. 8), es evidente que el problema del arquitecto bizantino no era de carácter estructural sino que se limitaba a introducir en el esquema longitudinal paleocristiano la urgencia de una aceleración. En Santa Sabina los arcos de la nave reposan sólidamente sobre columnas, estableciendo una continuidad entre elementos portantes y sostenidos, una referencia vertical que se ritma a lo largo del eje de la iglesia. Quien hable de surtidores de agua, que partiendo del suelo vuelven al suelo y se repiten en un lento arquearse, ha expresado acertadamente en una imagen literaria el *tempo* del ritmo paleocristiano. En San Apolinario, este ritmo se ha hecho más afanoso, se precipita negando las relaciones verticales y exaltando todas las referencias horizontales. Los "pulvinos" forman una cesura entre arcos y columnas en el centro crítico de las relaciones de gravedad y

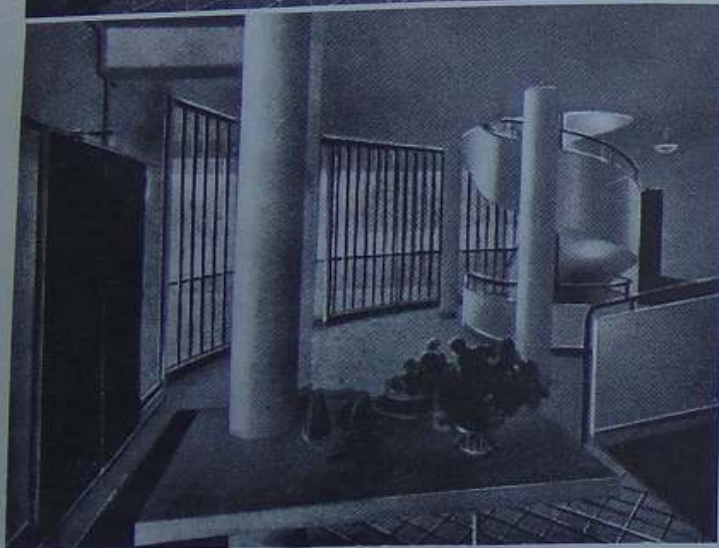


Lámina 4a.

El espacio interno en la representación fotográfica.

Dorso:

Filippo Brunelleschi: Santo Spirito, Florencia (iniciado en 1444). Interior. Ver fig. 22 y lám. 11.

Arriba:

Le Corbusier y P. Jeanneret: Villa Savoye, Poissy (1928-30). Interior. Véase fig. 26 y lám. 15.

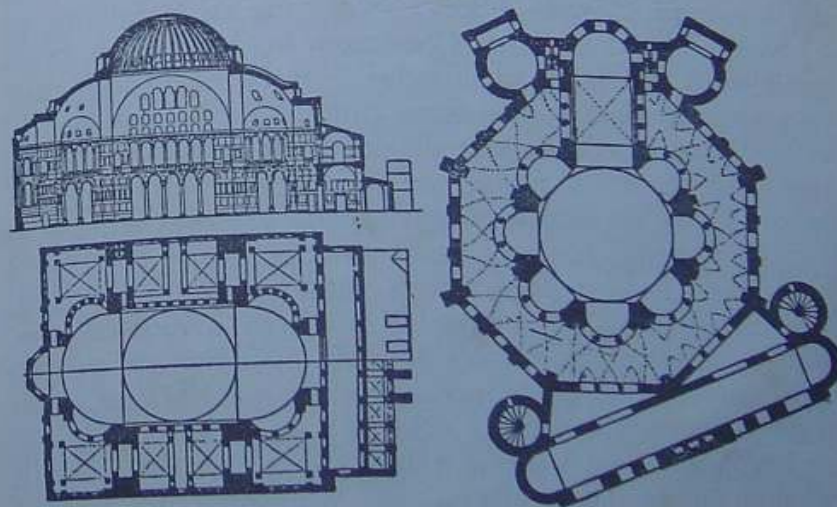
crean una puntuación a lo largo de la nave que repiten las bases de las columnas; las fajas de mosaico acentúan la horizontalidad en su contenido y en su forma; en fin, todo el revestimiento cromático resuelve cada variación estructural con elementos de superficie exclusivamente, y substituye los planos luminosos y extendidos de los primeros cristianos por un tejido materializado en colores y centelleante de refracciones luminosas.

En los edificios de esquema central, particularmente en la máxima trilogía de la era de Justiniano, formada por la iglesia de los Santos Sergio y Baco, por Santa Sofía de Constantinopla y por San Vital de Ravena, el planteo espacial y la orientación del gusto son fundamentalmente los mismos. Así como en la basílica longitudinal se niegan las relaciones verticales y se exaspera el ritmo director hasta alcanzar una velocidad alucinante, de la misma forma en los edificios de planta central el espacio se dilata hasta el fluir más veloz y hasta las perspectivas más tensas. ¿Qué quiere decir espacio dilatado? Observemos en la planta de Santa Sofía (fig. 18) aquel elemento característico del Bizantinismo, que está constituido por enormes exedras semicirculares abovedadas; partiendo de dos puntos fijos del ambiente principal, la superficie de muros huye del centro del edificio, se lanza elásticamente hacia el exterior en un movimiento centrífugo que abre, rarifica y dilata el espacio interno (lám. 8a). También en San Vital, donde el sentido constructivo de los latinos resiste con ocho robustos pilares la exaltación neoplatónica de las iglesias orientales, toda la intención espacial consiste en dilatar el octógono, negar su forma cerrada geométrica y fácilmente aprehensible, ampliar indefinidamente. Si se revisten con mosaicos todas las paredes, se niega todo contrapunto de peso y de sostén, y la caja de muros, luciente y centelleante, llega a ser un manto de materia sutil, mórbida y superficial, sensibilizada por la presión de un espacio interno que alcanza su realidad concreta en numerosas ampliaciones.

Como hemos aludido antes, los megalómanos de la Romanidad han intentado privar del mérito de la originalidad a los arquitectos de los siglos VI y VII, y a los que siguieron sus normas en los períodos sucesivos. Para ese fin han aportado a la dilatación espacial los documentos de la impresionante experiencia romana. Y, ¿quién se atrevería a negar esta experiencia o a contradecir la afirmación de que de ella se han servido los bizantinos? Pero, en el terreno crítico de los resultados arquitectónicos, hay que reconocer que la dilatación de los espacios romanos, por más vasta y técnicamente valiente que sea, encuentra su límite en la robustez manifiesta de sus elementos estructurales. Sin duda alguna es espacio dilatado, pero como una simple aserción, como un hecho de naturaleza estática. Por el contrario, el espacio bizantino es más bien espacio que se dilata continuamente; hay en él un elemento dinámico conquistado a través de la cul-

Figura 18.

Antemio di Tralle e Isidoro da Mileto: Planta y corte de Santa Sofía de Constantinopla (terminada en 537). Véase láms. 8 y 8a. San Vital de Ravena (terminado en 547): planta. Véase lám. 8.



tura paleocristiana: el empleo de planos brillantes, de vastas superficies luminosas que se desarrollan ahora en tapices cromáticos. Así como los revestimientos marmóreos de los romanos eran la lógica prolongación decorativa de una concepción estática del espacio, del mismo modo estos tapices exaltan el nuevo resultado de las investigaciones bizantinas.

Por lo que respecta a la llamada decadencia romana, hemos estudiado el templo de Minerva Médica que, en una evasión dolorosamente psicológica, rompe con dilataciones el esquema clásico. Pero el espacio bizantino está libre de ese drama, no equilibra exigencias contradictorias, y constituye el aporte de una inspiración nueva y segura de sí misma, acorde con una espiritualidad unívoca, dogmática y abstracta.

Para quien quiera hacer comparaciones entre Santa Constanza y San Vital, entre el espacio paleocristiano y el bizantino, es fácil demostrar que entre ellos existe no solamente diversidad, sino también oposición. Hemos notado cómo en Santa Constanza las directrices de los pequeños arquivoltas radiales indican el centro del edificio al ojo del observador que se mueva en la galería anular; éste es un motivo centrípeto netamente antitético a la fuerza centrífuga del espacio bizantino. Cuando después se camina en el interior del ambiente central de Santa Constanza, los arquivoltas radiales marcan, mediante sugerencias lineales, el tránsito entre una zona luminosa y una masa atmosférica circundante. El Bizantinismo desconoce una dialéctica de este género: aquí existe una superficie mural que se alabea, se aleja del centro por medio de formas cóncavas cada vez más impulsadas hacia el exterior, hacia el vacío circular que —observemos la planta— llega a perder toda validez arquitectónica independiente. Una edad espacial que crea monumentos de esta altura, no puede ser considerada apéndice de ninguna cultura precedente. Es un mensaje nuevo que hará oír su voz en los siglos sucesivos, en el siglo xi y en el xii cuando surjan San Marcos de Venecia (lám. 3a) y la *Martorana* de Palermo, que tendrá su eco en toda la arquitectura oriental,

señaladamente en las construcciones rusas, y que en pleno siglo xv intentará resistir hasta el mismo Humanismo italiano.

La interrupción bárbara de los ritmos

En una reseña esquemática e incompleta, como es ésta, sería legítimo saltar del bizantinismo al románico, ignorando aquellos tres siglos, del viii al x, que son de preparación y no presentan una formulación espacial definible con la ilustración de uno o dos ejemplos. No obstante, el espíritu contemporáneo —quizás porque nosotros también hemos sufrido, y en el fondo saboreado, un largo período de gestación— está particularmente inclinado a amar las edades de formación, en las que encontramos bajo una aparente decadencia fibras valientes y fuertes de artistas que replantean por entero el problema de la arquitectura. Así como durante aquellos siglos que en una crónica de meros hechos pasan por ser siglos bárbaros, llenos de invasiones, luchas y dictaduras, se va formando en el substrato histórico la conciencia de aquella independencia italiana que había de triunfar con los *Comuni*, de la misma manera en la historia de la arquitectura en monumentos aparentemente toscos, adocenados, en mil ejemplos de edilicia menor y popular, descubrimos la cuna y el presagio de la arquitectura románica, la intuición de aquellas concepciones espaciales de los siglos xi y xii, que constituyen el primer renacimiento de la edilicia europea.

Los elementos iconográficos y estructurales que constituyen la originalidad de la producción de estos siglos, son principalmente los siguientes: 1) la elevación del presbiterio como en San Salvatore, de Brescia, y en San Vincenzo in Prato, de Milán; 2) el deambulatorio que continúa el juego de la nave en torno al ábside —véase la Catedral de Ivrea, San Stefano de Verona y Santa Sofía de Padua—; y 3) el engrosamiento de las paredes, la perceptible acentuación de las relaciones de carga y de sostén, muy evidentes en San Pietro

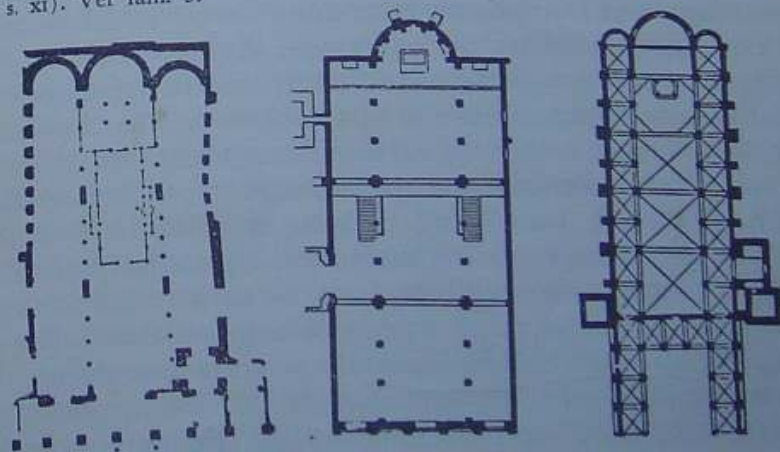
in Toscanella y en todas las obras de los *magistri comacini*; 4) el gusto por el material tosco, ladrillos, cantos rodados, sillarejo, usados con una inmediatez primordial de gran eficacia expresiva.

¿Qué significan estas innovaciones, tratándose del espacio? La negación, primero gradual, después perentoria, de la concepción bizantina, la interrupción de los horizontalismos, la ruptura de aquel ritmo unívoco a lo largo del eje longitudinal que, desde la basílica paleocristiana a los San Apolinarie, habían constituido el objeto principal de investigación por parte de los arquitectos. Elevar el presbiterio quiere decir romper la longitud del ambiente, introducir el deambulatorio significa articular el edificio, hacer de él un organismo más complejo con desventaja para una visión espacial más unitaria; inyectar en la mampostería el sentido de una pesantez, de una gravedad dominante, y substituir el manto superficial del cromatismo bizantino por materiales toscos y naturales, implica un cambio radical en la intención espacial y en sus adjetivos decorativos. De la fluencia dilatadora y de la velocidad direccional de Oriente se vuelve al sentido sólido y constructivo de la tradición latina.

La emancipación completa de los esquemas perspectivas bizantinos y la afirmación del gusto lombardo, están ya firmemente enunciadas en San Pietro in Toscanella. Pero si visitamos Santa Maria in Cosmedin, de Roma, encontraremos una joya única del genio silencioso de aquellos siglos, donde un arquitecto, dentro de un planteo constructivo y figurativo tradicional, tiene el valor de romper los ritmos sin justificación técnica alguna, ni otra razón fuera de una concepción espacial naciente, casi sentida en el subconsciente y expresada con timidez. Por su ábside, elegantemente esbelto, por el brillante despliegue de los planos que aligeran el espesor de los muros con delimitaciones lineales exactas, por sus proporciones generales, esta iglesia (lám. 9) podría estar catalogada en la tradición paleocristiana y bizantina, si no fuese por las pilastras que interrumpen la continuidad de

las columnatas y por las pequeñas arcadas, que crean una cesura en los ritmos, y escanden, aunque quedamente, el espacio en tramos rectangulares. Todavía no estamos frente a la decidida negación del monótono tema longitudinal, vivimos aún en un discurso interno, en una polémica particular de este tema (fig. 19). Pero es claro que el autor de Santa Maria in Cosmedin no quiere arrebatar indiferenciadamente el ánimo del observador en un espacio acelerado al máximo a lo largo de la nave; por el contrario, quiere retardar el tiempo de la perspectiva, pone obstáculos a las directrices, invita a pausas y descansos a lo largo del recorrido de la iglesia. No estamos en una fase de conciencia clara de la composición espacial, sino —de no distinta manera de lo que representa el templo de Minerva Médica, respecto al espacio estático romano— en una fase de crisis del tema tradicional, y de evidente aspiración hacia una nueva espacialidad. Cuando estos pilares, hasta ese momento apenas dibujados, unidos al recurso técnico de la bóveda de arista, adquieran nueva confianza en sí mismos y se destaquen de los muros para for-

Figura 19.
Plantas de Santa Maria in Cosmedin, Roma (fin del s. VIII), de San Miniato al Monte, Florencia (1018-63) y de Sant'Ambrogio, Milán (segunda mitad del s. XI). Ver lám. 9.



mar el órgano estructural, en ese instante habrá surgido la edad románica, y Santa Maria in Cosmedin quedará como documento, molesto para todos los historiadores positivistas y materialistas, de una intuición y de una voluntad que preceden a toda lógica constructiva y a toda necesidad funcional.¹⁰

La métrica románica

Colocados en los límites extremos de Europa, Sant'Ambrogio de Milán (lám. 9), y la catedral de Durham, marcan en la segunda mitad del siglo XI y en el alborear del XII la completa realización de los ideales románicos, maduros y concretos a través de un siglo de elaboraciones y de tentativas. La arquitectura románica, diferenciada en diversas direcciones en los distintos países, y dentro de cada país en las cien escuelas locales, constituye, después de la caída del Imperio Romano, el primer período en el cual la civilización de toda Europa se agita sincrónicamente en nombre de una misma renovación del organismo edilicio.

Los espacios medievales, que hemos analizado hasta ahora, son fundamentalmente variaciones de un mismo tema. El reposado ritmo paleocristiano, la aceleración de los bizantinos, la interrupción bárbara de los ritmos, son expresión de distintas aspiraciones que se manifiestan dentro de esquemas constructivos substancialmente semejantes. Aun en los edificios de esquema central la revolución aparente en el corte de una iglesia paleocristiana, por ejemplo San Stefano Rotondo, de Roma (lám. 7a), o bien el dilatado fluir del Oriente, llevan, en verdad, a resultados espaciales profundamente distintos, pero su diferencia no se caracteriza por modificaciones radicales en el organismo arquitectónico. Por el contrario, al llegar el Románico, no se trata meramente de una nueva edad espacial, determinada por una sensibilidad original del "vacío" arquitectónico y del tiempo empleado

en el recorrido dentro de ese vacío: nos encontramos frente a un verdadero terremoto orgánico que, después de haber revisado críticamente en los tres siglos anteriores todos los problemas de la edificación paleocristiana y bizantina, sacude estas mismas edificaciones creando algo integralmente distinto.

Hasta ahora la iglesia cristiana, si la queremos dominar reconstruyéndola plásticamente con una maqueta de cartón, es una estructura muy simple: bastan algunos rectángulos para formar las paredes, las vertientes del tejado, el piso y la galería. Varían el largo, el ancho y el número de las naves, y el castillo de cartón se hará más largo o más corto según los casos y según las preferencias. Evidentemente que en la historia del arte cuando se quiere buscar la fisonomía poética individual e irrepetible, no es legítimo generalizar de este modo, y será necesario distinguir basílica de basílica, como en Grecia templo de templo. Pero en este rápido perfil de las concepciones espaciales, podemos admitir que, en lo que concierne al organismo edilicio, una sola maqueta es suficiente para el templo griego, y otra para la basílica longitudinal cristiana anterior al Románico.

Intentemos ahora construir una maqueta de Sant'Ambrogio de Milán, de Durham o de Cluny. Los cartones, en este caso, no son suficientes, no basta alargar o reducir las proporciones de los vacíos, agregar o substraer una columna o una pilastra, tratar las paredes con blancos brillantes o con materiales coloreados, recortar ventanas más o menos grandes. No es suficiente formar casquetes esféricos para los ábsides, exedras y cúpulas. Hacen falta otros medios para expresar, aunque sea de un modo esquemático, las bóvedas de arista románicas, las pilastras poligonales, los nervios y los contrafuertes. En realidad, el cartón servirá en parte para este uso, y deberá ser un cartón pesado, debido a la fortaleza de la mampostería románica; pero antes de las paredes, será necesario construir con alambre los elementos esenciales de la estructura románica, allí donde las fuerzas estáticas se localizan y se distribuyen. Con un soplo de viento se caerá

no es el modelo de la iglesia paleocristiana y bizantina, por estar compuesto de planos de cartones yuxtapuestos entre sí, sin ensamble; pero en la iglesia románica el organismo estructural, aquellos alambres que, hincados en el suelo, se levantan hasta el techo, cruzan en diagonal la nave y vuelven a tierra, no se derriba con un soplo de viento, porque sus elementos están estrechamente ligados. La longitud de la iglesia (fig. 19) no podrá ser arbitraria, pues deberá ser múltiplo del ancho de la nave central; el ancho de las naves laterales no será a placer, sino deberá reducirse a un submúltiplo de la nave central.

Nos encontramos, pues, frente al organismo románico caracterizado por dos hechos: la concatenación de todos los elementos del edificio, y la métrica espacial. En lo que atañe al primer carácter, se puede decir que la arquitectura cesa de actuar en términos de superficie o "piel" y comienza a expresarse en términos de estructura y osatura. La gradual y lenta concentración de los empujes y de las resistencias; el adelgazamiento de la mampostería, alcanzado a través de repetidas pruebas al mismo tiempo que maduraba la conciencia, por así decir, muscular de la estructura; la abolición definitiva del arco triunfal, obstáculo a la unidad de la iglesia; la desaparición del atrio y, por consiguiente, la mayor atención dedicada a las fachadas, que gradualmente se van haciendo acordes con la distribución espacial interna: todos estos elementos en dependencia recíproca hacen que el edificio románico parezca un organismo que despierta y que adquiere seguridad en sí y en la dialéctica de su fuerza, al compararlo con el cuerpo inerte, aun cuando espléndidamente austero, de los primeros templos cristianos, o con la enjorada, vestida magníficamente, pero inmóvil, iglesia bizantina. La civilización bárbara y primitiva de los siglos VIII al X, había hecho jirones las vestiduras bizantinas y había puesto al desnudo la varonil tosquedad del cuerpo estructural. El cuerpo se hace organismo, toma conciencia de su unidad y de su circulación: en una palabra, se mueve.

El organismo románico se manifiesta espacialmente a través de una métrica que tiene su exacto paralelo en el surgir simultáneo de la métrica en la poesía literaria. El sistema de Santa Sabina es un *a-a-a-a-a-a* indefinido; en San Apolinar se hace más acelerado: *aaaaaaa*; en Santa María in Cosmedin se articula en un *b-a-a-b*, pero es una articulación que atiende sólo a las paredes y que no se expresa transversalmente. En Sant'Ambrogio, por el contrario, el sistema no es simplemente un *a-b-a-b-a*, sino dada la importancia jerárquica de las pilastras, que se prolongan en los nervios de las bóvedas de arista, es un *A-b-A-b-A*, en el que, a través de los siglos, el *A* llega a ser cada vez más mayúsculo, mientras el *b* va perdiendo importancia. El significado substancial del aporte románico reside en el hecho de que no se habla ya en términos bidimensionales, sino en una unidad de tramos tridimensionales en sí mismos, que circunscriben un espacio interno. Por esta razón, el espacio y la volumetría de la "caja de muros" se unen expresivamente, de una manera cada vez más estrecha.

Si el paso del hombre estaba uniformemente cadenciado en la iglesia paleocristiana, era deslizante en la bizantina, retardado con cesuras que responden a exigencias puramente emotivas en Santa María in Cosmedin, aquí en Sant'Ambrogio, en el Duomo de Módena, en San Zeno de Verona (lám. 9a), en las catedrales románicas de Francia, de Inglaterra, de España y de toda Europa, el camino del hombre responde a sollicitaciones psicológicas bastante más complejas que una directriz unívoca.

Los contrastes dimensionales y la continuidad espacial del gótico

Entre los equívocos más difundidos está aquél según el cual, el gótico sería sencillamente una derivación del románico; es más, constituiría su completa madurez, el punto de

llegada que quiso alcanzar el arquitecto del siglo XII. El equívoco se basa en la confusión filosófica entre progreso técnico y supuesto progreso artístico. Y, lo que es mucho peor críticamente, en la indiferencia por el espacio interno y por la escala de los edificios.

Desde el punto de vista constructivo, es indudable que el gótico continúa, profundiza y concluye la investigación románica. El autor de Sant'Ambrogio había puesto nervaduras en las bóvedas, pero las superficies de relleno son tan pesadas que, aun sin nervios, permanecerían en pie; el arquitecto había concentrado los pesos sobre los pilares, mas los muros son tan gruesos que con toda probabilidad podrían sostener por sí mismos los empujes. El sistema de esqueleto se perfecciona en gran manera en el período gótico, la técnica de los arcos ojivales reduce los empujes laterales; arbotantes y contrafuertes llegan a ser brazos musculosos capaces por sí solos de contraponerse a los empujes. El organismo románico se agiliza y se tensa, y en los tres siglos siguientes, hasta en pleno siglo XVI, en Francia, en Inglaterra y en Alemania, alcanza el paroxismo de la tensión: un haz de huesos, fibras y músculos, un esqueleto constructivo recubierto de cartílago inmaterial. En estos países donde el gótico encontró su afirmación integral y luego su paroxismo decadente, el sueño de descarnar, de negar las paredes y de establecer una continuidad espacial entre interior y exterior, pareció realizado. Los grandes vitrales historiados y las bóvedas "paraguas", los encajes decorativos de la narración escultórica, las enormes dimensiones de las catedrales, anulan el sentido de superficies y de planos, reducen todo el vocabulario figurativo a una dialéctica de líneas dinámicas y tensas hasta el punto de rotura. He visitado de nuevo algunas catedrales inglesas, después de que las bombas habían quebrado los vitrales y derribado los rellenos de entre los nervios de las bóvedas: ahora aquellas estructuras, ya liberadas hasta del cartílago transparente que las unía, parecían haber realizado completamente el sueño de los arquitectos góticos: crear el es-

pacio, ritmarlo, elevarlo y darle forma sin interrumpir su continuidad.

Pero si ésta fue una aspiración original de la arquitectura gótica, existe también un tema espacial mucho más relevante que la distingue de la cultura románica: el contraste de las fuerzas dimensionales. Por primera vez en el curso de la historia de las iglesias cristianas, y efectivamente por primera vez en la historia de la arquitectura, los artistas conciben espacios que están en antítesis polémica con la escala humana y que engendran en el que mira, no una contemplación sosegada, sino un estado de ánimo de desequilibrio, de afectos y sollicitaciones contradictorias, de lucha.

Ya se ha aludido a la escala humana en oposición a la escala monumental; la conciencia espacial moderna, que analizaremos al fin de este capítulo, es extremadamente sensible a este problema. Sabemos distinguir un edificio concebido y construido para el hombre, de un edificio-símbolo, edificado para representar una idea o un mito que impresione, se sobreponga y domine al hombre; la ciencia contemporánea nos da la posibilidad de profundizar mejor la crítica de aquellos espacios en los que, según la locución popular, "uno no se siente como en su casa". Hemos establecido aquí una diferencia de orden cuantitativo y psicológico, precisando que cada edificio está calificado por la relación entre sus dimensiones y las del hombre y que, alterando tal relación, se cae en una ridícula farsa o en una retórica vacía: un templo griego, reducido a la mitad, se vuelve un juguete y, duplicadas sus proporciones, llega a ser uno de los infinitos productos repugnantes del neo-helenismo.

Pero hay todavía otro significado de la "escala" que ya no atañe a las relaciones entre edificio y hombre, sino a las proporciones del edificio entre sí respecto al hombre. Toda la arquitectura occidental hasta el románico ha expresado estas proporciones de dos maneras: 1) por medio del equilibrio de las directrices visuales, o 2) por el predominio de una directriz. El perfecto equilibrio se encuentra en los tem-

plos griegos y en los edificios de esquema central de la cristiandad. El predominio de una directriz lo encontramos en los templos egipcios de Karnak (lám. 19) o de Luxor (directriz vertical), o bien en la basílica bizantina (directriz horizontal). En el gótico, por el contrario, coexisten y contrastan en una silenciosa, pero aguda; antítesis dos directrices: la vertical y la longitudinal. El ojo está atraído por dos indicaciones opuestas, por dos rarificaciones espaciales, por dos temas. La historia espacial de las catedrales góticas en toda Europa, las diferenciaciones entre las escuelas nacionales y regionales, la fisonomía individual de los distintos monumentos, están basadas substancialmente en la distinta fuerza y evidencia de este contraste dimensional (lám. 10). Se trata de la relación entre el rectángulo de corte y el rectángulo de planta y, sólo en segundo lugar, de la relación entre estos dos rectángulos y el hombre.

Si confrontamos el gótico italiano, francés e inglés (figuras 20 y 21), comprobamos que el contraste se acentúa conforme nos acercamos al Norte. En el Duomo de Milán (lám. 10a), con sus cinco naves, el ancho es todavía muy superior a la altura: predomina la directriz longitudinal, y la vertical es una directriz tan secundaria que el ambiente vive más bien un equilibrio espacial clásico que un drama gótico, a pesar de las ojivas, las pilastras polistilas, los calados recamados, la orquestación de las agujas y de los pináculos; en resumen, a pesar de todo el contenido iconográfico del "estilo". Con la civilización francesa se eleva bruscamente la altura, pero con frecuencia permanecen las cinco naves, como en Notre-Dame y en Bourges, o se agregan a las tres naves series de capillas, como en Amiens, o las naves, haciendo círculos en torno al ábside en amplios ambulatorios crean una "circularidad", que en definitiva subraya la longitud, poniendo en contacto los dos costados de la iglesia. Pero en las grandes catedrales del medioevo inglés, en Ely y en Salisbury, en Worcester y en Lichfield y en Westminster, los dos motivos direccionales se presentan simultáneamente con

Figura 20.

Catedral de Milán (iniciada en 1386), Notre-Dame de París (1163-1235) y Catedral de Salisbury (1220-58): plantas. Ver lám. 10a.

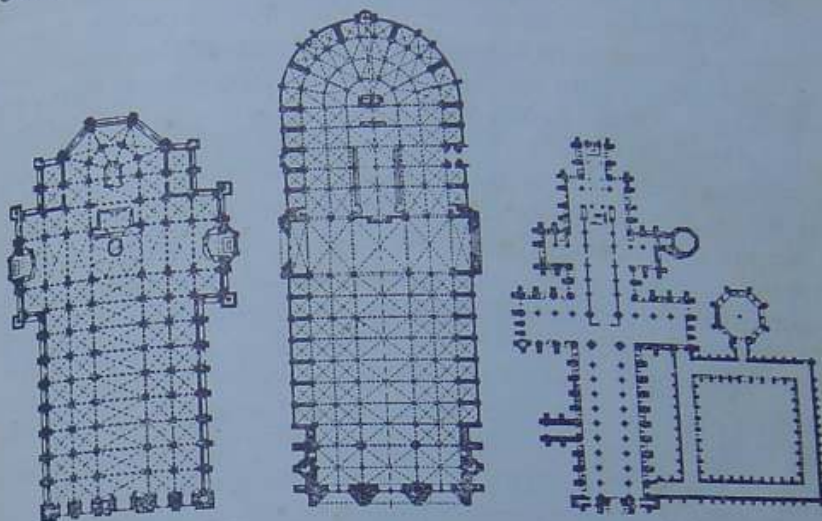
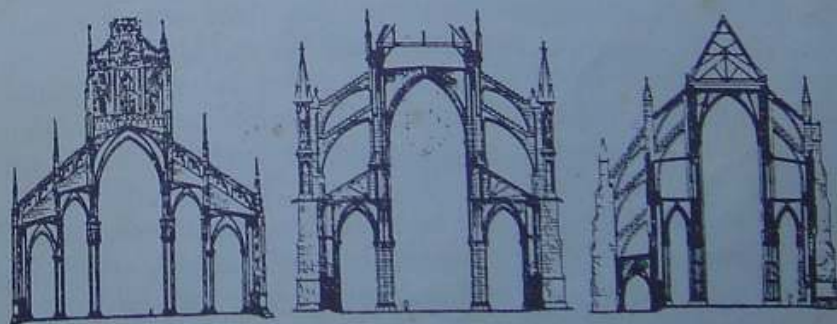


Figura 21.

Catedral de Milán, Catedral de Reims (1212-41) y abadía de Westminster (1245-69): cortes. Véase láms. 10 y 10a.



igual valor: las directrices longitudinales se cortan en ángulos rectos en los presbiterios y en las capillas terminales; las naves son tres y sólo tres, y por esto el factor ancho desaparece frente a la competición de las otras dos dimensiones. La decoración lineal en los pilares, en las bóvedas "paraguas", en los triforios, logra una negación de las superficies de los planos, un modelado nervioso desconocido hasta en las catedrales de Reims y de Chartres, y en la Sainte-Chapelle de París.

Hemos repetido, ya muchas veces, que llevar al ápice las posibilidades de un tema espacial a través de acrobacias técnicas y exaltaciones decorativas, no significa hacer una arquitectura más bella. Nos puede gustar más Notre-Dame que Salisbury, podemos sentirnos más cerca de una iglesia románica que de una catedral gótica. Pero esto atañe a las preferencias, al gusto y al juicio crítico individual. A nosotros nos interesa detenernos para establecer el carácter espacial, el idioma de la época, la cultura sobre la que surgen los monumentos con su propia fisonomía artística.

La arquitectura gótica inglesa, además de los caracteres antes aludidos, presenta una cualidad absolutamente moderna, a la cual damos el nombre de orgánica: aquella cualidad de expansión, de posibilidad de crecimiento, de la articulación de los edificios. Mientras que el Duomo de Milán o Notre-Dame son construcciones aisladas, las catedrales inglesas se enlazan con una serie de otras construcciones, se prolongan en ellas y las dominan. En otros temas, monasterios, castillos, casas, aparece el mismo carácter. Es el carácter narrativo de la arquitectura y del urbanismo medieval, donde el método de un desarrollo continuado en el tiempo, a través de personas y generaciones distintas, unidas tan sólo por una coherencia lingüística profunda, pero variada, libre y episódica, se opone a la sentencia unívoca de las concepciones clásicas, a los ejes menores y a los ejes mayores que encuadran las ciudades, y se enfrenta a todos los edificios de cualquier época que sean, en los que vive un solo valor y





Lámina 5.

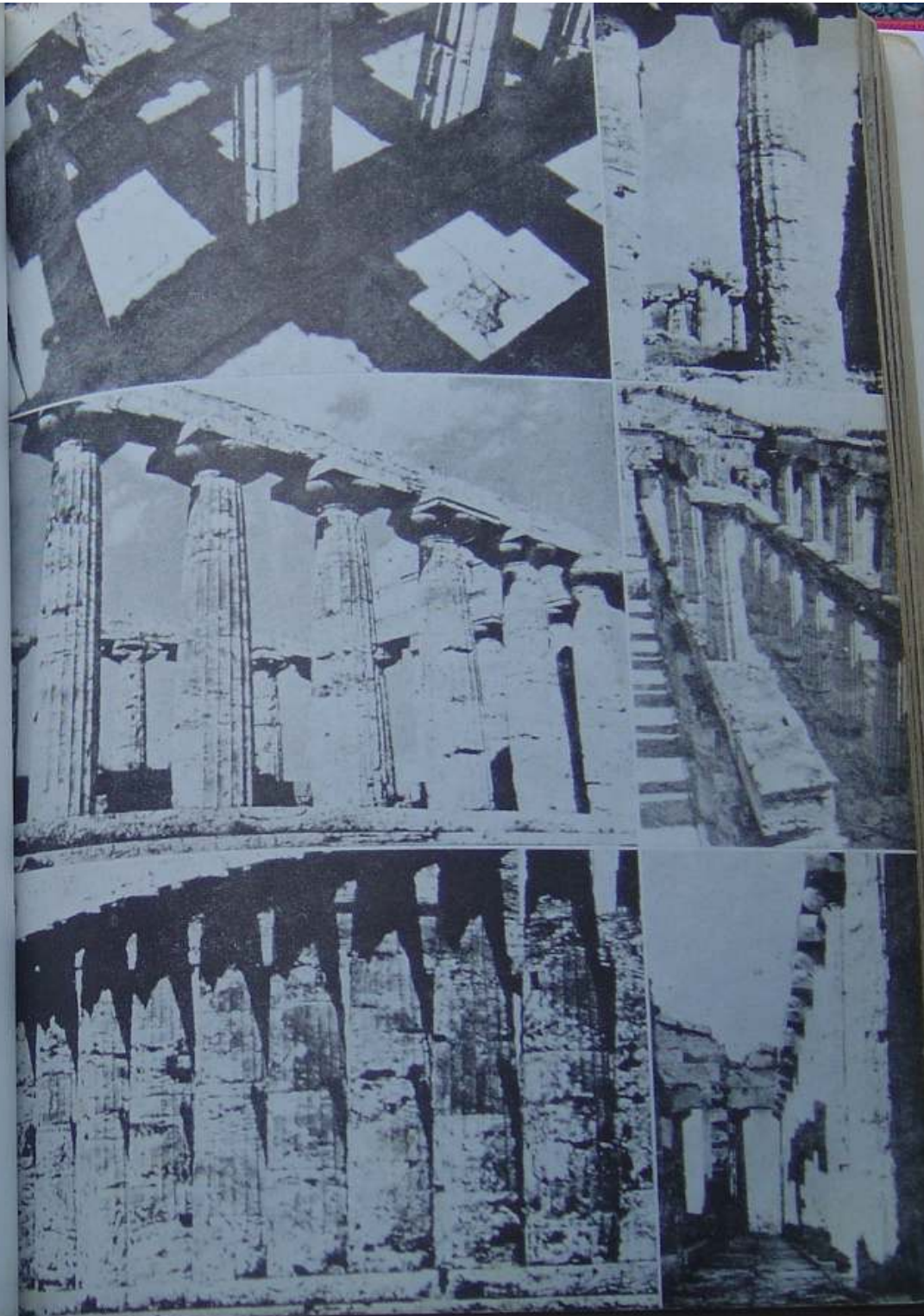
La escala humana de los griegos.

Dorso:

Ictinos, Calicrates y Fídias: el Partenón, Atenas (447-432 a. C.).

Arriba:

Peristilo del Partenón, Atenas.



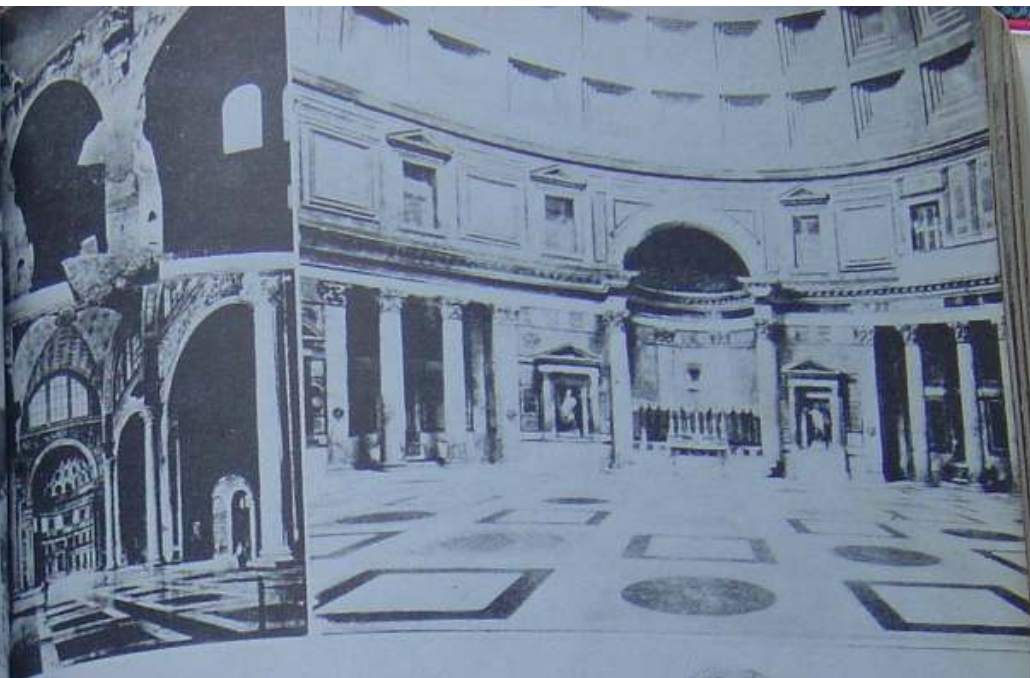


Lámina 5a.

La escala humana de los griegos.

Dorso:
"Basilica" (s. vi a. C.) y Templo de Poseidón (s. v a. C.), en Pestum. Vistas.

Arriba:
Interior de la "Basilica" de Pestum (hacia 530 a. C.).

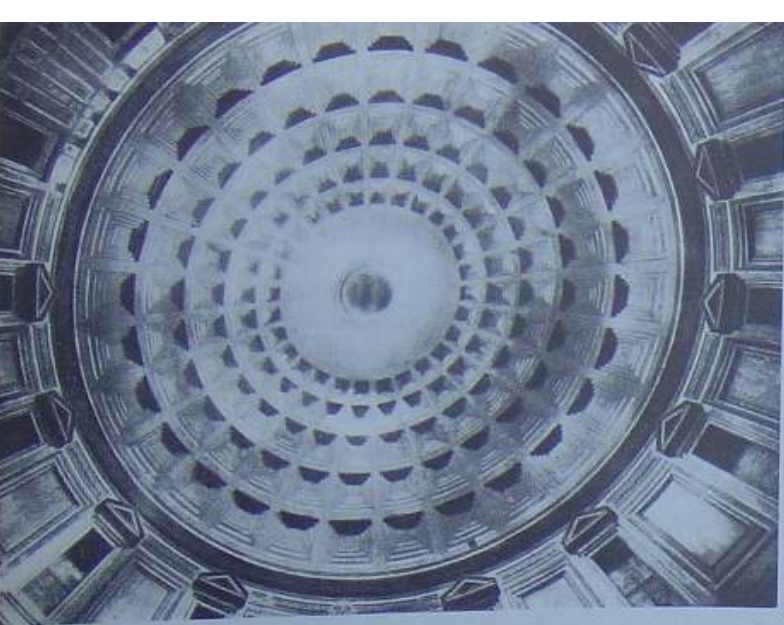


Lámina 6.

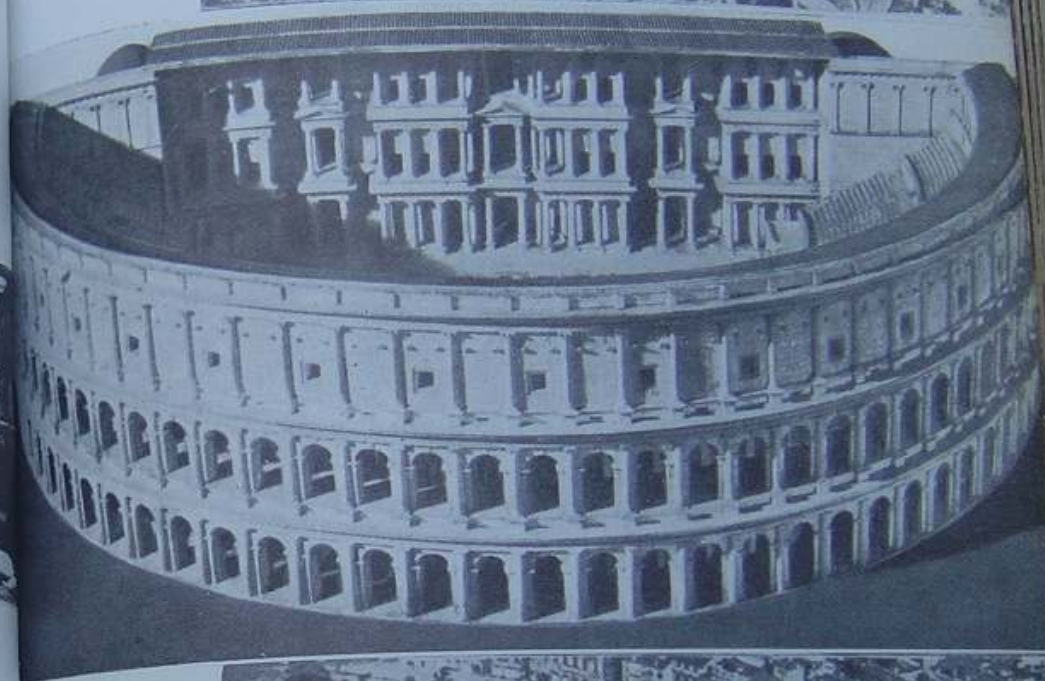
El espacio estático de la antigua Roma.

Dorso:

Basilica de Majencio y de Constantino. Estado actual y reconstrucción (308-12 d. C.).
El Panteón, Roma (27 a. C.; reconstruido 115-25 d. C.). Véase lám. 6a y fig. 17.
Ninfeo degli Horti Liciniani, llamado Templo de Minerva Médica, Roma (s. III d. C.).
Ver fig. 17.

Arriba:

Cúpula del Panteón (27 a. C.; reconstruido 115-25 d. C.).
Restos de la Basilica Ulpia, en el Foro de Trajano, Roma (s. II d. C.). Ver fig. 16.



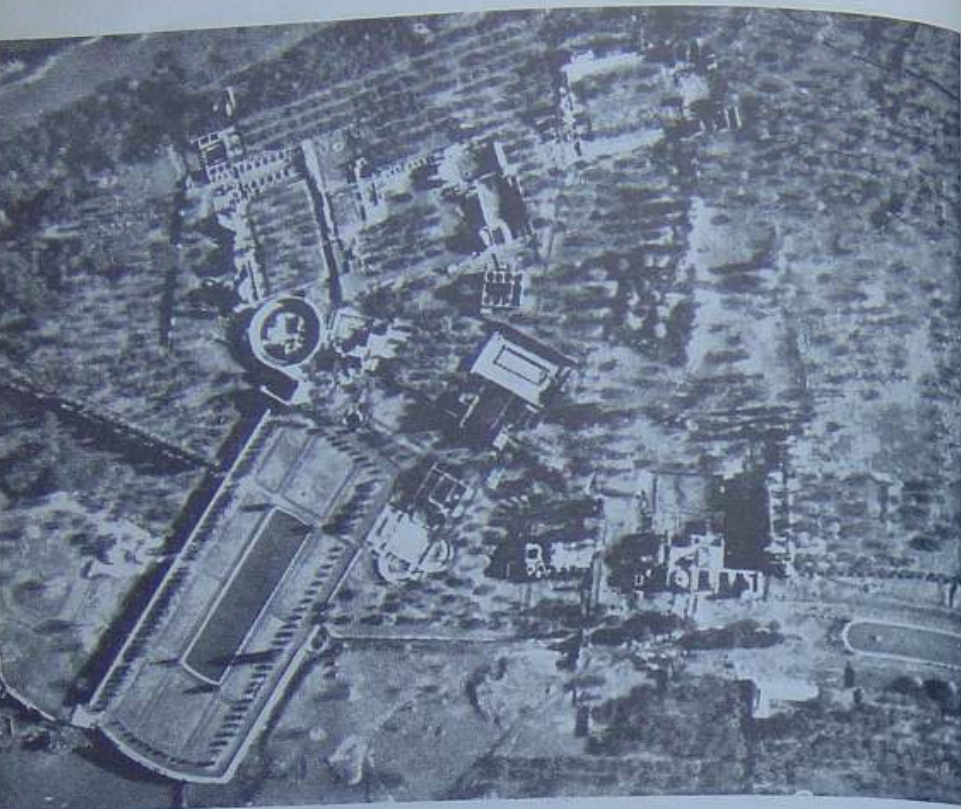


Lámina 6a.

El espacio estático de la antigua Roma.

Dorso:
El Panteón, Roma (27 a. C.; reconstruido 115-25 d. C.). Vista aérea.
Teatro de Marcello, Roma (terminado en 12 a. C.). Maqueta.
Anfiteatro de Verona (s. I-III d. C.).

Arriba:
Vista aérea de la Villa Adriana, en Tivoli.



Lámina 7.

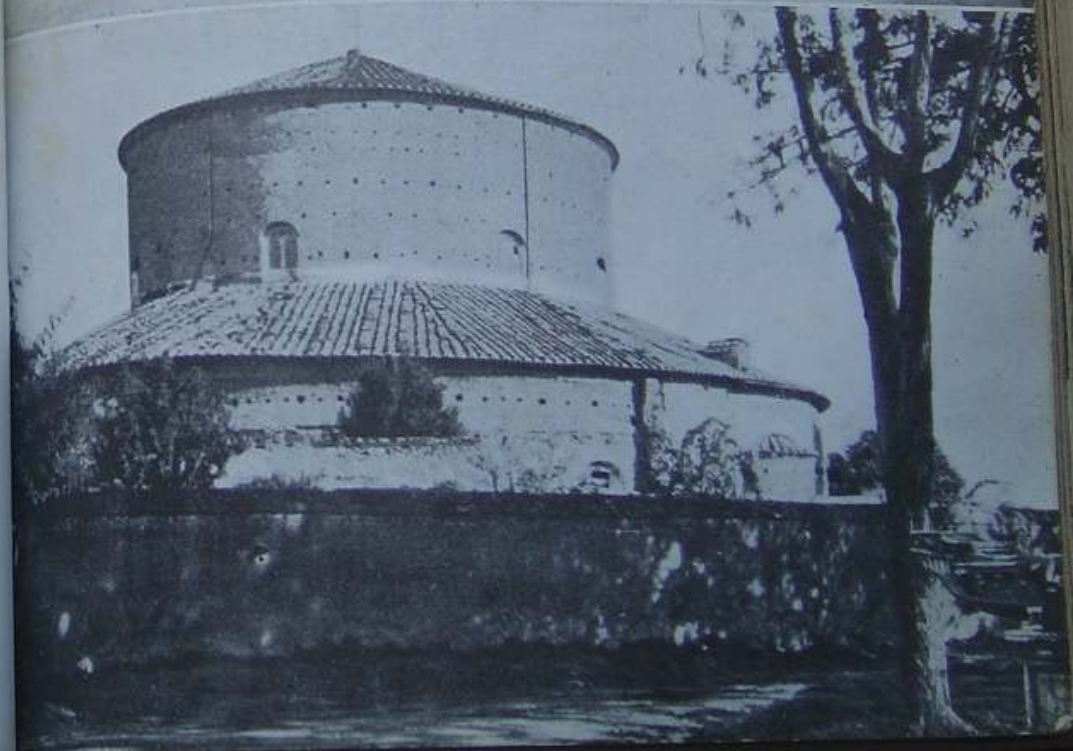
La directriz humana del espacio cristiano.

Dorso:

Mausoleo de Santa Constanza, Roma (alrededor de 350). Ver fig. 17.
Santa Sabina, Roma (422-32). Ver fig. 16.

Arriba:

Nave lateral de Santa Sabina, Roma,



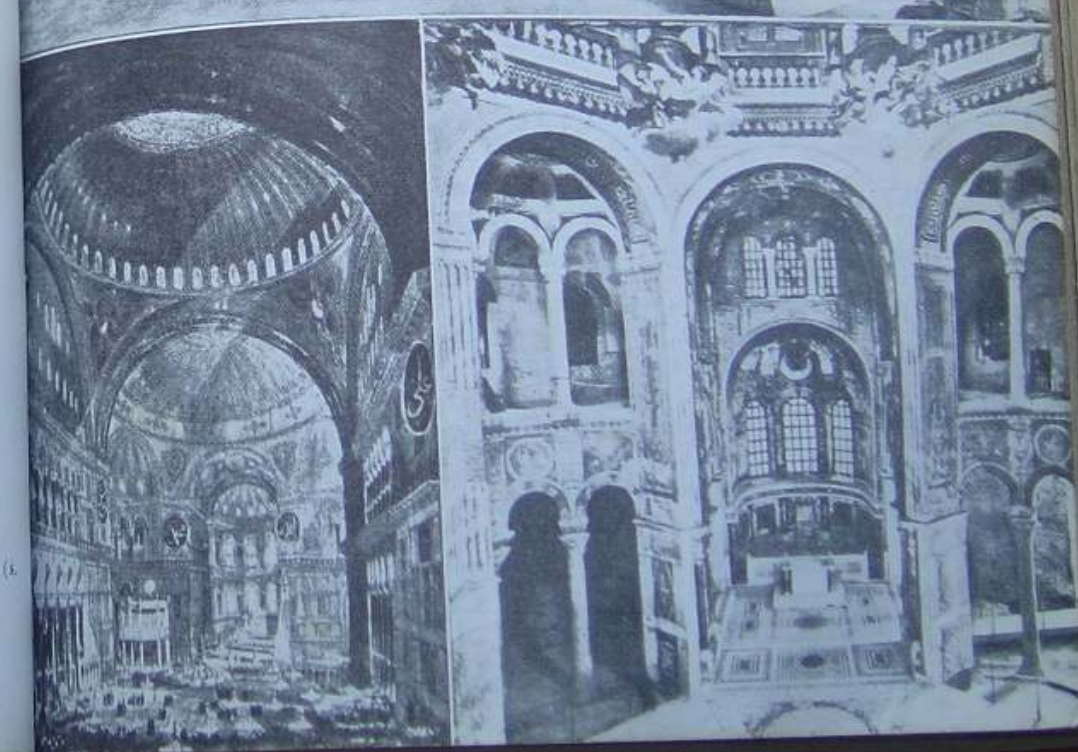
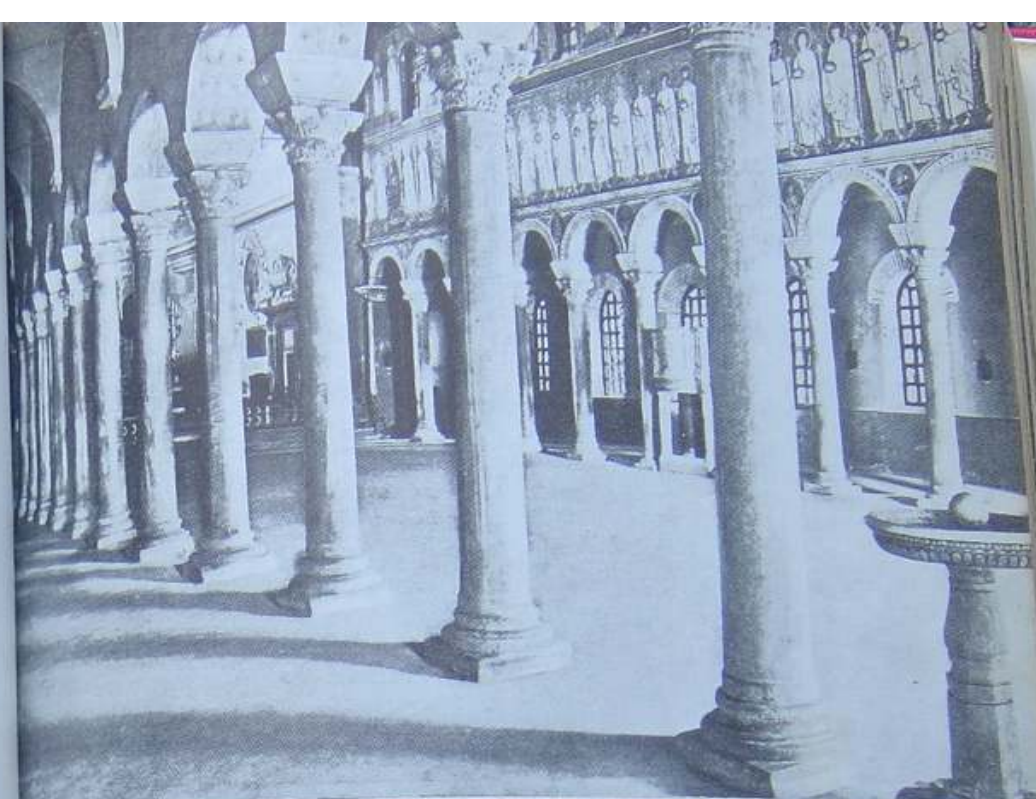


Lámina 7a.

La directriz humana del espacio cristiano.

Dorso:
Santo Stefano Rotondo, Roma (468-82). Vistas interna y externa.

Arriba:
El Athenaion de Siracusa (s. v a. C.) transformado en catedral cristiana (s. vii d. C.).

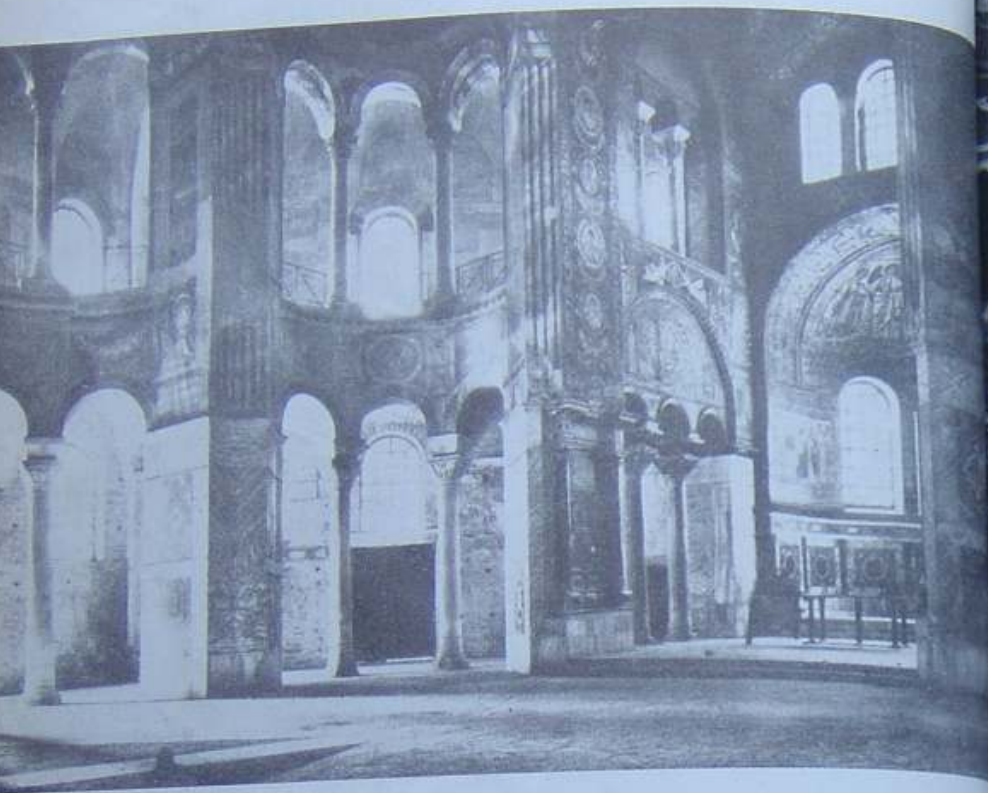


Lámina 8.

La aceleración direccional y la dilatación bizantinas.

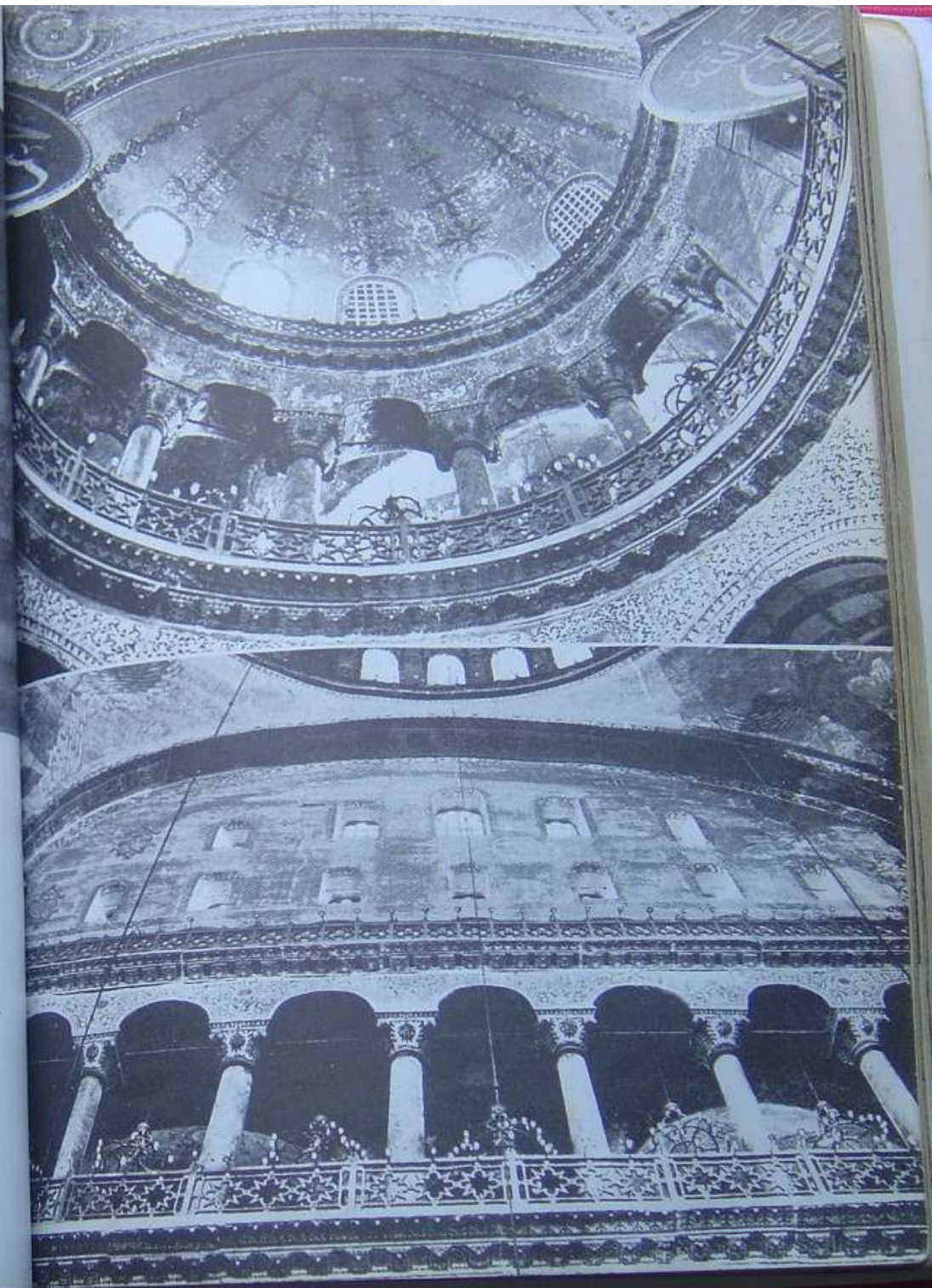
Dorso:

San Apolinar Nuevo, Ravena (493-526).

Antemio di Tralle e Isidoro di Mileto: Santa Sofía de Constantinopla (terminada en 537). Véase fig. 18 y lám. 8a.

Arriba:

San Vital, Ravena (530-47).



una sola belleza: la del conjunto, en la que no se puede substraer, ni agregar nada, en la que, mientras brilla la idea y la personalidad, falta la expresión del proceso vital con la descripción de su riqueza histórica progresiva

Las leyes y las medidas del espacio del siglo xv

Con el gótico se cierra el primer volumen de los manuales de historia del arte, con el Renacimiento se abre el segundo. Tal clasificación práctica ha engendrado en la mente del gran público una separación, una solución de continuidad, que los críticos de arte en vano han tratado de llenar y que, particularmente en la historia de la arquitectura, no tiene consistencia. En el siglo xv se descubre América, se descubre la perspectiva, se descubre la imprenta, pero no se descubre la arquitectura del Renacimiento, cuyos orígenes se remontan a los siglos xi y xii y cuya presencia se continúa en todo el medioevo. No sólo documentos como el pórtico de Santa Miniato de Florencia (lám. 9) atestiguan el nacimiento de la cultura renacentista antes del siglo xv, sino que también el sentido mismo de la arquitectura italiana de los siglos xiii y xiv (lám. 10a) constituye una premisa de la actitud humanística. Esto es particularmente cierto, si nos detenemos en la substancia espacial de la arquitectura, en los contrastes dimensionales góticos que, como hemos visto, son muy atenuados en Italia. La orden cisterciense crea un eje diagonal de influencia gótica en Italia, desde Vercelli hasta la Apulia, y surgen algunos monumentos construidos bajo la dirección de arquitectos extranjeros; pero simultáneamente se desarrollan las escuelas italianas, y no sólo nos referimos a los centros meridionales que ahondan sus raíces en el esplendor de la arquitectura árabe-normanda, o a la escuela veneciana que desarrolla temas independientes, sino también a toda la orientación toscana y mediterránea, tan rica en monumentos y



Lámina 8a.

La aceleración direccional y la dilatación bizantinas.

Dorso:

Antemio di Tralle e Isidoro di Mileto; Santa Sofía de Constantinopla (terminada en 537). Interior. Véase fig. 18 y lám. 8.

Arriba:

Antemio di Tralle e Isidoro di Mileto; Santa Sofía de Constantinopla. Vistas de las exedras del interior de la galería superior.

tan fecunda en derivaciones, que bien merece en la historia de la arquitectura europea del período gótico una dedicación no tan marginal.

También una visión, rápida pero objetiva, de las obras del siglo xiv italiano pone fuera de duda el problema de la continuidad entre las arquitecturas románica y gótica y la arquitectura del Renacimiento. El mito de Brunelleschi que cierra el siglo xiv con la cúpula de Santa Maria del Fiori y abre el xv con el Portico degli Innocenti, no tiene, como tantos otros mitos, ninguna base en los hechos concretos de la historia de la arquitectura. Saliendo por un momento del tema de este estudio, no será inútil recordar a los lectores profanos que también los demás mitos del clasicismo —o peor aún, de la "romanidad"— del Renacimiento son alusiones muy someras y equívocas de verdades mucho más complejas. El Renacimiento ha sido por largo tiempo objeto de dos ideas antitéticas preconcebidas: la primera quería presentarlo como una novedad absoluta respecto del período precedente y, por esto, era incapaz de darle una historicidad; la segunda quería reducirlo a un "neo-", a un retorno a la arquitectura romana, privándole de todo predicado de vitalidad creadora. La crítica contemporánea para corregir estos prejuicios populares ha tenido, por tanto, que actuar en dos sentidos, reivindicando la originalidad del Renacimiento y su posición perfectamente insertada en la continuidad histórica de la cultura.

¿Cuál es el nuevo elemento que aparece a primera vista en la arquitectura del siglo xv, ya desde el tiempo de Brunelleschi? Esencialmente, una reflexión matemática desarrollada sobre la métrica románica y gótica. Se busca un orden, una ley, una disciplina contra la incommensurabilidad, la infinitud y la dispersión del espacio gótico y contra lo fortuito y casual del románico. Las iglesias de San Lorenzo y del Santo Spirito (lám. 11) no se diferenciarían mucho de la espacialidad de algunas iglesias románicas si no fuera por el hecho de que, aparte de toda razón constructiva y de

toda correlación entre intercolumnios y bóvedas, existe en ellas una métrica espacial asentada sobre relaciones matemáticas elementales. Todo lo que se comprende bajo la denominación de intelectualismo y humanismo del 1400 significa en términos espaciales que cuando se entra en San Lorenzo y en Santo Spirito, se *mide* en pocos segundos de observación todo el espacio y se pueden poseer fácilmente sus leyes.

Se trata de una innovación radical desde el punto de vista psicológico y espiritual: hasta ahora el espacio del edificio había determinado el tiempo del camino del hombre, había conducido sus ojos a lo largo de las directrices buscadas por el arquitecto; con Brunelleschi, por primera vez, ya no es el edificio quien posee al hombre, sino es el hombre mismo que, aprehendiendo la simple ley del espacio, posee el secreto del edificio. Cuando se dice medioevo-trascendencia y Renacimiento-inmanencia, se alude literariamente al hecho de que ya no somos atraídos por el ritmo paleocristiano, ni arrastrados por las fuerzas de la perspectiva bizantina, ni movidos por el lento y umbroso sucederse de los intercolumnios románicos, ni excitados por la mística vertical y por la violencia longitudinal del gótico. Visitamos San Lorenzo con la conciencia exacta de estar en nuestra casa, en una casa construida por un arquitecto no exaltado en éxtasis religioso, por un arquitecto que razona según métodos y procesos humanos, que no oculta misterios, sino que los presenta con una calma y exactitud de evidencia universal. A causa de su escala humana, que depende de la relación entre el elemento escultórico y el hombre, el templo griego nos proporciona un equilibrio y una serenidad parecidas, y no es por acaso que quien no comprende a Grecia, como Ruskin o Frank Lloyd Wright, se siente también hostil hacia el Renacimiento italiano. Pero la gran conquista del siglo xv italiano es la de llevar el mismo sentido que vive en el templo griego al campo de los espacios internos y, más precisamente, traducir en términos de espacio la métrica que en los pe-

riodos románico y gótico se había desarrollado exclusivamente en planta.

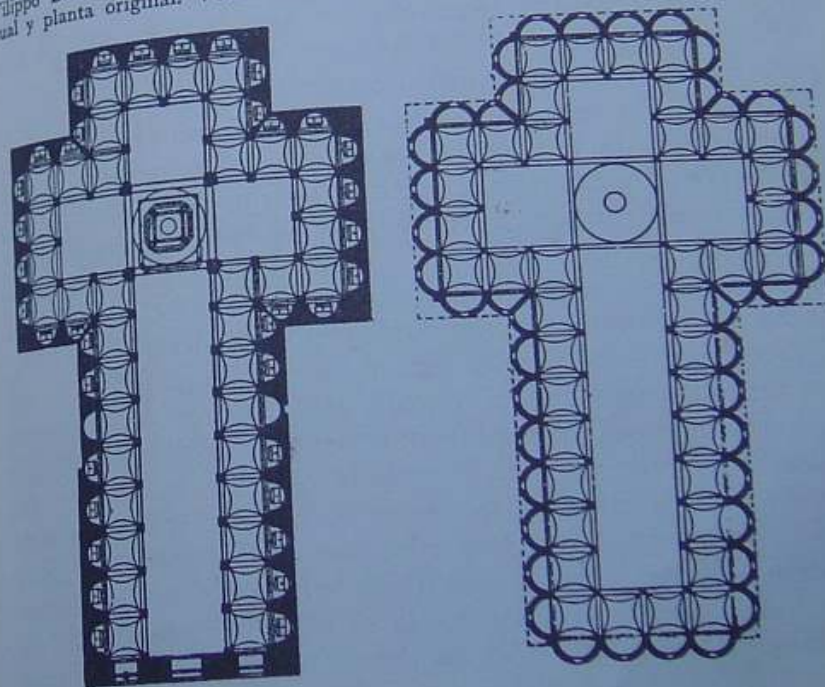
Los observadores superficiales acusan de culturalismo al Renacimiento, el cual ha sido en realidad la cuna de las experiencias modernas más desprejuiciadas. Nuestra intolerancia liberal hacia todo aquello que actuando sobre el hombre, lo domina y lo oprime, nuestra recusación contemporánea de la arquitectura monumental en cuanto tal, la premisa social de la ciudad del hombre de la vivienda pensada según las exigencias materiales, psicológicas y religiosas del ciudadano moderno: toda esta nuestra actitud inmanente, orgánica y espiritual, encuentra un fundamento en la arquitectura del siglo xv, porque entonces se echaron las bases del pensamiento moderno en edificación, según el cual es el hombre quien dicta leyes al edificio, y no viceversa. Todo el esfuerzo del Renacimiento consiste en acentuar el control intelectual del hombre sobre el espacio arquitectónico. Nosotros que, tras atormentados eclecticismos y larga autocritica, nos encontramos listos para la creación de una época en la que existe una tan profunda unidad entre cultura e instituciones individuales —en la que entre el momento poético y la hora de la reflexión existe una ligazón estrechísima—, nos dirigimos a la civilización del siglo xv porque en ella pensamiento y arte, nueva ciencia, poesía y genio, encuentran una integración; y el substrato lógico casi matemático, jamás se transformó en producción mecánica, sino que preparó la sólida base de un vocabulario espacial común que espoleó y estimuló las expresiones individuales en lugar de ahogarlas.

A la luz de esta exigencia intelectual es natural que los arquitectos del siglo xv examinaran todos los esquemas distributivos tradicionales. Medir el espacio significó en San Lorenzo para Brunelleschi, construir según relaciones matemáticas simples. Pero en Santo Spirito, esto ya no es suficiente: el arquitecto siente no sólo la necesidad de profundizar la métrica en toda la iglesia, igualando el transepto a las naves y prolongando el esquema longitudinal más allá de él, sino

también la exigencia de cerrar circularmente esta métrica espacial, continuando las naves laterales en el vano absidal y, según el esquema original desgraciadamente no realizado (fig. 22, lám. 4a), aun en la pared de ingreso. Para controlar enteramente el espacio, para hacer unitaria su concepción arquitectónica, Brunelleschi sintió la necesidad de llegar al máximo el eje longitudinal y de crear una "circunferencia" en torno a la cúpula. Los demás elementos originales de la arquitectura del siglo xv se justifican, ante todo, en nombre de las mismas exigencias espaciales.

Es lógico que a una concepción unitaria del espacio respondiera mejor el esquema de la planta central que el longitudinal. Hemos visto que la tentativa paleocristiana y bizan-

Figura 22.
Filippo Brunelleschi: Santo Spirito, Florencia (iniciado en 1436). Planta actual y planta original. Véase láms. 4a y 11.



tina había sido el llevar una dinámica aun hasta los edificios de esquema central; ahora encontramos exactamente lo contrario, es decir, el programa de controlar racionalmente toda energía dinámica adscrita a los ejes. En los siglos xiv y xv abundan y son preferidos los edificios de la planta central, desde el San Sebastiano de Mantua hasta los proyectos de Bramante y Miguel Ángel para San Pedro; en los esquemas de cruz latina el brazo largo se acorta, cuando se puede, se pasa a la cruz griega, donde los brazos se equilibran, donde no se llega a un centro, sino que se parte desde el centro, bajo la cúpula, y desde allí se despliegan las naves. Las navecillas laterales de la basílica cristiana crean penumbras, zonas indefinidas, antitéticas con la nueva exigencia de dominar intelectualmente todo; ahora bien, Alberti, en San Andrea de Mantua (lám. 11 a), elimina las naves menores, crea un solo ambiente, ensanchando las naves centrales y acompañándolas lateralmente con filas de capillas. Un solo recorrido, una sola idea, una sola ley, una sola unidad de medida: ésta es la voluntad humana y humanista, clásica y nunca clasicista, de la arquitectura del Renacimiento.

En el modo de tratar los muros encontramos el mismo programa. Todo factor decorativo de dispersión medieval, empezando por el cromatismo, queda abolido: la bicromía de los edificios de Brunelleschi frente a la riquísima paleta pictórica de las superficies del siglo xv, fue polémica y tajante, como la abolición de la decoración por parte del funcionalismo respecto a la ornamentación arquitectónica del siglo xix.

Los palacios medievales tienen superficies planas en las que las ventanas son hechos puramente casuales, insertadas sin orden de composición, preferiblemente aberturas asimétricas, puestas de relieve en la superficie exterior de la pared por medio de los triforios, a fin de que los planos cromáticos no se interrumpan; sobre éstos actúan además las "líneas-fuerza" de las cornisas que quiebran las referencias verticales y dilatan las visuales hacia el infinito, más allá del volumen edilicio. Una concepción de este género era perfec-

tamente coherente con los temas espaciales góticos, pero ya es absolutamente contraria a la cultura del Renacimiento que, al deseo de desfocar las visuales, opone la voluntad perentoria de definir, medir, establecer una ley aun para las superficies. He aquí, al lado del Palacio Strozzi, que racionaliza pero no revoluciona la iconografía, a Alberti que por primera vez, con el Palacio Rucellai, divide y mide con parámetros la superficie volumétrica y la ritma según módulos simples. Lo que Brunelleschi ha logrado en los espacios internos, Alberti lo cumple en las superficies.

¿Es ésta la execrada decoración aplicada? Ciertamente, es la decoración que será explotada en todo el siglo xix, en todas las "villas a la italiana" desde los Estados Unidos a Rusia; contra ella se dirigirán los venablos de la arquitectura moderna. Pero, es una decoración aplicada que, si bien en los plagiarios llegó a ser inerte y académica, en el siglo xv propendió al tema del espacio de la época, llevando a su término sobre las paredes aquella inspiración que se concreta en la creación de los "vacíos"; fue un acto de profunda coherencia y, por esto mismo, de íntima validez cultural y artística.

Volumetría y plástica del siglo xvi

Los temas espaciales fundamentales inaugurados en el siglo xv se prolongan en los siglos sucesivos y, a través de las obras de muchos y grandes genios, se enriquecen con motivos volumétricos y decorativos de tal diversidad e individualidad que sería vana pretensión querer sintetizarlos en pocos rasgos.

Los motivos arqueológicos y pseudoculturales que, junto con la ilusión de poder encontrar una regla de lo bello constantemente válida, ya se habían presentado con la corriente de Alberti en el siglo xv, prevalecen ideológicamente en los tratadistas del siglo xvi, en los que se encuentran afirmacio-

nes de tan obtuso conformismo clasicista que si tuviésemos que atenernos a sus palabras, no podríamos hacer otra cosa que clasificarlos al lado de la erudición neo-clásica y decimonónica. Pero la diferencia entre nuestro siglo y la psicología del xvi, consiste propiamente en el hecho de que nosotros, después de haber quebrado todas las reglas, invocamos la originalidad absoluta y nos esforzamos por demostrarla críticamente aun en la producción artística menor, mientras que los artistas de entonces, aun cuando creaban en perfecta libertad traicionando con la más desprejuiciada indiferencia los cánones del clasicismo, tenían el falso pudor o la hipocresía, o la astucia cultural, de alabar incondicionalmente lo antiguo y de declararse humildísimos secuaces de sus ideales arquitectónicos. Existe, por tanto, una dicotomía entre cultura y vida práctica, que más tarde será portadora del escolasticismo neoclásico y constituirá la justificación de infinitos eclecticismos, pero que entonces no mancilló la potencia vital de aquella serie de artistas cumbres que va desde Bramante hasta Palladio.

En lo que respecta a los temas espaciales, el siglo xvi, como hemos dicho, desarrolla la aspiración central del xv, la visión del espacio absoluto, fácilmente aprehensible desde cualquier ángulo visual, y que se expresa en eurítmicos equilibrios de proporción. Respecto al siglo xv, el siglo de oro expresa estos ideales en formas reencarnadas de una plasticidad que, apenas latente en Brunelleschi y más concretada en Alberti, triunfa ahora en las múltiples variaciones temáticas del espacio simétrico.

Del templo redondo de Bramante en San Pietro in Montorio de Roma, que inaugura el siglo xvi, se puede decir que constituye la declaración de principios de ese siglo: absoluta afirmación del esquema central; máxima valoración de las relaciones dimensionales entre las partes del edificio, es decir, del elemento proporcional; plasticidad sólida (lám. 12). Este pequeño templo es un poco el Partenón de la época y como tal tiene todos los defectos y cualidades de la obra maes-

tra helénica. Pero la analogía entre Grecia y el siglo xvi no va más allá de este ideal formal común, porque el programa edilicio del siglo xvi impone los espacios internos.

Si el gótico había marcado la voluntad del espacio continuo e infinito en la longitud dispersiva de sus visuales, el primer Renacimiento no había cerrado el espacio, sino más bien lo había ordenado según una métrica racional que lo hacía definible y mensurable; ahora, el siglo xvi califica la misma investigación espacial en términos eurítmicos, volviendo a la antigua antítesis entre espacio interno y externo, con la solidez pesada y corpórea de sus muros y con la plástica maciza de sus componentes decorativos. El carácter de la arquitectura del siglo xvi se concreta, por ende, no tanto en una renovación de las concepciones espaciales, cuanto en un nuevo sentido de la volumetría y del equilibrio estático y formal de las masas, con el que se viste de una significación nueva la dialéctica espacial del siglo anterior, reforzada y solidificada por un gusto que antepone a una línea y a un plano cromático, una superabundancia plástica escultural y una solidez consistente y, a menudo, monumental.

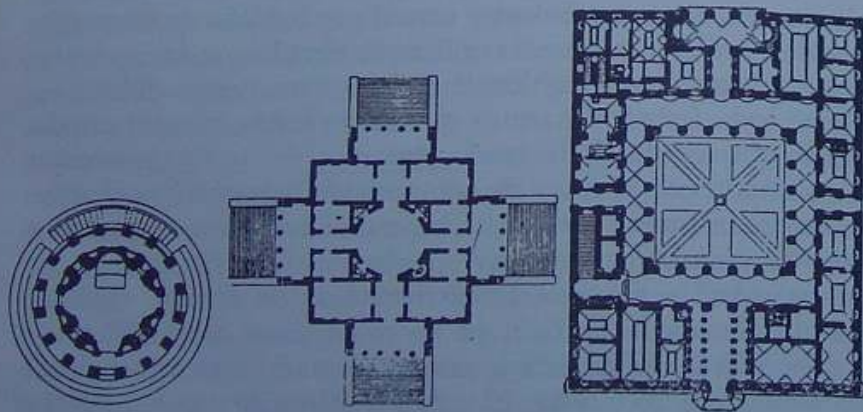
En nombre de este gusto queda excluida toda directriz visual dinámica. Si una torre gótica solicita la vista hacia lo alto, hacia la aguja, si la basílica cristiana ritma el tiempo del caminar humano, si el palacio y el patio del siglo xv, con sus estructuras esbeltas y con el predominio de elementos lineales, indican un itinerario visual circular, aunque dentro del esquema simétrico, en el siglo xvi se calma definitivamente toda fuerza dinámica que antes había sido reprimida, pero no apagada. Una teoría de arcos del siglo xv, aunque encadenada con una ley de composición matemática, se mueve por el íntimo y continuo vibrar de líneas-fuerza; pero una serie de arcadas del siglo xvi queda en equilibrio inmóvil con su gravedad y su peso. La articulación de planta, espacial, volumétrica y decorativa, ya no es un claro desarrollo de la concepción arquitectónica, sino un dictado lógico que domina y organiza todo (fig. 23). Los motivos de espacio estático

de los romanos se unen a la ley de composición conquistada por el siglo xv, y la califican sin ahogarla.

La comparación entre la cúpula de Santa Maria del Fiore y la de San Pedro es clásica con respecto a este punto. En Florencia, el ideal gótico del espacio infinito está expresado en la contraposición de los visibles y lineales nervios con las zonas neutras de relleno, mientras que las nuevas concepciones de medida espacial del Renacimiento se manifiestan en las ocho claras divisiones que encadenan y escanden según una ley simple y elemental. En Roma, los nervios se multiplican, el relleno no es zona neutra, tampoco existe ya el recuerdo de la antítesis dinámica entre línea-fuerza y pared que Brunelleschi había conservado, si bien ordenándola racionalmente: los nervios y los rellenos se encuentran para formar una poderosa masa plástica. Es natural, por cierto, que la cúpula de Brunelleschi, sostenida por el octógono de los planos del tambor, no tenga peso, que se levante sobre la iglesia sin ligarse con ella en un equilibrio autosuficiente, mientras que la de Miguel Ángel (especialmente en su per-

Figura 23.

Bramante: Pequeño templo de San Pietro in Montorio, Roma (1503); Andrea Palladio: Villa Capra, Vicenza (1550); Antonio da Sangallo: Palacio Farnesio, Roma: Plantas. Véase láms. 12, 2 y 18.



fil original, bastante más rebajado que el actual), penetre en el cuerpo de la basilica, se profundice en ella por medio del pesado tambor reforzado por columnas binadas, que en lugar de distinguir y separar insisten estáticamente. En la mente de Miguel Ángel, el gran efecto de San Pedro debía derivar de la relación entre la masa de la cúpula y la masa de la iglesia, es decir, entre valores volumétricos y macizos.

Del mismo modo se puede decir que, en el tema del palacio, el ideal gótico del espacio continuo está expresado en los edificios comunales del medioevo, ya en las grandes *loggias* aéreas, ya en el tratamiento superficial y pictórico de la "caja de muros", en la que por medio de la sillería un intenso juego de claroscuro impregna las paredes mientras que por medio de los triforios y las decoraciones de las ventanas entran en las aberturas muchos elementos, con la consiguiente identificación entre llenos y vacíos. Ahora bien, si este ideal se mantiene en el primer Renacimiento, ordenándose racionalmente en el Palacio Strozzi y articulándose en unidades lineales en el Palacio Rucellai, en el siglo xvi, por el contrario, el palacio muestra su volumen unitario, acentúa su gravedad maciza, ya con el predominio de los llenos sobre los vacíos, como en el Palacio Farnesio (lám. 2), ya con los órdenes superpuestos, traducción plástica de aquellas parátades lineales que hemos visto en el Palacio Rucellai.

Triunfan el volumen y la plástica al desaparecer las directrices lineales. Así como la línea terminal de un palacio del medioevo está almenada —es decir, no es en realidad una línea terminal, sino una zona de contacto dialéctico entre llenos y vacíos, entre edificio y cielo—, así en el Palacio Farnesio, el potente cornisamento de Miguel Ángel indica una intención de pesantez, una acentuación de la separación entre espacio externo y espacio interno.

En la crítica de la arquitectura del siglo xvi, es asaz fácil caer en equívoco: esta voluntad estática, corpórea, de plástica escultural, no debe confundirse con el espacio estático romano, que, sin duda, encuentra imitadores en el siglo xvi,

pero imitadores que, en cuanto tales, están fuera de la historia del arte. En los auténticos poetas, la aspiración a la simetría, el ideal central de la rotonda, el gusto por una materia carnosa, no están nunca separados de aquella claridad espacial y de aquella cultura de las leyes métricas que el primer mil cuatrocientos había profundizado; ésta es la razón de que sus obras sean consistentes y graves, pero nunca inertes. A veces, aun dentro del campo de esta volumetría y de esta plasticidad, son alegres y ligeras; basta recordar las villas de Palladio (láms. 12a, 18) que animan la llanura de Vicenza con su belleza, falta de todo recuerdo arqueológico.

El movimiento y la interpenetración en el espacio barroco

Miguel Ángel no abre el período barroco, como todavía repiten los manuales de historia del arte. Él trae a la realidad concreta el drama de la segunda mitad del siglo xvi, que tiende a mover la cerrada espacialidad estática, pero sin infringirla. La relación que existe entre Vignola, Miguel Ángel y Borromini, no es disímil de la que distingue al Panteón, Minerva Médica y Santa Constanza. Minerva Médica representaba el romántico desgarrarse del espacio cerrado de Roma; Miguel Ángel, la ebullición interior del espacio del siglo xvi. La entrada de la *Laurenziana* de Florencia (lám. 12), donde los órdenes gigantes ya no se insertan reposadamente en la pared y en el volumen, sino son el símbolo plástico de una necesidad de romper —de alargar, abrir y derribar—, donde la misma escalinata irrumpe y domina en el pequeño ambiente como si quisiera llevar a su estereometría estática un grito de rebelión, es el arquetipo de la obra de Miguel Ángel. Pero, así como el arquitecto de Minerva Médica no podía crear la nueva espacialidad cristiana y tuvo que limitarse a pequeñas modificaciones en las paredes que circundaban el espacio antiguo, de la misma manera Miguel Ángel, escultor, no pudo abandonar el espacio del siglo xvi en nom-

bre de un nuevo tema, pero lo alteró, modificó substancialmente sus volúmenes y paredes, en el drama más grande de la historia arquitectónica. Miguel Ángel se detuvo después de haber puesto en crisis la envoltura mural, pero había abierto de par en par el camino hacia el espacio barroco.

El barroco es liberación espacial, es liberación mental de las normas de los tratadistas, de las convenciones, de la geometría elemental y de todo lo estático, es también liberación de la simetría y de la antítesis entre espacio interno y espacio externo. Por esta su voluntad de liberación, el barroco alcanza un significado psicológico, que trasciende hasta la arquitectura de los siglos xvii y xviii, logrando un estado de ánimo de libertad, una actitud creadora liberada de prejuicios intelectuales y formales: lo que es común a más de un momento de la historia del arte; como lo prueba el que se hable de barroco helenístico, de barroco romano en la época en que los arquitectos del bajo Imperio sintieron la necesidad de poner en crisis la solidez estática del espacio encerrado romano, y hasta de barroco moderno, cuando la tendencia de la arquitectura orgánica pronuncia su declaración de independencia de las fórmulas y de los esquemas funcionalistas.

Naturalmente nosotros nunca empleamos la palabra barroco en este sentido genérico de rebeldía moral (de otro modo el barroco correría el riesgo de identificarse con el Romanticismo), sino en el sentido propiamente arquitectónico, es decir, espacial. Y es claro que los caracteres que califican el espacio en los siglos xvii y xviii no se pueden encontrar en aquellos otros denominados, por traslación ilegítima, barrocos.

La secular oposición crítica frente al barroco nunca se ha centrado sobre Bernini y sobre su escuela. El hecho de que a la caja cerrada, al edificio-fortaleza del Palacio Farnesio hubiera sucedido el Palacio Barberini, abierto y sugestivo, con sus ilusiones de perspectiva y sus grandes superficies vidriadas; el hecho de que, después de los esquemas centrales del siglo xvi austeros en su autosuficiencia formal, la colum-

nata de San Pedro haya abierto los brazos para recibir muchedumbres de fieles; hasta el gusto por los elementos escenográficos, los datos tomados de la naturaleza que entran a formar parte del edificio, los motivos escultóricos y arquitectónicos que inundan los parques de las grandes villas y, por ende, la estrecha y polifónica unión entre espacios internos y espacios externos: todo esto no ha irritado a nadie, también porque Palladio, a quien el clasicismo escolástico deificaba en toda Europa, había sido un genio demasiado libre para cumplir todas las reglas de un juego que él mismo había contribuido a difundir culturalmente.

La crítica y el público nunca han llevado hasta el fondo su protesta contra la liberación y el tratamiento dialéctico del espacio del siglo xvi operada por aquella escuela berniniana que respetaba substancialmente el sentido de la espacialidad clásica, aun cuando ponía en movimiento y llevaba hasta el límite a sus factores. El substituir un círculo por una elipse, aunque la elipse sea una forma más dinámica, en Sant'Andrea del Quirinal de Bernini, no enfadó demasiado, ya que en torno a esta figura herética, todos los elementos se organizan según los métodos de la época. Nadie ha lanzado jamás, con convicción profunda, sus anatemas contra un Pietro da Cortona (lám. 13a) o un Vanvitelli, contra la fertilidad inventiva de tantos innumerables artistas menores, que llevaron con sus palacios, iglesias y fuentes, luz y esplendor a las severas plazas del siglo xvi.

La crítica durante mucho tiempo, y todavía hoy grandes sectores de la opinión pública, se detienen antes de llegar adonde el barroco llega a ser más propio y más grande, es decir, cuando crea una nueva concepción espacial en lugar de limitarse a comentar con nuevo gusto esquemas antiguos. Borromini y Neumann: sobre estos dos máximos nombres del barroco internacional se cruzaron las espadas. Aún hoy, entender la arquitectura barroca no sólo significa liberarse del conformismo clasicista y tender a la creación de una expresión artística unitaria mediante el valor, el coraje, la

fantasía, la mutabilidad, lo insoportable de los cánones formalistas, la multiplicación de efectos escenográficos, la asimetría, el desorden, la armonía orquestal de arquitectura, escultura, pintura, juegos de agua y jardinería. Significa todo esto, sí, pero más importante que aceptar el gusto barroco es entender su espacio: amar el San Carlino alle Quattro Fontane, el interior de Sant'Ivo alla Sapienza y el Vierzehnheiligen (limitándonos a los ejemplos de la lámina 13), porque en estos monumentos triunfa el carácter de movimiento y de interpenetración propios del barroco, y no sólo en términos de plástica arquitectónica, sino también de realidad espacial.

El movimiento del espacio barroco no tiene nada de común con el dinamismo gótico. Este dinamismo se substanciaba en el contraste entre dos directrices visuales, y se servía de indicaciones de perspectiva, afirmadas mediante un juego de líneas, que actuaban sobre la "caja del edificio" con un sentido bidimensional. Mas el dinamismo barroco sigue toda la experiencia plástica y volumétrica del siglo xvi; rechaza sus ideales, pero no sus instrumentos. Una línea gótica obliga al ojo a deslizarse sobre la superficie y por tanto resta solidez al muro; pero en el barroco todo el muro se alabea, se pliega para crear un nuevo espacio. El movimiento barroco no es una simple conquista espacial, sino que constituye una categórica afirmación espacial de todo lo que representa espacio, volumetría y elementos decorativos en acción. La cúpula de Sant'Ivo de Borromini, con su espiral ascendente, es el símbolo plástico de este fenómeno.

En términos espaciales, el movimiento impulsa la absoluta negación de toda división clara y rítmica de los vacíos en elementos geométricos simples, y la interpenetración horizontal (fig. 24) o vertical (fig. 25) de formas complejas cuya esencia prismática o estereométrica se pierde al contacto de las formas vecinas. Observad la planta de San Carlino y decid qué forma tiene: hay un medio óvalo en la entrada, otro en el vano absidal; hay además fragmentos de otros dos óva-

Figura 24.

Francesco Borromini: Sant'Ivo alla Sapienza, Roma (terminado en 1662). Plantas de la iglesia y de la cúpula. Véase lám. 13.

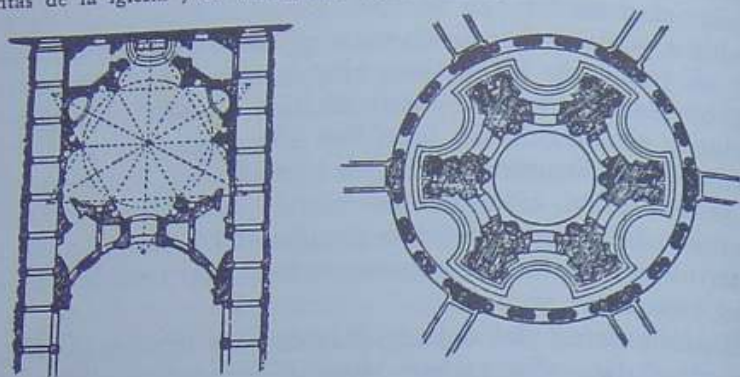
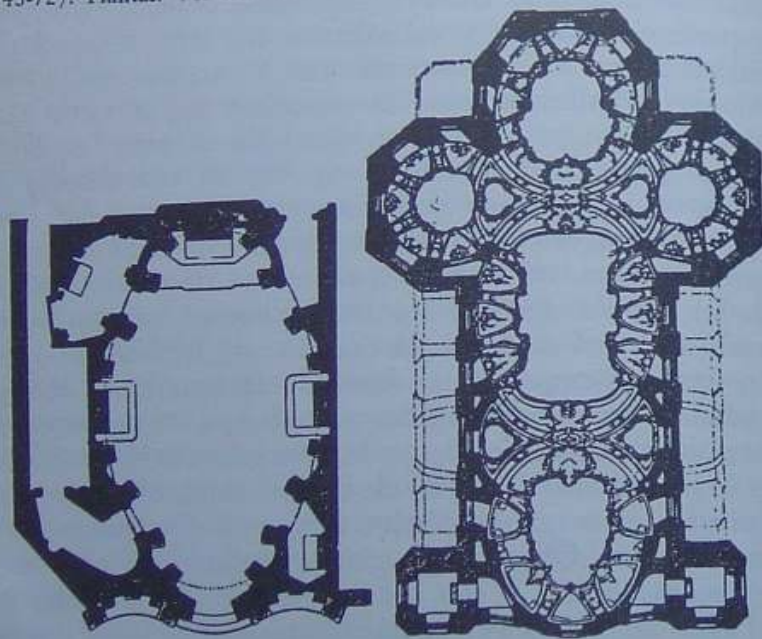


Figura 25.

Francesco Borromini: San Carlino alle Quattro Fontane (1640); Balthasar Neumann: Iglesia de los Catorce Santos (*Vierzehnheiligen*), sobre el Meno (1743-72). Plantas. Ver lám. 13.



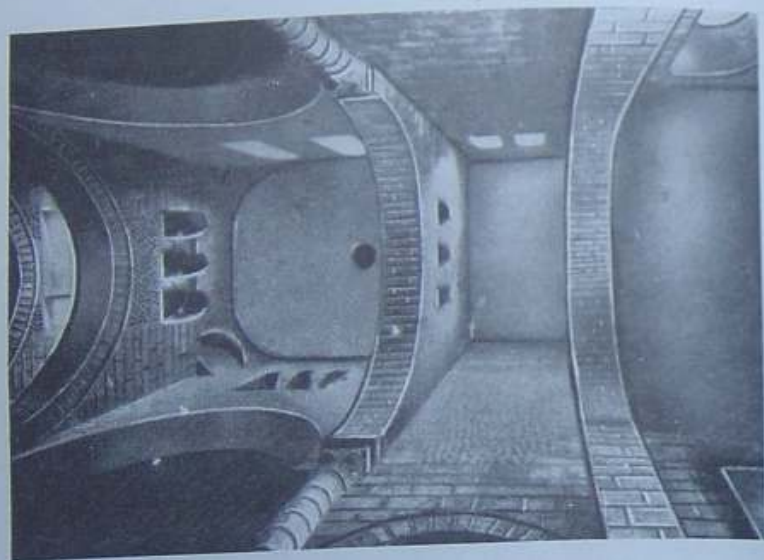
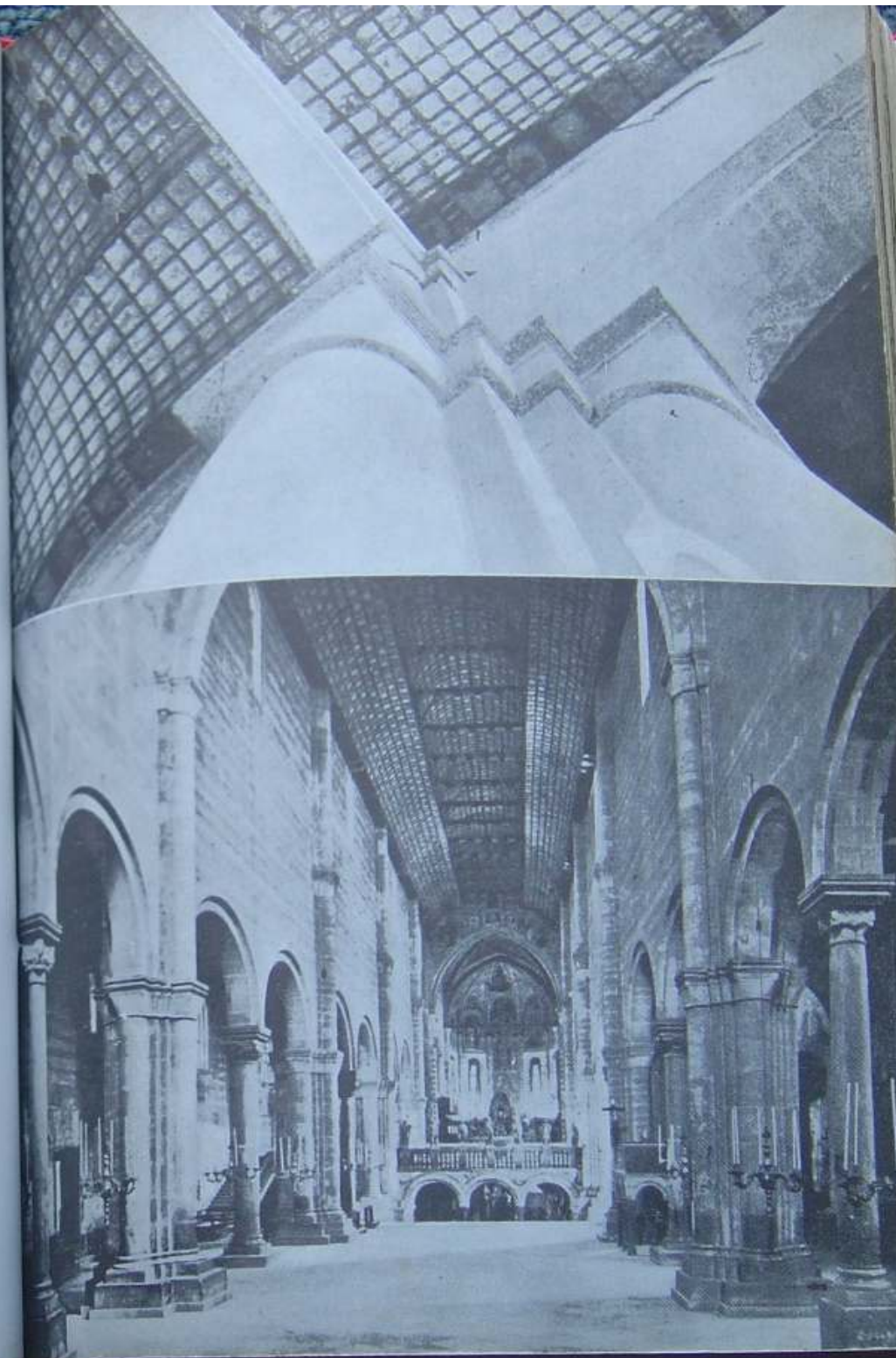


Lámina 9.

La interrupción bárbara de los ritmos y la métrica románica.

Dorso:
 Santa Maria in Cosmedin, Roma (s. VII-VIII). Ver fig. 19.
 Sant'Ambrogio, Milán (segunda mitad del s. XI). Ver fig. 19.

Arriba:
 San Miniato al Monte, Florencia (1018-63). Ver fig. 19.
 Techo del coro de la Catedral de Mächtinge.



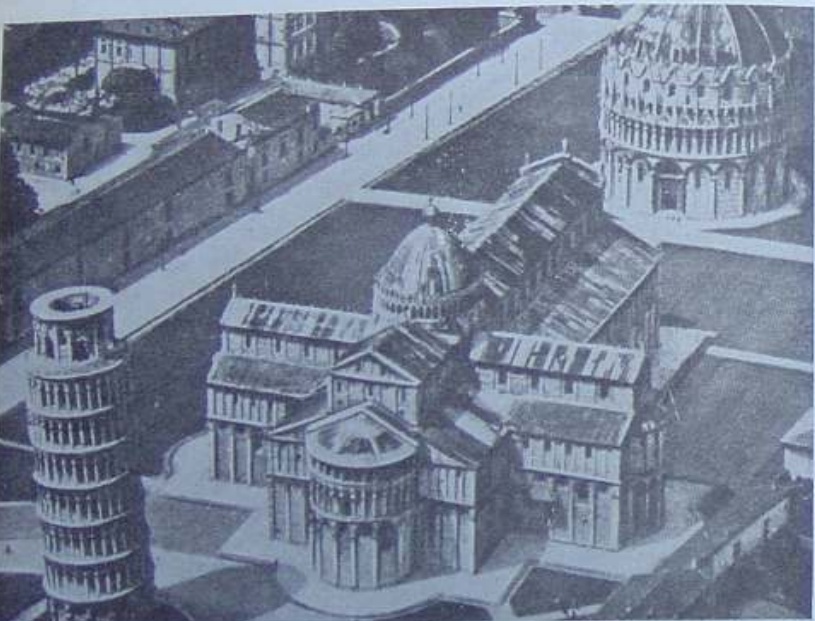


Lámina 9a.

La métrica románica.

Dorso:

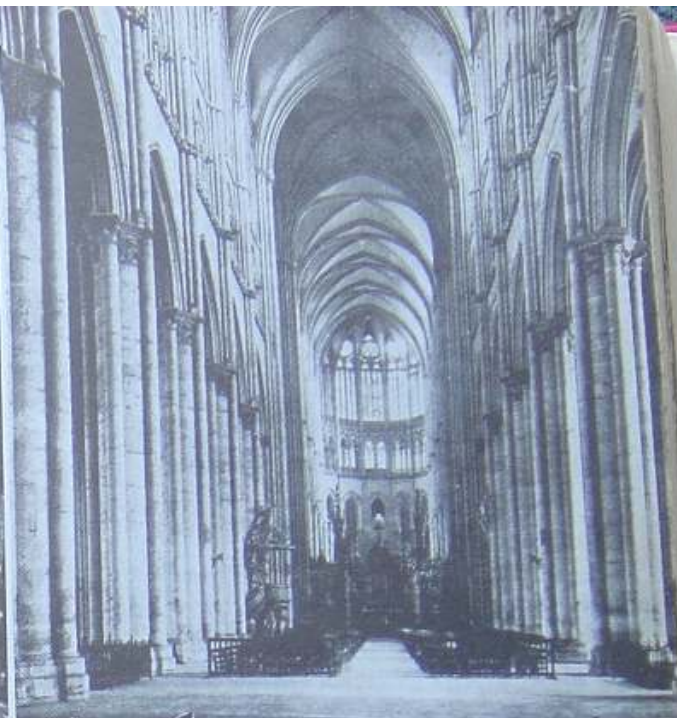
San Zeno, Verona (s. XII-XIII). Detalle y vista del interior.

Arriba:

San Zeno, Verona. Vista del exterior.

Buscheto y Rainaldo: Duomo de Pisa (1063, s. XII). Diotisalvi: Baptisterio de Pisa (1153-1399).

Bonanno: Torre inclinada de Pisa (1173).



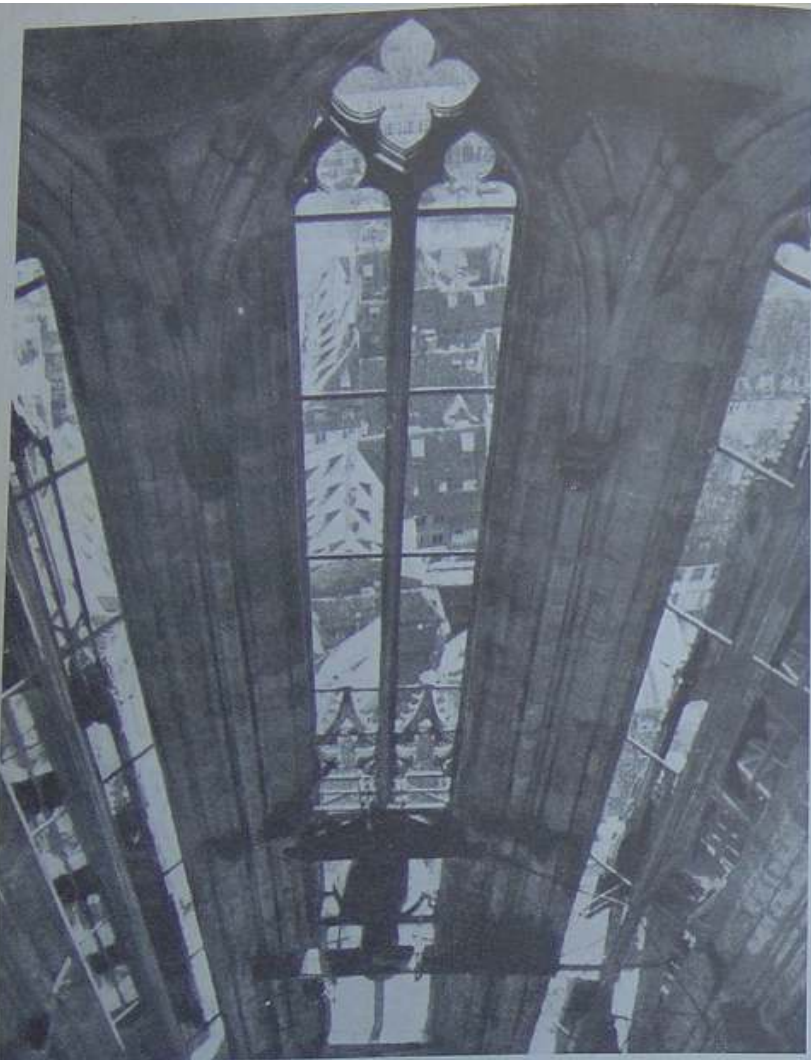


Lámina 10.

Los contrastes dimensionales y la continuidad espacial del gótico.

Dorso:

Abadía de Westminster, Londres (s. XII-XIV). Ver fig. 21.

Catedral de Amiens (1220-88).

Capilla de la Catedral de Wells (1180-1425).

King's College, Cambridge: Capilla (1441).

Arriba:

Interior de la torre de la Catedral de Estrasburgo (terminada en 1439).



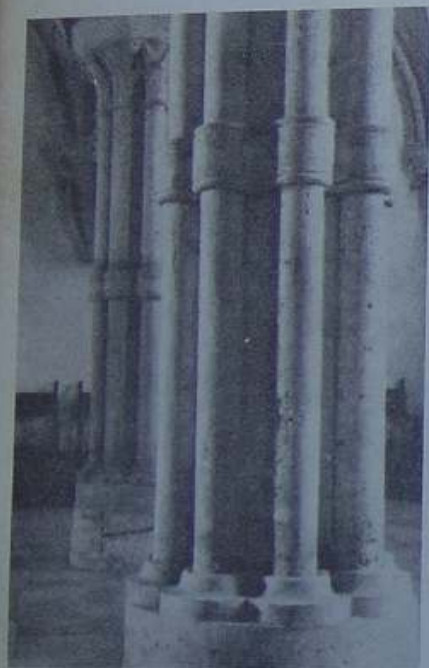


Lámina 10a.

Los contrastes dimensionales y la continuidad espacial del gótico.

Dorso:

Catedral de Milán (1386-1401). Vista de una nave menor. Ver fig. 20.

Fra Ristoro y Fra Sisto: Santa Maria Novella, Florencia (1246, s. xvi). Interior.

Antonio di Vincenzo: San Petronio, Bolonia (1390, s. xv).

Arnolfo di Cambio y Francesco Talenti: Catedral de Florencia (1296-1366).

Arriba:

Abadía de San Galgano (1227-88). Detalle de la pilastra.

Abadía de Casamari (terminada en 1217). Pilastra de la Sala del Capitolio.





Lámina 11.

Las leyes y las medidas del espacio del siglo xv.

Dorso:

A la izquierda de arriba a abajo:

Leon Battista Alberti: Palacio Rucellai, Florencia (1447-51). Ver también lám. 11a.

Benedetto da Maiano: Palacio Strozzi, Florencia (iniciado en 1489).

Palazzo Vecchio, Florencia (iniciado en 1299). Ver también lám. 17a.

A la derecha:

Filippo Brunelleschi: Cúpula de la Capilla Pazzi, Florencia (1429-43).

Filippo Brunelleschi: Santo Spirito, Florencia (iniciado en 1444). Véase lám. 4a y fig. 22.

Arriba:

Filippo Brunelleschi: Interior de la Capilla Pazzi, Florencia (1429-43).



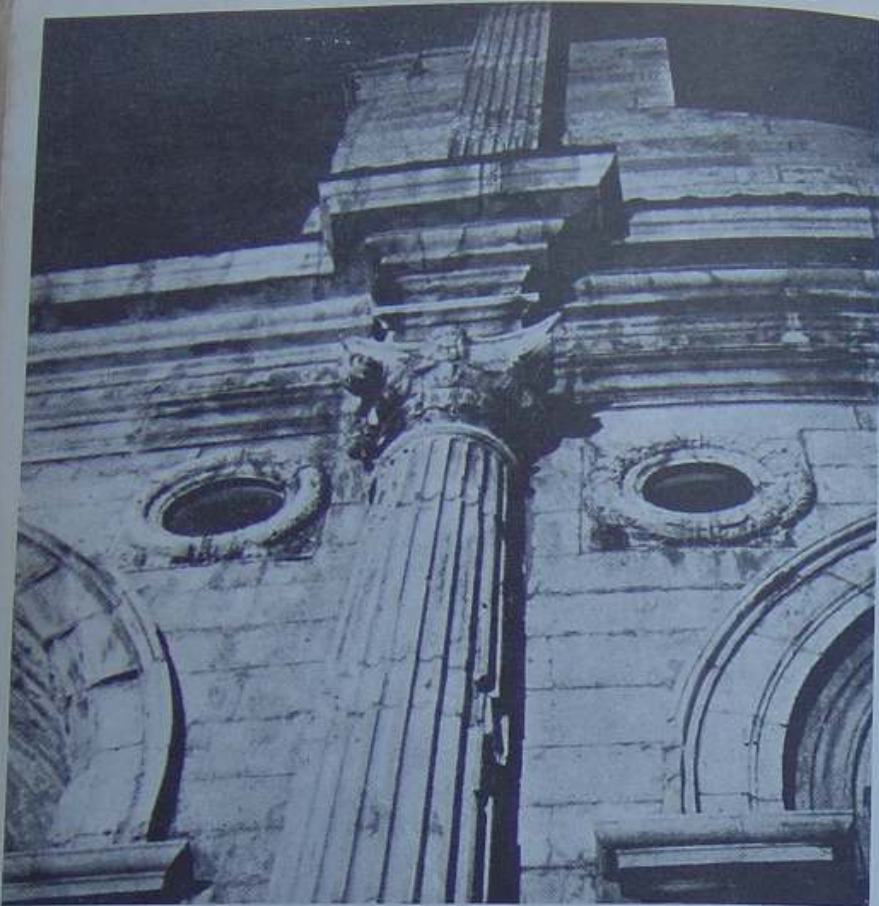


Lámina 11a.

Las leyes y las medidas del espacio del siglo xv.

Dorso:

Leon Battista Alberti: Palacio Rucellai, Florencia (1429-43). Detalle de una ventana. Ver también lám. 11.

Leon Battista Alberti: Sant'Andrea, Mantua (iniciada en 1470).

Arriba:

Leon Battista Alberti: Templo Malatestiano, Rimini (1447). Detalle de la fachada.

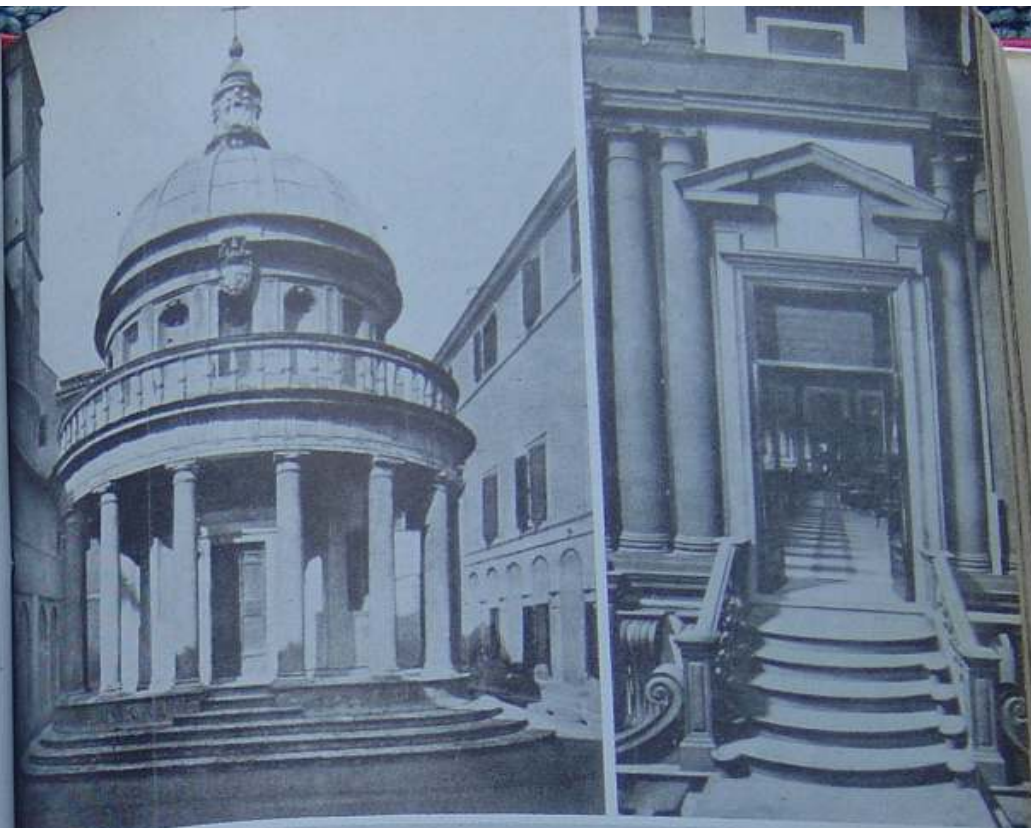




Lámina 12.

Volumetría y plástica del siglo XVI.

Dorso:

Bramante: Pequeño templo de San Pietro in Montorio, Roma (1503). Ver fig. 23.

Miguel Angel: Biblioteca Laurenziana, Florencia (1524-26).

Andrea Palladio: Palacio Chiericati, Vicenza (1551).

Arriba:

Miguel Angel: Biblioteca Laurenziana, Florencia (1524-26).



los en las capillas de derecha e izquierda. Estos cuatro sectores de figuras geométricas se encuentran, penetran uno en otro, en una composición de planta que nada tiene del claro escandir o de la métrica eurítmica del Renacimiento. ¿Y en elevación? Un artista del siglo xvi habría diferenciado el edificio de la cúpula, contraponiendo sus volúmenes; mas Borromini concibe unitariamente toda la visión espacial en la compenetración de la quinta elipse de la cúpula en la continuidad de ambiente inferior, y modela todo en la envoltura espacial a fin de acentuar y exasperar esta interpenetración de figuras espaciales con una continuidad de tratamiento plástico.

En cuanto a la iglesia de Neumann, empezada en 1743, desaparece la cúpula para no introducir elementos extraños que desenfocarían, absorbiendo su dinamismo, el juego de las interpenetraciones espaciales. Tres óvalos de distinto tamaño se subsiguen en la nave sin solución de continuidad, y a ellos se agregan dos círculos, restos de aquello que había sido el transepto. Pero, para hacer más dramático el espacio, el punto focal de la iglesia no está en el cruce de los dos brazos (como antes bajo la cúpula), sino en el medio del óvalo central donde surge el altar de los Catorce Santos. Y, como si esto no bastase, hay todavía restos de un segundo transepto en altares suplementarios que ligan espacialmente la primera elipse con la elipse principal. El todo está envuelto por una aparatosa decoración, vivificada por efectos de luz, que nunca como en esta época fue empleada como insustituible instrumento de eficacia arquitectónica.

Más allá de estas obras maestras existen, por cierto, la paradoja, la licencia vacua, la teatralidad ampulosa. Pero *saber ver la arquitectura* significa en los períodos de cultura espacial rígida, como el Renacimiento, alcanzar el momento en el que un alma individual se mueve y supera con lenguaje poético el mecanicismo de las reglas sintácticas y semánticas; en los períodos de liberación, como el barroco, significa saber distinguir el desorden por el desorden, de la obra del genio



Lámina 12a.

Volumetría y plástica del siglo xvi.

Dorso:

- Andrea Palladio: Iglesia del Redentor, Venecia (1577). Detalle del ábside.
 Andrea Palladio: Teatro Olímpico, Vicenza (1580). Detalle de las gradas.
 Andrea Palladio: San Giorgio Maggiore, Venecia (1565). Vista aérea.
 Andrea Palladio: Iglesia del Redentor, Venecia. Detalle de un ángulo.
 Andrea Palladio: Teatro Olímpico, Vicenza. Vista del escenario.

Arriba:

- Andrea Palladio: Iglesia del Redentor, Venecia (1577). Interior.

que también a través de una infinita multitud de imágenes encuentra el momento de su clasicidad (láms. 14, 14a).

El espacio urbanístico del siglo XIX

Tras el fin de la edad barroca encontramos el período neoclásico y el eclecticismo del siglo XIX, con todos sus numerosos *revivals* en los que el más deteriorado romanticismo literario se casa con la ciencia arqueológica. Desde el punto de vista de los espacios internos, el siglo XIX presenta variaciones del gusto, nunca nuevas concepciones. Es una época de mediocridad de invención y de esterilidad poética. La historia de la arquitectura registra nobles edificios y auténticos templos de artistas: Valadier en Italia, John Nash en Inglaterra, Gabriel en Francia; pero nosotros, que por el fin que tienen estas páginas hemos dejado de nombrar a tantos genios del pasado, no cometeremos la injusticia de hablar de estas personalidades, a pesar de ser tan queridas y atrayentes como todos los verdaderos arquitectos en épocas de reflujo creador. Por otra parte, no habiendo realizado ellos nada substancialmente nuevo en cuanto a espacio, sus obras serán fácilmente comprensibles para todos aquellos que hayan seguido hasta aquí el desarrollo de los temas espaciales.

El hotelito burgués, que es uno de los puntos principales del programa edilicio del fin del siglo XIX y del principio del nuestro, representa en su generalidad la quiebra total del espacio interno y, por ende, de la arquitectura. No es otra cosa que la reducción en escala del palacio clásico monumental. Los grandiosos ambientes estáticos antiguos se convierten ahora en pequeños cubos yuxtapuestos estáticamente, mas sin grandiosidad; y si el edificio del último Renacimiento podía, tal vez, pecar de retórico, el hotelito es siempre raquíto, mutilado, mezquino, cerrado, sórdido. Ya tenga ventanas a la manera gótica o románica, ya se adorne de un pequeño porche con cariátides griegas o columnas salomónicas, ya

aparezca como en ruinas, arcaico o místico a causa de las agujas góticas, casi siempre es una apariiencia vana: las diferencias estilísticas atienden a las decoraciones, que varían con el variar caótico de los movimientos románticos o con las preferencias parciales y obtusas del cliente, solícitamente contentado por el arquitecto que sabe hacer todo, o quizás nada. El juicio general —hay que repetirlo—, se refiere al espacio y es necesariamente negativo; esto no impide que muchos edificios del siglo XIX parezcan tener una coherencia sintáctica envidiable, además de una cierta dignidad, frente a tanta edilicia comercial de la misma época. En este sentido la arquitectura del siglo pasado espera todavía una apología.

Pero la verdadera redención del siglo XIX se realiza en los espacios externos, es decir, en el urbanismo. Afrontando los grandes fenómenos que siguen a la revolución industrial, principalmente el fenómeno migratorio hacia las ciudades y el advenimiento de los nuevos medios de locomoción, el siglo XIX se enfrenta con los problemas del espacio ciudadano, irrumpe más allá de las murallas antiguas, crea nuevos barrios periféricos, formula los temas sociales del urbanismo en el sentido moderno de la palabra, construye las ciudades-jardín. La grandeza de esta aportación es tan decisiva que, si nosotros hubiésemos intentado esbozar aquel "saber ver el urbanismo" que el público necesita tanto, este despreciado siglo XIX, contra el cual se encarnizan historiadores y críticos, constituiría quizás el mayor capítulo en la historia de las edades sucesivas de los espacios externos.

Es oportuno agregar aquí que, acercándonos a tratar de la arquitectura moderna, aparece todavía más artificial aquella distinción que hemos establecido entre espacios internos y espacios externos para los fines exclusivamente prácticos de este estudio, y acerca de cuya relatividad hemos ya advertido al lector en el capítulo tercero.

Si un monumento ubicado fuera de su propio lugar, es como un cuadro con un marco desproporcionado y ofensivo, si Santa María in Cosmedin una vez que fueron demolidos los

edificios que existían al frente, pierde todo su significado en cuanto a lo que atañe al espacio externo; si un error urbanístico colosal cual la demolición de la Spina dei Borghi quita a la columnata de Bernini tres cuartas partes de su potencia de escala, la dependencia de la arquitectura al urbanismo —su identidad— es todavía más clara en la edad espacial contemporánea. Las mezquinas reglamentaciones edilicias, la zonificación sin relieve y uniforme, la falta de fantasía volumétrica y espacial en urbanismo, se reflejan directamente en la arquitectura, hasta el punto que un urbanismo equivocado mata la posibilidad de mucha arquitectura. Los límites que nos hemos impuesto aparecen por tanto aún más restringidos y la materia que dejamos fuera se hace aún más grande.

Uno de los infinitos barrios de "cuartelones" modernos, incluso hasta uno de estos barrios de hotelitos y casas de departamentos de la alta burguesía que se multiplican en las zonas periféricas de nuestras ciudades, aun cuando podamos incluir entre ellos tres o cuatro edificios de arquitectos auténticos, nos parecen asaz más desolados, sofocantes y anónimos que un barrio del siglo XIX londinense y que algunas ciudades-jardín construidas en el alborar del siglo, en las que a una ausencia de arquitectura correspondía, al menos, un orden urbanístico, una voluntad organizadora, movida por estímulos más nobles que la megalomanía y la especulación. El siglo XIX, por lo menos, intentó encauzar el desastre urbanístico, aclaró los problemas y propuso las primeras soluciones a la ciudad moderna.

La "planta libre" y el espacio orgánico de la edad moderna

Los ideales, la historia y las conquistas de la arquitectura moderna han sido expuestos exhaustivamente por Pevsner, Behrendt y Giedion, y han sido resumidos en Italia en el ensayo *Storia dell'architettura moderna*. Podemos, pues, limitarnos a indicar aquí los caracteres del espacio moderno.

El espacio moderno se funda en la "planta libre". La exigencia social que ya no plantea a la arquitectura temas áulicos y monumentales, sino el problema concreto de la casa para familia media, o la vivienda obrera y campesina hasta ahora fraccionada en sofocantes cubitos yuxtapuestos, así como la nueva técnica constructiva del acero y del hormigón armado que nos brinda la posibilidad de concentrar los elementos de resistencia estática en un delgado esqueleto estructural, concretan las condiciones efectivas para la formulación de la teoría de la "planta libre". Habréis visto seguramente una casa en hormigón armado en construcción; columnas y suelos se elevan desde las fundaciones hasta la azotea, antes que sea colocado cualquier elemento de pared exterior o interior. La arquitectura ecléctica había recubierto temerosamente esta estructura cristalina con la envoltura mural antigua, a fin de imitar la solidez y la consistencia plástica, que habían sido tan caras a la cultura del Renacimiento. La arquitectura moderna vuelve a proyectar el sueño gótico en el espacio y, explotando con acierto la nueva técnica para realizar sus intuiciones artísticas con extrema adhesión y audacia, establece mediante los amplios ventanales, verdaderas paredes de vidrio, el contacto absoluto entre el espacio interno y el externo.

Las paredes divisorias interiores, que ya no responden a funciones estáticas, pueden adelgazarse, curvarse, moverse libremente, y eso crea la posibilidad de conectar los ambientes, unir entre sí los múltiples cubitos decimonónicos y pasar de la planta estática de la casa antigua a la planta libre y elástica del edificio moderno. En la casa media el salón se funde con el comedor y con el estudio, el vestíbulo se reduce en beneficio de la gran pieza de estar, el dormitorio se achica, los servicios se especializan también con el objeto de conceder mayor amplitud a ese gran ambiente articulado donde vive la familia: el living room. Si esto sucede en la arquitectura urbana ligada y limitada por los vínculos de la standardización especuladora y de la esclavitud urbanis-

tica, en el tema de la casa aislada la planta libre brinda ilimitadas posibilidades de divisiones interiores elásticas, ya sea

Figura 26.
Le Corbusier: Villa Savoye, en Poissy (1928-30). Plantas de la planta baja y del primer piso. Véase láms. 4a y 15.

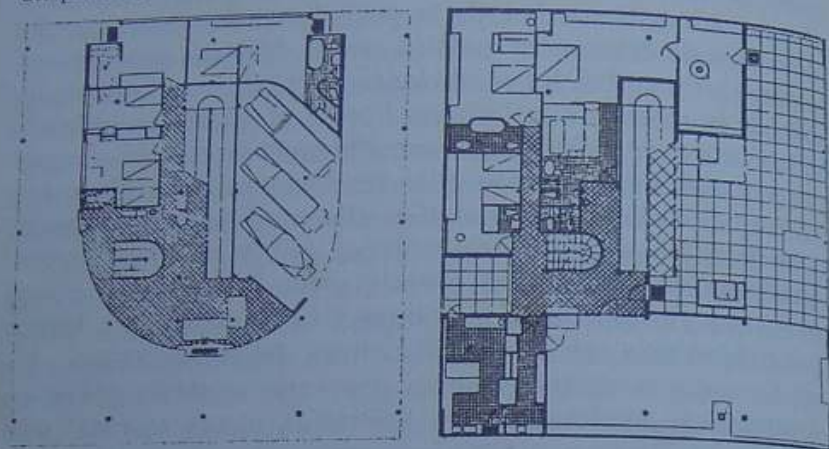
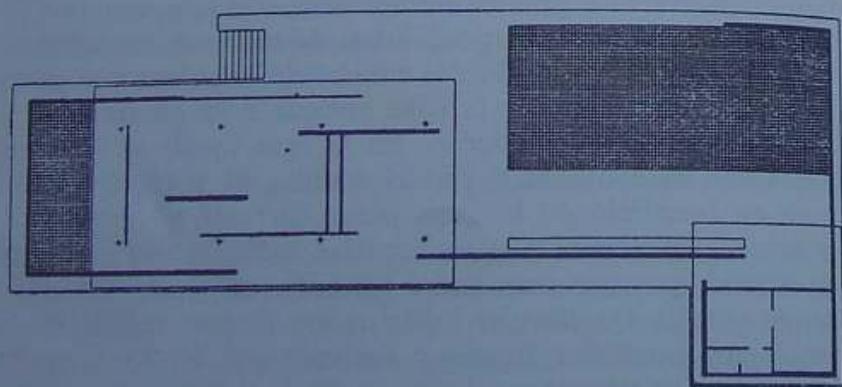


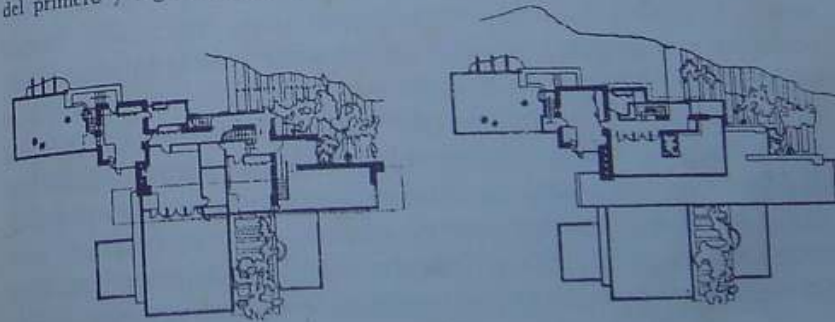
Figura 27.
Mies van der Rohe: Pabellón de la Exposición de Barcelona (1929). Planta. Ver lám. 15.



directamente en el espacio (fig. 28), ya dentro de una malla estructural (figs. 26 y 27).

El espacio moderno resume, pues, la voluntad gótica de una continuidad espacial y de una "descarnadura edilicia", pero no ya como objetivo final dentro del cual se puede insertar el elemento dinámico, sino más bien como consecuencia de una reflexión social; reanuda toda la experiencia barroca de las paredes onduladas y del movimiento de volúmenes, pero no lo hace por ideales estéticos autosuficientes, sino por consideraciones funcionales que se superan en espléndidas imágenes poéticas, sustituyendo la masa de los muros barrocos por tabiques sutiles y ligeros, de vidrio o de delgado material aislante; continúa la métrica espacial del Renacimiento en muchos edificios industriales y colectivos, como escuelas y hospitales, y del mismo Renacimiento recupera el gusto por las divisiones modulares, traduciéndolo en los términos del programa edilicio actual. Dentro del marco de las exigencias sociales colectivas, de la técnica moderna, de un gusto que —en parte también por antítesis polémica con la ornamentación aplicada del siglo XIX— prefiere la simplicidad y la esencialidad de los elementos figurativos, muchas conquistas espaciales precedentes encuentran así una nueva fisonomía artística propia. El movimiento contempo-

Figura 28.
Frank Lloyd Wright: Falling Water, Bear Run, Pensilvania (1936). Plantas del primero y segundo piso. Véase láms. 2 y 16.



ráneo adopta asimismo del Renacimiento y del Barroco la lección de la riqueza expresiva individual. De tal manera que esta arquitectura moderna, que el gran público considera "siempre igual" —posiblemente porque no ha visto ni siquiera un ejemplo de ella, y considera únicamente la arquitectura pseudo-moderna que infesta nuestras ciudades y que de moderno no tiene sino una insignificante y estúpida "falta de decoración"— se diferencia en los distintos países y dentro de éstos en escuelas tan numerosas como en los períodos históricos más floridos y fecundos, y se perfila en una pluralidad extraordinariamente rica de maestros.

Las dos grandes corrientes espaciales de la arquitectura moderna son el funcionalismo y el movimiento orgánico. Siendo ambas de carácter internacional, la primera de ellas surge en Norteamérica en la Escuela de Chicago entre 1880 y 1890, pero encuentra su formulación en Europa y su jefe en el arquitecto suizo-francés Le Corbusier; la segunda tiene su mayor exponente en la persona de un genio americano, Frank Lloyd Wright, y se difunde en Europa tan sólo durante el último decenio. Aunque ambas tienen en común el tema del plano libre, lo entienden en forma totalmente distinta: sólo racionalmente la primera, orgánicamente y con plena humanidad la segunda.

Entre las obras cumbres de la arquitectura doméstica de nuestra época, la Villa Savoie de Le Corbusier (lám. 15) y Falling Water de Wright (lám. 16) muestran claramente esta diferente actitud de composición, y por lo tanto esta diferente poética. Le Corbusier empieza con una malla estructural, un cuadrado ritmado regularmente por columnas. Dentro de una fórmula geométrico-racional encierra el espacio en cuatro paredes provistas de ventanas continuas. Sólo en este momento empieza el problema de la planta libre. Las divisiones no son estáticas, sino que están formadas por delgadas paredes móviles; en el primer piso se extiende una gran terraza y, gracias a una pared de vidrio que se abre totalmente, el espacio exterior coincide con el interior, hasta,

en altura, una amplia rampa, que sube hasta la terraza superior, rompe el edificio, estableciendo una continuidad entre los distintos pisos. Todo esto se desarrolla en perfecta libertad, pero siempre dentro de un exacto esquema esteométrico.

En el delicioso Pabellón de Barcelona de Mies van der Rohe (fig. 27), el orden de los elementos estructurales permanece rígidamente geométrico pero el volumen arquitectónico se descompone. El espacio continuo se corta por planos verticales que nunca forman figuras cerradas, geométricamente estáticas, sino que crean una fluencia ininterrumpida en la sucesión de los ángulos visuales. Estamos ante un desarrollo aún más liberal del tema moderno.¹⁷

Para Wright la aspiración a la continuidad espacial tiene una vitalidad mucho más expansiva: su arquitectura se centra en la realidad palpitante del espacio interior, y niega por tanto las formas volumétricas elementales (lám. 2), así como el sentido de altivo desapego a la naturaleza, que se afirma, por el contrario, en Le Corbusier. La planta libre no es para él una dialéctica interior al volumen arquitectónico, sino más bien el resultado final de una conquista que se expresa en términos espaciales, partiendo de un núcleo central y proyectando los vacíos en todas las direcciones. Es natural, pues, que el drama volumétrico que de ello deriva posea una audacia y una riqueza insospechadas por los funcionalistas y su misma insistencia sobre elementos decorativos, independientemente de su gusto a veces discutible, indica una voluntad de liberación del rigor nudista y deliberadamente autodisciplinador del primer racionalismo europeo.

La arquitectura funcional respondió en América y en Europa a las inmediatas exigencias mecánicas de la civilización industrial (lám. 15a); por eso proclamó los "tabú" del "utilitarismo", o sea de la adherencia al fin práctico del edificio y a la técnica, y de la "casa para todos", standardizada y anónima. La arquitectura orgánica con Wright en América (lám. 16a), con Alvar Aalto, los suecos y los jóvenes ita-

lianos, responde a instancias funcionales más complejas: es funcional no solamente respecto a la técnica y a la utilidad, sino también en relación a la psicología del hombre. Su mensaje post-funcionalista es la humanización de la arquitectura.

Debido a ese intento, ha sido erróneamente tomada por un movimiento "romántico"; y hasta hay quienes hablaron de la fatalidad de un moderno período barroco después del racionalismo funcionalista. En una simplificación histórica de lo más superficial, se ha dicho que así como después de los templos griegos de Pericles (rationales) vino el helenismo (barroco), después de los monumentos del imperio (rationales) el barroco de la decadencia romana, después del románico (racional) el gótico (romántico), después del intelectualismo renacentista llega el barroco de los siglos XVII y XVIII, y más tarde el neoclásico, y luego los movimientos románticos del mil ochocientos, así, por una fatal ley histórica, después del racionalismo funcionalista debe venir necesariamente el romanticismo orgánico. En realidad todo ello es un razonamiento disparatado, que pasa por alto un hecho que nada tiene de romántico, sino que es, por el contrario, de naturaleza científica: el nacimiento de la psicología moderna. La reiterada fórmula funcionalista de la "máquina para habitar" refleja esa ingenua interpretación mecánica de la ciencia como una verdad fija, lógicamente demostrable, matemáticamente indiscutible e invariable. Ese es el viejo significado de la ciencia, que ha sido reemplazado en nuestro siglo por otro nuevo, más relativo, elástico, articulado. El espíritu científico arroja hoy su luz sobre todo el campo irracional del hombre, descubre y libera los problemas colectivos e individuales del inconsciente, y la arquitectura, que en veinte años de funcionalismo se ha puesto al día con respecto a la cultura científica y técnica de un siglo y medio, se abre y se humaniza, no por romántica arbitrariedad, sino por el natural progreso del pensamiento científico. Si por un lado el problema del urbanismo y de las masas obreras proletarias que entran en la vida política, llevó a los funcionalistas

a la heroica lucha por la casa mínima, por la standardización, por la industrialización de la construcción, es decir, llevó a resolver los problemas cuantitativos, por el otro, la arquitectura orgánica sabe que, si el hombre posee una dignidad, una personalidad, un mensaje espiritual —si se diferencia de un autómata—, el problema de la arquitectura es también un problema cualitativo.

El espacio orgánico es rico en movimiento, en indicaciones direccionales, en ilusiones de perspectiva, en vivas y geniales invenciones (lám. 3), pero su movimiento es profundamente original porque no tiene por objeto impresionar el ojo del hombre, sino expresar la acción misma de su vida. No se trata meramente de un gusto, de una visión espacial anti-estereométrica y anti-prismática, sino que es la tentativa de crear espacios no solamente bellos en sí, sino también representativos de la vida orgánica de los seres que viven en ese espacio. Si el patrón del valor estético permanece inalterado para las obras contemporáneas tanto como para las del pasado, la cultura poética de la arquitectura moderna se identifica con su planteo social. Una pared ondulada ya no es ondulada solamente para responder a una visión artística, sino para acompañar mejor un movimiento, un camino del hombre. El gusto por una ornamentación que prefiere jugar con la intersección de materiales diferentes (por ejemplo, paredes estucadas al lado de paredes de madera, hormigón armado yuxtapuesto a la piedra natural y al vidrio), el nuevo sentido del color, una nueva aspiración a la alegría que sigue a la severa frialdad de la teórica funcionalista, están determinados por un conocimiento psicológico más profundo. El hombre, en la diversidad de sus actividades y de su vida, en sus exigencias materiales y psicológicas, en su presencia espiritual, el hombre integral en cuya realidad el alma y el cuerpo hallan su vital conjunción, ése es el centro de la cultura sobre la que nace el arte contemporáneo.

Esta íntima exigencia social colectiva e individual que guía e inspira al urbanismo y a la arquitectura moderna,

en su origen funcionalista y en su desarrollo orgánico, no puede ser tomada por un motivo materialista o meramente práctico. En efecto, es un gran movimiento religioso, que posee una fuerza y una sugestión en nada inferiores a los movimientos religiosos o espirituales que inspiraron la creación de los espacios en las épocas del pasado; un movimiento que tiene un objetivo immanente porque es humano, pero que afronta problemas no ya de comodidades contingentes, sino de la vida o la muerte de una sociedad en la cual el individuo invoca la libertad y busca desesperadamente una integración de su cultura. Es un movimiento que, en la era atómica, en nombre de un destino humano más sereno y más fértil, lanza un llamamiento por una escena física integrada, por un urbanismo y una arquitectura que sean una señal y una promesa o, al menos, un consuelo en nuestra civilización.

También por esta razón hallamos en el espacio orgánico esa cualidad que perteneció al gótico inglés, cualidad que es anti-clasicista en el sentido de que no quiere constreñir al hombre en un edificio definido con cánones fijos e inmutables en el que la única belleza que existe es la del conjunto, sino que glorifica el carácter orgánico del crecimiento, de la variedad, a veces de lo descriptivo.¹⁸ Y, también por eso, es ley de la cultura arquitectónica orgánica la escala humana, el rechazo de toda la arquitectura que se superpone al hombre o que es independiente de él.

Con este mensaje, digno de entrar en nuestro tema ya que su realidad está ya concretada en obras de arte merecedoras de encontrar puesto junto a las obras maestras del pasado, se cierra esta breve reseña indicadora de las edades espaciales.

Capítulo quinto

Las interpretaciones de la arquitectura



Una historia, conducida según criterios modernos, de las interpretaciones que se han dado de la arquitectura desde las primeras concepciones griegas y desde el tratado de Vitruvio hasta Wölfflin, Mumford y Giedion, tendrá que ser objeto de otro estudio. La mayor dificultad que se encuentra para compilar una historia de la crítica arquitectónica consiste en el hecho de que una gran parte de las más geniales intuiciones sobre arquitectura se encuentra diseminada en libros de filosofía o de estética en general, en poemas, novelas, cuentos, páginas de arquitectos. Los auténticos críticos de la arquitectura son pocos y, como demuestra la bibliografía colocada al fin de este libro, están anclados generalmente en los problemas de composición, en la secular batalla entre griego y gótico, entre gusto clásico "expresión de una idea impersonal y universal" y gusto romántico "expresión de lo individual", entre formal y pintoresco, entre estático y móvil. Ni una sola palabra sobre espacio interno, y frecuentemente ni siquiera la intuición de él, la conciencia de su realidad. Si, por el contrario, nos dirigimos a los historiadores, a los filósofos, a los estetas, encontramos continuamente observaciones agudas y precisas. Por dar un ejemplo, tomemos un párrafo casual de Focillon:

Pero es tal vez en la masa interna donde reside la profunda originalidad de la arquitectura como tal. Dando una forma definida a este espacio hueco, crea verdaderamente su universo propio. Sin duda, los volúmenes exteriores y sus perfiles hacen intervenir un elemento nuevo e intrínsecamente humano en el horizonte de las formas naturales y, por bien pensadas y calculadas que hayan sido sus proporciones y su

acorde, siempre agregan a ellas alguna cosa inesperada. Pero si reflexionamos sobre esto, vemos que la maravilla más singular consiste, en cierta manera, en haber concebido y creado una especie de reverso del espacio. El hombre camina y actúa en lo exterior de cada cosa; está perpetuamente fuera y, para penetrar más allá de las superficies, es necesario que las rompa. El único privilegio de la arquitectura sobre todas las otras artes, sea que construya habitaciones, iglesias o barcos, no es resguardar un hueco cómodo y rodearlo de defensas, sino construir un mundo interior donde el espacio y la luz se miden según las leyes de una geometría, una mecánica y una óptica necesariamente implícitas en el orden natural, pero donde la naturaleza no interviene.

Focillon ha dado en el blanco, aunque después, como sucede tantas veces, no profundiza más, se abandona a conceptos extraños y llega a la conclusión de que: "el constructor no encierra un vacío, sino una determinada morada de las formas, y, trabajando sobre el espacio, lo modela por fuera y por dentro como un escultor", es decir, arriesga confundir la masa escultórica excavada en su interior, envoltura del espacio, con el espacio interno.

El método de una historia viva de la crítica arquitectónica no podrá ser el adoptado por algunos autores, como Boris-savlievitch, que exponen ante todo su teoría y después juzgan las otras en función de su conformidad con las tesis preestablecidas; deberá ser un método empírico, experimental, desarrollado sobre ejemplos concretos que aprueben o condenen las pruebas de los hechos. En las treintidós láminas explicadas hasta aquí, hemos recogido algunos monumentos principales desde la edad griega hasta hoy. Agregamos cuarenta obras más (láms. 17-20a), tomadas al acaso, esparcidas a lo largo del curso de dos siglos de historia que, junto con los edificios precedentes, ofrecen una suficiente variedad para probar si una interpretación de la arquitectura es o no válida. Para que tenga sentido una interpretación, debe dar luz a un aspecto permanente de la arquitectura; es decir, tiene que demostrar su eficacia en la explicación de cada obra, independientemente del hecho de que abarque o no la totalidad de sus aspectos. Solamente así podremos distin-

guir las interpretaciones legítimas de las equivocadas, precisando que las últimas no son más que generalizaciones de poéticas particulares, ilaciones ilegítimas de elementos que caracterizan un único mundo figurativo.

Por ejemplo, quien afirme que la Catedral de Wells (lám. 10) está determinada arquitectónicamente por la técnica constructiva de los arcos ojivales, arbotantes y la bóveda "paraguas", se equivoca solamente en cuanto da a la palabra "determinar" una interpretación exclusiva, como si el progreso de la ingeniería bastase por sí mismo para explicar el mundo artístico gótico. Pero si dijese que se pudo realizar la Catedral de Wells "también" gracias a la nueva técnica constructiva, afirmaría una cosa exacta. La interpretación técnica es, por tanto, una interpretación auténtica, aplicable a todos los monumentos arquitectónicos, y naturalmente tendrá una mayor significación en algunos períodos, como en la civilización griega (lám. 5), el gótico (lám. 10) y el funcionalismo (lám. 15), mientras que abarcará aspectos secundarios del mundo cristiano (lám. 7), del Renacimiento (lám. 12) o de la moderna tendencia orgánica (lám. 16). No es, pues, una interpretación equivocada, puesto que acierta en un elemento permanente de la arquitectura.

Si, por el contrario, se considera una de las tesis de Belcher, la de la verdad estática, según la cual para lograr un sentido de solidez es necesario que la parte inferior de un edificio muestre una consistencia mayor que la parte alta, ¿es ésta una interpretación legítima? No, evidentemente es una interpretación equivocada, porque anuncia una ley a la que no obedecen todos los edificios ilustrados aquí. En la poética del Renacimiento florentino esta ley es, a menudo, válida, y los ejemplos del Palacio Riccardi o del Palacio Quaratesi, con el tratamiento de las superficies murales en sillería que se aligera conforme se asciende, se adaptan perfectamente a esa ley; pero el error consiste en la generalización, en elevar una norma poética particular al valor de principio, al que no están sujetos ni las superficies cromáticas uniformes de los

palacios medievales, ni el Palacio Strozzi, ni el Palacio Rucellai (láms. 11, 11a), y menos todavía la arquitectura moderna con sus volúmenes audaces (láms. 15 y 16).

A principios del capítulo anterior hemos esquematizado los elementos de la cultura artística que nutren a las obras y a las personalidades creadoras. Geoffrey Scott, en su obra cumbre *La arquitectura del humanismo*, enumera y discute muchos aspectos de la cultura arquitectónica y, no encontrándolos lo suficiente exhaustivos, los define como equivocaciones. Pero no se trata de equivocaciones: son facetas del mundo de la obra de arte a la que caracterizan.

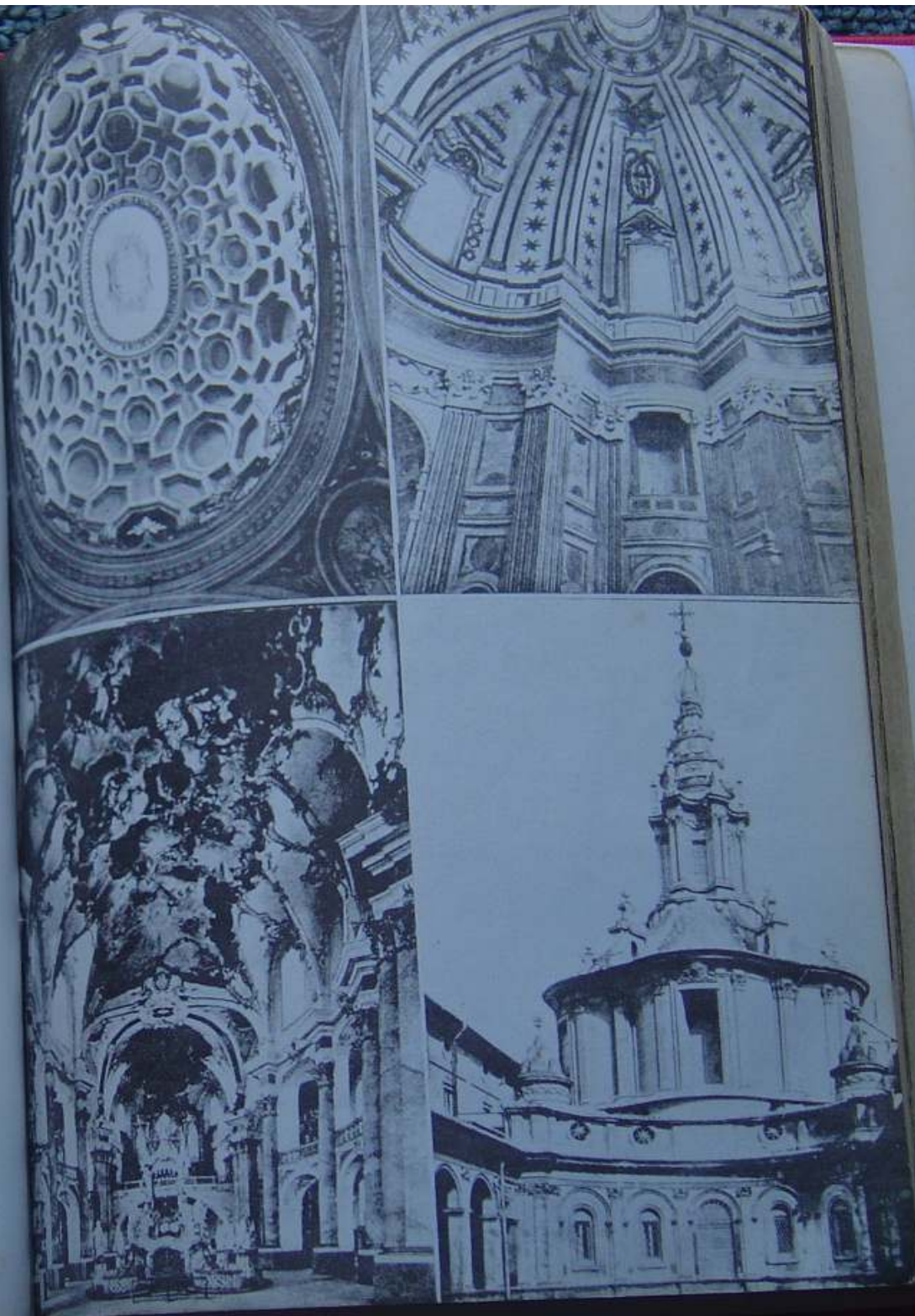
Hacer una historia técnica, política, psicológica o científica de la arquitectura es útil y legítimo, y solamente se peca cuando se pretende que estas historias parciales, es decir, aspectos de la arquitectura, sean historias, sin adjetivo especificado y por lo tanto limitativo, de la arquitectura.

Ahora bien, la interpretación espacial, ¿en qué relación se encuentra frente a las demás interpretaciones de la arquitectura? ¿Las incluye a todas, reúne en sí algunas de las otras, o es meramente una interpretación más entre muchas, aun cuando sea la más importante?

Para responder a tales cuestiones será oportuno exponer brevemente, dando ejemplos explicativos de cada una, las principales interpretaciones más comunes que, como veremos, están comprendidas substancialmente en tres grandes categorías: las que hacen relación al contenido [1-6], las fisiopsicológicas [7], las formalistas [8].

La interpretación política. [1]

Casi todos los manuales de historia de la arquitectura recopilan bien al principio, bien durante la descripción de los monumentos, los hechos salientes de la vida política de las distintas épocas. Pero algunos quieren establecer una estre-



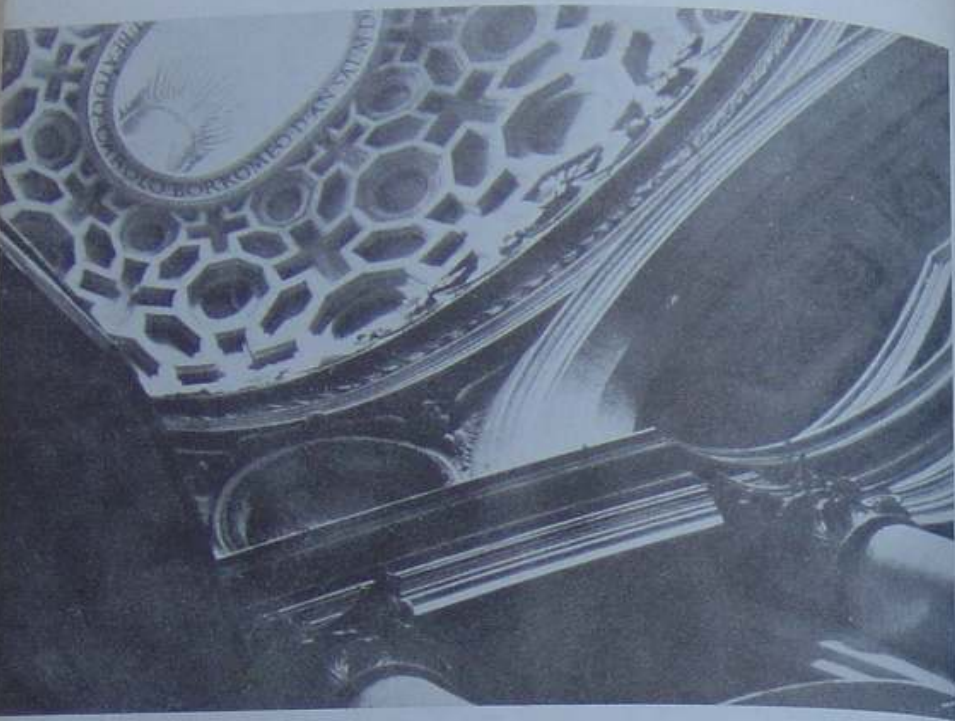


Lámina 13.

El movimiento y la interpenetración en el espacio barroco.

Dorso:

Francesco Borromini: Cúpula de San Carlino alle Quattro Fontane, Roma (1638-41). Ver fig. 25.

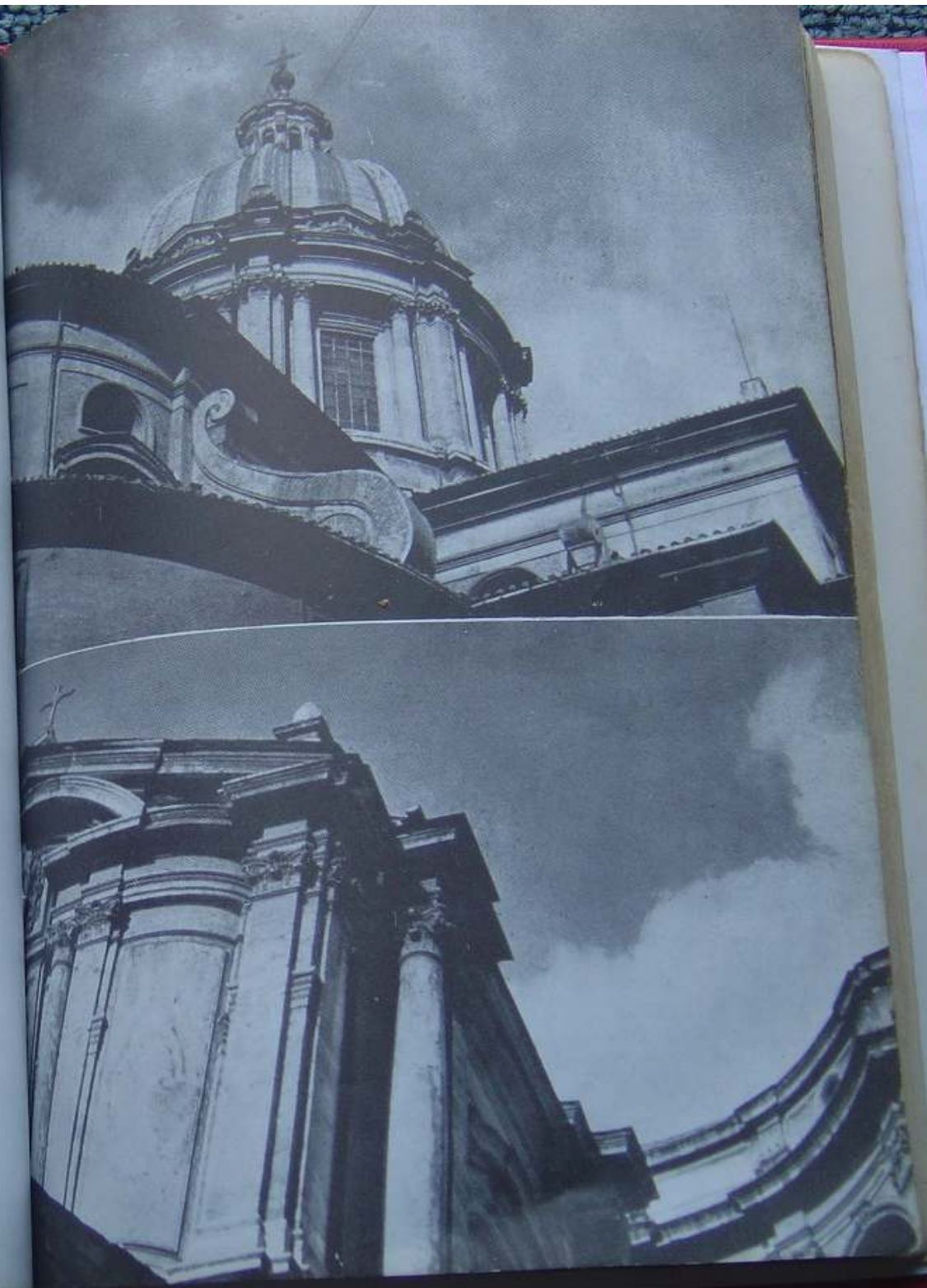
Francesco Borromini: Interior de Sant'Ivo alla Sapienza, Roma (1642-62). Ver fig. 24.

Balthasar Neumann: Iglesia de los Catorce Santos (Vierzehnheiligen), sobre el Meno (1743-72). Ver fig. 25.

Francesco Borromini: Cúpula de Sant'Ivo alla Sapienza, Roma (1642-62).

Arriba:

Francesco Borromini: Interior de San Carlino alle Quattro Fontane, Roma (1638-41).



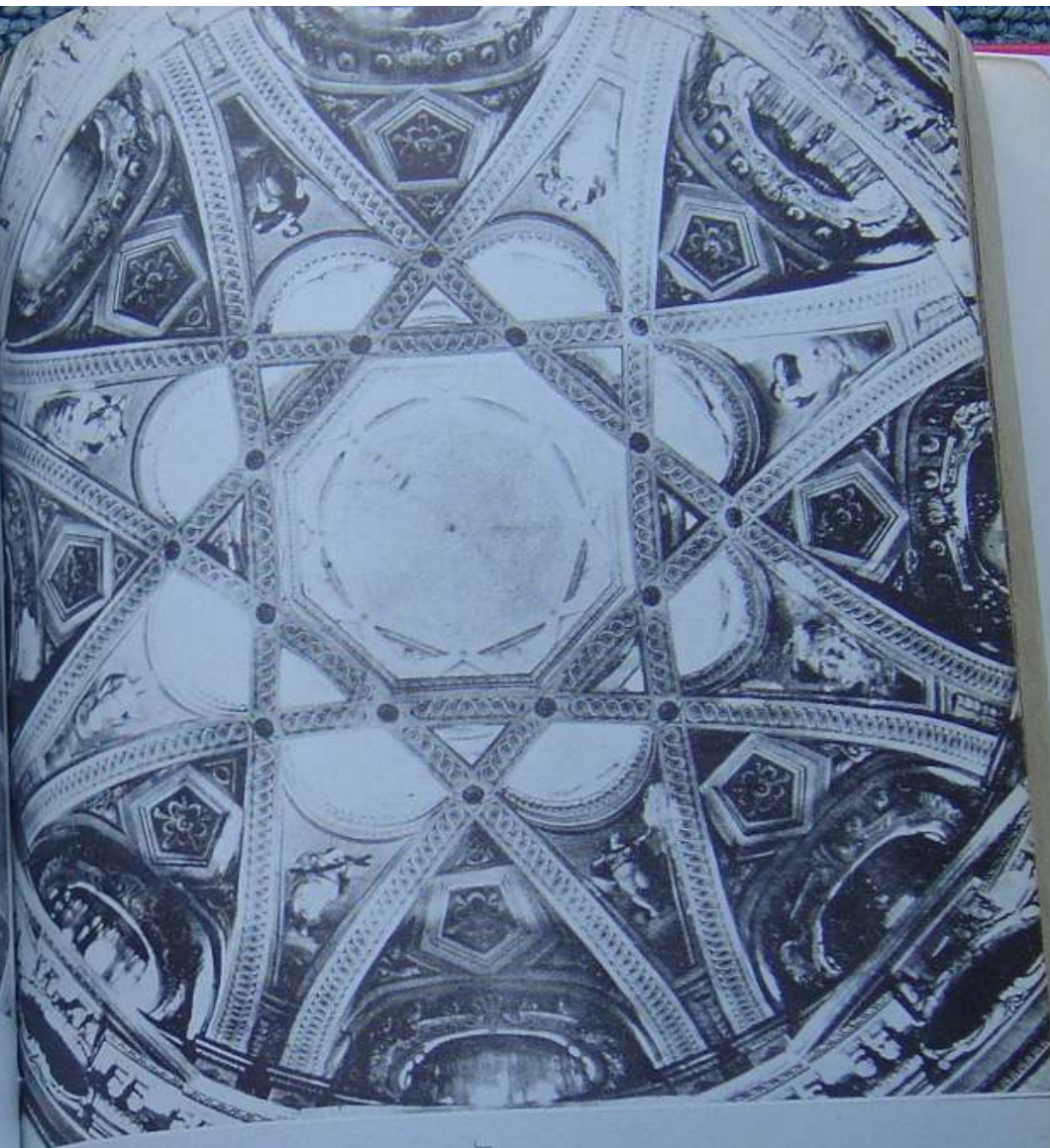
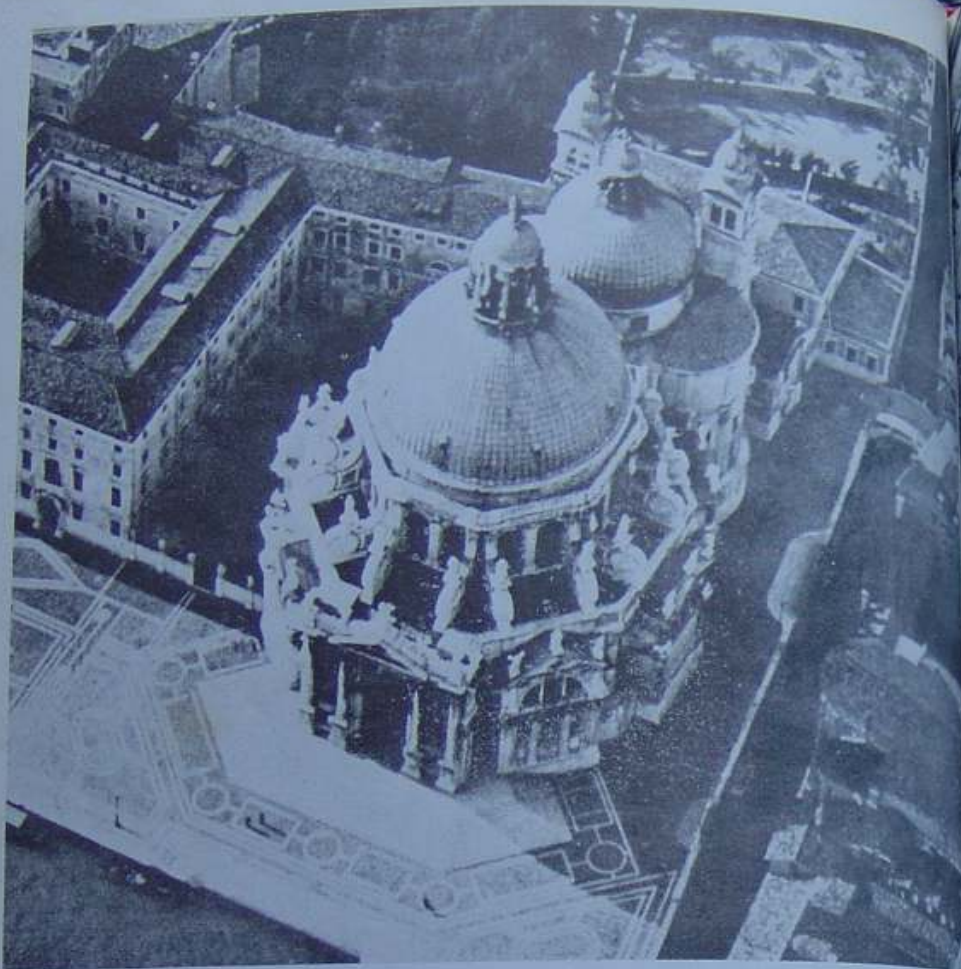


Lámina 13a.

El movimiento y la interpenetración en el espacio barroco.

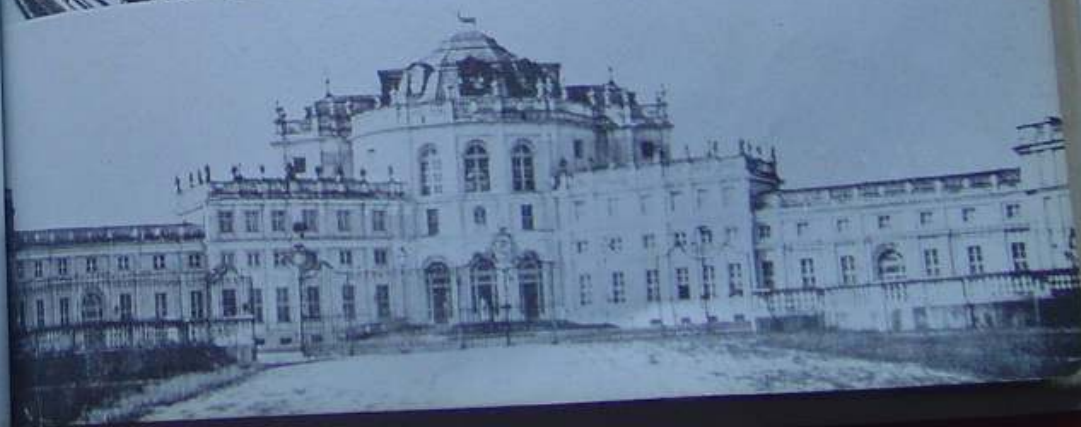
Dorso:

Pietro da Cortona: Cúpula de San Carlo al Corso, Roma (1665).

Pietro da Cortona: Santa Maria della Pace, Roma (1656).

Arriba:

Baldassarre Longhena: Santa Maria della Salute, Venecia (1631-87).



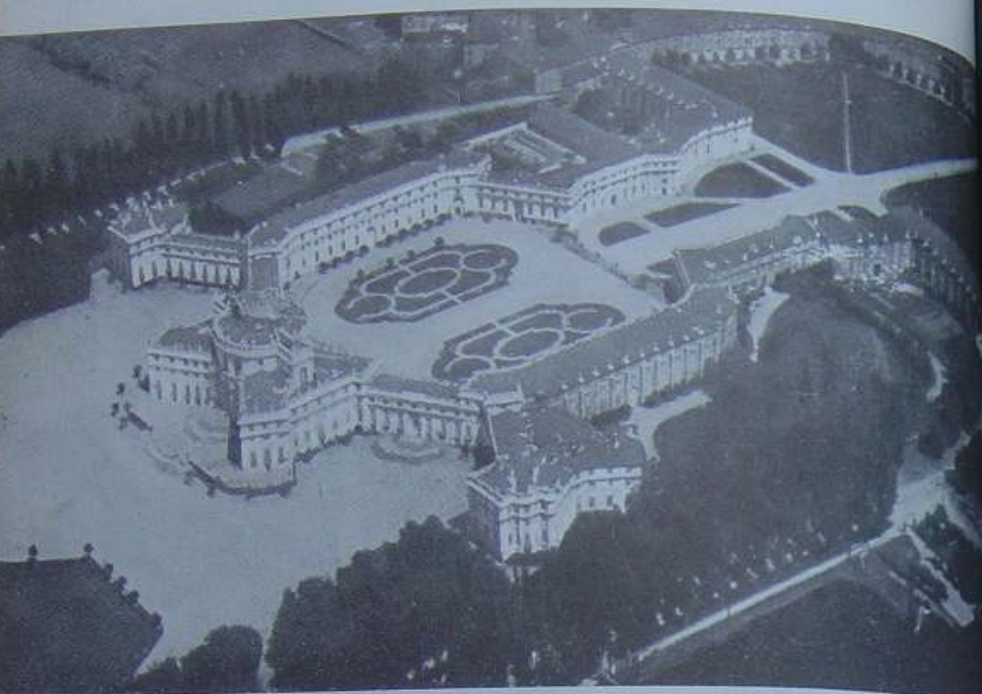


Lámina 14.

El movimiento y la interpenetración en el espacio barroco.

Dorso:

Guarino Guarini: Cúpula de San Lorenzo, Turín (1668-87).

Filippo Juvara: Palazzina real de Stupinigi (iniciada en 1729).

Arriba:

Filippo Juvara: vista aérea de la Palazzina real de Stupinigi.





Lámina 14a.

El movimiento y la interpenetración en el espacio barroco.

Dorso:
Guarino Guarini: San Lorenzo, Turin (1668-87). Vistas.

Arriba:
Guarino Guarini: San Lorenzo, Turin. Detalle de un ángulo.

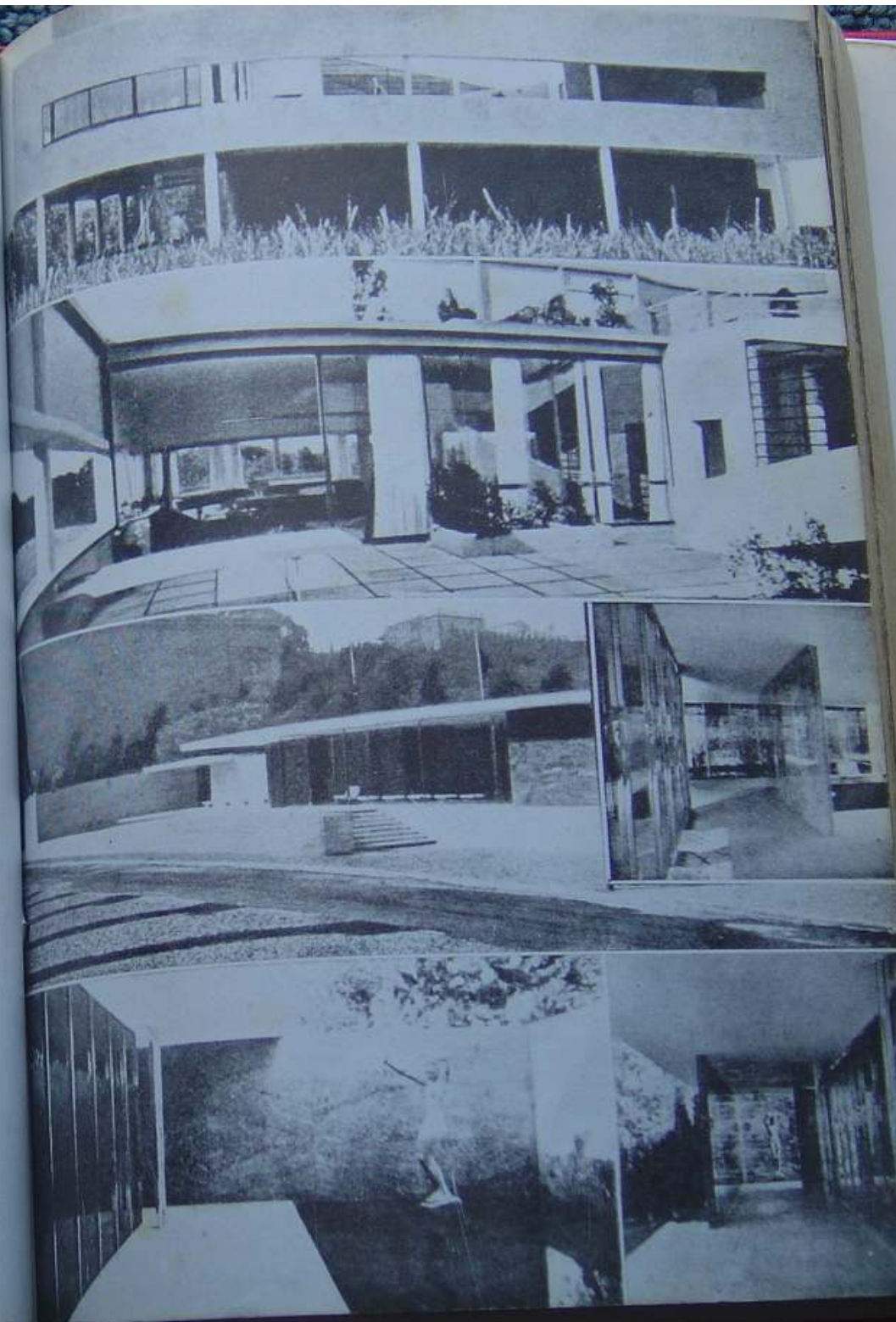




Lámina 15.

La "planta libre" de la edad moderna.

Dorso:
Le Corbusier y P. Jeanneret: Villa Savoye, en Poissy (1928-30). Ver fig. 26.
Le Corbusier y P. Jeanneret: vista interna de la Villa Savoye. Ver también lám. 4a.

Mies van der Rohe: Pabellón de la Exposición de Barcelona (1929). Ver fig. 27.

Mies van der Rohe: vistas internas del Pabellón.

Arriba:
Walter Gropius: Bauhaus, en Dessau (1925-26). Véase también lám. 20 y fig. 28.



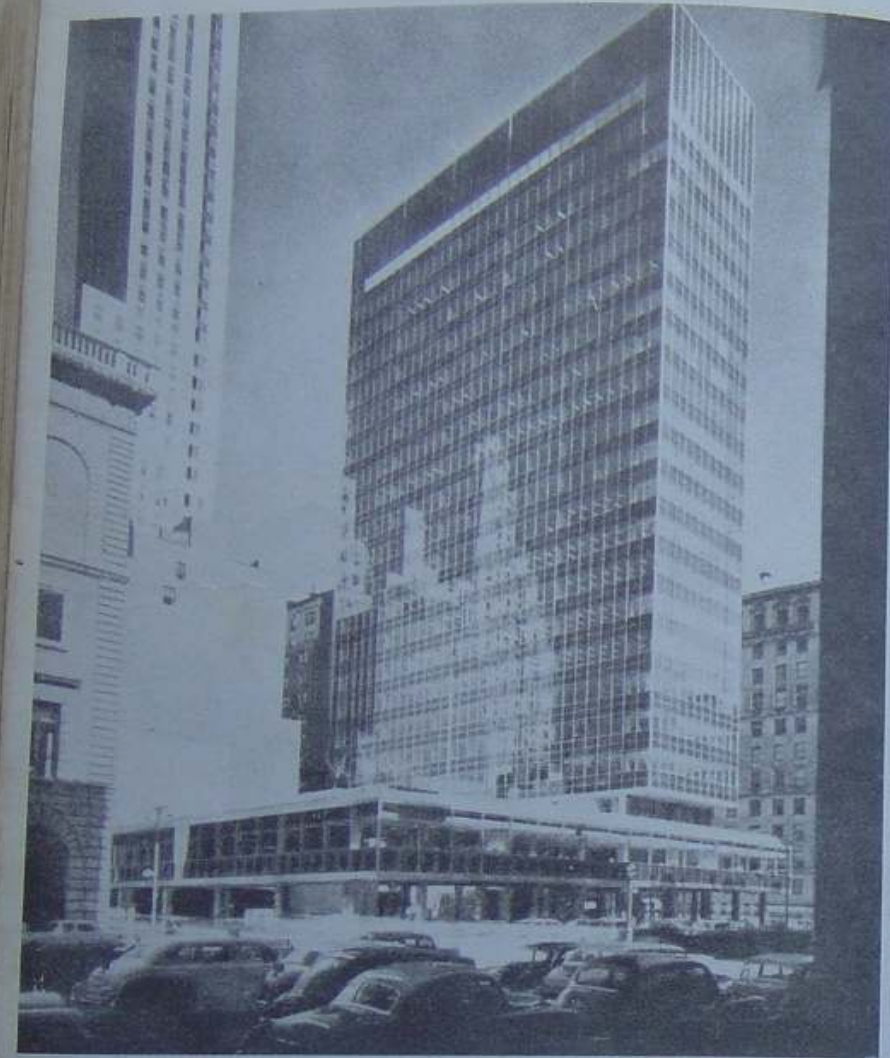


Lámina 15a.

La "planta libre" de la edad moderna.

Dorso:
Philip C. Johnson: Casa en New Canaan, Connecticut (1949). Exterior e interior.

Arriba:
Skidmore, Owings y Merrill: Lever House, en Nueva York (1952).

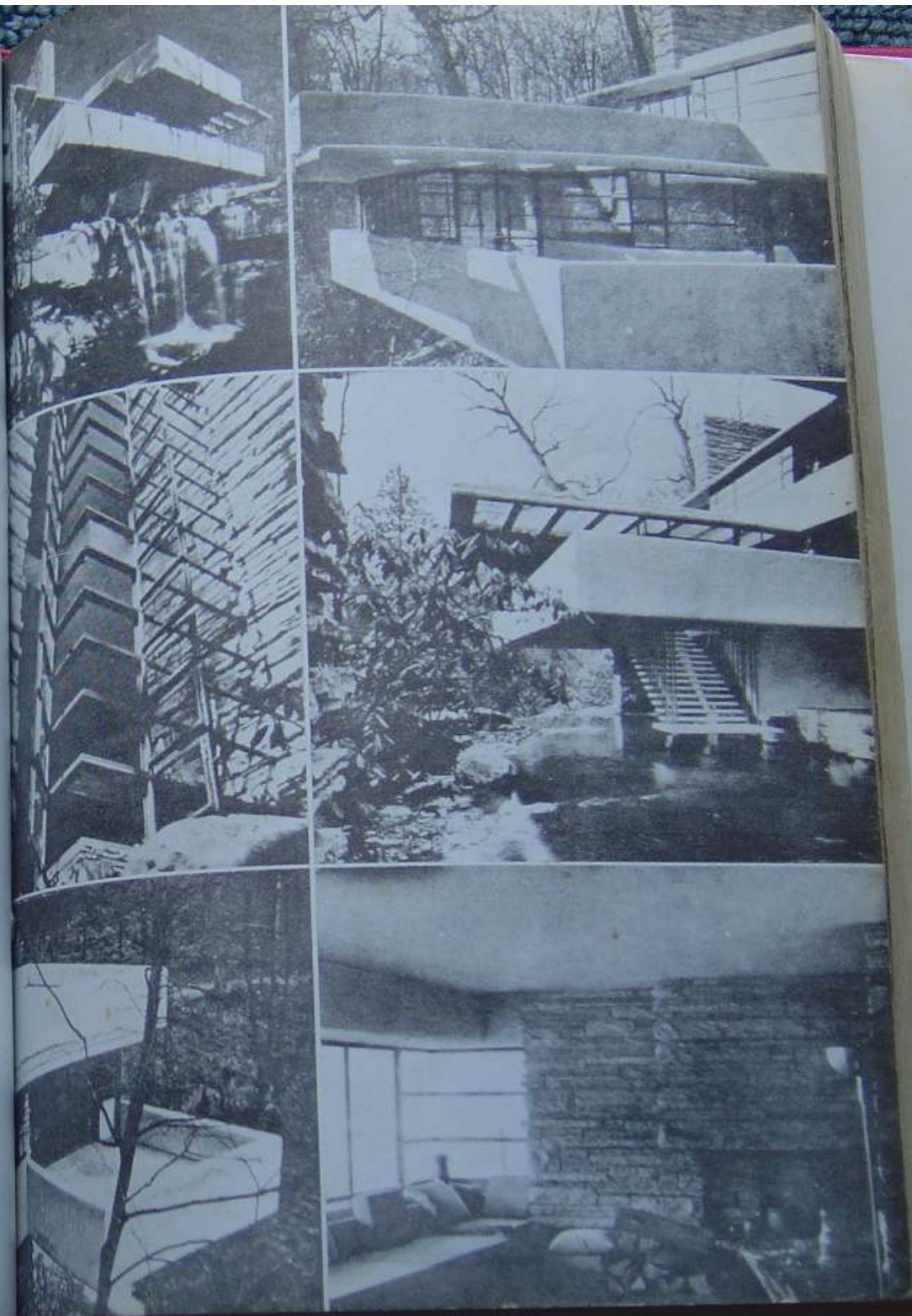
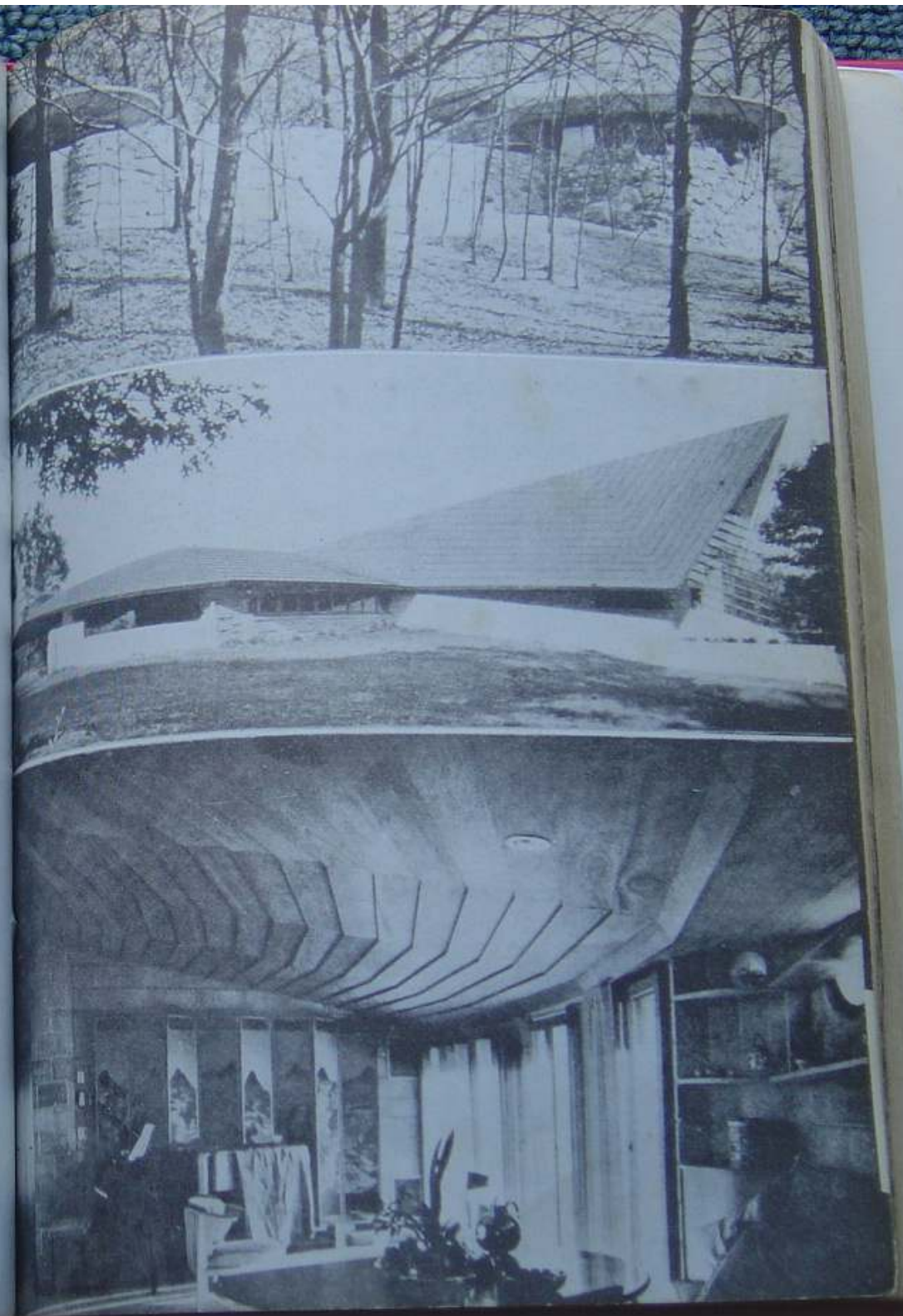




Lámina 16.

El espacio orgánico de la edad moderna.

Dorso y arriba:
Frank Lloyd Wrigth: Casa sobre la Cascada (Falling Water), en Bear Run,
Pensilvania (1936). Véase lám. 2 y fig. 28.



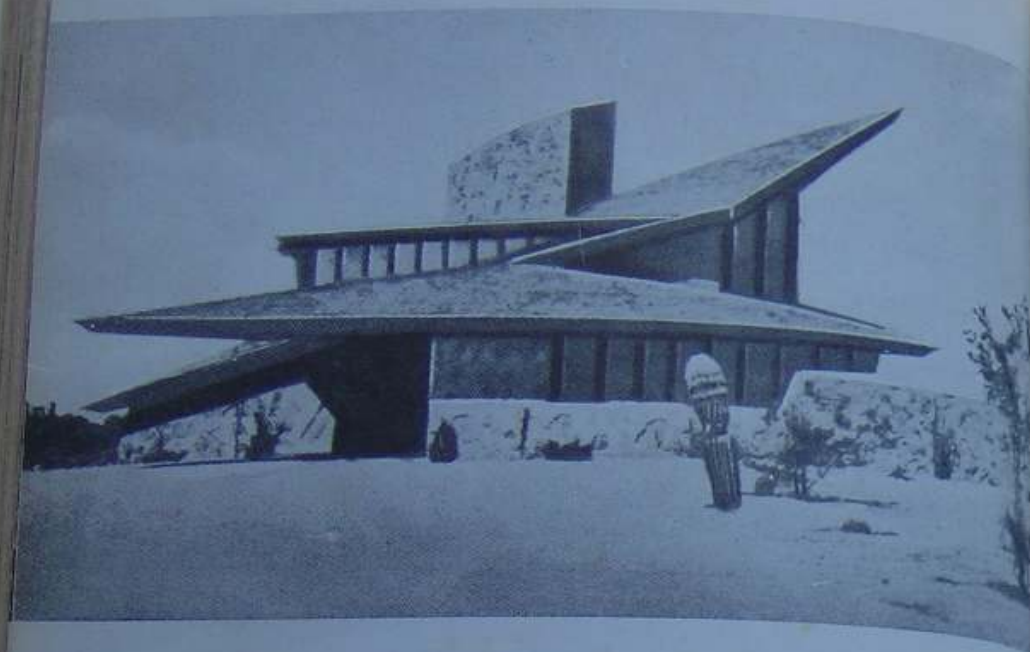


Lámina 16a.

El espacio orgánico de la edad moderna.

Dorso:

Frank Lloyd Wright: Casa Friedman, en Pleasantville, N. Y. (1949).
 Frank Lloyd Wright: Iglesia Unitaria en Madison, Wisconsin (1951).
 Frank Lloyd Wright: Casa David Wright, en Phoenix, Arizona (1952).

Arriba:

Frank Lloyd Wright: Casa Boomer, en Phoenix, Arizona (1954).

cha dependencia de la arquitectura a los acontecimientos políticos:

—¿cuál es la edad de oro de la arquitectura griega? El siglo v a. C. (lám. 5). ¿Y por qué? Porque Atenas había ganado en el 490 la batalla de Maratón, en el 480 el encuentro naval de Salamina, el año siguiente el combate de Platea. Y entonces fue cuando tuvo su fulgor la época de Pericles: *primero* la afirmación política, *después, o a consecuencia*, la actuación arquitectónica;

—¿cómo se explica el ímpetu constructivo gótico en Francia y en Inglaterra? Con el surgir del nacionalismo y con el fervor de las Cruzadas. Bajo Enrique III se fundan en Inglaterra las catedrales de Lincoln, Salisbury y Westminster (lám. 10). En Francia, Amiens y Chartres, Reims y Beauvais y la Sainte-Chapelle han sido edificadas por Luis IX; —el gótico perpendicular (lám. 10) constituye un estilo inglés que no tiene cotejo en el continente: ¿por qué? Porque en el 1400, con Eduardo III y con Enrique V, Inglaterra afronta los problemas de su política interior, pactando con Escocia y con Gales. Al aislacionismo de la política exterior inglesa corresponde la maduración de un período artístico genuinamente británico. Tan pronto como con Enrique VIII Inglaterra inaugura una política exterior propia y entra en contacto con Europa, el Renacimiento atraviesa el canal y tiene la osadía de colocar una tumba de estilo italiano en el sacro corazón del gótico, en la capilla de Enrique VIII en Westminster;

—en 1453 los turcos ocupan Constantinopla, y un gran número de artistas bizantinos emigran hacia Europa e Inglaterra. Llevan consigo la experiencia secular de las cúpulas orientales. Y he aquí que, tras trescientos años de agujas góticas y campanarios, aparecen sobre el suelo británico las primeras cúpulas, que tendrán luego su colofón en el San Pablo de Londres;

—la reacción contra la arquitectura rococó que se verifica en Francia hacia la mitad del siglo xviii tiene también una

raíz política: el rococó había sido el estilo de los salones aristocráticos, y como tal fue derrocado después de la Revolución en nombre del ideal clásico;

—en 1933 el nazismo sube al poder en Alemania, y esto determina el fin del centro del *Bauhaus* (lám. 20). Este hecho político provoca la emigración de los arquitectos modernos alemanes a Inglaterra, y he aquí la razón por la que, bajo el impulso de Gropius y de Mendelsohn, se desarrolla en aquel país el movimiento funcionalista;

—¿por qué, a pesar de la presencia de tantos ingenios, la arquitectura moderna en Italia no puede parangonarse con la escuela francesa y la alemana antes de Hitler? Porque en Italia el régimen político favorecía la corriente retórico-monumental más bien que la dirección racionalista. ¿Y cómo se explica que, en un cierto momento, hasta la misma escuela de Piacentini, la máscara pseudo-moderna de la megalomanía clasicista, tuvo que adoptar el más imprudente academicismo de arcos y columnas, como en la exposición de 1942? También por un hecho político: la alianza de Italia con Alemania y, por tanto, la influencia obscurantista de la cultura nazi.

Como se ve, la interpretación política atiende a las causas de las corrientes arquitectónicas o bien al simbolismo de los estilos: se dirá, entonces, que la Palazzina de Stupinigi (lám. 14) es símbolo de la reacción aristocrática y que los almacenes Schocken de Mendelsohn (lám. 19) lo son de la democracia capitalista. Pero sobre cuestiones de símbolos trataremos extensamente más adelante.

La interpretación filosófico-religiosa. [2]

"La arquitectura es el aspecto visual de la historia", es decir, el modo en que la historia aparece. Tal interpretación se puede dar en el plano político o en el plano de las concepciones filosóficas:

—la Reforma protestante señala la hora de la muerte de la arquitectura gótica en Inglaterra y la llegada del Renacimiento. A causa de la Reforma, Somerset pudo destruir los edificios domésticos de Westminster y hacerse una casa, y así muchas iglesias fueron transformadas en escuelas o castillos. Los protestantes ingleses hicieron alianza con los luteranos alemanes y holandeses, y ésta es la razón de que el Renacimiento llegase a Inglaterra en las versiones alemana y holandesa, bastante antes de que Iñigo Jones, en el albor del 1600, emprendiese su viaje "palladiano" a Italia. Sin la Reforma no tendríamos las cincuenta y dos iglesias de Wren, ni el esplendor de San Esteban de Londres, ni Hampton Court; tampoco tendríamos la civilización georgiana con su nudismo "protestante";

—el neo-platonismo formulando el concepto del infinito, quiebra la visión aislada del ser. Esta dirección filosófica se refleja en la arquitectura de la época helenista y explica su rebeldía contra la determinación volumétrica y plástica del templo griego (lám. 5), así como su nuevo acento escenográfico;

—es demasiado fácil decir que la arquitectura gótica refleja el espíritu monástico. Esto podía ser cierto en Chartres, pero en Amiens una atmósfera profana denuncia el acuerdo conseguido entre recta vida y "buena vida" (lám. 10);

—si el Renacimiento quiere decir laicismo o protestantismo, es natural que la Iglesia de Roma se rebele y estimule la arquitectura barroca (lám. 13) con su fasto antitético al rigor humanista (láms. 11 y 12);

—cuando a la religión pagana, fragmentaria y particularista, se sobrepone la concepción universal de la filosofía estoica, la arquitectura pasa de la solidez estática del Panteón al espacio del barroco antiguo de Roma (lám. 6).

También la interpretación filosófico-religiosa puede escindirse en dos: fenómenos históricos que involucran la cultura arquitectónica, y simbolismo.

La interpretación científica. [3]

Un sector particular del positivismo subraya el paralelismo existente entre las concepciones matemáticas y geométricas, y el pensamiento arquitectónico:

—la geometría euclidiana, configurando el ser sensible según dimensiones mensurables y precisas, acompaña a la sensibilidad espacial griega (lám. 5);

—en la poética de Brunelleschi (láms. 4a, 11 y fig. 22) encontramos la voluntad de establecer planos de simetría y acentuaciones plásticas sobre el eje central de los edificios, allí donde generalmente existen vacíos de rarefacción atmosférica. Brunelleschi conocía solamente la perspectiva central, y esto explica su insistencia sobre el eje medio;

—la ley espacial del Renacimiento es consecuencia de la perspectiva, es decir, de la posibilidad de fijar objetivamente sobre el plano un cuerpo tridimensional. El individualismo y el inmanentismo del 1400 derivan de esta nueva ciencia del espacio que permite planear un edificio sobre el papel "de la forma en que lo ve el hombre";

—no es suficiente un arquitecto para construir la cúpula de San Lorenzo en Turín (lám. 14). Se requiere un conocimiento matemático; si Leibniz no hubiera descubierto el cálculo integral y si los científicos no se hubiesen aplicado a estudiar los métodos de la geometría descriptiva, Guarini no habría podido crearla;

—sin la cuarta dimensión del cubismo a Le Corbusier nunca se le habría ocurrido colocar la Villa Savoie sobre *pilotis* (lám. 15), ni igualar las cuatro fachadas, rompiendo así aquella distinción entre fachada principal, laterales y posterior, implícita en la representación en perspectiva, donde se establece un punto de vista respecto al cual cada elemento queda coordinado jerárquicamente. El mismo descubrimiento cubista va acompañado por la decadencia de la geometría euclidiana, por la revolución de la física moderna, que con-

tra la concepción estática de Newton concibe el espacio como relativo a un punto móvil de referencia. Sin la convergencia declarada por los matemáticos modernos de las dos entidades espacio y tiempo, y sin la contribución de Einstein al concepto de simultaneidad, el cubismo, el neo-plasticismo, el constructivismo, el futurismo y sus derivados no habrían podido surgir (láms. 15a, 18a).

La interpretación económico-social. [4]

"La arquitectura es la autobiografía del sistema económico y de las instituciones sociales." Esta es la tesis de otro sector del positivismo:

—¿qué es la arquitectura medieval? Ella encuentra su fundamento en la economía agrícola campesina, en el sistema de la coparticipación y de las corporaciones, y en las necesidades prácticas de defensa. He aquí por qué, cuando en la historia se presentan condiciones económicas semejantes, encontramos un paralelismo en las formas arquitectónicas. La edilicia del colonizador americano de New England, no es muy distinta de la edilicia de la civilización medieval europea; la misma variedad de motivos, los mismos caracteres de crecimiento orgánico, la misma organización artesanal, las mismas consideraciones defensivas, informan dos épocas de economía semejante, aunque separadas por siglos (láms. 17a, 19a);

—¿qué es la arquitectura del Renacimiento? El producto de la disolución de la aldea medieval, del desplazamiento de la economía de la granja al mar, del prevalecer de la pesca, de la industria y del comercio sobre la agricultura, de la consiguiente ruptura de la conciencia comunal, que se verifica por la formación de clases económicas. También en el mundo obrero la corporación se deshace y nace el individuo-arquitecto. Estableciendo una ecuación: Peter Harrison es a Brunelleschi, como el final de la economía agrícola americana

es al fin de la economía agrícola europea. ¿Cómo explicar el fenómeno de que el Renacimiento, nacido en Italia en el siglo xv, llegue a Inglaterra después de 200 años, y a América después de tres siglos? ¿Y por qué dura tres o cuatro centurias en Europa, mientras que resiste menos de 100 años en América? Todo esto se justifica considerando que en épocas distintas y con distintas duraciones, se han presentado en los diversos países las fuerzas disgregadoras de la aldea y las formadoras de la civilización mercantil. Las formas arquitectónicas derivan de ellas: la arquitectura italiana del siglo xv es ligera y alegre; y lo mismo se puede decir del Renacimiento colonial de los Estados Unidos. Brunelleschi es anticromático, blanco el georgiano americano. Ambas arquitecturas observan las reglas y evitan la monotonía;

—¿a qué corresponde el clasicismo del siglo xvi? A un proceso de estabilización económica, en el que encontramos una oligarquía de la tierra, que mantiene todos los privilegios feudales sin las responsabilidades sociales implícitas en la economía medieval, y al lado de esta oligarquía, una clase de comerciantes que, habiendo perdido ya su originario espíritu de empresa, se siente "heroica" y quiere crearse una nobleza por medio de residencias que posean la escala y la severidad de los edificios públicos. Los palacios italianos del siglo xvi encuentran su correspondiente en las *Manor House* de Virginia y de Maryland, y en las villas "romanas" de las *plantations*. Como los príncipes de los siglos xv y xvi en Europa, que al mismo tiempo eran políticos, estudiosos y artistas, así es en América Thomas Jefferson. El mito de César que da su nombre a la ciudad, se repite con Washington; el urbanismo formal del Renacimiento se reencarna en Major L'Enfant;

—¿qué es el eclecticismismo? La arquitectura de la expansión industrial. Cuando surge el contraste entre la utilidad y la vida, entre el mito y el arte, se presentan los dos aspectos de la civilización industrial: el romanticismo, dirigido hacia el pasado, y el mecanicismo dirigido al futuro. La curiosidad

exótica, la habilidad mimética, la exigencia del confort, son los caracteres de toda época ecléctica. Por esto, no hay diferencia fundamental entre el eclecticismismo del primero y segundo siglo después de C., y el inglés del fin del siglo xviii, y el americano de la segunda mitad del xix;

—en sus formas más pesadas, estáticas y severas, el clasicismo es la arquitectura del período económico que se conoce bajo el nombre de imperialismo: es "*la arquitectura de la compensación: ofrece piedras grandilocuentes a un pueblo a quien ha sustraído el pan y el sol, y todo aquello que es digno del hombre*" (Mumford). Es la arquitectura de Enrique VIII y de la reina Isabel al principio del Imperio Británico, de Luis XIV y de Napoleón III, es la edilicia de Hitler y de Mussolini. ¿Qué importancia tiene si los antiguos romanos expresaban su imperialismo construyendo caminos, mientras que los americanos, entre 1893 y 1910, construían ferrocarriles? ¿Qué diferencia hay entre Le Nôtre y Haussmann, entre los arquitectos de la exposición colombina de Chicago y los autores de la exposición de 1942 en Roma? Todos traicionan la vida y el progreso en nombre de espectros, simulacros y cosméticos decorativos: los primeros traicionan al barroco, los segundos a la escuela de Richardson y de Sullivan, los terceros al movimiento racionalista.

La interpretación económico-social tiene también sus aplicaciones simbolistas. La cúpula del Capitolio de Washington, una semiesfera apoyada sobre un tambor de columnas equidistantes, ¿no es símbolo de una ley soberana sobre la igualdad de los ciudadanos? Y los rascacielos de Nueva York, ¿no son el símbolo de un individualismo satánico, del poder de los *trusts*, ensombreciendo los edificios circundantes?

Interpretaciones materialistas. [5]

Numerosísimas son las interpretaciones positivistas secundarias. Una de ellas sostiene que la morfología arquitectó-

nica se explica por medio de las condiciones geográficas y geológicas de los lugares donde se yerguen los monumentos:

—no existe espacio interno en el templo griego (fig. 15), porque el clima permitía que las ceremonias religiosas se des-arrollasen al aire libre;

—los techos en Egipto son planos, en Grecia y en Roma tienen leves pendientes, y se hacen siempre más inclinados conforme se avanza hacia el Norte, en Inglaterra y en Noruega;

—en Egipto el granito permite una estatuaria y una decoración en gran escala, pero no el refinado modelado helenico que solamente se puede realizar en el mármol. Del mismo modo, el cromatismo de la arquitectura babilónica, asiria y persa, se justifica por el uso de los ladrillos y de la terracota; y así lo volvemos a encontrar como carácter distintivo, en tiempos tan lejanos, en Bélgica y en Holanda. La madera califica la arquitectura escandinava desde la época más remota hasta Alvar Aalto.

Es de notar que, en cuanto respecta a los materiales, arquitectos y críticos favorecen el fácil camino del determinismo. Así cuando F. Ll. Wright publicó sus obras de 1887 a 1941, debiendo elegir un título que comprendiese su investigación, propuso *In the Nature of Materials*, "en la naturaleza de los materiales." Y también muchos críticos, cuando quieren defender la arquitectura moderna, empiezan hablando del hormigón armado y del acero. El mismo Mumford, comprobando que el neo-helenismo aparece en América antes que en Edimburgo o París, comenta el hecho con la consideración de que las formas griegas, habiendo tenido un origen morfológico en las estructuras de madera, se adaptaban mejor en un país que tenía abundancia de este material.

Algunos autores extienden una interpretación semejante a un terreno más vasto y arbitrario:

—¿por qué razón el gótico resistió tan largo tiempo en los países nórdicos, mientras que tuvo corto arraigo en las regiones meridionales? Porque en el sur los rayos del sol in-

ciden casi perpendicularmente y, por tanto, el mayor efecto del contraste entre sombras proviene de las cornisas, de los salientes horizontales; mas en los países septentrionales el sol está más bajo y sus rayos inciden más tangencialmente, y por esto las líneas verticales son las más eficaces para el empleo de la luz como instrumento arquitectónico;

—¿por qué encontramos en el norte una abundancia de arquitectura romántica, pintoresca, aformal (lám. 18 a), mientras que en el sur comprobamos una insistencia clasicista? Por una razón parecida: en el norte, los efectos de luces no son tan sutiles como para llegar a subrayar hasta los elementos diminutos del dibujo, como sucede en las refacciones luminosas que hacen vivir con expresión autónoma cada ejemplo de la monótona esquemática griega.

Ruskin establecía las leyes de la arquitectura sobre la base de la naturaleza del terreno. Terreno cultivado, llano y abierto: arquitectura de formas simples, meramente funcional; terreno cultivado y de riente campiña: arquitectura pintoresca; terreno boscoso: pintoresquismo. Cielo sereno: arquitectura horizontal; cielo gris y nuboso, como en el norte: verticalismo lineal.

La interpretación utilitaria es conocida: todo edificio debe responder a su objeto. Mas la discusión surge cuando se quiere precisar la naturaleza de ese objeto. Prescindamos del monumento de Lisícrates, de la Columna de Trajano y todos los ejemplos de arquitectura escultórica ilustrados en la lámina 1, es decir, de los edificios sin espacio interno. Pero, ¿cuál es el objeto del Taj Mahal (lám. 17), sino el de una eterna y pura contribución del amor de un hombre hacia su esposa? La interpretación utilitaria tiene solamente un sentido si amplía sus horizontes hasta el campo psicológico y espiritual.

Otro sector del positivismo se basa en las investigaciones arqueológicas para explicar el desarrollo de la arquitectura desde el siglo xv en adelante:

—¿cuándo nace el Renacimiento italiano? Después de

1416, fecha en la que Poggio Bracciolini descubre los textos de Vitruvio en el monasterio de San Gallo;

—¿cuándo surge en Inglaterra el neo-helenismo? El *revival* griego hace furor inmediatamente después de la publicación del *The Antiquities of Athens*, cuando los hermanos Adam empiezan a copiar las decoraciones griegas, y cuando en 1800 Lord Elgin transporta a Londres aquella espléndida colección de fragmentos arquitectónicos que se conserva en el British Museum;

—¿por qué nace el neo-clásico? Porque en la segunda mitad del siglo XVIII se efectúan las excavaciones de Pompeya y Herculano, que determinan la reacción contra el rococó. En Inglaterra el libro de Burlington *Palladio's Antiquities of Rome* y la obra de Chambers contribuyen a un fenómeno semejante;

—¿y el neo-gótico? En Francia está conectado con la obra de Viollet-le-Duc, en Inglaterra con la influencia de Ruskin que, en la segunda mitad del siglo XIX, corrobora la decisión de Sir Charles Barry y Pugin de reconstruir el Parlamento inglés en estilo perpendicular.

Los aspectos de la interpretación materialista son infinitos, y ella todavía hoy está ampliamente difundida. Se puede apostar que más de uno al leer nuestra página sobre Santa Maria in Cosmedin (lám. 4) habrá pensado: “¿Qué extrañas contorsiones mentales para explicar estas pilastras! La razón, por el contrario, es otra y muy sencilla: en la iglesia antigua había matroneum y, como éste era demasiado pesado, algunas columnas fueron engrosadas y transformadas en pilastras. ¡Eso es todo!”

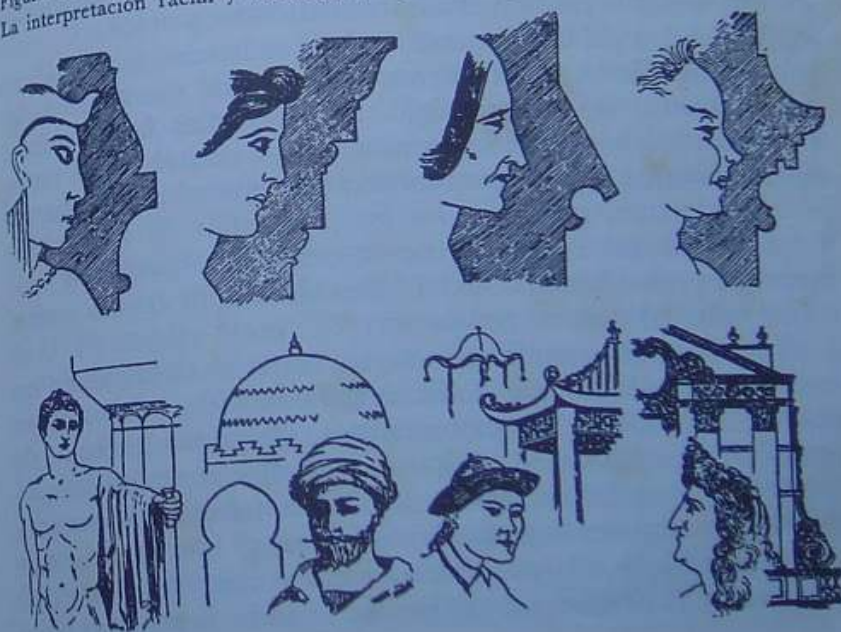
La interpretación racial está ilustrada en la figura 29. Son conocidas las interpretaciones naturalistas o miméticas según las que, por ejemplo, la columna y el capitel griegos repetirían sus formas de los haces de ramas del antiguo templo, los cuales sostenían el arquitrabe con baldosas de tierra cocida intermedias. Cuando nos preguntan por qué la arquitectura contemporánea no tiene la rigidez formal del funcionalismo

europeo, por qué los suecos y los finlandeses son más humanos y orgánicos que Le Corbusier, algunos materialistas contestan: los árboles en Escandinavia crecen según líneas curvas, y por ello sugieren miméticamente una arquitectura menos prismática que la del hormigón armado y del acero.

La interpretación técnica. [6]

La interpretación técnica prevalece en alto grado entre todas las interpretaciones positivistas. No cabe duda que la historia de la construcción es parte tan importante en la historia de un monumento que sin ella una crítica parece manca y abstracta; pero, se ha abusado tanto de la interpretación técnica que valdrá la pena razonar brevemente sobre ella.

Figura 29.
La interpretación racial y sociológica, según Irving K. Pond (ver bibliografía).



Ante todo, parece absurda la tesis de que las formas arquitectónicas están determinadas por la técnica constructiva. Más bien asistimos frecuentemente en la historia al proceso inverso: las formas repiten una técnica ya superada en los hechos. Por ejemplo, las formas egipcias continúan modelándose según la apariencia de las maderas primitivas, cuando desde siglos el material adoptado era la piedra; los órdenes griegos obtienen sus perfiles de los elementos de madera mohadillada del alto Renacimiento se trabaja en su cara aparente, de una forma que nada tiene que ver con el sillar de piedra real; el siglo XIX coloca falsos almohadillados sobre el revoque y almibara las paredes con mármoles y maderas pintadas; hasta las actuales construcciones de hormigón armado, en lugar de aprovechar las inmensas posibilidades de resistencia continua de un material que puede ser modelado anti-geométricamente como en la torre de Einstein de Mendelsohn, lo constriñen en columnas y en vigas, repitiendo formas que son propias de la construcción metálica.

"La belleza de la máquina" y las tendencias tecnográficas han acompañado todos los movimientos de vanguardia del primer cuarto de nuestro siglo. Pero aquellos funcionalistas que se extasiaban ante un automóvil y exaltaban su racionalidad, nunca se han preguntado por qué el motor iba colocado adelante, pese a todos los problemas de transmisión a las ruedas posteriores, y no sospecharon que hasta esto derivaba probablemente del hábito de ver la fuerza motriz de los caballos ante el conductor.

Hay cosas más increíbles todavía, como es el hecho de encontrar arqueólogos que dedican toda su vida a los caracteres constructivos de los monumentos, que desvalorizan toda contribución crítica y se exaltan por el descubrimiento de un detalle técnico mínimo, siendo al mismo tiempo reaccionarios frente a la arquitectura moderna. Pero si la interpretación técnica considera a la arquitectura como instrumento idóneo para elevar el nivel constructivo de la vida humana, ¿cómo

se puede parangonar el equilibrio estático de las piedras de la edificación antigua con esta espléndida máquina de la casa moderna, que tiene luz y calefacción, ascensores, servicios higiénicos, lavadero automático, instalaciones contra incendios, incineradores de desechos, cañerías neumáticas, teléfonos y radio? Si todo se fundamentara en la técnica, tendrían razón aquellos teóricos del funcionalismo maquinista que se entusiasman frente a la energía y el dinamismo de la arquitectura moderna.

Los manuales de composición arquitectónica, dándose cuenta de semejantes dificultades han establecido una distinción entre *construcción real* y *construcción aparente*, entre ingeniería práctica e ingeniería estética. Han predicado que no basta que un edificio presente una solidez estructural efectiva: debe tener también una aparente, ¿y qué es esta solidez aparente? ¿Un revestimiento de piedra tosca de un espesor de dos centímetros que dé la impresión de que la casa está construida en piedra? ¿Dejar "llenos" o reforzar con sillares (lám. 2) las esquinas de un edificio, cuando éstas pueden quedar completamente libres (láms. 16 y 17)? La "solidez aparente" no es ley *a priori*: es sencillamente la antigua solidez, es decir, la costumbre a las relaciones de peso tradicionales. Por eso tienen razón los modernistas que juzgan que a una nueva técnica debe seguir una nueva sensibilidad estructural.

El Palacio Chiericati en Vicenza está colocado sobre columnas (lám. 12), no menos que la Villa Savoye en Poissy, de Le Corbusier (lám. 15). Si las primeras columnas "parecen" más sólidas que las segundas, si las columnas dobles a los costados del "lleno" confortarían a Schopenhauer bastante más que nuestro *pilotis*, no depende de reglas absolutas de gravitación fisiológica, sino más bien de una inveterada aquiescencia con los equilibrios estáticos del pasado. ¿Y qué decir de Falling Water? Se cuenta que cuando se trató de demoler la última viga de madera del encofrado en el que había sido formada la gran terraza lanzada en el vacío (lám.

16), los operarios rehusaron seguir el trabajo; los jefes del Sindicato de la Construcción, llamados al efecto, comunicaron cortésmente a Wright que no estaban dispuestos a pagar el seguro a las familias de los dos hombres que serían sepultados bajo los escombros de aquella "locura" arquitectónica. Cuando Wright, enfurecido, empuñó el pico y se dirigió solo a demoler el almacén, algunos obreros se hicieron la señal de la cruz. Pero la terraza, como vemos, todavía está intacta después de varias decenas de años.

En conclusión, la interpretación funcionalista, en su doble significación utilitaria y tecnicista, es fruto de una inhibición mental que, nacida en la polémica contra "el arte por el arte", bandera del no-arte tradicionalista, y en la apología del mundo industrial moderno y de los fines inmanentes y sociales de la arquitectura, no ha hecho otra cosa que elegir el otro término de aquel binomio —arte y técnica— en el que desde los más antiguos tratadistas se quería desintegrar la producción arquitectónica.

Las interpretaciones fisio-psicológicas. [7]

No vale la pena detenerse en aquellas interpretaciones psicológicas que son vagas evocaciones literarias de "estados de ánimo" producidos por los "estilos arquitectónicos". Son conocidas las ecuaciones: Egipto = edad del temor, en la que el hombre está dedicado a la conservación de un cuerpo sin el cual no podrá encontrar la reencarnación; Grecia = edad de la gracia, símbolo de tregua contemplativa en el torbellino de las pasiones; Roma = edad de las fuerzas de la pomposidad; el paleocristiano = edad de la piedad y del amor; el gótico = edad de la aspiración; el Renacimiento = edad de la elegancia; los *Revivals* = edad de la memoria.

De un valor muy distinto, fundamental en la historia de las interpretaciones arquitectónicas, es la teoría del *Einfuehlung*, según la cual la emoción artística consiste en el ensi-

mismamiento del espectador en las formas y, por ende, en el hecho de que la arquitectura transcribe los estados de ánimo en las formas del construir, humanizándolas y animándolas. Mirando las formas arquitectónicas, vibramos con ellas en simpatía simbólica, porque suscitan reacciones en nuestro cuerpo y en nuestro ánimo. Partiendo de estas consideraciones, la Simpatía simbolista ha intentado reducir el arte a una ciencia: un edificio no sería otra cosa que una máquina apta para producir ciertas reacciones humanas pre-determinadas. Comencemos por la casuística de los elementos geométricos:

—*la línea horizontal* (láms. 5, 11, 15 y 20). Cuando "seguimos", por instinto mimético, la línea horizontal, nos damos cuenta de que expresa el sentido de lo inmanente, de lo racional, de lo intelectual. Es paralela a la tierra, sobre la que el hombre camina, por esto acompaña su andar, se desarrolla a la misma distancia del ojo y así no da lugar a ilusiones acerca de su longitud: su trayectoria siempre encuentra algún obstáculo que subraya su límite;

—*la línea vertical* (láms. 10 y 17). Es símbolo del infinito, del éxtasis, de la emoción. El hombre para seguirla, se detiene, alza los ojos hasta el cielo, abandona su directriz normal. La línea vertical se rompe en el cielo, se desvanece en él; nunca encuentra obstáculos ni límites, engaña acerca de su longitud, es, por esto, símbolo de lo sublime. Algunos autores hacen una distinción entre la línea ascendente de una voluta que representa alegría, y la descendente que provoca tristeza;

—*línea recta y línea curva* (láms. 2a, 3, 19a, 20). Las líneas rectas significan decisión, rigidez, fuerza. Las líneas curvas representan hesitación, flexibilidad o valores decorativos;

—*la helicoidal* (lám. 13) es el símbolo del ascender, del desprendimiento, de la liberación de la materia terrena;

—*el cubo* (lám. 18) representa la integridad, porque todas sus dimensiones son iguales entre sí, inmediatamente com-

prensibles, y dan al espectador el sentido de la certeza definitiva y segura;

—*el círculo* (láms. 1a, 2, 6, 7a, 11, 16a, 20a) da el sentido del equilibrio, del dominio, del control sobre todos los elementos de la vida;

—*la esfera* y, por tanto, las cúpulas *semiesféricas* (láms. 3, 3a, 8, 12, 17, 18, 19), representan la perfección, la ley final, conclusiva;

—*la elipse* (lám. 13) desarrollándose en torno a dos centros, nunca permite reposar al ojo, lo hace móvil e inquieto;

—*la interpenetración de las formas geométricas* es símbolo de dinamismo y movimiento continuo (láms. 8a, 13a, 16a).

Estos son ejemplos de la semántica del *Einfuehlung*, que analiza "científicamente" la extensión del propio yo en los elementos arquitectónicos, ya sea por parte del arquitecto, ya del observador. La gramática está dada por las proporciones, por el ritmo, por la simetría, por la euritmia, por el contraste y por todas las demás cualidades de la arquitectura que analizaremos en la interpretación formalista, a la que el *Einfuehlung* da un substrato fisio-psicológico.

Siempre es fácil pasar de una ciencia de lo bello a una ley de lo bello. La filosofía de la Simpatía ha dado nuevo prestigio a tres interpretaciones anteriores de la arquitectura: a) la *interpretación de las proporciones*, según la cual, así como existe una escala musical adecuada a la fisiología humana, así también existen proporciones arquitectónicas bellas en sí mismas. Algunos autores hasta han querido traducir en música las proporciones arquitectónicas (fig. 30); b) la *interpretación geométrico-matemática* que ha dado lugar a todas las elucubraciones de Viollet-le-Duc, Thiersch, Zeising y Ghyka. Los autores más sensatos se limitan a comprobar la geometría latente en muchas composiciones arquitectónicas (fig. 31), pero otros, en nombre de "armonías espaciales, cósmicas y nucleares" se empeñan en largas disquisiciones sobre triángulos egipcios, sección áurea, combinaciones euclidianas de acordes, módulos analógicos, sobre las



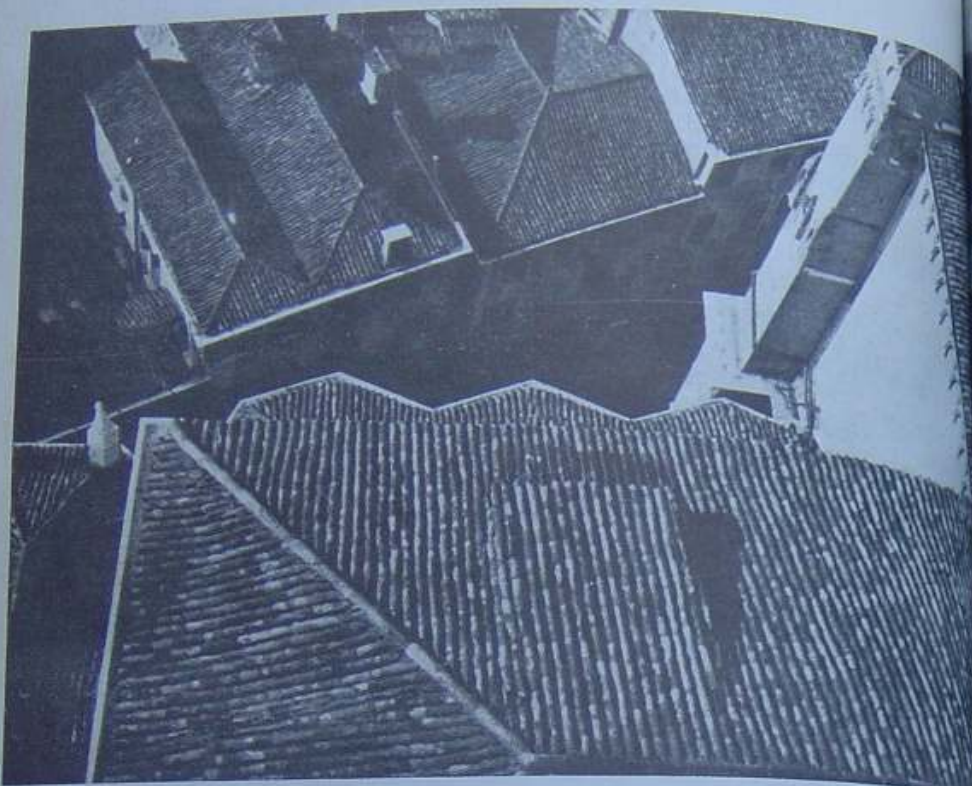


Lámina 17.

A través de la historia de la arquitectura.

Dorso:

Nueva York: vista de los rascacielos del sector centro-oriental.

El Taj Mahal, en Agra, India (1630).

George Howe y William Lescaze: Edificio de seguros, en Filadelfia (1932).

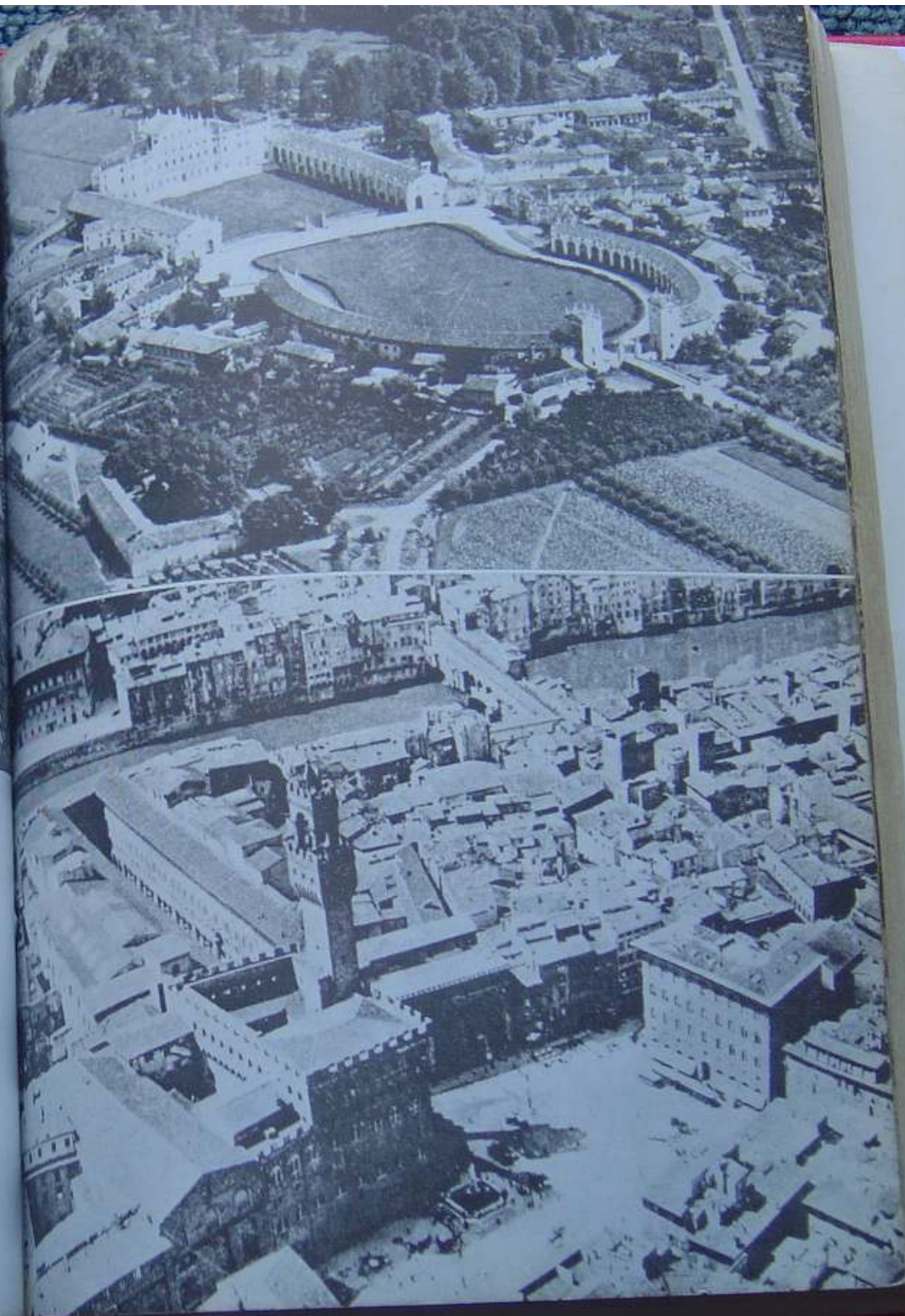
Nueva York: vista del sector centro-oeste de Manhattan con el Rockefeller Center de Harrison y Foulhoux (1932-40).

Galería de las máquinas, en la Exposición de París de 1889.

Termas de Caracalla, Roma (211-17 d. C.).

Arriba:

Vista aérea de un campo veneciano (s. xv).



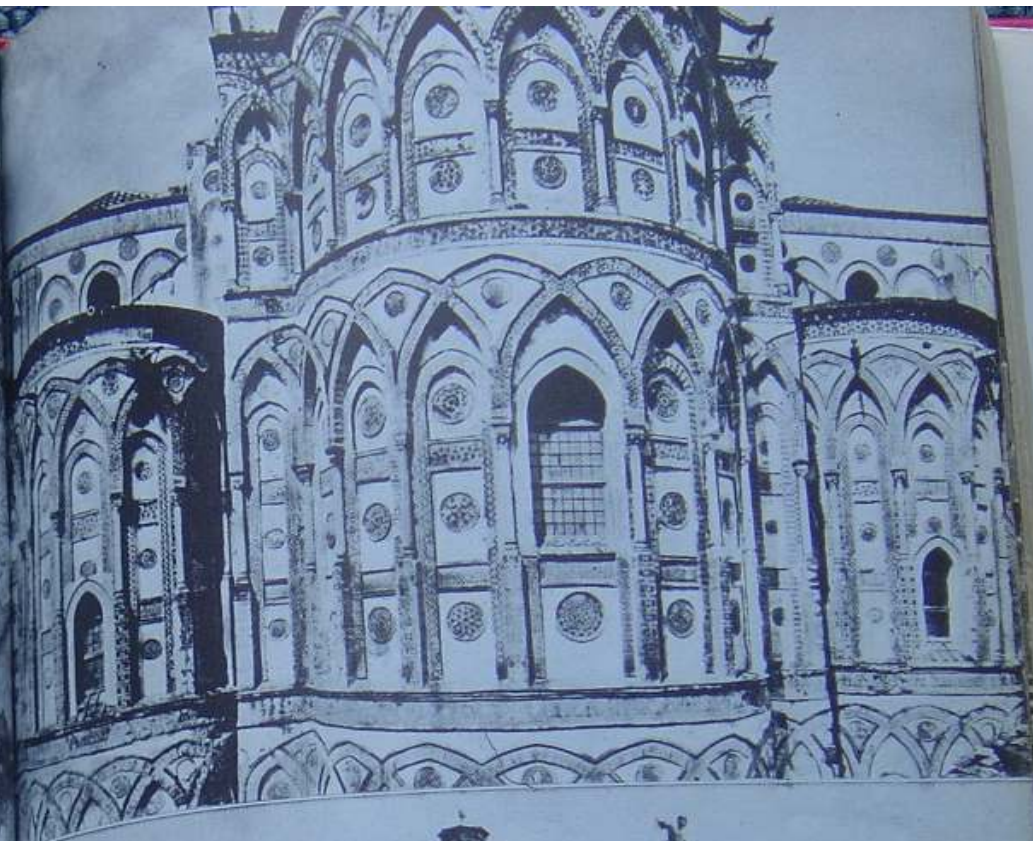


Lámina 17a.

A través de la historia de la arquitectura.

Dorso:

Villa Manin, en Passariano (s. XVII-XVIII).

Plaza de la Señoría, Florencia. Ver también lám. 11.

Arriba:

Vista aérea de las excavaciones de Pompeya.



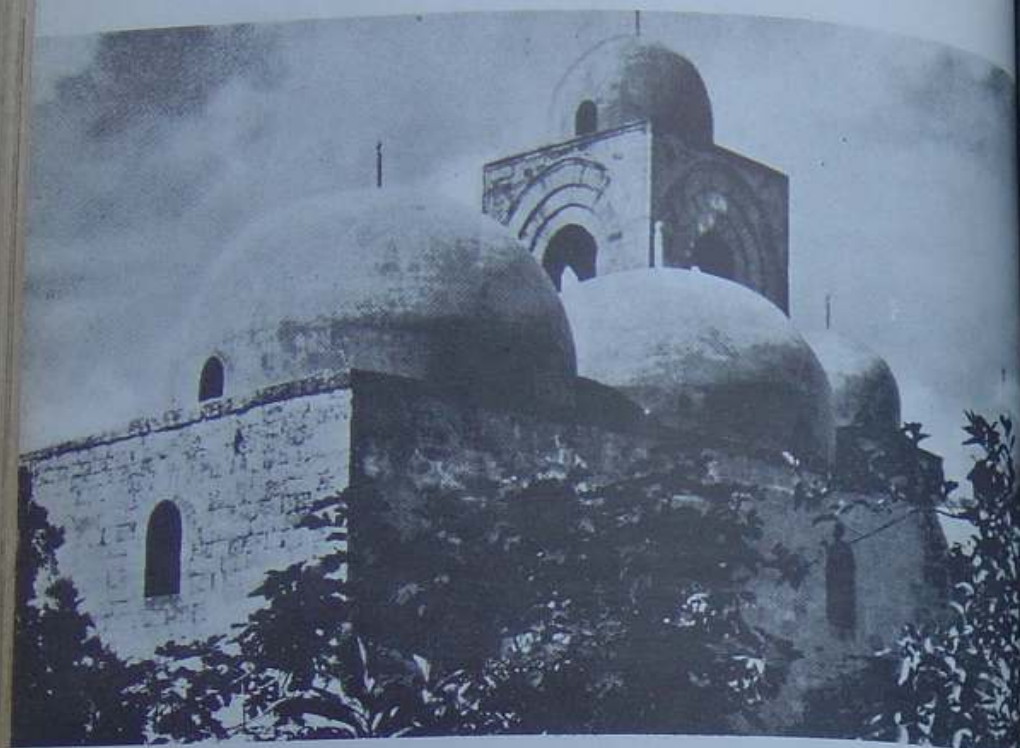


Lámina 18.

A través de la historia de la arquitectura.

Dorso:

Catedral de Monreale: ábside (1166-89).

Andrea Palladio: Villa Capra, llamada la Rotonda, cerca de Vicenza (iniciada en 1550). Ver fig. 23.

Arriba:

Cúpula de San Giovanni degli Eremiti, Palermo (alrededor de 1132).



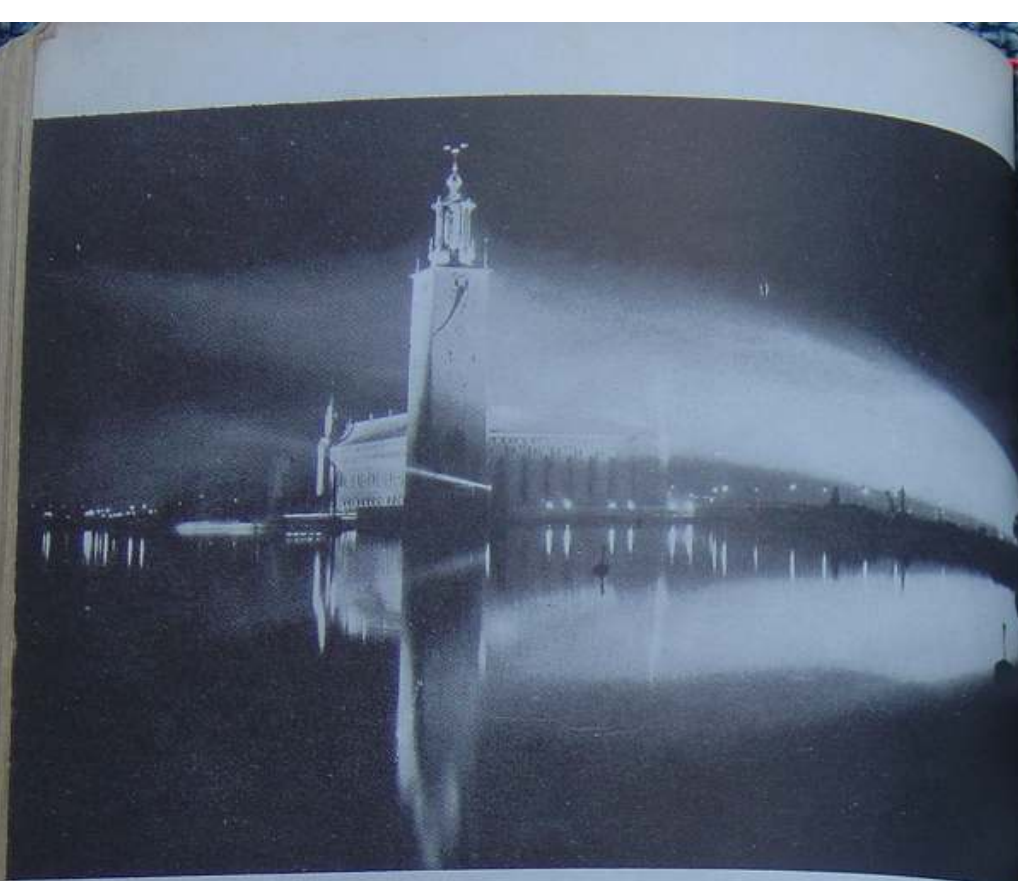


Lámina 18a.

A través de la historia de la arquitectura.

Dorso:

Monumentos prehistóricos en Isili, Cerdeña. La bóveda interior.

"Trulli" en Alberobello (Bari).

Charles Eames: Casa en Santa Mónica, California (1949). Interior y exterior.

Catedral de Trani (s. XII). Exterior e interior.

Arriba:

Ragnar Östberg: Municipio de Estocolmo (1909-23).



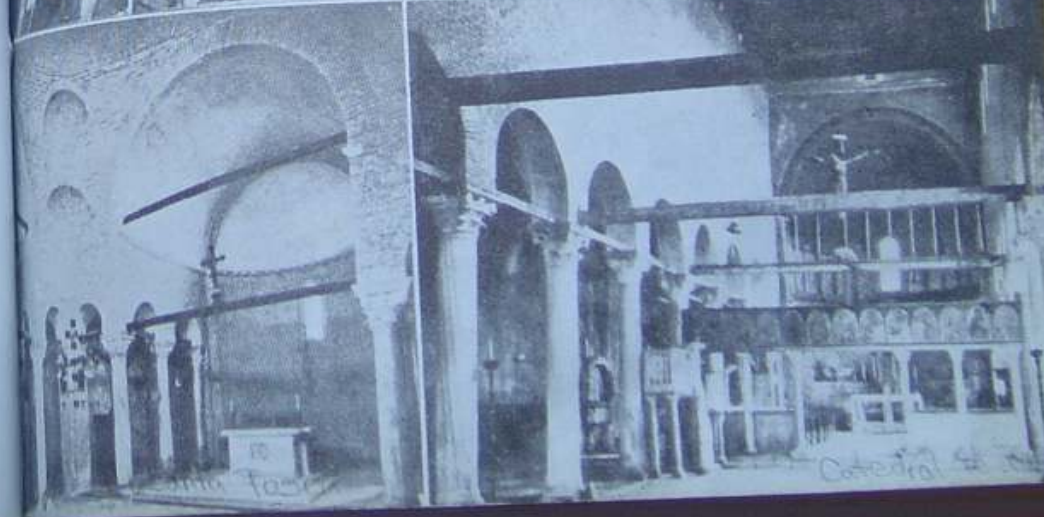
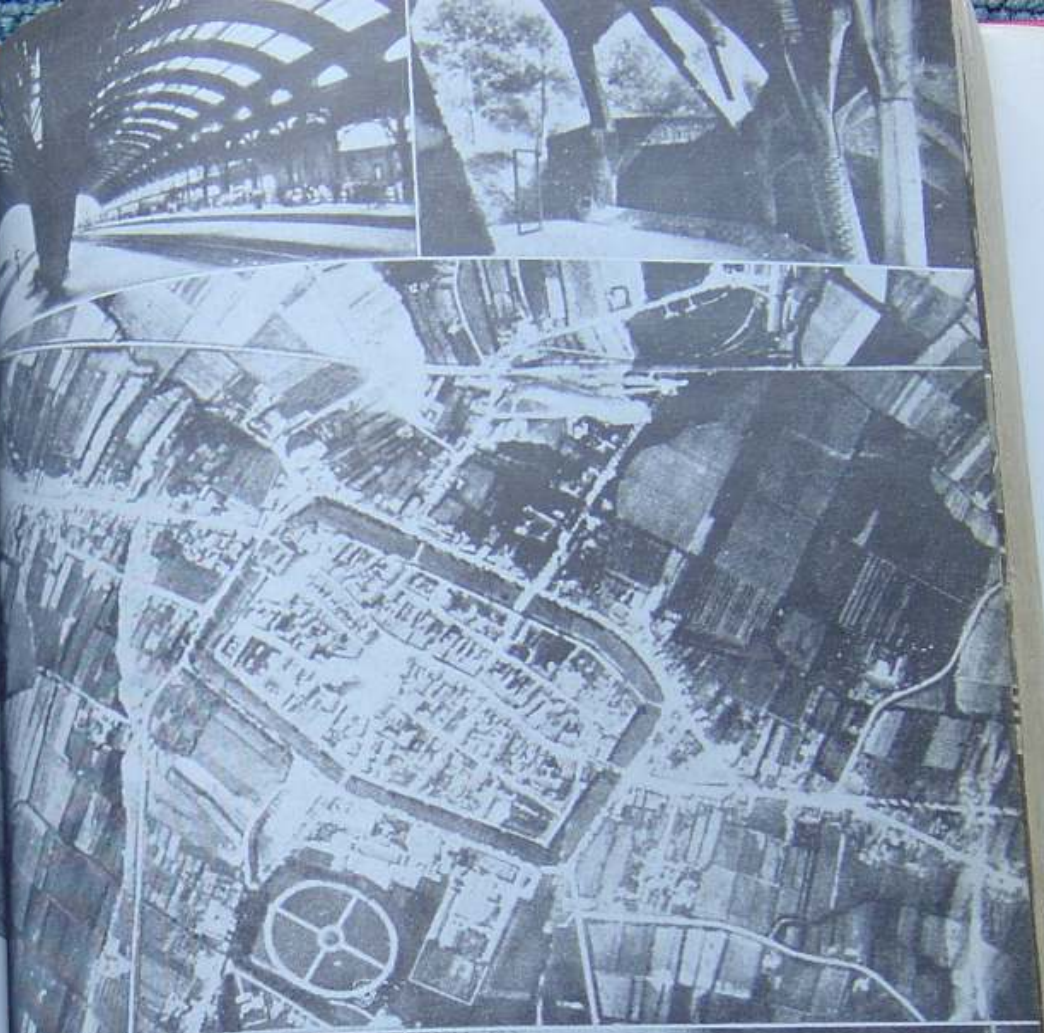
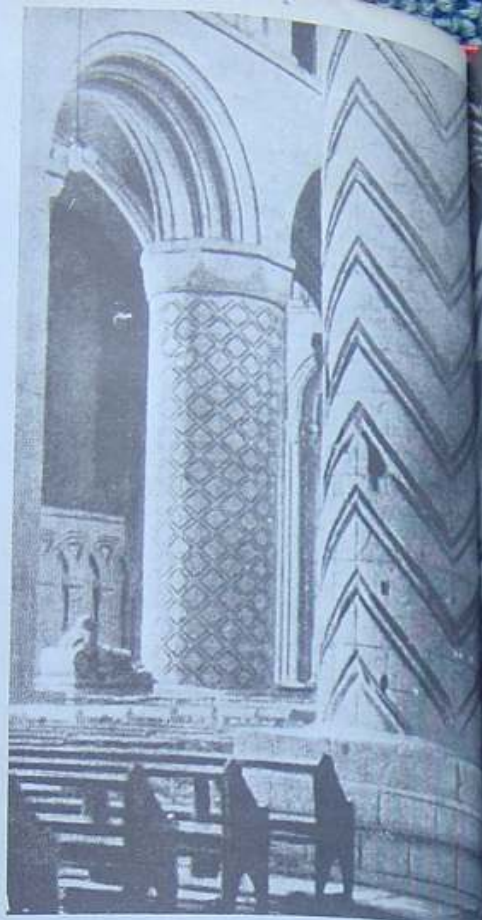


Lámina 19.

A través de la historia de la arquitectura.

Dorso:

La Catedral de Florencia (iniciada en 1296 por Arnolfo di Cambio), con el campanile de Giotto, Andrea Pisano y Francesco Talenti (1334-59) y la cúpula de Brunelleschi (1421-34).

Catedral de Monreale: Interior (1166-89).

Frank Lloyd Wright: Living-room en Taliesin III, Spring Green, Wisconsin (1925).

Bruno Zevi y colaboradores: Biblioteca Luigi Einaudi en Dogliani (1964).

Erich Mendelsohn: Almacenes Schocken, en Chemnitz (1928).

San Pedro de Roma, con el ábside de Miguel Angel (1547-64), la cúpula de Miguel Angel y G. della Porta (terminada en 1590), y la columnata de Bernini (1656-65). Ver fig. 1.

Arriba:

Templo de Ammon, en Karnak (alrededor de 1319-1180 a. C.).

Catedral de Durham (1096-1133).

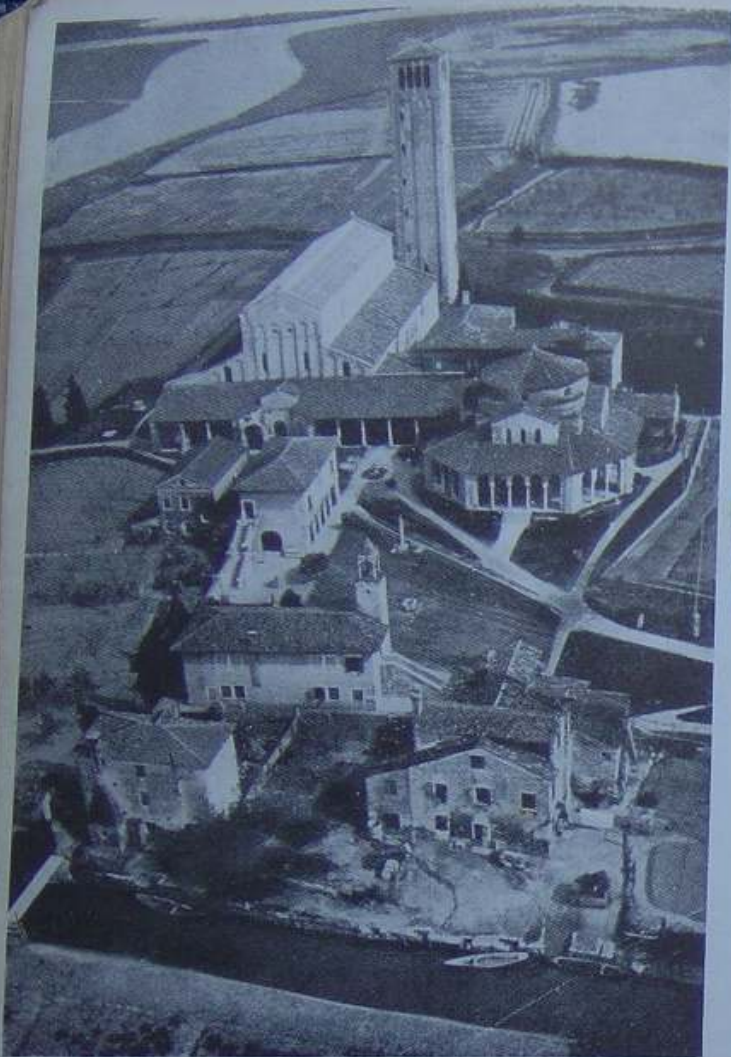


Lámina 19a.

A través de la historia de la arquitectura.

Dorso:

Estación de Milán (terminada en 1931). Interior.

Antoni Gaudí: Parque Güell, en Barcelona (1900). Detalle de la estructura inferior.

Montagnana: Vista aérea.

Santa Fosca, en Torcello (s. XI-XII). Interior.

Catedral de Torcello (s. VII-1008). Interior.

Arriba:

La Catedral y Santa Fosca, en Torcello. Vista aérea.

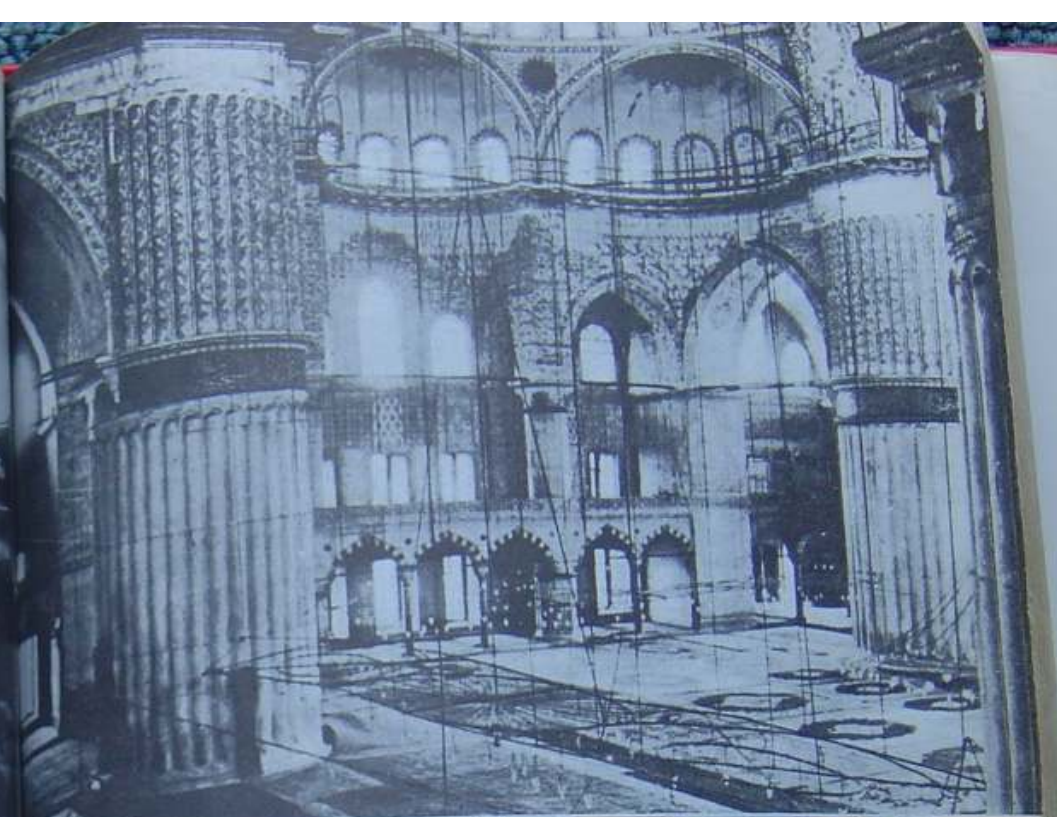
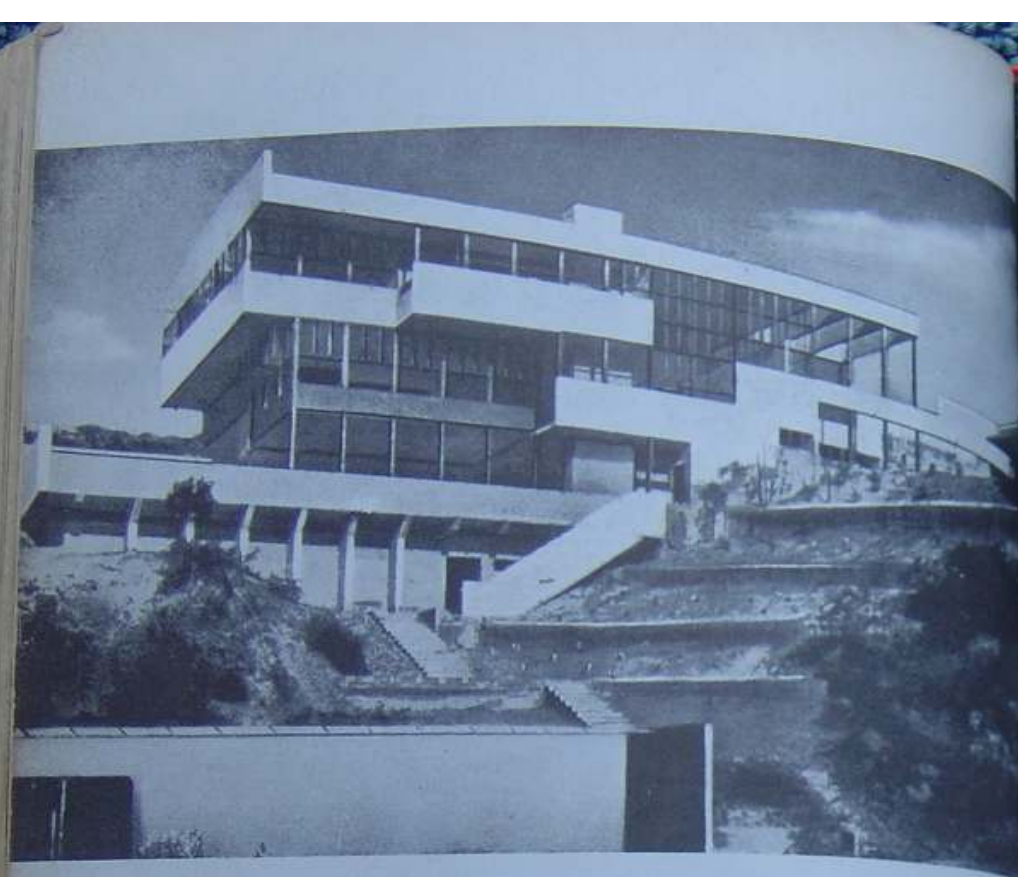


Lámina 20.

A través de la historia de la arquitectura.

Dorso:

Casa Aburgton Glebe, en Whitemarsh: dos vistas.

W. W. Wurster: Oficinas Schuckl, en Sunnyvale, California (1942).

Walter Gropius: Bauhaus, en Dessau (1925). Véase también lám. 15 y fig. 36.

Francesco Borromini: Patio de San Carlino alle Quattro Fontane, Roma (1638-41).

Sala de Wladislavskij, Praga (1487-1500).

Arriba:

Richard Neutra: Casa Lovell, en Los Angeles, California (1929).

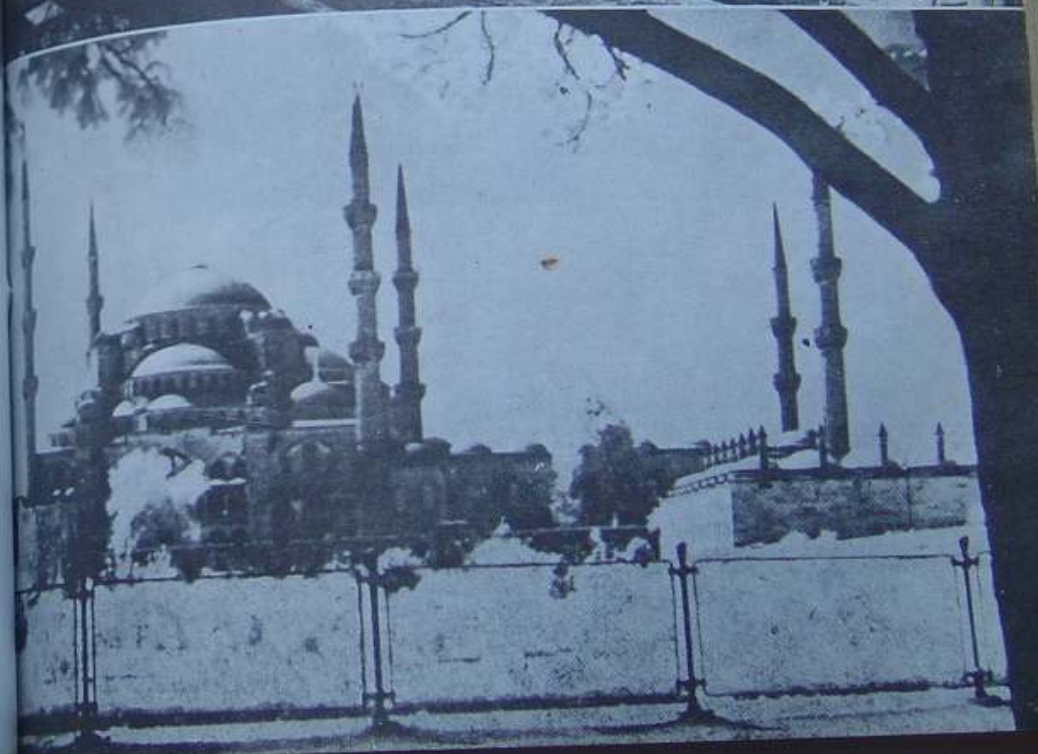


Figura 30.

Interpretaciones musicales según Claude Bragdon. A la izquierda: Portada de San Lorenzo in Damasco, traducida en octavas, quintas y tercias; a la derecha: el último piso del Palacio Giraud, en Roma, traducido en 4/4, y la cornisa de la Farnesina, en Roma, traducida en 3/4.

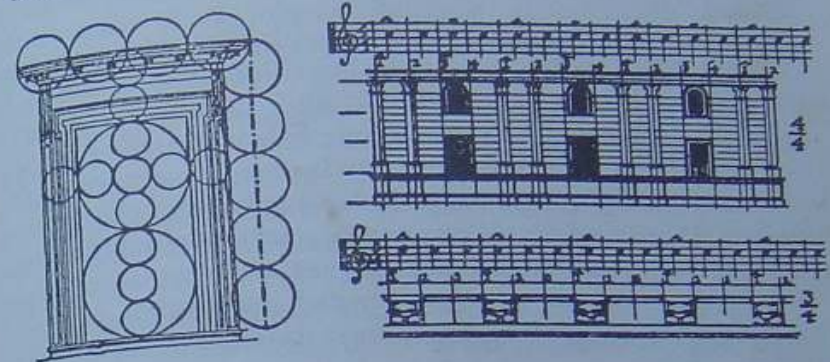


Figura 31.

Las interpretaciones, según Claude Bragdon, de la "Geometría Latente", en el Templo de Zeus, en Agrigento, en las plantas del San Pedro de Miguel Angel (ver fig. 1 y lám. 19), en la Cartuja de Pavia, en Notre-Dame de Paris (ver fig. 20), en la Whitehall de Jones, en el San Pietro in Montorio de Bramante, en la Catedral de Florencia (ver láms. 10a y 19), en el Panteón (ver láms. 6 y 6a, y fig. 17), en la iglesia de San Simeón, y en la Catedral de Salisbury (ver fig. 20).

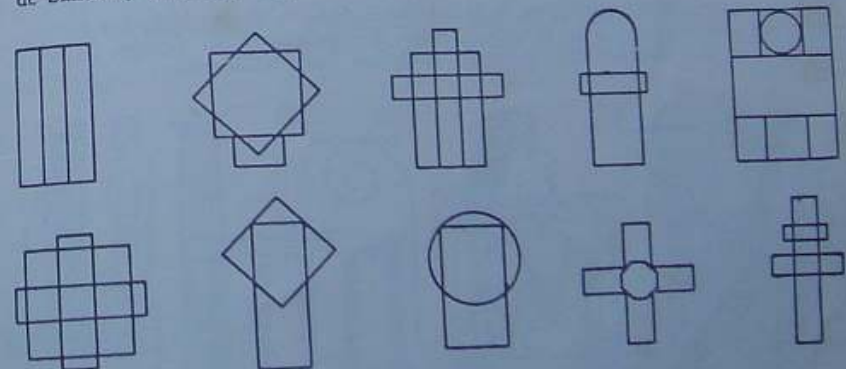


Lámina 20a.

A través de la historia de la arquitectura.

Dorso:
Mehmet Aga: Mezquita Sultán Ahmed, en Estambul (1609-16). Interior y exterior.

Arriba:
Palacio Ducal, en Venecia (s. XIV-XVI). Vistas de las galerías.

más abstrusas interpolaciones y sobre la simetría dinámica; c) la *interpretación antropomórfica*, inaugurada por Vitruvio, que en homenaje a la teoría aristotélica de la mimesis, justificaba los órdenes por su consonancia con el cuerpo humano. Varios críticos continúan todavía hoy en este camino (fig. 32).

Siguiendo estos conceptos, la teoría del *Einfuehlung* abarca todo el edificio. Para ella toda la crítica de la arquitectura consiste en la capacidad de transferir el propio espíritu al edificio, en humanizarlo, en hacerle hablar, en vibrar con él en una simbiosis inconsciente, en la que nuestro cuerpo tiende a repetir el movimiento de la arquitectura. Indudablemente, el gran mérito de esta teoría consiste en haber roto la glacialidad abstracta del diccionario crítico arquitectónico, y en haber creado una familiaridad, un sentido de intercambio, una relación humana entre la arquitectura y el hombre.

Una línea podrá ser valiente o débil, tensa o relajada, potente o fluida. Una superficie podrá ser vulgar, llena de elementos eclécticos o, por el contrario, amplia y serena como la del Palacio Farnesio (lám. 2), congestionada como la de la Biblioteca florentina de Miguel Ángel (lám. 12), insípida y muda como la del monumento de Sacconi (lám. 1), fuer-

Figura 32.

Interpretaciones antropomórficas. A la izquierda: origen de los capiteles dóricos y jónicos, según Pond; a la derecha: origen del campanile de Giotto, en Florencia, y de la columna dórica, según Bragdon (ver bibliografía).

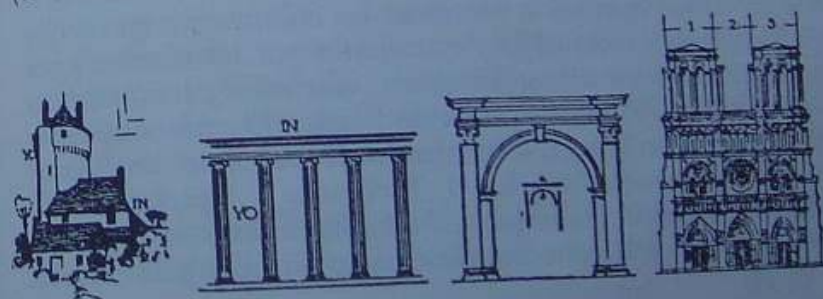


te y dramática como en el ábside de Monreale (lám. 18). En cuanto a los volúmenes, entran en juego la sensación de peso, de presión y de resistencia, y así serán macizos como en las termas de Caracalla (lám. 17), articulados y sólidos como en el Bauhaus (lám. 20), flexibles y cortésmente incitantes como en el Johnson Building (lám. 3), tensos hasta el frenesí como en los rascacielos de Nueva York (lám. 17), dulces, exquisitamente femeninos como en el Taj Mahal (lám. 17), potentes y austeros como en San Pedro (lám. 19), alegres y variados como en la casa de campo norteamericana (lám. 20), elegantes y festivos como en el Pabellón de Barcelona de Mies van der Rohe (lám. 15), alegres o terribles, sonriéndose malignamente del sentido de la inestabilidad humana, como en el Falling Water de Wright (lám. 16).

Las estéticas antiguas afirmaban que la arquitectura es el arte que podía ofrecer la más restringida gama de emociones. Representaba la calma (Grecia), o la fuerza (Roma), o el éxtasis (el Gótico). La teoría de la Simpatía ha superado este prejuicio, ha atribuido a la arquitectura todas las expresiones del hombre, incluso el sentido de la farsa y de lo cómico en los edificios melindrosos y afectados, y el sentido de lo nauseabundo en los edificios vulgares, retóricos, de falsa monumentalidad. Se añadía que la expresión de la archi-

Figura 33.

Interpretación psicoanalítica, con sentido sexual, de la dualidad y de la trinidad, según Claude Bragdon: Yo, es el término masculino, En, el femenino (ver bibliografía).



tectura no es descriptiva, sino estática. El *Einfuehlung*, con sus métodos de identificación del hombre con las formas, ha demostrado lo contrario, y, por otra parte, no se puede hablar de estática, dado que la arquitectura se mueve continuamente bajo el continuo girar del sol (lám. 20a).

"Aun cuando existan poemas de amor, cuentos de amor, pintura de amor y música de amor, una arquitectura de amor es inconcebible", afirma Hamlin. Pero, confrontad el Taj Mahal con el rascacielos de Filadelfia (lám. 17), y decid si el primero no representa el amor, por lo menos dentro de los límites en los que una música puede, respecto a otra, definirse como música de amor.

La crítica de la Simpatía se ha extendido también a las plantas de los edificios. Así como se dice que una torre "se eleva", una voluta "sube", una escalera circular "se desenvuelve", de la misma manera se dice que desde el atrio del Panteón "nos expandimos" en el gran vano circular (fig. 17), o que el living-room de Falling Water "se amplía" o "se prolonga" en la terraza suspendida (fig. 28).

Es espontáneo pasar de la crítica fisis-psicológica y de sus ilaciones a la interpretación psicoanalítica. Bosquejada por Bragdon en su teoría de la dualidad y de la trinidad (fig. 33), todavía no ha sido investigada a fondo en el campo de la arquitectura, como ha ocurrido en el terreno pictórico y literario. Observaciones dispersas se encuentran comúnmente, y bastará recordar a Sir Christopher Wren que explicaba la predilección de los hombres por las columnas con la predisposición atávica, adquirida de nuestros antepasados, que oraban en los bosques y adoraban las columnas como a dioses. Fenómenos difundidos de antipatía por los túneles y por las galerías de los subterráneos son, por otra parte, explicables a la luz de las neurosis modernas. El mismo filósofo romano Lucian Blaga, discutiendo el concepto de "sentimiento del espacio" en Riegl, Frobenius y Spengler, individualiza en él un fenómeno del subconsciente e investiga las relaciones entre el concepto de espacio sensible y la psicología

gía abisal. Pero estamos en el campo de la estética, aún no en el campo de la crítica arquitectónica.

La interpretación formalista. [8]

Las estéticas tradicionales enuncian una aburrida serie de "leyes", "cualidades", "normas", "principios", a los que debe responder la composición arquitectónica: la unidad, el contraste, la simetría, el equilibrio, la proporción, el carácter, la escala, el estilo, la verdad, la expresión, la delicadeza, el énfasis o la acentuación, la variedad, la sinceridad, la propiedad. Como se ve, se trata de cualidades formales y de cualidades morales y psicológicas. Analicemos su consistencia:

—*la unidad*: propósito de todo artista es expresar en su trabajo una sola idea. Toda composición, tanto en planta como en frente, debe tener un carácter de ligazón entre todos sus componentes. Componer es lo contrario de yuxtaponer. Yuxtaponer no tendría la fuerza de un discurso, sería simplemente una serie de palabras inconexas, sin significado. Dos estatuas iguales vecinas, dos casas idénticas, dos pisos de la misma altura superpuestos no forman unidad, sino mejor dualidad; por esto, todas las formas geométricas que el ojo puede descomponer en dos partes (por ejemplo, un rectángulo formado por dos cuadrados) deben ser excluidas. En un caso práctico: es evidente la unidad del templo de Bramante (lám. 12), pero mucho menor es la del Palacio Rucellai, cuyos órdenes podrían prolongarse sin fin, a izquierda y derecha (lám. 11). ¿Las masas del castillo de Stupinigi son yuxtapuestas o son unitarias? (lám. 14). Y la unidad del rascacielos de Filadelfia (lám. 17), esta cualidad según la cual todo elemento de la obra de arte es necesario y nada se puede añadir ni substraer, ¿sería rota si eleváramos dos pisos más?

—*la simetría*: es el equilibrio en los edificios formales, de carácter axial. Son simétricos el arco de Tito y el Mo-

numento a Víctor Manuel (lám. 1), el Palacio Farnesio (lám. 2), el Partenón (lám. 5), Santa Sabina (lám. 7), San Ambrogio (lám. 9), el Palacio Strozzi y la iglesia del Santo Spirito (lám. 11), el Palacio Chiericati (lám. 12), el Taj Mahal y la Galería de las Máquinas de París (lám. 17), Monreale y la Rotonda (lám. 18), las casas de comercio Schocken (lám. 19), y el patio de Borromini (lám. 20). Por el contrario, no son simétricos Falling Water (láms. 2 y 16), el edificio Johnson (lám. 3), el Palacio Vecchio de Florencia (lám. 11), el pabellón de Mies van der Rohe (lám. 15), la residencia de Taliesin (lám. 19), cualquier vivienda agrícola, las oficinas Schuckl y el Bauhaus (lám. 20). Pero estos edificios asimétricos, para responder al canon de la unidad, deben obedecer a la ley del equilibrio;

—*el equilibrio o "balance"*. Es la simetría en la arquitectura aformal, sin ejes. La palabra anglosajona indica bien su significado: respecto a un plano, aunque sea invisible, colocado en la parte central de un edificio es necesario que a uno y otro lado haya masas de un mismo "peso". Imaginemos tener una delicada balanza y un juego de pesas de hierro iguales; pongamos un número igual de pesas en uno y otro plato y tendremos el equilibrio. En el caso de que las pesas estén igualmente dispuestas en los dos platos, tendremos simetría; si en un platillo estuviesen una sobre otra en forma de torre, y en el otro simplemente alineadas, la balanza continuaría igualmente en equilibrio, y entonces tendríamos "*balance*". La Torre del Mangia de Siena, tiene el mismo "peso" que el palacio que se extiende horizontalmente a su derecha; el cuerpo que avanza a la izquierda en el pabellón de Barcelona (lám. 15) tiene la misma fuerza de gravitación que el muro liso que se desarrolla a su derecha; la terraza del segundo piso de Falling Water (lám. 16 y fig. 28) no es central con respecto a la del primer piso, pero un voladizo abierto y el elemento vertical de la chimenea equilibran las masas. Si así no fuese, experimentaríamos molestia física, dicen los fisiopsicólogos, como si nos faltara algo, como

si estuviésemos nosotros mismos inclinados hacia un lado, como si tuviésemos un brazo amputado; en otras palabras, la amputación del equilibrio de un edificio provocaría, por simpatía simbólica, una sensación de amputación, en nuestro cuerpo;

—*el énfasis o la acentuación*. En cada composición es necesario un centro de interés visual, un punto focal que atenece el ojo. Será la cúspide en la pirámide de Cayo Cestio (lám. 1), la puerta principal en el Palacio Farnesio (lám. 2), el centro del frontón del Partenón (lám. 5), el ábside en las iglesias paleocristianas y bizantinas (láms. 7 y 8), la cúpula en Santa Sofía, en la capilla Pazzi, en San Pedro y en San Lorenzo (láms. 8, 11, 19 y 14), el cuerpo central convexo de Stupinigi (lám. 14), la cumbrera del techo en las casas agrícolas (lám. 20), o el entrecruzamiento de las rosas lineales en la sala Wladislavskj de Praga (lám. 20). ¿Existen excepciones? El Coliseo, por ejemplo, que es una masa curva uniforme, sin acentuaciones. Y el rascacielos de Filadelfia (lám. 17), cuyo centro de interés es imposible individualizar. Todas las demás obras ilustradas aquí, responden más o menos bien a las reglas del énfasis;

—*el contraste*: la unidad debe entenderse como síntesis de elementos contrarios, no como igualdad cadavérica. Para que un edificio sea "vivo", es necesario que su vitalidad se exprese por el contraste entre líneas verticales y horizontales, entre "vacíos" y "llenos", entre formas cortantes y formas imprecisas, entre volúmenes, entre masas. Y para una expresión plena se necesita la prevalencia de uno u otro elemento. En el arco de Tito (lám. 1) no dominan ni las horizontales, ni las verticales, vence el arco. En el Monumento de Sacconi (lám. 1) no dominan las horizontales, ni las verticales, ni ningún otro elemento, y por esto es una masa inerte, sin vida. El Palacio Farnesio (lám. 2), si Miguel Ángel no hubiese acudido con su poderoso cornisamento, habría corrido quizás el riesgo de tener el mismo fin, ya que sus horizontales prevalecen poco sobre las verticales y los "le-

nos" se equilibran con los "vacíos". Es evidente que en las iglesias góticas las verticales prevalecen sobre las horizontales (lám. 10); que los "lentos" dominan a los "vacíos" en el Palacio Vecchio (lám. 11), y que lo contrario ocurre en el Palacio Chiericati (lám. 12). La horizontal vence en Falling Water (lám. 16), pero si no existiesen los elementos verticales y faltase, por ende, el contraste, toda la composición se derrumbaría plásticamente. En este caso, por el contrario, la vitalidad se exalta en los contrastes de la calidad de los materiales, lisos o rugosos, y en los contrastes de color.

—*la proporción*: de cualquier manera que se defina —relaciones de las partes entre sí y con el conjunto del edificio—, la proporción es el medio con el cual se subdivide un edificio a fin de alcanzar las cualidades de la unidad, del "balance", del énfasis, del contraste, y aun de la armonía y del ritmo. Pero hemos tenido ya ocasión de notar el absurdo de la tesis mecanicista de las proporciones —sean en el sentido geométrico, matemático o musical— en cuanto que están estrictamente relacionadas con la escala de un edificio;

—*La escala*: ilustrar la escala de un edificio es exactamente lo contrario de lo que hemos hecho en las láminas de este libro, donde las dimensiones de las fotografías han sido establecidas sin ninguna relación con las reales, y frecuente-

Figura 34.

La *escala* es la propiedad más eficazmente arquitectónica entre todas las cualidades de la arquitectura enumeradas por las estéticas tradicionales. A la izquierda: corte de los templos egipcios de Filé y Edfú (según Pond); a la derecha: un ejemplo de la escala humana y de la escala monumental-comercial, según Edwards (ver bibliografía).



mente se ha preferido (lám. 3) ilustrar un detalle más extensamente que el edificio íntegro. Es evidente que es éste un error muy grande en una historia sistemática de la arquitectura en la que todos los edificios tendrán que ser dibujados en la misma escala, y al lado de cada uno deberá estar indicada la altura del hombre medio. Si el templo de Karnak en Egipto tuviese la misma altura que el Partenón, tendríamos una composición no muy disímil de la griega: elementos verticales sobre los que descansa el arquitrabe. Pero, en la realidad, el templo egipcio es inmensamente más alto (fig. 34), un hombre no puede ver cómodamente el arquitrabe sobre las columnas, y por esto la expresión de Karnak está muy alejada del equilibrio helénico. La escala es el elemento esencial en el juicio arquitectónico. Pero no deben hacerse confusiones: si el hombre es medida de todas las cosas, si establecer una proporción sin establecer una escala es absurdo, es también equivocado establecer una escala sin proporciones. Un edificio puede ser grande en escala dimensional, como el interior de San Pedro, y otro puede ser de escala reducida como el San Carlino de Borromini: sin embargo, el segundo puede parecer más grande que el primero. Generalmente un edificio alto es predominante en una ciudad, pero la escala está invertida en Nueva York (lám. 17), donde en medio de la masa de rascacielos, frente a Wall Street, la pequeña iglesia de San Patricio predomina precisamente por su pequeñez. Por tanto, no debe confundirse el principio de la escala con la interpretación antropomórfica, a la que hicimos alusión en el capítulo precedente. Escala significa "dimensión relativa al hombre", no dimensión del hombre. Un edificio, todo él de escala monumental, como en tantos ejemplos del pseudomoderno de la escuela romana de Piacentini, es vacío y estulto; pero la escala monumental de Santa Sofía (lám. 8), de Amiens (lám. 10), de Sant'Ivo (lám. 13), relacionada continuamente con elementos en escala humana, es de espléndida eficacia. En la sensibilidad dialéctica de la escala sobresale el barroco, mientras que en

el último siglo hemos asistido a dos delitos: la destrucción del Regent Street en Londres, por obra de Norman Shaw, y la de la Plaza de San Pedro con la demolición de la Spina dei Borghi, de la que tan sólo nos queda una nostálgica fotografía (lám. 19);

—*la expresión o el carácter*. Todos están de acuerdo sobre la exigencia expresiva de la arquitectura, pero las dificultades surgen cuando se pregunta: ¿qué es lo que debe expresar la arquitectura? Si se trata del sentimiento o de la personalidad del artista, el problema atañe a la estética. Si se trata de expresión psicológica, de la que ya se ha hablado antes: aun un maniquí puede tener la unidad, la simetría o el *balance*, el énfasis, el contraste, la proporción y la escala, pero si le falta la vida, la expresión, la fisonomía, si "no dice nada", nunca será un ser viviente. El carácter de nobleza, de utilidad, de refinamiento, de *humour*, de "urbanidad", de vulgaridad, de dignidad, de ostentación, de fuerza riente como en la iglesia de la Salute de Venecia (lám. 13a), de opresión como en Miguel Ángel (lám. 12), se encuentran en la arquitectura de la misma forma que en las expresiones humanas. Es cuestión de sensibilidad familiarizarse con las diversas lenguas, los múltiples lenguajes, las infinitas fisonomías de los edificios. Es cuestión de sensibilidad "leer", tanto en el edificio como en el hombre, no sólo su expresión estática (calma o agitada, mercantilista o cortesana, generosa o mezquina, modesta o vanagloriosa y afectada), es decir, su temperamento, sino también el carácter dinámico, es decir, sus *crescendos*, sus pasajes desde el *pianissimo* al *fortissimo*, el tono de su estado de ánimo además del tono de su ser. Aparentemente no hay neuróticos entre los chinos, todos corteses, auto-controlados y ceremoniosos, de la misma forma que, también aparentemente, no hay neurosis en la comunidad de los templos griegos; pero es asunto de sensibilidad y familiaridad reconocer la manifestación inhibida del histerismo en China, o la agitación en el templo griego. Y si Borromini se nos presenta furioso y animado, mien-

tras que Giuliano da Maiano frenado y distinguido, es cuestión de sensibilidad descubrir cuánto actúa en ellos la educación estilista y cuánto es expresión real: en otras palabras, cuándo Borromini, siempre gesticulante, es calmo y sereno, y cuándo Giuliano da Maiano, siempre bien vestido, siempre sonriente, siempre cortés, es en su corazón o en el corazón de uno de sus edificios delirante y airado. Si se tiene en cuenta este predicado psicológico, y no formal, de la expresión, será fácil desembarazarse de todos los prejuicios de praxis moral salidos de ella. Se dice: "un edificio debe expresar lo que es, su propósito". Se contesta: "ni más ni menos de como un hombre debe expresar lo que es y el propósito de su vida". Quien sostenga que los hombres deberían andar desnudos para no esconder su realidad, y llevar escrito en la frente su nombre, apellidos, temperamento, intereses principales, profesión, etc., puede pretender que los edificios hagan otro tanto. También aquí es cuestión de buen sentido decir: no nos gustan los hombres que pretenden ser lo que no son, y así no nos gustan los edificios que se dan una falsa máscara, sea esta monumental o funcionalista. Una gran pared de vidrio que oculte la división entre pisos del edificio o, por el contrario, un gran salón que al exterior aparezca como si en realidad estuviera dividido en dos pisos, engaña, y el engaño, aun el menos nocivo, no es ciertamente recomendable;

—*la verdad*. ¿Deben ser verdaderos o falsos los edificios? ¿Deben ser sinceros? No es necesario asumir un amenazador aspecto de inquisidor anglicano, como hacía Ruskin para responder afirmativamente. Si nos presentasen la pirámide de Cayo Cestio (lám. 1) diciendo: "aquí está el *cabaret* más elegante de la capital", permaneceríamos algo estupefactos. Si nos dijese del Palacio Chiericati (lám. 12): "es un *block* de vivienda obrera", tendríamos razón para protestar de la falsedad, de la insinceridad de un arquitecto incapaz de concebir un edificio sin ser en términos de exhibiciones áulicas. Si nos mostrasen los almacenes de Mendelssohn

afirmando: "mirad qué bella iglesia", quedaríamos asombrados, porque el aspecto es claramente el de un edificio de muchos pisos de carácter comercial. Pero, atención, en este terreno de la verdad expresiva es muy fácil incurrir en equívocos asociativos y simbólicos. Cuando se dice que "la expresión de una cárcel debe ser: escarpados muros de sillares que den la sensación de no poderse escapar fácilmente", o que "las ventanas de un banco deben reducirse al mínimo aun a costa de sacrificar su funcionamiento técnico, a fin de dar una sensación de seguridad y de impenetrabilidad para los ladrones", o peor todavía, que una iglesia debe ser gótica, porque ése es el estilo religioso, o un palacio debe ser barroco, ya que solamente el barroco da la sensación del lujo y de la grandiosidad, se pasa así del campo de la arquitectura a un vacío y anacrónico diccionario de asociaciones arqueológicas y literarias, y a un hábito conformista. Esto no es todo: hay que observar además que la verdad, tanto en la arquitectura como en la vida, tiene que ir controlada por la propiedad;

—*la propiedad*. Un suelo está compuesto de vigas que, si queremos seguir a los maniáticos de la "verdad técnica", tendríamos que ponerlas a la vista para evitar mentir. Pero la propiedad de un piso es poder caminar sobre él, y esta propiedad tiene mucho más valor que la verdad estructural. Como entre los hombres, también entre los edificios existen los mentirosos de profesión, que son odiosos, y, por otra parte, existen también los que tienen necesidad de decir siempre la verdad, de contar todo, de revelarse completamente, de describir detalladamente toda su historia más íntima, aun cuando nadie esté interesado en escucharlos: y éstos son, por lo menos, irritantes;

—*la urbanidad*. Es la cualidad que falta a los imitadores actuales de lo clásico, a los egocéntricos; a los maniáticos de hacerse notar, de afirmar su propia personalidad: tanto en los hombres, como en los edificios (fig. 34). Nosotros que vivimos en una época en la que cada uno cree tener un men-

saje de importancia universal que aportar al mundo, en la que cada uno se preocupa de ser original, de inventar algo nuevo, de destacarse del conjunto social, de sobresalir, en la que cada uno cree ser más listo que los demás, estamos rodeados por una edilicia que podrá tener todas las cualidades, pero que de ninguna manera puede llamarse urbana. Si notamos en los nuevos barrios de nuestras ciudades la estridencia de los colores, de los mármoles, de la forma de los balcones, de las alturas de los cornisamentos, advertiremos cómo estos conatos de originalidad resultan, en su conjunto, de una monotonía muy superior a la de algunos armoniosos barrios del siglo XVIII y hasta del siglo XIX, en los que existía entre los edificios un hábito de convivencia civil. En el gran baile de la moderna edilicia mercantilista, todos, inteligentes y cretinos, quieren imponerse y distinguirse, hablan y gritan simultáneamente, todos llaman la atención de sus vecinos, y nadie quiere escuchar: el resultado es una algarabía vacua que hace añorar las conversaciones educadas, ligeramente inhibidas, provechosas y agradables, de los edificios de los siglos pasados. El ojo experimentado descubre los verdaderos valores, aun cuando éstos no sean muy llamativos: quien tiene prisa en hacerse notar, tiene generalmente poco que decir;

—*el estilo*. Es la lengua, o bien la lingüística, del dibujo. Cuando nuestros pedantes tradicionalistas preguntan: "¿Está prohibido hacer una casa en estilo antiguo?", habría que responder con una contrapregunta: "¿Es posible escribir hoy espontáneamente una poesía en latín?" Quien tiene algo que decir, lo expresa sencillamente en el idioma habitual. Quien nada tiene que decir puede tener la esperanza de engañar al prójimo ocultando, bajo una refinada vestidura de erudición, su vaciedad íntima. Así como no existe en el idioma inmutabilidad ni estaticidad, así tampoco existe en los estilos, y de aquí por qué, como ya ha sido asimilado por nuestra cultura, hacer la historia de los estilos no significa nada, dado que cada persona, y especialmente cada artista, adopta el idioma para expresiones y significados individuales, es decir,

crea un lenguaje. Pero así como es cierto que hacer arquitectura moderna, emplear la lengua contemporánea, no quiere decir necesariamente hacer arte, es también indudable que usar una lengua extraña, académica, significa cerrar toda posibilidad de hablar espontáneamente y, por tanto, de poetizar.

Estas son las principales cualidades o principios de la arquitectura, tal como están enumerados en las estéticas tradicionales; el lector interesado podrá encontrar cuantos quiera en la bibliografía. Falta en nuestro idioma una palabra capaz de expresar un concepto fundamental, una cualidad preeminente de la arquitectura, la *livability*, es decir, la habitabilidad en un sentido exhaustivo —material, psicológico y espiritual— de la palabra. Falta también un vocablo que exprese la idea del *design*, que no es el estilo, ni el dibujo, y que la noción de diseño no alcanza a llenar, que se podría traducir como la relación armónica o rítmica entre las partes que forman una misma cosa, es decir, al mismo tiempo la unidad y la variedad de un tema. Otros "principios" de la arquitectura, la euritmia, la armonía, la consonancia, el ritmo, o están implícitos en las cualidades ya enumeradas, o bien son comunes a todas las artes.

Como se ve, se trata de principios morales, psicológicos y formales. Ahora bien, la gran contribución de la crítica de arte contemporánea ha consistido en la maduración de la crítica formal. Pasar de estos vagos conceptos de simetría, contraste, variedad, énfasis (y librémonos de sacarlos de la vaguedad, pues tan pronto como estos conceptos se especifican, se crean inmediatamente reglas y dogmas de composición) a una crítica moderna de la arquitectura, es como pasar de la categoría de un Mengs —claroscuro, colorido, armonía, gracia— a los esquemas de Fiedler y de Wölfflin. Maravilla comprobar cómo estos esquemas de la crítica de arte contemporánea, que ningún historiador de la pintura o de la escultura se permitiría ignorar, son todavía tan poco aplicados en la crítica arquitectónica. No obstante, es evidente que los mismos cinco símbolos de la visibilidad pura

de Wölfflin —por una parte lo *lineal*, la *visión de la superficie*, la *forma cerrada*, la *multiplicidad*, la *claridad absoluta*, y por otra, lo *pictórico*, la *visión de la profundidad*, la *forma abierta*, la *unidad* y la *claridad relativa*— tienen una aplicación muy evidente en la arquitectura, tanto más en cuanto que nacieron históricamente en el seno de la reivindicación crítica de la edificación barroca. ¿Quién no ve la bien definida y lograda plasticidad, los valores táctiles del pequeño templo de Bramante (lám. 12), la visión de la profundidad en Sant'Ivo alla Sapienza (lám. 13), la forma cerrada del Partenón (lám. 5) frente a la forma abierta de la iglesia de Neumann (lám. 13), la multiplicidad de los elementos coordinados y yuxtapuestos de la Rotonda de Palladio (lám. 18), y la unidad del pabellón de Mies van der Rohe? (lám. 15).

En un esfuerzo por una mayor individualización, por una precisión más aguda, por un acercamiento más ajustado a cada obra de arte en particular, la crítica moderna ha multiplicado los símbolos de la visibilidad pura tanto en arquitectura como en las demás artes figurativas. Y el gran mérito de esta crítica, a pesar de su hermetismo, es el haber formulado un diccionario más amplio y puntualizado del "equilibrio de los llenos y vacíos", del "juego de masas", de las "relaciones volumétricas". Hoy se habla de espacio ilimitado y espacio definido, de calificación pictórica de las superficies, de infinito espacial y valores cromáticos, de profundidades atmosféricas, de estructuración lineal sobre el "vacío", y de relaciones continuamente variables entre planos de color y profundidad de claroscuro, entre masas de muros y masas resueltas en superficie. Estos intentos hacia una mayor precisión facilitan la emoción estética, dado que investigan la vida autónoma de los monumentos, destacándolos del denominador común de los estilos.

De la interpretación espacial. [9]

Esta somera enumeración de las interpretaciones arquitectónicas demuestra que se dividen en tres grandes categorías:

- a) interpretaciones relativas al contenido;
- b) interpretaciones fisio-psicológicas;
- c) interpretaciones formalistas.

Todos los autores adoptan prevalentemente una de estas tres interpretaciones, pero en todos ellos se encuentran observaciones que participan de los otros dos métodos. Es difícil encontrar una historia de la arquitectura que haga meramente relación al contenido o una historia puramente formalista.

La teoría de la visibilidad pura tiene todavía una importante función en la historia de la arquitectura, ligada desde siglos a una mentalidad positivista preponderante. Pero es evidente que sus defectos —ya enunciados en el campo de la pintura por los mejores críticos— llegarían también a manifestarse en la arquitectura. Líneas, superficies, luz y sombra, masas y valores pictóricos, sólidos y vacíos, y todas las demás sutiles especificaciones de símbolos visivos —a pesar de su inmensa utilidad propedéutica para liberar la crítica de los prejuicios tradicionales— no son suficientes para hacer comprender la profunda diferencia que existe entre dos obras de arte, y carecen además de algunos elementos necesarios para la caracterización. Dan lugar a categorías mucho menos exhaustivas, y por esto bastante más útiles que el binomio tradicional “clásico y romántico”, “formal y pintoresco”; pero no expresan la historia ni, por ende, la realidad de la obra de arte.

Los defectos de la crítica formalista se manifiestan con mayor relieve en la arquitectura que en las demás artes. Pues en pintura sería relativamente fácil para un crítico aplicarla con amplitud y, cuando advierta haber dicho cosas extre-

madamente parecidas en dos obras de arte bien dispares, procederá entonces a su caracterización tomando motivos de su contenido. La crítica de arte todavía se debate en la consuetudina contenido-forma, que se ha apaciguado en la crítica literaria por medio de un acuerdo dialéctico. Pero, si bien es fácil para los formalistas caracterizar una pintura valiéndose de una sutil y casi inadvertible argumentación referente al contenido, al pasar a la arquitectura —arte, como se suele decir, sin valores representativos, totalmente abstracto— la exigencia de la caracterización se hace más patente.

En este problema del contenido es necesario tomar una posición. Si observamos todas las láminas de este libro, advertiremos un hecho muy extraño: con excepción del monumento a Víctor Manuel (lám. 1), Santa Sofía (lám. 8 y 8a) y el caso fortuito de algunas instantáneas del interior del Johnson Building (lám. 4), casi todas las fotografías restantes no comprenden figuras humanas. Estas casas, estas iglesias, hasta estas plazas, están desiertas, abandonadas, como si fuesen fantasmas inorgánicos; son, si se quiere, “abstracciones”. La sala Wladislavskij (lám. 20) es un juego glacial de líneas y de superficies pictóricas, desprovisto de contenido. El templo de Minerva Médica (lám. 6) tiene algo de humanidad, quizás porque el fotógrafo se habrá cansado de repetir a la gente: “márchense, córranse a un lado, tengo que hacer la fotografía”, o porque habrá encontrado demasiado pesado cambiar de lugar el carrito de la izquierda. Por el contrario, Westminster, Amiens o el King's College Chapel (lám. 10) parecen minerales gélidos, sobrevivientes de la destrucción del género humano, a quien estaban dedicados aquellas sillas y aquellos espacios.

No hay que sorprenderse de que, así como en pintura se han buscado los valores táctiles, en arquitectura se hayan desarrollado las teorías antropomórficas y fisiopsicológicas en la desesperada tentativa de dar a las formas un contenido humano. En vista de que la belleza de un edificio era considerada completamente independiente de su valor social, nos

hemos preguntado: pero, ¿para quién es bello? Se ha respondido: para los hombres. ¿Y por qué es bello para ellos? Ya porque suscita armonías innatas como la escala musical, ya porque solicita simpatías corpóreas. Mas todo esto se refiere a los volúmenes, a las masas de la construcción, a la decoración. ¿Y el espacio?

Me place recordar aquí una página de aquel joven y finísimo crítico inglés, Geoffrey Scott, que, participando en la tradición fisiopsicológica, en su calidad de alumno de Berenson, intuía, al fin de su libro, que hablar de líneas, superficies, volúmenes, masas tiene ciertamente un valor, pero no constituye el valor específico de la arquitectura:

La arquitectura nos da, además de espacios de dos dimensiones —es decir, las superficies, que generalmente consideramos—, espacios de tres dimensiones capaces de contener nuestra persona; y éste es su verdadero centro. Las funciones de las artes se sobreponen en muchos puntos: así la arquitectura tiene mucho de común con la escultura, y más todavía con la música, pero tiene además su propio territorio y proporciona un placer típico y propio. La arquitectura tiene el monopolio del espacio. Solamente ella, entre todas las artes, puede dar al espacio su valor pleno. Puede circundarnos con un vacío de tres dimensiones, y el placer que se obtenga de él es un don que solamente puede dar la arquitectura. La pintura puede pintar el espacio; la poesía, como la de Shelley, puede sugerir su imagen; la música puede darnos una sensación análoga, pero la arquitectura tiene que operar directamente con el espacio, lo emplea como un material y nos coloca en su centro.

Es extraño cómo la crítica no ha sabido reconocer esta supremacía de la arquitectura en materia de valores espaciales. La tradición de la crítica tiene un sentido práctico. Nuestras mentes están, por hábito mental, fijadas sobre la materia tangible, y nosotros hablamos tan sólo de lo que hace trabajar nuestros instrumentos y detiene nuestro ojo; a la materia se le da forma, el espacio surge por sí mismo. El espacio es una "nada" —una pura negación de lo que es sólido— y por eso no lo consideramos.

Pero aunque podamos no prestarle atención, el espacio actúa sobre nosotros y puede dominar nuestro espíritu; una gran parte del placer que recibimos de la arquitectura —placer del cual parece que uno no pueda darse cuenta, o del cual no nos damos el trabajo de darnos cuenta— surge en la realidad del espacio. También, desde un punto de vista utilitario, el espacio es lógicamente nuestro fin, el delimitar

un espacio es el fin del construir —cuando construimos no hacemos otra cosa que destacar una cantidad conveniente de espacio, cerrarlo y protegerlo—, y toda la arquitectura surge de esta necesidad. Pero estéticamente el espacio tiene una importancia aún mayor: el arquitecto lo modela como un escultor la arcilla, lo dibuja como obra de arte; busca, en suma, por medio del espacio, suscitar un determinado estado de ánimo en quienes "entran" en él.

¿Cuál es su método? Una vez más el arquitecto recurre al movimiento: y éste es el carácter que tiene valor para nosotros, y que entra como tal en nuestra conciencia física. Instintivamente nos adaptamos a los espacios en que estamos, nos proyectamos en ellos, los llenamos idealmente con nuestros movimientos. Tomemos el más sencillo de los ejemplos. Cuando entramos en una iglesia, desde el fondo de la nave nos enfrentamos con una larga perspectiva de columnas, empezamos, casi por impulso, a caminar hacia adelante, porque así lo requiere el carácter de este espacio. También, si permanecemos quietos, el ojo es inducido a recorrer la perspectiva y nosotros lo seguimos con la imaginación. El espacio nos ha sugerido un movimiento: una vez que se ha hecho sentir esta sugestión, todo lo que está acorde con ella parecerá ayudarnos, y todo lo que a ella se opone nos parecerá inoportuno y desagradable. Exigiremos, además, algo que cierre y concluya el movimiento: por ejemplo, una ventana o un altar. Un muro liso, que sería una terminación inofensiva si se tratase de un espacio simétrico, llega a ser antiestético al final de un eje enfático como el de las hileras de columnas, sencillamente porque un movimiento sin motivo y que no conduce a un punto culminante, contradice nuestros impulsos físicos: no es humano.

Por otra parte, un espacio simétrico debidamente proporcionado al cuerpo humano —puesto que *no todos* los espacios simétricos son bellos— no incita al movimiento en un sentido más que en otro, y esto proporciona equilibrio y control; nuestra conciencia se dirige constantemente al centro, y vuelve a ser atraída desde el centro de igual manera por todas las direcciones. No falta en nosotros la memoria física de un movimiento parecido, aquél que se experimenta cada vez que respiramos; así aquellos espacios abren una vía de acceso suplementaria a nuestro sentido de la belleza, por medio de esta elemental sensación de expansión. A pesar de que el proceso de la respiración es habitualmente inconsciente, su valor vital es tan grande que cualquier restricción de esta función normal va acompañada por una sensación de pesar, y —pasado un cierto límite— por un horror característico, mientras que la mínima ayuda que se le proporcione, nos da placer, como, por ejemplo, se nota en la atmósfera enrarecida de la montaña. La necesidad de expansión que acompaña a todos los movimientos de

nuestro cuerpo, y especialmente al respirar, no es solamente profunda en cada individuo, sino también inveterada en la especie. No es, por tanto, sorprendente que haya llegado a ser el verdadero símbolo del bienestar corporal, y que los espacios que lo satisfacen tengan que parecer bellos, mientras que los que lo ofenden parezcan desagradables.

Por esto, no es posible establecer para el espacio proporciones fijas como arquitectónicamente justas. En el valor espacial de la arquitectura influyen, además, centenares de consideraciones. Influyen en él la luz y la disposición de las sombras: el foco luminoso atrae al ojo creando la sugestión de un movimiento independiente. Influye el color: un pavimento obscuro y un techo claro, dan una sensación espacial totalmente distinta de la creada por un techo obscuro y un pavimento claro. Incluye nuestra misma expectación, determinada por el espacio que acabamos de abandonar: el carácter de las líneas dominantes; la acentuación de las verticales da, como es sabido, una ilusión de mayor altura, la acentuación de las horizontales una sensación de mayor amplitud; influyen las proyecciones —tanto verticales como horizontales— que pueden cortar el espacio y hacer que lo sintamos no como uno solo, sino como múltiples espacios. Si tomamos como ejemplo una iglesia de planta simétrica cubierta por una cúpula, podrá ser concebida y realizada como uno o como cinco espacios según se considere la relación de la profundidad de los transeptos con su anchura, o con la anchura de la cúpula. Del mismo modo, la delimitación superior de una sensación espacial puede estar determinada por una cornisa muy saliente, a pesar de que es el techo quien, en realidad, constituye la terminación del edificio.

Así, pues, la única cosa que puede ayudar al arquitecto, es la más amplia capacidad para *imaginar* cuáles son los valores espaciales resultantes de las complejas condiciones de cada caso particular: no hay libertad que no pueda, a veces, tomarse, ni ninguna "relación fija" a la que no pueda faltar. La arquitectura no es una mecánica, sino un arte, y aquellas teorías de la arquitectura que proporcionan textos listos para la creación o para la crítica del diseño, llevan en sí su propia condenación. Con todo esto, el valor espacial que se dirige a nuestro sentido del movimiento, tendrá una parte de primaria importancia en la belleza de todo edificio.

Esta página es incidental en el volumen de Scott, enteramente consagrado a otros problemas, y aun en el campo "de los valores humanísticos" está mucho más dedicado al dibujo y a la plástica, cuyas posibilidades y alcance ya había investigado la crítica de arte de su tiempo. Pero es una página

importante porque expresa la intuición de la realidad arquitectónica con más claridad, quizás, que quienes lo habían hecho en el pasado. Son muy numerosos los autores que, de una u otra forma, indican haber comprendido el secreto de la arquitectura, pero en Scott tal intuición alcanza absoluta evidencia en este paréntesis de su discurso crítico.

Naturalmente que como propugnador de la interpretación fisiopsicológica, debía en seguida traducir los valores espaciales a sollicitaciones físicas. Por tanto tuvo implícitamente, y contra su voluntad, que establecer cánones: si la fuga de una perspectiva creada por las columnatas de una basílica debe concluirse con una ventana o con un ábside y no con una pared lisa, serán entonces bellas las catedrales góticas (lám. 10) en muchas de las cuales las directrices horizontales de fuga confluyen en anchos vitrales abiertos, y serán aceptables las basílicas cristianas desde Santa Sabina (lám. 7) a Santa Maria in Cosmedin (lám. 9), pero tendríamos que declarar deforme la iglesia del Santo Spirito (láms. 4a, 11 y fig. 22), puesto que termina en un muro liso, centrado por una columna. De otra manera, ¿qué impulso de movimiento físico suscita la métrica espacial de Brunelleschi aplicada al esquema de iglesia longitudinal? Y además, si el movimiento físico y el movimiento imaginado coinciden, ¿qué diferencia existe entre el espacio pictórico y el arquitectónico, que Scott casi contrapone al principio de sus páginas?

Pero estos puntos nebulosos no quitan valor a las conclusiones fundamentales de Scott: 1) que el valor original de la arquitectura es el del espacio interno; 2) que todos los restantes elementos volumétricos, plásticos y decorativos, tienen valor para el juicio del edificio según el modo como acompañan, acentúan o menoscaban el valor espacial; 3) que el valor espacial de una arquitectura está estrechamente ligado con los mismos elementos que conciernen a su valor utilitario, es decir, a los "vacíos".

Ya hemos discutido exhaustivamente las dos primeras comprobaciones. Es evidente que cuando la crítica arquitectó-

nica llegue a traducir todas las teorías y métodos del *Einfluss* y del visibilismo puro, progresará muchísimo y alcanzará la madurez de la crítica pictórica. Pero después se encontrará inevitablemente frente a los mismos obstáculos de la "no-caracterización". El espacio simétrico tiene infinitas formas de exteriorización, pero nosotros diríamos probablemente cosas muy parecidas al analizar obras de espacio simétrico y la fisonomía individual del edificio no quedaría completamente determinada. De nuevo habría que volver a la crítica literaria que ha superado el binomio forma-contenido, prosa-poesía, y reconoce que, si bien el valor está en la forma, la caracterización está en el contenido, es decir, que en la obra de arte la prosa y la poesía son inseparables como el alma y el cuerpo en el hombre vivo.

Entonces volvemos al principio: ¿cuál es el contenido de la arquitectura? ¿Cuál el del espacio? En las fotografías no hay ningún contenido, pero lo hay en la realidad de la imaginación arquitectónica y en la realidad de los edificios: son los hombres que viven los espacios, las acciones que en ellos se exteriorizan, es la vida física, psicológica y espiritual que se desarrolla dentro de ellos. El contenido de la arquitectura es su contenido social.

Los arquitectos se lamentan continuamente de los críticos que consideran a la arquitectura como a un mero hecho plástico; mas seguirían lamentándose si los críticos, dando ciertamente un paso adelante, mirasen a los espacios como se mira a una barranca o a un desierto. Una gran parte del empeño de un arquitecto se dedica a las funciones del edificio, otra a la técnica y una tercera al arte. ¿Queremos todavía distinguir —contra toda evidencia de la fenomenología y de la genética de la obra de arte— estos tres elementos, destacando su belleza y prescindiendo de la técnica y de la función? Si esto es legítimo en filosofía, en el terreno de la crítica no tiene sentido, una vez aceptada la realidad de la coexistencia en la obra de arte de elementos poéticos y no poéticos.

Si centramos la atención sobre los espacios internos de la arquitectura y del urbanismo, aparecerá manifiesta la insolubilidad del problema social y del problema estético. ¿Es bella una autopista sin automóviles? ¿Un salón de baile sin parejas que dancen? El pesar, la sensación de dolor, hasta el horror que la interpretación fisiopsicológica atribuye a un leve desequilibrio de elementos plásticos en la decoración de un salón de baile, ¿no sería bastante más grave si en él uno se sofocase en realidad y no se pudiera bailar holgadamente? ¿Existe en el juicio arquitectónico solución de continuidad, en sentido general, entre factores sociales, efectos psicológicos y arte?

Estos interrogantes nos impelen al corazón de la filosofía y de la estética; y, para nuestro objeto, no tenemos necesidad de adentrarnos en este espinoso terreno, ya que en las tres clasificaciones fundamentales en que se dividen las interpretaciones del nacimiento y de la realidad de la arquitectura, hay un elemento común que condiciona y determina su validez: el reconocimiento de que en arquitectura lo que guía y tiene valor es el espacio. Esta es la conclusión que buscábamos al principio de este capítulo.

La interpretación política atiende a las causas que están en la base de las corrientes arquitectónicas: dado que una corriente arquitectónica no es tal mientras no se materialice en el espacio, una interpretación política eficaz de la arquitectura se centra en las tendencias espaciales. La interpretación filosófica investiga la contemporaneidad de las concepciones de la trascendencia y del hombre, con las concepciones espaciales. La interpretación científica insiste sobre la simultaneidad de los descubrimientos matemático-geométricos y las concepciones arquitectónicas. Obviamente, la interpretación económico-social, cuando afirma la derivación de las formas arquitectónicas de fenómenos económicos, razona que el espacio expresa la cultura y el hábito social, determinado para los materialistas por el estado económico. Las demás interpretaciones positivistas o atienden a fenóme-

nos generales, o advierten acontecimientos relativos a la pintura y a la escultura, o bien, si se refieren a hechos específicos de la arquitectura, se ocupan de espacios. La interpretación técnica atañe al modo práctico de construir los espacios. Se puede, en suma, concluir que todas las interpretaciones referentes al contenido tienen un sentido en la crítica arquitectónica, en cuanto que centran su atención en los espacios.

Por lo que respecta a las interpretaciones fisio-psicológicas, hemos citado el pasaje de Scott precisamente para mostrar cómo un espíritu agudo, aunque parta de premisas totalmente distintas, termina por identificar el valor de la arquitectura con el de su espacio, en cuya presencia se subordina cualquier otro elemento. La interpretación de las proporciones áureas, de las armonías musicales y otras similares, o se aplican a la escultura, o, si aspiran a tener una validez en arquitectura, deben demostrar su capacidad de adherirse a los hechos tridimensionales del espacio. Una interpretación psicoanalítica que se limite a los fenómenos volumétricos y decorativos, no irá más allá del *Moisés* de Freud. De lo contrario, tendrá que explicar la incidencia del inconsciente sobre el terreno de los sentimientos espaciales.

Finalmente, en lo que concierne a la crítica formalista, decir que un edificio debe tener unidad o proporción o euritmia o carácter, ¿qué significa concretamente? Todo el arte debe tener estas cualidades, y quien hable de arquitectura deberá hacer notar que se trata de armonía, proporción o euritmia en los valores espaciales con la subordinación de todos los demás valores a éstos. También los esquemas de Wölfflin, considerados literalmente, sólo se pueden aplicar a los volúmenes arquitectónicos y a sus superficies. Si se extienden a la arquitectura, es necesario desarrollar nuevos símbolos, una nueva terminología centrada en el espacio.

Llegamos, pues, a una primera conclusión. La interpretación espacial no es una interpretación que cierre el camino a las demás, ya que no se desarrolla en su mismo plano. Es una super-interpretación o, si se quiere, una sub-interpretación;

más exactamente, no es una interpretación específica como las otras, puesto que del espacio se pueden dar interpretaciones políticas, sociales, científicas, técnicas, fisio-psicológicas, musicales, geométricas y formalistas. Contrariamente al método corriente de la historiografía crítica, en que la última interpretación (la propuesta por el autor), pone de relieve el error de todas las anteriores y las substituye, al término de este bosquejo historiográfico comprobamos que la interpretación n° 9 no solamente no excluye, sino que revalida las interpretaciones 1 a 8 puesto que demuestra la utilidad de todas ellas en la crítica arquitectónica en el caso de que se centren sobre el espacio. ¿Es verdadera o falsa la interpretación económica? También ella será verdadera, como todas las otras, cuando sea, más que una interpretación económica, una interpretación económico-espacial. En otras palabras, la interpretación espacial constituye el atributo necesario de toda posible interpretación, si quiere tener un sentido concreto, profundo, exhaustivo en materia de arquitectura. Ofrece, por tanto, el objeto, el punto de aplicación arquitectónico, a toda posible interpretación del arte, al mismo tiempo que condiciona su validez.

La segunda conclusión deriva de la comprobación de que, en arquitectura, contenido social, efecto psicológico y valores formales se materializan en el espacio. Interpretar el espacio significa, por tanto, incluir todas las realidades de un edificio. Toda interpretación que no parta del espacio, queda restringida a establecer que, por lo menos, uno de los aspectos antes enumerados de la arquitectura no tiene validez y debe ser descartado. Esto significa elegir *a priori* un sector en que fijar la atención. En particular, las interpretaciones volumétricas y decorativas, muy en auge todavía hoy, excluyen de la crítica todo el contenido social de la arquitectura.

Al llegar a este punto, no interesa establecer las relaciones de identidad o de diferenciación que existen entre contenido social, efectos psicológicos y valores formales. Quien razone sobre el hombre clasificándolo en categorías —intuitivo, ló-

gico, práctico, ético—, sin pasar después de la útil distinción teórica, a la unidad viviente y orgánica, a la intercomunicación entre estos elementos en cuya simbiosis se exalta la vitalidad humana y artística, podrá contentarse con comprobar la identidad del objeto espacial en las tres clases interpretativas y continuar después en el campo elegido —social, técnico, fisio-psicológico, formalista— con la única precaución de no olvidar la jerarquía de los valores arquitectónicos, en nombre de la cual estas interpretaciones llegan a ser, ante todo, social-espacial, técnica-espacial, fisiopsicológica-espacial, formalista-espacial. Quien, por el contrario, se interne en la más compleja indagación de la unidad orgánica del hombre y de la arquitectura, ya sabe que el punto de partida de una visión integrada, que abarque la arquitectura, es el de la interpretación espacial, y juzgará con el metro del espacio todo elemento incluido en el edificio.

Capítulo sexto

Para una historia moderna de la arquitectura



“En la antigüedad clásica, la crítica de la arquitectura estaba mucho menos avanzada que la de la pintura y la escultura. Y así ha quedado en el curso de los siglos”, afirma Venturi en su *Historia de la crítica de arte*,* y las consideraciones que siguen, desde Vitruvio a Roger Fry, son una confirmación de este juicio negativo.

Los volúmenes de estética de la arquitectura, aun los más recientes, son en su mayor parte de carácter mezquinamente empírico, extraños al pensamiento filosófico contemporáneo y oscuros en su planteo. Las obras con finalidades didácticas, por ejemplo, se esfuerzan en establecer reglas y principios de una corrección sintáctica tan insulsa, de una aridez tan anónima, y de una dogmática tan ingenua que aun las personas más apasionadas encuentran dificultades para llegar hasta el fondo. Frente a estas fútiles reglas de composición, desprovistas de todo lo que tiene validez en la vida y en el arte, uno desea naufragar en cualquier *Sturm und Drang* crítico, en la rebelión contra todo lo que mata la expresión y paraliza la vitalidad en nombre de perfecciones abstractas sedimentadas. Uno quiere abandonar todos los esquemas fríamente razonados, las lentes intelectuales a través de las que miramos las obras de arte, y predicar el odio y el amor, hacer una crítica, acaso parcial, desarrollada desde un punto de vista unilateral, pero al menos desde un punto de vista que, como decía Baudelaire, abra grandes horizontes. Uno

* Editorial Poseidon, Buenos Aires, 1949, p. 41.

también puede desear, por otra parte, volver a algún historiador antiguo, a algún pragmatista ignorante de nuestra cultura estética, confuso y ecléctico en el juicio, pero por lo menos apasionado, vibrante ante la obra de arte, capaz de una exclamación sincera, de intuiciones resplandecientes, de un llamamiento psicológico concreto. Antes que la exactitud teórica, la energía del temperamento crítico, que al menos tiene la modestia de sentir. En verdad, nuestra actitud puritana, el desapego aristocrático que nos place conservar en las exégesis estéticas, la manía filológica y erudita, el fragmentismo arqueológico, parecen dominar la historia y la crítica de la arquitectura hasta el punto de hacer sospechar que en muchos autores no existe una verdadera pasión por ella, o por lo menos no existe una pasión capaz de propagarse, de transmitirse y de suscitar algún eco.

A nuestra crítica le falta valentía y liberación de prejuicios. Abundan los filólogos y los entendidos, pero escasean los críticos, y por esta razón prevalece el conformismo, el respeto a los juicios formados y autorizados, el análisis frío, evasivo, inarticulado, ajeno a revivir el ímpetu de la imaginación creadora.

Esto depende, en cierta forma, de los críticos de arte que tan poco se ocupan de la materia. Están ligados a la pintura y a la escultura por intereses muy precisos. El valor de un cuadro es también un valor comercial: una tela de Picasso o un bajorrelieve de Manzú, encuentran plataformas propagandísticas, en parte porque existe un ámbito de personas que compran y venden cuadros y esculturas, cuyos valores financieros están determinados por la crítica. Los pintores renacentistas de la escuela de Ferrara, económicamente valen más después de los estudios de Longhi; Guido Reni se desvalorizó en el mercado después del juicio que han dado sobre él los críticos modernos; Delacroix, Chardin y Watteau, después de su descubrimiento crítico, cuestan hoy mucho más que los neoclásicos. Pero en arquitectura el valor artístico no se refleja en un valor económico, las casas antiguas o

modernas se venden a tanto por habitación, y un edificio de Sangallo, Ammannati, Wright, Le Corbusier o Alvar Aalto no tiene más valor comercial por el mero hecho de que la crítica ha establecido que se trata de una obra de arte. Así, en el plano económico existe ya un estado de no relación entre cultura y vida.

El espíritu arqueológico, en el peor sentido de la palabra, ha marcado una escisión entre arquitectura antigua y arquitectura moderna, que es deletérea para la educación del público. Ningún turista dotado de un mínimo de cultura, encontrándose en Londres, olvidará, después de haber estudiado los cuadros antiguos de la National Gallery, ir a la Tate Gallery para admirar a los impresionistas y a los cubistas. Pero, ¿quién se interesa en visitar los edificios modernos en una ciudad monumental? ¿Cuánta gente ha estado en París, sin preocuparse por ver el Pabellón Suizo del barrio universitario? ¿Y por qué razón debía hacerlo, ya que ninguna "guía" lo cita como una cosa digna de visitarse? No hay nadie que, observando un cuadro, no pregunte inmediatamente: "¿de quién es?", pero la absoluta mayoría, aun entre las personas cultas, ni siquiera sienten la necesidad de conocer el nombre de los autores de los cien edificios frente a los que pasan cada día: en el planeta de las artes, la arquitectura parece el hemisferio del anónimo.

Pero hay un punto todavía más importante. La coincidencia entre la historia del arte y la historia de la crítica de arte ya ha sido adquirida culturalmente. Todo movimiento creador lleva consigo no sólo obras de arte, sino también un gusto, una poética, una escuela, una "manera de ver", que tanto el crítico como el historiador aprenden y sobre los que en definitiva harán su juicio, incluso en lo que respecta a la producción del pasado. En otras palabras, toda posición crítica vital funda sus raíces en una conciencia estética determinada por los intentos artísticos del momento en el que se desarrolla. "Desde el siglo III a. C., época en que escribía Jenócrates, hasta Winckelmann excluido, la crítica y la his-

toria de arte —dice Venturi— encontraron su razón de ser en la apreciación que formulaban acerca del arte contemporáneo. Aun cuando se estudiaba el arte del pasado, se lo juzgaba siempre con relación al arte presente. Vasari admiraba al Giotto en nombre de Miguel Ángel; Bellori admiraba a los antiguos y a Rafael en nombre de los Carracci y de Poussin; Mengs admiraba a Rafael, al Correggio y al Tiziano en su propio nombre. Winckelmann invirtió las cosas y juzgó el arte moderno en nombre de los griegos antiguos. La perfección del arte se había desplazado del presente al pasado. Los románticos buscaron la perfección, no ya en el arte griego, sino en el arte medieval, es decir, siempre en un arte pasado. Los idealistas sacaron de esas premisas su consecuencia lógica: en cuanto se refería a la era moderna, el arte había muerto, disuelto en la ciencia filosófica.” Solamente con la crítica francesa del siglo pasado, vuelve un planteo histórico vivo: “Si es verdad que cada historia es la interpretación del pasado, la conciencia del arte actual es la base para toda historia sobre el arte pasado.”*

Esta es una verdad que ya hoy parece obvia, especialmente en Italia, donde la cultura filosófica ha contribuido ampliamente a difundir estos problemas de planteo. Sin embargo, ¿cuántos libros de arquitectura existen en que realmente vibre esta conciencia actual de la historia de la arquitectura, en que el autor se refiera al templo egipcio y a los monumentos de Micenas con un interés madurado a la luz de la conciencia de la arquitectura moderna? ¿Quién funda una estética de la arquitectura y, por tanto, un método para juzgar los monumentos del pasado, sobre los aportes del movimiento funcionalista y de la arquitectura orgánica? En realidad parece que, en el amplio conjunto de sus cultores, la crítica y la historia de la arquitectura tendrán que llenar el vacío de un siglo para alcanzar el nivel de la crítica pictórica y literaria.

* Lionello Venturi, *Historia de la crítica de arte*, Editorial Poseidon, 1949, p. 209.

Si esta exigencia cultural constituye una incitación, un estímulo para proponer el problema de una nueva historia de la arquitectura, existe también el fenómeno inverso que es aún más substancial. Si bien es necesario que la arquitectura moderna con su espíritu innovador enfrente y penetre en la historia de la arquitectura, es todavía más vital que una historia renovada de la arquitectura colabore en la formación de una civilización artística más alta. En el pantano del actual desinterés por la arquitectura, una crítica moderna debe suscitar intereses vitales, con la conciencia de ser, para los edificios y para su valoración, algo tan esencial como lo es la interpretación orquestal frente a una partitura. Las notas de Bach y Debussy escritas sobre el pentagrama esperan ser tocadas; para vivir de igual forma, los monumentos, como personajes perdidos en busca de un autor, esperan una crítica moderna que los revele. Desbrozar el terreno de la mitología histórica y de los tabú monumentales, adherirse al arte en su fase creadora, leer en las obras del pasado con los ojos de los artistas vivos, juzgar a Borromini con la misma falta de prejuicio y con la misma confianza con la que se juzga a Neutra, significa no sólo abrir camino a la arquitectura moderna, sino también a la arquitectura de los siglos pasados.

Los prejuicios de base cultural o arqueológica sobre arquitectura, aquella actitud medida y académica que todos nosotros adquirimos inconscientemente cuando nos ponemos a hablar de Galeazzo Alessi en lugar de Giuseppe Terragni, como si al entrar en la historia se tuviese que asumir un aire de entierro, tienen una mortífera influencia que trasciende de la des-educación del gusto meramente estético. La arquitectura está demasiado ligada a la vida, para que sus prejuicios no se reflejen directamente sobre la vida: las perspectivas de la arquitectura, de su crítica, son las perspectivas de la comunidad moderna. Y no nos cansaremos de repetir que hasta que la historia de la arquitectura no haya roto los vínculos filológicos y arqueológicos, la arquitectura del

pasado no adquirirá una historicidad, es decir, una actualidad, ni suscitará intereses ni emociones vivas. Y además el público continuará considerando que la arquitectura se encuentra solamente en los monumentos, que la exigencia de la arquitectura aparece tan sólo en los casos en los que se construye "para la belleza", y que existe una separación decisiva entre el modo de juzgar una obra maestra del pasado y la casa en que vivimos: el espacio de una iglesia bizantina y el espacio de la habitación donde ahora estáis leyendo.

Nos guste o no nos guste, asistimos a una profunda alteración en la consideración del arte en relación con la vida. Aristóteles podía afirmar que no se puede escribir un drama sobre los hombres comunes, y que es necesario crear personajes de escala heroica. El mundo moderno mostrando el balance de un siglo de escisión entre vida y cultura, de un siglo de arquitectura concebida como pieza de museo, sostiene exactamente lo contrario, compromete a los arquitectos y críticos de la arquitectura al cumplimiento de su responsabilidad social y anuncia el inminente aniquilamiento de toda posición cultural que no esté arraigada en la vida, de toda actividad artística que permanezca aislada del crecimiento social de la civilización y de toda edificación que no sirva para mejorar la vida.

Una crítica moderna, viva, social e intelectualmente útil, libre de prejuicios, no sirve solamente para preparar el goce estético de las obras históricas, sino también sirve, y en alto grado, para plantear el problema del ambiente social en que vivimos, de los espacios urbanos y arquitectónicos entre los que transcurre la mayor parte de nuestra jornada, a fin de que nosotros los podamos reconocer y los "sepamos ver".

Si mañana nos despertáramos vestidos a la moda del siglo XVIII, nos frotaríamos los ojos para asegurarnos de estar despiertos o mentalmente sanos. Solamente un loco podría disfrazar un automóvil moderno con la decoración de una carroza antigua, con una cuadriga de caballos de madera colocada sobre el radiador. Sin embargo, la mayor parte de

nosotros vive en casas ridículas, indignas, vergonzosas para hombres que se respeten, que deberían rehusar el vegetar como esclavos en estúpidos cubos yuxtapuestos unos a otros, nunca pensados espacialmente, donde se juntan de modo absurdo una cocina y un baño modernos con un salón y un dormitorio de dos o tres siglos atrás. Todos vivimos en una ciudad en descomposición hipertrófica, en la que la falta de una visión urbanística impide las posibilidades de desarrollo de comunidades orgánicas, y en que una edilicia especuladora, unida a turbios sueños de retórica monumental, destruye los sacros conjuntos arquitectónicos de nuestra herencia artística espiritual.

Por tanto, una historia moderna y orgánica de la arquitectura no se dirigirá solamente al compartimiento estético e intelectual de nuestro ser, no sólo a la sección cultural, ni a nuestra emotividad. Hablará —más allá de las inanidades, secciones del hombre económico, afectivo, y espiritual— al hombre completo. Y entonces la gran mayoría de nosotros verá caer el telón de prejuicios que confina a la cultura arquitectónica en un rincón mohoso, académico y falso. Adquiriremos el sentido del espacio, el amor al espacio, la exigencia de libertad en el espacio, que si bien no puede determinar por sí mismo el juicio sobre el valor lírico, puede empero expresar todos los factores que intervienen en la arquitectura, las tendencias sentimentales, morales, sociales e intelectuales, y representar, por tanto, aquel momento analítico de la arquitectura que es propio de la historia. El espacio es a la arquitectura concebida como arte, como la literatura es a la poesía, constituye su prosa y le da su caracterización. Para decirlo con términos de la crítica formalista, es el objeto de los símbolos visivos más idóneos, más ajustados a la arquitectura. Principalmente, porque en el espacio coinciden vida y cultura, intereses espirituales y responsabilidades sociales. Porque el espacio no es solamente una cavidad vacía, una "negación de solidez": es también vivo y positivo. No es simplemente un hecho de visibilidad

pura: es, en todo sentido y especialmente en un sentido humano e integrado, una realidad para ser vivida.

Entonces, reflorcerá también la cultura arquitectónica; se recurrirá a los grandes monumentos del pasado para sacar distinguir lo auténtico de la copia, el pasado del presente, de su crítica, las teorías de la arquitectura contemporánea, que ya con el movimiento de la arquitectura orgánica buscan liberarse de las fórmulas racionalistas de esperanto estructural, se enriquecerán con un lenguaje plenamente humano.

Todos los factores vivos del mundo contemporáneo proponen la exigencia de una historia moderna de la arquitectura; la dirección colectivista del pensamiento social; el nacimiento y desarrollo de la psicología científica, la trágica comprobación obtenida por la experiencia de dos guerras de que la misma sobrevivencia material de los documentos edilicios de nuestra cultura arquitectónica depende de la solución de nuestros problemas actuales; la crítica figurativa moderna; los esfuerzos integrados del pensamiento filosófico; la identificación adquirida, si no en los hechos al menos en teoría, entre cultura y sistema de vida; sobre todo, la arquitectura moderna que, profundizando los problemas espaciales, indica a los historiadores y a los críticos el secreto y la realidad de la arquitectura.

Por consiguiente, entre las promesas, las tareas, las esperanzas y la potencialidad de nuestro obrar colectivo, está también la nueva historia de la arquitectura, de la cual estas páginas acerca de la interpretación espacial quieren servir de auspicio.



Notas

1 ¿Naturaleza antiarquitectónica del espíritu? Salvatore Vitale (*L'estetica dell'architettura*, pp. 5-20) individualiza una de las razones del desinterés por la arquitectura en el planteo estético de Croce y de Bergson. Este planteo habría favorecido la sensibilidad por las formas artísticas que se explican en el tiempo en una actitud espiritual negadora de la materia y que solamente en la música puede encontrar su expresión adecuada: "Construir en el espacio, éste es el objeto y el fin de la arquitectura; pero el espacio es el anti-Espíritu, es extensión pura, realización absoluta y completa, mientras que el Espíritu es tensión pura y continua, devenir perenne. Por tanto, la arquitectura aparece al pensamiento moderno como algo demasiado estrictamente ligado a la materia, y casi extraño y hostil al Espíritu. Una especie de arte inferior que solamente puede adquirir dignidad a través de su espiritualización verificada con el transcurso del tiempo (como en las ruinas, en los restos arqueológicos y en los monumentos antiguos), cuando la obra de arte llega a ser un documento de vida humana inserta en el curso de la historia". El autor juzga, por ende, que el desinterés por la arquitectura se debe a la permanencia de la mentalidad romántica que, al anular el espacio y la materia, se funda en el fragmentarismo psicológico, en la incapacidad de síntesis y de actuación, en el gusto por todo lo fugaz, lo incompleto, por todo lo que está en vías de formación, y se declara contra todo aquello que, como un edificio, está completamente realizado. El carácter estático e inmóvil de la arquitectura, que difícilmente se presta a una renovación continua y a una interpretación desarrollada en el tiempo y realizada según el estado de ánimo del momento, como se hace con una sinfonía o con un drama teatral, es lo que más la aleja de la sensibilidad moderna, según Vitale, que recuerda la definición de la arquitectura dada por Foscolo: "la más desventurada de todas las artes, precisamente por ser la más confinada y restringida a permanecer tal cual es".

Nosotros tendremos ocasión de demostrar en el desarrollo de este estudio, y no a través de demostraciones filosóficas o científicas, sino en la experiencia directa del análisis arquitectónico, que el concepto de la arquitectura como arte atemporal ya está superado. También será conveniente avisar desde ahora al lector que cada vez que nos referimos al espacio en arquitectura, aludimos a la noción de espacio-tiempo, ya adquirida por la ciencia moderna, y que, como se verá, tiene una aplicación precisa en la crítica de la arquitectura. Únicamente por brevedad usamos la palabra espacio en lugar de espacio-tiempo, pero aparecerá intrínseco en nuestro razonamiento el hecho de que de la concepción espacial de la arquitectura está ausente aquel predicado de estático y de "no-tensión" que le atribuye la estética tradicional.

Con respecto a las discusiones relativas a las artes del espacio, del tiempo y del espacio-tiempo, véase *Architettura in nuce*, pp. 38-51.

2 El amor, el sentimiento y la arquitectura. En el capítulo V, precisamente en el párrafo en que se explica la interpretación fisiopsicológica de la arquitectura, discutiremos la inexactitud de la tesis según la cual la arquitectura no expresa sentimientos, estados de ánimo, ni drama.

Vitale, por ejemplo, insiste sobre esta tesis: "La arquitectura nos aparece como un arte absolutamente antitrágico, o, mejor aún, como un arte en que el elemento trágico debe encontrar necesariamente su composición... En arquitectura de haber un conflicto, se desarrolla exclusivamente entre el Espíritu constructor y la materia sorda y hostil, pero ésta termina por ser dominada completamente bajo el yugo de la forma, y la victoria corresponde siempre al Espíritu. Por este carácter propio la arquitectura se diferencia substancialmente de todas las demás artes que pueden llamarse «expresivas» en tanto expresan sentimientos o ideas concretas, mientras que la arquitectura alcanza a despertar sentimientos particulares o estados de ánimo expresando solamente ideas abstractas o, mejor todavía, realizando directamente estas ideas abstractas en términos materiales." (*L'estetica dell'architettura*, pp. 41-42). Se verá cómo la crítica moderna ha roto esta visión glacial de la arquitectura y, al afinar su sensibilidad, es capaz de "leer" la expresión riquísima de los edificios.

Vitale prosigue: "La ausencia de un contenido sentimental en la arquitectura se manifiesta así como uno de los caracteres más salientes de su estética, ya que esta ausencia es causa de la poca extensión de la gama, por así decir, de la belleza arquitectónica, de la que quedan excluidos muchos valores de naturaleza sentimental. A esta falta, sin embargo, se debe también, y sobre todo, aquel sentido de calma tranquila, de elevación, de solemnidad y de libertad que alcanza a darnos la arquitectura, y por medio de los cuales ella asume la verdadera representación simbólica de un mundo trascendente, libre de pasiones y regido exclusivamente por leyes infrangibles, un mundo en el que el orden no sufre y no admite desviaciones, y en el cual las ideas absolutas de paz, de armonía, de equilibrio, de justicia, parecen realizarse en piedra para toda la eternidad." Pero ¿dónde está la liberación de las pasiones en la arquitectura de Miguel Ángel? ¿Dónde las leyes infrangibles de la edad barroca? ¿Dónde están la armonía, el equilibrio, la justicia, la eternidad en uno de los millares de horribles edificios contemporáneos de las periferias urbanas donde se asfixian millones de familias? El equilibrio y la armonía final se manifestarán en la arquitectura bella, pero también se manifiestan en la sinfonía, en la novela, en el poema trágico: en otras palabras, son atributos del arte, no de una actividad artística particular. En verdad, no sólo es posible una historia psicológica de la arquitectura, como veremos en el capítulo V, sino, que la misma interpretación psicológica aflora constantemente en la crítica. ¿Y por qué no debía ser así? La arquitectura suscita infinitas emociones y quien sabe ver los espacios sabe que son profundamente dinámicos y dramáticos. Este modo trascendental, inhumano e inanimado de ver la arquitectura es precisamente antitético con la interpretación orgánica que se debe dar, si este arte, que limita e influencia tan íntimamente la actividad humana —dado que actúa sobre su parte más secreta e inaferrable, el inconsciente—, debe suscitar un interés en aquéllos que le consagran gran parte de su vida.

La figura arquitectónica de Buonarroti se analiza también, en su perfil psicológico, en los ensayos *Attualità di Michelangiolo*, *Le mura fiorentine* y *Santa Maria degli Angeli* que figuran en el volumen *Michelangiolo architetto*, Einaudi, Turín 1964.

Entre las personalidades que se consideran inmunes a las pasiones, imbuidas de la racionalidad humanística, y perfectamente equilibradas, se destacan Leon Battista Alberti y Andrea Palladio, a los que la crítica académica presenta a

menudo como neoclásicos ante litteram. Una lectura moderna de sus obras demuestra exactamente todo lo contrario: a propósito de eso, véase el artículo "Alberti" en la *Enciclopedia universale delle arti*, vol. I, columnas 191-209; y el artículo "Palladio" en la misma *Enciclopedia*, vol. X, columnas 438-58. Para una confrontación de Buonarroti y Palladio en el cuadro del manierismo, véase *Michelangiolo e Palladio*, en el "Bollettino del Centro Internazionale di Studi di Architettura Andrea Palladio", vol. VI, parte II, pp. 13-28, Vicenza 1964.

Acerca del mismo tema, véase también *Architettura e psicologia*, en "L'architettura - cronache e storia", n. 129, julio 1966; y *Simmetria e passivizzazione*, id. n. 172, febrero 1970.

3 Dificultad de ver la arquitectura. Si hasta en los museos, donde los cuadros están clasificados según criterios cronológicos y de "escuelas", el hombre medio después de una hora no puede seguir y se cansa, imaginemos qué cosa sucedería si se encontrase un Masaccio junto a un Braque y a continuación un Bruegel, un Renoir, un Cosmé Tura. Esto es lo que sucede en nuestros pascos arquitectónicos. Si las "guías" no sirven para ver la arquitectura, podrían, al menos, enseñar a ver el urbanismo. Pero no lo hacen: el tema del "saber ver la ciudad" está todavía más alejado de la conciencia del público.

En el volumen *Biagio Rossetti, architetto ferrarese, il primo urbanista moderno europeo*, Einaudi, Turín 1960, se historia la organización urbana de Ferrara. Ver también, *Ferrara non-finita*, prefacio a los dos volúmenes sobre Ferrara de Edizioni Alfa, Bologna 1969, donde se hace un análisis semiológico de la ciudad. Los problemas de la crítica urbanística se exponen en las conferencias *The Culture of Cities*, pronunciadas en la Philadelphia Convention del American Institute of Architects, y publicadas en el "Journal of the AIA", junio 1961.

El tema se extiende luego del conglomerado urbano al territorio. "Saber ver el paisaje" es la conclusión final de un estudio que nos vemos obligados a afrontar. A propósito de esto, véase, *Per una moderna coscienza storica del paesaggio*, en "L'architettura - cronache e storia" n. 78, abril 1962; y las conferencias *The Modern Dimension of Landscape Architecture*, pronunciadas en el congreso de la International Federation of Landscape Architects, y resumidas en la revista "Anthos", n. 3, septiembre 1962.

El estudio de la ciudad y del territorio implica una clara definición del significado de la llamada arquitectura "menor", vernacular, construida sin arquitectos. Para ese tema véase el capítulo *Poesia e prosa in architettura*, de *Architettura in nuce*, pp. 92-107; el artículo *Lingua e dialetti in architettura*, en "L'architettura - cronache e storia", n. 49, noviembre 1959; y las conferencias *Architettura popolare come architettura moderna*, pronunciadas en el XV Congreso internacional de artistas, críticos y estudiosos de arte, de Verrucchio, y publicadas en la revista "D'Ars Agency", año VII-VIII, n. 5, 1966, y en el volumen *Arte popolare moderna*, a cargo de Francesca R. Frattini, Cappelli 1968.

4 *Architettura moderna e historia de la arquitectura*. Como en seguida se verá con claridad, nosotros somos partidarios de una posición moderna y desprejuiciada en la historia de la arquitectura, y de una actualización de la cultura tradicional a la luz del pensamiento arquitectónico moderno. Pero el método de estos arquitectos frente a los monumentos no es el de una seria investigación moderna; la anti-academia, si no en las declaraciones, en los hechos, ha llevado demasiado a menudo a la anti-cultura, es decir, a la anti-historia. Si la lucha contra la decoración debía conducir necesariamente a un desinterés por los valores decorativos de la arquitectura tradicional, ¿qué decir de los valores volumétricos propugnados por el funcionalismo, y de los valores espaciales pro-

pugnados por la tendencia orgánica? Una vez afirmada una conciencia moderna en la arquitectura, es lógico revelar lo moderno en lo antiguo. La Academia dice: "Estudia lo antiguo para hacer lo nuevo", o bien: "En lo antiguo está lo nuevo". Nosotros decimos exactamente lo contrario: "profundiza lo moderno, individualiza sus valores, para poderlos encontrar de nuevo en la arquitectura antigua, y así amarla".

Si consideramos el último siglo y medio de la historia arquitectónica, nos encontramos frente a tres grandes factores culturales: 1) la historiografía arquitectónica que, valiéndose de las campañas arqueológicas y de un método científico de investigaciones filológicas, revela al mundo las grandes edades del pasado; 2) el eclecticismo artístico que se entrega a la imitación del pasado conforme éste va siendo descubierto por la historiografía; 3) el movimiento moderno. La relación entre los factores primero y segundo es inmediata, y es una relación de dependencia: llevado de su entusiasmo cultural, el arte cae en la erudición, y se suceden, sobreponiéndose, los *revivals* neoclásico, neorromano, neomedievalista, neorrenacentista y neobarroco. El tercer factor, la arquitectura moderna, está, por el contrario, separado de la cultura y es un fenómeno ahistórico basado esencialmente en ideales pragmáticos y funcionalistas. Para disipar este equívoco de la historicidad de la arquitectura moderna se ha compilado el ensayo *Architettura e storiografia*, Tamburini, Milán 1950, donde se muestra el vínculo que hay entre la cultura histórica y la arquitectura moderna en todas las fases de su desarrollo.

Acercar del tema, véase *La storia dell'architettura per gli architetti moderni*, en "L'architettura - cronache e storia", n. 23, septiembre 1957; *La storia come metodologia del fare architettonico*, introducción de la Universidad de Roma, diciembre 1963; *History as a method of Teaching Architecture*, en *The History, Theory and Criticism of Architecture*, a cargo de Marcus Whiffen, The MIT Press, Cambridge (Mass.) 1965.

⁵ La unidad del arte y la diversidad de las artes. La estética puede establecer que el Arte es uno solo y que, por tanto, cada arte, como valor, se identifica con los demás. Mas el punto que nosotros sostenemos no es de carácter filosófico, sino crítico. Se trata de individualizar el lugar donde mejor se expresa el arte en cada actividad artística; en otras palabras, el mejor punto de aplicación crítica. Desde las interpretaciones relativas al contenido hasta los símbolos visivos de Fiedler o de Wölfflin, la historia de la crítica de arte es la historia de la individualización de los más acertados puntos de aplicación crítica. Pero la arquitectura, como veremos mejor en el capítulo V, está casi ausente del progreso crítico que se ha centrado sobre la pintura y sobre la literatura. Por lo demás, es un hecho ya conocido ampliamente que el momento analítico de cada arte, es decir, el momento que es objeto de la historia, es diverso entre las varias artes, y específico a cada una de ellas.

Acercar del problema de la unidad y de la diversidad de las artes figurativas, véase la *Storia dell'Architettura Moderna*, pp. 546-550, donde se han puesto de relieve las concordancias entre la arquitectura, la escultura y la pintura en el último siglo.

La crisis de la estética tradicional, determinada por las tendencias neopositivistas, semánticas y fenomenológicas, ha legitimado plenamente las teorías del arte relativas a actividades creadoras específicas. A propósito de esto, véase *Architettura in nuce*, pp. 10-14.

⁶ El Espacio en pintura, escultura y arquitectura. La esencia espacial de la arquitectura ha sido intuita por muchos autores, aunque en general no han elaborado una interpretación espacial de la arquitectura. Fuera de algunos autores antiguos como Lao-tsé que afirmaba que la realidad de un edificio no

consiste en las cuatro paredes y en el techo, sino en el espacio cerrado, en el espacio dentro del cual se vive; fuera de algunas alusiones hechas por los tratadistas del Renacimiento y los estudios sobre "sentimiento del espacio" de Riegl, Frobenius y Spengler (dentro de los límites en que este "sentimiento" se aplica a la Arquitectura); aparte, finalmente, las intuiciones de arquitectos contemporáneos, especialmente de F. L. Wright y Mendelsohn, hay muchos autores que han comprendido claramente el problema. Entre ellos sobresale Geoffrey Scott en un pasaje reproducido en el capítulo V.

Muy a menudo a la brillante intuición del espacio, siguen consideraciones totalmente extrañas y que engendran confusión. Este es el caso que veremos en Focillon y también es el caso de Vitale. Este último plantea bien el problema en una primera fase: "La pintura y la escultura viven sin duda en el espacio y, aun en esto, pueden considerarse más afines a la arquitectura que la poesía y la música. Pero se trata de un espacio convencional, artificial que simboliza, mas no abraza integralmente la realidad. La pintura tiene, en efecto, un espacio con dos dimensiones, el plano, y la realidad tridimensional se simula con el esfuerzo perspectiva. La escultura, es cierto, vive como la arquitectura en el espacio de tres dimensiones, pero, considerándolo atentamente, este espacio tiene, en último análisis, un carácter meramente superficial, y también puede reducirse fácilmente al plano. Podemos decir, en cierto sentido, que la escultura gira en torno a la realidad, pero nunca es capaz de abrazarla enteramente... Una estatua es este espacio permanece externo, no es contenido por ella... En la Arquitectura, por el contrario, el espacio no es solamente externo, sino también, y sobre todo, es interno; no se utiliza tan sólo en una de sus relaciones como simple superficie, sino en el complejo de sus relaciones constitutivas, como volumen y como masa. Podemos decir, en cierto sentido, que el espacio, aun manteniendo su carácter esencial de extensión pura, es decir, de vacío, llega de alguna manera a conquistar una apariencia corpórea y a solidificarse; la obra arquitectónica, en suma, no es sólo algo que vive en el espacio, sino también algo que hace vivir al espacio en sí misma." (*L'estetica dell'architettura*, pp. 28-31.)

Muy claro. Pero el mismo autor, y precisamente en medio de un discurso tan evidente, afirma algo completamente extraño: "Cuando una estatua adquiere carácter unitario y orgánico (por ejemplo, el Colleoni de Verrochio en Venecia, o el grupo del Laocoonte), ya no estamos frente a un simple ejemplar de escultura, sino frente a un monumento, que es como decir frente a una obra arquitectónica." Con lo que la diferencia entre espacio en escultura y en arquitectura llega a ser de un orden cuantitativo-dimensional, negando todo aquello que antes había sido intuitivo, y el equívoco entre escultura de grandes dimensiones, escultura monumental y arquitectura permanece en todo el libro de Vitale. Por ejemplo, en la p. 61 se lee a propósito del arco adoptado por los romanos: "Podemos ver confirmada una vez más la observación ya hecha antes, de cómo los elementos de la arquitectura influyen uno en otro recíprocamente, ya que la resolución del problema del peso obtenida mediante el arco, determina a su vez un cambio sensible en el planteo del problema espacial. En efecto, el arco haciendo posible la construcción del puente y del acueducto, determina, por así decir, el surgimiento de una nueva forma de arquitectura en la que ya no hay distinción entre espacio interno y espacio externo, puesto que no hay un espacio que cerrar ni un vacío que cubrir. El objeto de estas nuevas construcciones es más bien el de unir que el de separar, y revelan la primera afirmación en el campo arquitectónico de un nuevo concepto del espacio como continuo..." Pero toda la escultura vive de este espacio continuo, es decir, de la falta de

espacio interno. La verdad es que Vitale no se atreve a afirmar que un acueducto o un puente son hechos escultóricos, como si tal atributo fuese peyorativo. Así es arrastrado a silogismos que obviamente deben confundir al lector. Mientras que, por el contrario, es evidente que una construcción que no tiene espacio en sí misma (puente, acueducto, estatua ecuestre, fuente monumental, etc.), sin ser formativo del espacio externo, es decir, del urbanismo.

El tema de la espacialidad figurativa y del espacio arquitectónico se trata con profundidad en *Architettura in nuce*, pp. 52-55. Para lo relativo a la arquitectura "con" o "sin" espacio interno, véase el mismo volumen, pp. 72-76.

⁷ *Espacio trascendental y espacio orgánico*. Será bueno observar que en todo este libro nos referimos al espacio en el sentido concreto, más simple y elemental de la palabra. Nuestra concepción del espacio nada tiene que ver con la concepción más general, y casi filosófica, según la cual el espacio sería el elemento característico de todas las artes figurativas.

Vitale (*L'estetica dell'architettura*, p. 44), después de haber expuesto los principios de la filosofía platónica, trata de aplicarlos a la arquitectura del modo siguiente: "Las ideas, pues, están contenidas en una esfera superior a la misma esfera intelectual, y sólo pueden ser conocidas mediante los conceptos, que constituyen precisamente su representación en el campo intelectual, y que respecto a ellas están en la misma relación que existe entre el devenir y el ser... Es evidente, por tanto, que la historia de la arquitectura está íntimamente ligada a aquellos conceptos que presiden el desarrollo de las formas arquitectónicas, y constituyen el reflejo en el campo intelectual de las ideas destinadas a concretarse en la obra de arte. Éstas son, en lo que respecta a la arquitectura, las mismas ideas geométricas que viven en la extensión pura, en aquel espacio abstracto —y, por así decir, potencial— que según la sentencia de San Agustín está contenido en Dios. El paso de la idea al concepto señala así, en el campo de la estética arquitectónica, el paso de la extensión pura al espacio concreto, ya que función de la arquitectura es precisamente la representación del espacio como continente universal, es decir, la determinación de las relaciones generales que él, como tal, tiene con su contenido, la materia, y de las cuales se generan las figuras espaciales. Y es este mismo tránsito de un espacio fantástico, absolutamente libre e indeterminado al espacio empírico, concreto y condicionado por la materia, quien marca la creación de la obra de arte, el esfuerzo y el tormento del constructor para fijar, primero en términos conceptuales y en relaciones sensibles después, las líneas indistintas de la idea surgida en su mente." Este razonamiento de color oscuro y anticuado, para quien todo espacio arquitectónico llega a ser símbolo de un espacio-idea, será mejor explicado en el capítulo V al tratar de las explicaciones filosófica y científica de la arquitectura. Pero es claro que, si este razonamiento puede aplicarse a la edilicia clásica (y aún mejor, a la neoclásica), por ejemplo a los edificios centrales del Renacimiento, no tiene ningún significado en los espacios cristiano, gótico, barroco y moderno, que no derivan de conceptos platónicos de figuras espaciales, sino de una relación precisa con el hombre. Es éste un razonamiento de naturaleza inmanente. Es evidente que una mera visión geométrico-conceptual del espacio produce, en consecuencia, el concepto equivoco acerca de la no expresividad de la arquitectura, al que nos hemos referido en la nota 2. La crítica moderna, al abandonar, por una parte, los equívocos del espacio trascendental y, por otra, las consecuencias biológicas de la teoría del *Einfuehlung*, ya está en grado de estudiar el espacio orgánico, es decir, el espacio creado por el hombre, que responde a sus varias exigencias —materiales, espirituales y psicológicas— comprendidas integralmente. Éste es, en última instancia, el es-

pacio que todos ven y viven en la arquitectura, y del cual se debe transmitir una conciencia, no filosófica-conceptual, sino directa y concreta.

En las concepciones trascendentales del espacio está implícita una posición crítica que repite los errores del "progreso en el arte". Y en efecto, Vitale (*L'estetica dell'architettura*, p. 48) dice: "Puesto que la forma arquitectónica, de concreto y de material, el espacio concebido en función exclusiva de ella —y casi, en cierto sentido, engendrado por ella— adquiere también el carácter de materialidad. Esta concepción materialista, de la misma forma que sucede en todos los campos del pensamiento humano, es, por otra parte, la primera en orden cronológico, la más grosera en suma, y, bajo este aspecto, el desarrollo de la arquitectura se puede sintetizar en el tránsito progresivo de una concepción primitiva y material del espacio, considerando como limitado y en forma de cantidad discreta, a otra concepción más espiritual y evolutiva, continua, es decir, como cualidad pura." A los efectos de nuestro discurso, quede entendido que nosotros adoptamos aquí la palabra espacio en su significado, para decirlo con palabras de Vitale, "material y grosero", es decir, como espacio arquitectónico y no como espacio-idea. Tendremos manera de ver cómo el espacio externo o urbanístico no es infinito y cómo el progreso aludido por Vitale, del espacio cerrado al continuo e infinito, está muy lejos de ser lineal en la historia de la arquitectura. Baste pensar en la arquitectura del siglo XVI respecto a la Gótica; pero todo esto será explicado en el capítulo IV.

Establecer el significado concreto, tridimensional y arquitectónico del espacio, distinguiéndolo de aquel espacio representable en una pintura, no significa identificar el espacio arquitectónico con el espacio físico. Un error de este género sería absurdo, ya que toda la experiencia arquitectónica abunda en espacios amplios e infinitos que dimensionalmente son pequeños, o en espacios mezquinos y estrechos que físicamente son colosales. Sobre el equivoco del espacio sentido grosero y físicamente, ver la *Storia dell'Architettura Moderna*, pp. 355-357, 362-363.

La relación entre el espacio físico y el espacio arquitectónico se examina de nuevo, con mayor penetración, en *Architettura in nuce*, pp. 56-61.

⁸ *Posibilidad de una historia de la arquitectura*. Los estudios de historia de la arquitectura, profundizados e intensificados en Italia durante los últimos veinte años, pero desarrollados prevalentemente bajo el influjo de una mentalidad positivista, han engendrado una inhibición crítica, una desvalorización de las ideas respecto al "dato" y a la cronología. A Gustavo Giovannoni le gustaba repetir que éste no es el momento de síntesis históricas, sino de investigación y control de datos, de preparación y coordinación de estudios técnicos sobre los organismos constructivos. Esta opinión si bien era justa en cuanto tendía a estimular el camino de investigaciones serias basadas en métodos en lo posible, acertados y válidos, da la impresión de que se nos debe detener el pensamiento, que la historia debe detenerse, para esperar, quien sabe cuánto tiempo, que esté preparado su material analítico. El historiador de la arquitectura se encuentra, respecto al arqueólogo investigador de datos, en una posición similar a la del arquitecto respecto a la industria de la construcción. El arquitecto no puede prescindir de la industria de la construcción, y a menudo un progreso de la ciencia y de la técnica constructiva puede sugerir nuevas formas y nuevas posibilidades arquitectónicas. Pero la industria de la construcción como tal no crea arquitectura. La producción arqueológica y filológica, con sus descubrimientos y sus documentos, trastorna a menudo las interpretaciones histórico-críticas y proporciona elementos para nuevas interpretaciones; pero jamás podrá

convertirse por sí misma en productora de obras histórico-críticas. Por esta razón parece ilícito condicionar la síntesis histórica al cumplimiento de las investigaciones filológicas. Sobre este tema véase *Lo stato degli studi e l'insegnamento universitario di storia dell'architettura*, relación hecha al V Congreso Nacional de Historia de la Arquitectura, Perugia, setiembre 1948, y las comunicaciones del *Primo Convegno Internazionale per le Arti Figurative*, Florencia, publicados en las actas del Congreso, Ediciones U, Florencia 1948, pp. 61, 211, 236.

Además, *Il rinnovamento della storiografia architettonica*, en "Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa", serie II, vol. XXII, Vallecchi, Florencia 1954; y *Il seminario di Cranbrook sull'insegnamento architettonico*, en "L'architettura - cronache e storia", n. 107, septiembre 1964.

⁹ *Función urbanística de las fachadas independientes del espacio interno.* En muchos ejemplos del período barroco la autonomía de las paredes exteriores no es un hecho arbitrario, sino responde a una nueva visión de los espacios urbanísticos. El barroco busca una narración continua, una delimitación ininterrumpida de la calle o de la plaza, niega la volumetría aislada del Renacimiento. Las paredes de un edificio, y especialmente sus fachadas, no constituyen ya el límite del espacio interno del edificio, sino el límite del espacio interno de la calle o de la plaza, y, por tanto, están caracterizados en nombre del vacío urbanístico. A propósito véase *Architettura e Storiografia*, pp. 76-86, con el análisis de las principales plazas barrocas de Roma.

Sin duda es evidente que en el conjunto mural hay que considerar el espacio arquitectónico que contiene, y el urbanístico que contribuye a definir: existe, por lo tanto, una espacialidad propia de las fachadas y de los volúmenes. Su carácter se analiza en *Architettura in nuce*, pp. 64-67. Acerca de la condición urbanística de la visión arquitectónica, véase el mismo volumen, pp. 80-91. También trata del mismo tema *Architettura e comunicazione*, en "L'architettura - cronache e storia", n. 122, diciembre 1965.

¹⁰ *Architettura e investigaciones cubistas.* Una descripción más profundizada de los movimientos abstracto-figurativos que siguen al cubismo y de su influencia sobre la arquitectura moderna, puede encontrarse en la *Storia dell'Architettura Moderna*, pp. 25-42, 546-550. La obra de los maestros modernos demuestra la forma cómo ellos han superado la temática de las escuelas pictóricas y plásticas a que querían pertenecer. Así Le Corbusier trasciende el purismo y plásticas a que querían pertenecer. Así Le Corbusier trasciende el purismo de Ozenfant; Gropius, Mies y Oud el neoplasticismo de Theo van Doesburg; Mendelsohn y Gaudí el expresionismo. Cuando un movimiento abstracto-figurativo no encuentra un artista que supere su límite pictórico y plástico, no produce arquitectura; éste es el caso del futurismo italiano.

Acerca de este tema, véase *Poetica dell'architettura neoplasticista*, Tamburini, Milán 1953; y *Erich Mendelsohn*, Etas Kompass, Milán 1970.

¹¹ *Identidad entre urbanismo y arquitectura.* Los espacios que nosotros aquí llamamos didácticamente externos, y que son externos respecto al edificio pero internos respecto a la ciudad, se caracterizan con el mismo método adoptado para los espacios internos. Ver la *Storia dell'Architettura Moderna*, pp. 550-551, en las que se muestra cómo a cada nueva concepción arquitectónica corresponde una misma concepción urbanística. Esto se cumple en todos los períodos de la historia de la arquitectura, de tal manera que se puede establecer una metodología idéntica para los estudios históricos de la arquitectura y del urbanismo. Véase *Metodologia nella Storia dell'Architettura*, comunicación general de Bruno Zevi, al VII Congreso Nacional de Historia de la Arquitectura, Palermo, setiembre 1950.

¹² *Representación cinematográfica de la arquitectura.* La función y los límites del cinematógrafo en la didáctica arquitectónica son el tema del artículo

Architettura per il cinema e cinema per l'architettura, publicado en la revista "Bianco e Nero" de Roma, año XI n. 8-9, agosto-setiembre 1950.

Los problemas relativos a la representación de la arquitectura en los esbozos, dibujos técnicos, fotografías y pinturas, se examinan en *Architettura in nuce*, pp. 121-139.

Ha despertado particular interés la tentativa de visualizar la crítica arquitectónica, o sea de elaborar un lenguaje crítico hecho de imágenes que adopten los mismos instrumentos con que se expresan los arquitectos. En los volúmenes *Biagio Rossetti, architetto ferrarese, il primo urbanista moderno europeo* y *Michelangelo architetto*, numerosos gráficos sustituyen o integran la crítica verbal. Este semilenguaje icónico ha encontrado amplia manifestación en 1964 cuando, en la exposición de Miguel Ángel celebrada en el Palacio de Exposiciones de Roma, aparecieron modelos plásticos indicadores de los pensamientos críticos. Esos modelos se reproducen en la revista "L'architettura - cronache e storia", n. 99, enero 1964. El hecho produjo una encendida polémica, acerca de la cual véase *Visualizzare la critica dell'architettura*, id., n. 103, mayo 1964.

¹³ *Urbanismo griego.* A una visión arquitectónica de volúmenes puros, falta de ritmos espaciales internos, corresponde un urbanismo que no encierra sus vacíos sino los abre al infinito. Como el teatro, el urbanismo griego de la época clásica tiene por escenario el horizonte. Tal concepción fue puesta en crisis por la conciencia paisajista del mundo helenista: en Pérgamo los episodios edilicios están yuxtapuestos para crear un cuadro unitario; los teatros elevan sus escenarios. Véase *Lo spazio interno della città ellenica*, en la revista "Urbanistica", año XIX n. 3, enero-marzo 1950.

¹⁴ *Grecia y cristiandad.* En Siracusa (lám. 7 a), cerrados los intercolumnios externos y abiertos con arcos los muros de la *cella*; los cristianos sabrán extraer del antiguo Templo de Atenas una obra maestra inimaginable: un ritmo espacial condicionado por las proporciones helénicas.

¹⁵ *Originalidad de la antigua Roma.* Franz Wickhoff reveló, en *Die Wiener Genesis*, el sello original de la escultura y de la pintura romanas individualizando sus factores en el ilusionismo y en el modo continuo del narrar. La arquitectura romana no ha tenido la fortuna de encontrar un exégeta como Wickhoff, pero, por la unidad fundamental de las artes, sus esquemas pueden también encontrar aplicación en arquitectura. La narración continua de los foros imperiales, los espacios urbanísticos estáticos completamente delimitados por construcciones, la misma casa pompeyana separada del mundo externo y desarrollada totalmente en torno a sus patios, los grandes escenarios que cierran los horizontes libres del templo griego, la duplicación del teatro en el anfiteatro son elementos del mismo intento ilusionista y de aquel modo del narrar artístico, según el cual la arquitectura se resuelve en el urbanismo. Véase *A quarant'anni dalla morte di Franz Wickhoff*, lección inaugural del año académico 1949-1950, en "Annuario, Istituto Universitario di Architettura di Venezia", Venecia 1950.

¹⁶ *San Miniato al Monte.* El tránsito iconográfico entre Santa Maria in Cosmedin y Sant'Ambrogio está dado por el San Miniato de Florencia (lám. 9, fig. 19). Aquí el artista no se limita a dividir los ritmos de columnas en las paredes longitudinales, sino que indica, con tabiques transversales, una voluntad de medida tridimensional, aunque expresada mediante un diccionario figurativo de meros planos.

¹⁷ *La planta libre de la arquitectura moderna.* A la cabeza del movimiento alemán del *Bauhaus*, Walter Gropius interpreta el principio de la planta libre de un modo diferente a Le Corbusier o a Mies (láms. 15 y 20). Compone mediante volúmenes macizos, pero articulados libremente sobre el terreno; desvincula así las ventanas de la esclavitud de una relación proporcional con la

fachada. Todo artista moderno aplica el principio de la planta libre en formas diversas. Véase sobre este tema la *Storia dell'Architettura Moderna*, pp. 537-539, 541-543.

¹⁸ El "crecimiento" de los edificios. De la cualidad elástica y expansiva del gótico inglés, del urbanismo medieval y del movimiento moderno orgánico puede nacer un equivoco. Se puede imaginar que el edificio puede ampliarse sin fin, lo que es contrario a la definición misma de obra de arte, completa, inalterable, necesaria y suficiente en todos sus aspectos. Este equivoco confunde el progreso genético de una poética con la expresión final de la obra de arte. El proceso puede ser clástico, expansivo, narrativo; el resultado artístico debe ser definido e invariable. Ver la *Storia dell'Architettura Moderna*, pp. 368-371.

N. del E. *Storia dell'architettura moderna* ha sido editada por Poseidon en 1980 con el título de *Historia de la arquitectura moderna*.



Bibliografía

Para una bibliografía general de los teóricos del arte y de la arquitectura, véase:

SCHLOSSER-MAGNINO, JULIUS, *La letteratura artistica*. "La Nuova Italia", Florencia 1935. Apéndice de Otto Kurz, 1937: ed. modernizada, 1956.

PELLIZZARI, ACHILLE, *I trattati attorno le arti figurative in Italia e nella penisola iberica*, Vol. I, Perrella, Nápoles 1915; Vol. II, "Dante Alighieri", Génova, s. f.

VENTURI, LIONELLO, *Storia della critica d'arte*, Edizione "U", Florencia 1945; segunda edición ampliada 1948; nueva ed., Einaudi, Turín 1945; *Historia de la crítica de arte*, Editorial Poseidon, Buenos Aires 1949.

BORISSAVLIEVITCH, MILOUTINE, *Les théories de l'architecture*, Payot, París 1926; *Las teorías de la arquitectura*, El Atenco, Buenos Aires 1949. Para conocer los inciertos criterios interpretativos del autor, véase también *Prolégomènes à une Esthétique Scientifique de l'Architecture*, Fischbacher, París 1923.

FELDMAN, VALENTIN, *L'estetica francese*, Minuziano, Milán 1945.

ZEVI, BRUNO, *Architettura in nuce*, Istituto per la collaborazione culturale, Venecia-Roma 1960. Contiene una bibliografía que va del siglo v a. C. a 1960. El volumen es una nueva edición ampliada del artículo "Architettura" publicado en la *Enciclopedia universale dell'arte*, vol. I, columnas 615-700, Venecia-Roma 1958.

Muy numerosos son los ensayos críticos e históricos consultados durante la compilación de este trabajo. Entre los libros de teoría de la arquitectura aparece como de fundamental importancia:

SCOTT, GEOFFREY, *L'architettura dell'umanesimo*, Laterza, Bari 1939.

De notable utilidad son también los volúmenes siguientes:

VITALE, SALVATORE, *L'estetica dell'architettura*, Laterza, Bari 1928. Del mismo autor véase también *Attualità dell'architettura*, Laterza, Bari 1947. Reservas substanciales sobre este libro han sido expuestas por Bruno Zevi en la revista "Metron", n. 26-27, agosto-setiembre 1948, n. 29, noviembre 1948.

PANE, ROBERTO, *Architettura e arti figurative*, Pozza, Venecia 1948. Fundamental por el ensayo "Architettura e Letteratura", sobre el que puede verse también la crítica de Bruno Zevi en la revista "Metron", n. 28, octubre 1948. El ensayo ha sido publicado de nuevo en el volumen *Città antiche edilizia nuova*. Edizioni Scientifiche Italiana, Nápoles 1959.

MOLLINO, CARLO, y VADACCHINO, V., *Architettura, arte e tecnica*, Chiantore, Turín, s. f. El pensamiento idealista de Carlo Mollino está mejor expresado en los ensayos *Vedere l'architettura*, publicados en la revista "Agorà" de Turín, números 8, 9-10, 11, 1946.

NICCO-PASOLA, GIUSTA, *Ragionamenti sulla architettura*, Macri, Città di Castello, 1949. Compendio de varios estudios, es también útil como referencia por los muchos libros y artículos de estética de la arquitectura citados.

TAFURI, MANFREDO, *Teorie e storia dell'architettura*, Laterza, Bari 1968. Recopila de las principales tendencias críticas, desde el iluminismo en adelante, con un agudo análisis de su validez. Ver las reservas expuestas con autoridad en: *Miti e rassegnazione storica*, en "L'architettura - cronache e storia", n. 155, septiembre 1958.

No habría sido posible este estudio sin las contribuciones críticas e históricas de NIKOLAUS PEVSNER (especialmente: *An Outline of European Architecture*, Pelican Books, Londres 1942, y Scribner, Nueva York 1948), LEWIS MUMFORD (en particular: *Sticks and Stones*, Norton, Nueva York 1924, y *The Culture of Cities*, Hartcourt Brace, Nueva York 1938), los críticos de arte italianos señaladamente Carlo Giulio Argan (del cual puede también verse el ensayo *A proposito di spazio interno*, publicado en "Metron", n. 28, octubre 1948) y Carlo Ludovico Ragghianti (del que conviene examinar el volumen *Ponte a Santa Trinita*, Vallecchi, Florencia 1948), y los arquitectos e historiadores de la arquitectura, entre los que recordaré a Roberto Pane (también por *Napoli imprevista*, Einaudi, Turín 1949), Sergio Bettini (especialmente por *L'architettura di San Marco*, "Le tre Venezie", Padua 1946; y por el ensayo *Critica semantica e continuità storica dell'architettura europea*, en "Zodiac", n. 2, 1958), Guglielmo de Angelis d'Ossat, Fausto Franco y en general los colaboradores de la revista *Palladio*.

De las obras que siguen damos un pequeño resumen, no porque tengan un valor intrínseco relevante, sino porque publicadas en diferentes países y no mencionadas en las bibliografías de los libros arriba citados, pueden ser menos conocidas al lector.

STURGIS, RUSSELL, *How to Judge Architecture*, The Baker & Taylor, Co., Nueva York 1903.

Se menciona en esta bibliografía solamente por el significado del título. Se trata de una auténtica historia de la arquitectura, pero como el autor ha intentado evitar el tono de cátedra y empleado uno casi de conversación, no ha tenido el valor de llamarlo historia. La misma cosa ha sucedido a Mumford con su libro *Sticks and Stones*, que es una historia de la arquitectura americana. Esto

demuestra cuánto ha descendido el concepto de historia en la opinión pública anglosajona.

HAMLIN, TALBOT FAULKNER, *The Enjoyment of Architecture*, Duffield Co., Nueva York 1916.

El grueso volumen se inicia con la consideración de que "el número de las emociones que puede proporcionar la arquitectura es limitado". No puede expresar el amor; expresa 1) el poder, 2) la paz o el reposo, 3) la alegría, el placer del juego o el abandono: "todo edificio, todo ambiente debe llevar un mensaje de alegría, de reposo o de poder".

Las "leyes de la arquitectura" son: la unidad, la variedad, el equilibrio, el ritmo, la buena proporción, el centro de interés, la armonía. Resultado de estas leyes es que "todo edificio debe tener una composición tripartita: un principio, una parte media y un fin".

El segundo capítulo está dedicado a los materiales de la expresión arquitectónica: paredes, techos, puertas, ventanas, chimeneas. Se encuentran afirmaciones como éstas: "La llamada con que el edificio actúa sobre los sentidos se produce sólo por dos cosas: el juego de la luz y la sombra sobre las superficies, y el color de los materiales con que está compuesto"; o bien "una pared de ladrillos es reposante".

El libro continúa con un larguísimo capítulo sobre la ornamentación y su crítica, un apartado sobre plantas, otro sobre el significado del estilo, y finalmente un capítulo sobre valores sociales de la arquitectura. El libro, aunque bastante abarcador, muestra una sensibilidad que ignora la diferencia que existe entre clásico y neoclásico, gótico y neogótico, entre obra de arte y copia. Por tanto, muchas de sus ejemplificaciones son completamente gratuitas.

FOND, IRVING K., *The Meaning of Architecture*, Marshall Jones & Co., Boston 1918.

Uno puede llegar a digerir una serie de libros de estética de la arquitectura, solamente si parte de la convicción optimista de que aun en el peor de los volúmenes se encuentra siempre por lo menos una alusión a la verdad, o cualquier observación inteligente. Tal convencimiento se confirma hasta en un libro como éste, en que el autor declara: "Aquello que es la arquitectura, puede decirse rápidamente: ¡el templo griego!"

El templo griego es la perfección. Egipto todavía no satisface mucho, Roma es plagiaria, el gótico un poco mejor, el Renacimiento pésimo: éstas son las tesis históricas del libro. Sigue una interpretación antropomórfica de los órdenes griegos: el dórico es definido como "el hombre", el jónico "la mujer", y el corintio... la decadencia. En el capítulo acerca del "Significado de la Forma y de la Masa" se explica el efecto fisiopsicológico de las diversas unidades geométricas, y ésta es quizás la página más interesante a pesar de sus conclusiones: en llanura es necesario construir verticalmente (Egipto); en zona de colinas es menester una insistencia en las líneas horizontales (Grecia); pero esto solamente es válido en los países de cielo sereno (Grecia y Egipto), que deben adoptar formas simples. En los países de cielo nublado, cuando el terreno es llano: formas piramidales (gótico en Inglaterra); cuando es montañoso: masas cubiformes

(castillos medievales en Francia). Ameno, aunque superficial, es el examen entre perfiles raciales y perfiles arquitectónicos, y también el capítulo sobre el ritmo basado en las relaciones entre arquitectura y danza.

De las premisas, cualquiera esperaría un final acerca del estilo moderno (1918) que fuese apologético para el *Revival* Griego, pero el autor, de improviso, lo rehusa en nombre de un *Liberty* cargado de simbología.

BRAGDON, CLAUDE, *Architecture and Democracy*, Alfred A. Knopf, Nueva York 1918.

Después de cuanto se ha dicho acerca de *The Beautiful Necessity*, que fue publicado posteriormente, poco queda por decir sobre este libro en lo que concierne a las interpretaciones de la arquitectura. Se investigan aquí los temas de la arquitectura de la democracia, pero más que de arquitectura como expresión, se habla de tipos edilicios, es decir, de control urbanístico democrático sobre la edificación. La arquitectura de la democracia americana en 1918 no podía tener, para un crítico sensible como Bragdon, principios abstractos sino solamente una gran personalidad artística en que inspirarse: Louis H. Sullivan. El ensayo sobre este arquitecto constituye la página más conmovedora del volumen.

Merece también recordarse la distinción hecha por el autor entre los que él llama los dos órdenes de la arquitectura: *arranged* (lo ordenado) y lo orgánico. La arquitectura ordenada es la racional y artificial, producida por el talento y gobernada por el gusto. La arquitectura orgánica es "el producto de una oscura necesidad interior de autoexpresión, que es subconsciente". La arquitectura ordenada es creada, pero no creadora. La arquitectura orgánica es creada y creadora, antieuclidiana, "en el sentido que es más rica dimensionalmente, en cuanto que sugiere la extensión en direcciones y regiones en las cuales el espíritu se encuentra a su agrado, pero de las que los sentidos no dan relaciones al cerebro". La filosofía de lo orgánico de Bragdon es densa en motivos importantes, aunque es muy diferente del planteo orgánico que ha sido formulado muchos años después.

WALKER, ALLEN S., *The Romance of Building*, George Philip & Son, Londres 1921.

Se trata substancialmente de una historia elemental de la arquitectura inglesa, desarrollada a la luz de una interpretación positivista que se basa en las condiciones geográficas y geológicas de los lugares. La "novela" de la arquitectura consiste en contar la historia de la vida antigua. Esta exigencia evocativa, junto a otras de un orden tan diverso, hace mediocre al libro. Toda la actitud del autor es de carácter ruskiniano y, de hecho, el libro se cierra con un capítulo apologético sobre el *Gothic Revival*.

BRAGDON, CLAUDE, *The Beautiful Necessity*, Alfred A. Knopf, Nueva York 1922.

De todos los volúmenes que tratan de las "leyes" de la belleza arquitectónica éste es ciertamente el más original. Partiendo de una fe teosófica declarada, el autor afirma que el arte es la expresión de la vida cósmica, que se revela en leyes naturales de las cuales el artista puede ser inconsciente, pero que son permanentes en todas las obras de arte.

En el cuadro de las artes, los dos polos están formados por la música y por la arquitectura. La primera vive esencialmente en el tiempo, la segunda en el espacio. El dicho de que la arquitectura es música petrificada es "una definición poética de una verdad filosófica, porque lo que se expresa en la música por medio de intervalos armoniosos de tiempo puede ser traducido en intervalos correspondientes de vacío y de lleno arquitectónico, de altura y de longitud". La música es dinámica, subjetiva, mental, de una sola dimensión; la arquitectura es estática, objetiva, física, de tres dimensiones. Sigue una reseña histórica en que las formas de cada período son interpretadas como símbolo del pensamiento de la época; así se cierra el primer capítulo que, bajo un cierto aspecto, es el menos interesante.

La *Unidad* es la primera ley de la arquitectura. La segunda es la *Polaridad*: cada cosa tiene un sexo: femenino o masculino; en la arquitectura encontramos el contacto continuo entre lo masculino (simple, directo, positivo, primario, activo) y lo femenino (indirecto, complejo, derivado, pasivo, negativo); "las formas duras, derechas, fijas, verticales son masculinas; las suaves, curvas, horizontales, fluctuantes, son femeninas". La columna es masculina; el arquitebo femenino; el ábaco masculino, el equino, femenino; los triglifos masculinos, las metopas femeninas; una torre es masculina, un techo plano femenino.

La tercera ley es la *Trinidad*: el elemento masculino y el femenino, en contacto, tienden hacia una tercera cosa que es neutra. Producto de los dos factores arquitectónicos —el vertical y el horizontal— es el arco. La cuarta ley es la *Consonancia*: el microcosmos es eco y repetición del macrocosmos; los triglifos son el eco de las columnas dóricas, la cúpula de Brunelleschi resuena en las pequeñas cúpulas inferiores. En otras palabras, repetición con variaciones. La *diversidad en la Monotonía* es la cuarta ley: la belleza de las arcadas medievales depende de que, bajo un esquema mecánico, están presentes variaciones, aunque imperceptibles. El *Balace* es la quinta ley, mientras la sexta consiste en el *Cambio Rítmico*: así como el dedo humano se alarga en una disminución rítmica, la columna griega se afila rítmicamente, y esto explica el éntasis. La última ley, la *Radiación*, nos vuelve a llevar, a través de sus líneas directrices, a la ley engendradora del universo.

El templo del cuerpo es el título del capítulo siguiente, que aplica las teorías antropométricas a planos y alzados. Sigue *Geometría latente*, que ejemplifica casos en que una rigidez de composición geométrica de figuras simples soporta las formas arquitectónicas. La *aritmética de la belleza* investiga las leyes numéricas de la arquitectura y el último capítulo, *Música petrificada*, muestra cómo las proporciones de la arquitectura pueden ser traducidas en frases musicales que responden a las escalas fundamentales.

El libro, ampliamente ilustrado, es interesante y sin duda ameno, dentro de los límites del tema.

EDWARDS, TRYSTAN, *Good and Bad Manners in Architecture*, Philip Allan & Co., Londres 1924.

Escrito en el tono práctico casi experimental privado de "principios" y contrario a todo hermetismo crítico, adoptado por muchos escritores anglosajones, el folleto de Edwards dedica su primer capítulo a los "Valores Cívicos",

denunciando la manía de la competencia entre los edificios urbanos, que ha desplazado el instinto de coordinación de la ciudad antigua: "Cualquier persona que se ponga de pie en la platea de un teatro quizás podrá ver mejor el escenario, pero si todos se levantasen, estaremos en las mismas condiciones de antes. Por lo demás, si una o dos personas infringen la regla de permanecer sentadas, las demás deben llamarlas al orden." En el urbanismo las reglas de la "urbanidad" son sinónimas de buenas maneras y modales. En nuestra época el impetuoso anunciador comercial se une a la retórica monumental: todo edificio pretende ser excepcional, y ésta es la mala educación en arquitectura. Si el monumentalismo es, en urbanismo, una falta de educación, lo es también desde el punto de vista arquitectónico, puesto que al no respetar la escala humana, engendra en el espectador un sentido depresivo, dándole la sensación de tener medidas liliptenses. Lo que distingue una serie de negocios del *Regency Period* de los negocios modernos, es el carácter de "sociabilidad" de los primeros, al estar pensados y edificadas para atraer y para invitar al hombre, no para magnificar la gran industria. En la jerarquía de las artes, establecida por el autor en un libro precedente, *The Things which were Seen*, reina la belleza del cuerpo humano, siguen las buenas maneras y el arte de vestir, después la arquitectura y finalmente la pintura y la escultura. Es, pues, natural que el autor juzgue el *charme* como una cualidad fundamental de la arquitectura, y sienta el edificio urbano como "un miembro de la sociedad" que debe guardar las reglas del juego social como un hombre en un salón. Nada de arrogancia, megalomanía, monumentalismo ni aparatosidad, de colores o de *pose*. El libro de Edwards es un manual del "saber vivir" en arquitectura.

Mediante un modesto vocabulario crítico —simple, simpático, cortés, amable, gentil, vario, atrayente—, con un discurrir agradable y antielocuente, examina el capítulo II el carácter primitivo y el actual de *Regent Street* de Londres, obra del famoso arquitecto John Nash. Se trata de una admirable ejemplificación de la edilicia presuntuosa y enfática que se ha superpuesto a la inteligente, urbana, "descosida de agradar más que de imponerse" y cordial.

"El espantapájaros de la monotonía" es el título del capítulo III, que fustiga la obsesión de la originalidad, de la diversidad, de la excentricidad, de la personalidad sobresaliente del edificio. De esta obsesión deriva el extremo tedio causado por el conjunto urbanístico de todas estas idiosincrasias arquitectónicas románticas. Una serie de colores estridentes y muy diversos proporcionará un efecto mortal de uniformidad; las decoraciones con pequeños pórticos, zócalos de mármol y piedra, y cornisas de todo género, no producirán una variedad vivaz, sino un desorden tedioso. El autor auspicia, en el fondo, aquello que nosotros llamamos urbanismo volumétrico. Ve las buenas maneras personificadas en el estilo georgiano. Es necesario reaccionar contra el individualismo desenfrenado: ¿son más monótonos cien hombres vestidos en colores diversos, o cien hombres que llevan un traje de etiqueta uniforme? El hecho de que los trajes elegantes están "standardizados" quiere decir que en la uniformidad se reconoce cierta distinción social. El estilo georgiano, sin llegar a una completa igualdad, evita la vulgaridad de los romanticismos, induce a una variedad dentro de un *standard* cultural común.

Al examinar el principio de la "verdad" ruskiniana, el autor afirma que, así como el arte de vivir no consiste en la expresión desenfrenada, sino en el saber

decir algunas cosas y callar otras, de la misma forma el arte arquitectónico debe suprimir algunas medias verdades en homenaje a las grandes. La verdad de un edificio, como la de un hombre, puede ser cortés o vulgar. El problema de las buenas maneras consiste en expresar la primera y ocultar la segunda.

El planteo de Edwards se podría definir como psicológico. El libro puede ser de utilísima lectura para los arquitectos monumentalistas o para los neuróticos de la originalidad a cualquier precio: el carácter de la sociabilidad urbana se cuenta entre los más importantes requisitos de la buena arquitectura. El autor nada dice acerca del problema de los espacios: su libro no hace referencia al cuerpo ni a la estructura, sino al vestido de la arquitectura. Dentro de estos límites, es un libro perfectamente logrado.

RUTTER, FRANK, *The Poetry of Architecture*, Hodder & Stoughton, Londres, George H. Doran Co., Nueva York 1924.

Una vez sentado que la arquitectura es "un efecto provocado por un edificio" o bien "la edilicia tocada por la emoción", el autor procede a la clasificación histórica del contenido emocional, y al definir la arquitectura egipcia como la arquitectura "del temor", la griega como la arquitectura "de la gracia", etc., no hace otra cosa que psicología vaga que se puede aplicar tanto a un monumento auténtico como a una mala reproducción. Las formas arquitectónicas en una interpretación simbolista barata llegan a ser la traducción de actitudes filosóficas. A pesar de algunas observaciones justas, el volumen tiene los mismos defectos de todos los libros que parafrasean a Ruskin, sin tener el exaltado ardor que redime sus excesos.

WILLIAMS-ELLIS, C. y A., *The Pleasures of Architecture*, Houghton Mifflin & Co., Boston 1924.

Una admiración profunda por Scott impide seguir a los autores el destino anodino y vacío de tantos otros: "Un espectador encontrará particular placer en un edificio si tiene presente que los vacíos son tan elocuentes como los sólidos. El espacio entre las columnas tiene una importancia no inferior a las columnas mismas. En general, el arquitecto atiende más a lo no construido. Edificar es el acto de encerrar una porción de espacio y separarla para un propósito determinado."

El libro consiste en: 1) una excelente relación del pensamiento arquitectónico desde la época victoriana en adelante; 2) una discusión sobre lo relativo de las tesis según las cuales el edificio debe expresar la construcción, el fin, o el espíritu del arquitecto; 3) la crítica de las tesis fisiopsicológicas y geométrico-mecánicas de la arquitectura, cuya veracidad objetiva ponen en duda los autores; 4) la comprobación de que el público se interesa muy poco por la vida personal de los arquitectos y un largo y estimulante capítulo sobre la vida de los arquitectos, en particular de los ingleses de Jones en adelante; 5) la búsqueda de caracteres psicológicos comunes a todos aquellos que profesan la arquitectura; finalmente, un ensayo sobre el modo de conducir la profesión, otro sobre educación arquitectónica, y largos capítulos sobre edilicia doméstica y caracteres de los edificios públicos.

El volumen, escrito en la ignorancia del funcionalismo, está lleno, no obstante, de agudas observaciones y es de útil lectura. Mas acerca de los auténticos "placeres" de la arquitectura dice muy poco.

ROBERTSON, HOWARD, *The Principles of Architectural Composition*, The Architectural Press, Londres 1924.

Si este libro, escrito en 1924, hubiese quedado en su primera edición, se comprenderían sus defectos; pero su cuarta edición es de 1945, y es considerado libro de texto para la composición arquitectónica en las escuelas del Imperio Británico. Es, pues, necesario juzgarlo no sólo vacío como tantos otros, sino decisivamente dañoso. En 1945 había sido ya adquirida una madurez filosófica y crítica del espacio, y había por lo menos diez volúmenes que en uno u otro modo, tal vez en forma incidental, exponían claramente la esencia espacial de la arquitectura. El autor, que cita algunos de estos libros en su bibliografía, no se refiere para nada al espacio.

La unidad, la composición de las masas, el elemento de contraste —dice— son las leyes de la arquitectura; a éstas siguen como principios secundarios, el énfasis, la expresión del carácter, las proporciones y la escala. Leyes y principios son ampliamente ejemplificados, y a menudo en un modo asaz discutible, siempre mediante fachadas y volúmenes. Cierran el libro un capítulo acerca de la composición de las plantas, meramente formal y académico, una discusión sobre las relaciones entre plantas y alzados, en la que el autor no toma posición, y un estudio superficial de las funciones de los edificios.

Se trata de un típico ejemplo de cómo la mayor parte de los teóricos de la arquitectura no solamente ha quedado detenida en lo que respecta al pensamiento estético y crítico, sino que hasta ignora los aportes creadores de la arquitectura. Prueba de esto es que el autor cita dos ejemplos de Le Corbusier y de Wright. Adivinad cuáles: ¡la primera villa de Le Corbusier, de planta simétrica, y el Hotel Imperial de Tokio!

NEWTON, WILLIAM GODFREY, *Prelude to Architecture*, The Architectural Press, Londres 1925.

Hay en este libro una alusión al tema espacial: "La arquitectura se debe considerar en los términos de las medidas cúbicas. Tomamos un pedazo de espacio, y lo envolvemos y determinamos." Mas es ésta una observación fugaz. El libro, escrito en el estilo libre de prejuicios de un arquitecto moderno, critica la tesis del Beaux Arts sobre "Expresión de la Planta", después critica la tesis funcionalista de la "Expresión de la Estructura": "el cuerpo humano, con sus músculos y huesos apenas sugeridos, expresa su estructura sin revelarla". Al discutir después la actitud estilística de derivación arqueológica, afirma incidentalmente: "Será bueno que comencemos a pensar los edificios desde dentro hacia el exterior, más bien que viceversa." El autor fustiga la ignorancia de los funcionalistas, que creen que la utilidad y la estructura determinan la forma, y los trata irónicamente: "un rey quería descubrir cuál era la lengua original de la humanidad y tomó dos niños que hizo amamantar de una cabra, y los tuvo aislados hasta los veinte años, hasta la edad en que habrían hablado naturalmente. Pero cuando fueron llevados ante el rey, no sabían hacer otra cosa que

balar". El libro, de fácil y amena lectura, se cierra con una apología de la exigencia poética.

BUTLER, A. S. G., *The Substance of Architecture*, Constable, Londres 1926.

La escasa preparación filosófica del autor, lo lleva a prolijas divagaciones acerca de la diferencia entre el placer físico, científico y estético, a definiciones inciertas de la arquitectura como arte que equilibra las exigencias artísticas y prácticas; en breve, a un pragmatismo superficial de persuasiva suficiencia. Como crítico no le falta nunca la perspectiva y eso depende de la posición ecléctica de su gusto. Las caracterizaciones de los pocos edificios ilustrados que deberían servir de ejemplo de un método crítico no logran convencernos, aparte de algunas observaciones agudas (por ejemplo las relativas a la Ca'd'Oro, en Venecia).

Sin embargo, es significativo su modo de mirar los edificios. La belleza arquitectónica, afirma el autor reside "en la apariencia de un edificio", y luego se pregunta: ¿pero cómo lo miramos? como no poseemos la capacidad de una visión espacial o volumétrica unitaria, la respuesta es previsible: son muy pocos los edificios contruidos de modo que puedan producir el mismo efecto desde todos los puntos de vista. De todos modos no obtendrían tampoco ese fin porque por ejemplo el Baptisterio de Pisa "que es todo redondo y uniforme, induce al ojo a circular indefinidamente sin obtener nunca una completa satisfacción". Mejor es la Biblioteca Radcliffe, de Oxford o la Iglesia della Salute, de Venecia, donde se discierne una entrada precisa. "De donde debemos concluir que todos los edificios estéticamente realizados presentan un aspecto que predomina sobre los otros, una apariencia que persiste en la memoria más tiempo que las demás, tanto sea exterior o interior." Establecida esta hermosa regla, enumera los casos: Santa Sofía significa su exterior, la Catedral de Reims la fachada; en cuanto a Chartres el autor vacila un poco, pero luego decide que "el que domina es el aspecto exterior". Y concluye: "todos los edificios presentan más de un aspecto, pero nosotros siempre podemos individualizar el que más se destaca, la fachada más significativa. Si el edificio se presenta a nuestros ojos con dos lados, podemos siempre encontrar un punto en el que estos dos lados aparecen en mejor relación, y un buen fotógrafo lo intuye en seguida. Finalmente, en el interior de un ambiente hay siempre un punto donde el conjunto de las tres paredes, del techo y del piso produce el máximo efecto".

La incapacidad de ver la arquitectura lleva naturalmente a esta teoría que descompone el edificio y sus factores espaciales en imágenes estáticas, en cuadros pictóricos. De este modo se elude el verdadero problema. Antes de juzgar la arquitectura, se elige un punto de vista, se fotografía y luego se caracteriza la fotografía.

ROBERTSON, HOWARD, *Architecture Explained*, Ernest Benn, Londres 1927.

Escrito por un arquitecto en ejercicio, este libro tiene una estructura y un interés bastante mayor que las casuísticas de la belleza abstracta. Después de una rápida reseña de los períodos históricos, dedica tres capítulos a los principios del design. Sigue un capítulo sobre el "Carácter en arquitectura", que es apreciable aun dentro de sus límites expresionistas. Se cierra el volumen con

un panorama de la arquitectura moderna. La lectura es agradable, ya que todo el libro está lleno de una mentalidad anti-arqueológica y operante.

GREELEY, WILLIAM ROGER, *The Essence of Architecture*, D. Van Nostrand Co., Nueva York 1927.

Cualquier libro de arquitectura magníficamente ilustrado, resultará apreciable. Pero no es sólo éste el mérito del libro de Greeley. Dentro del cuadro de las estéticas tradicionales éste es, sin duda, uno de los mejores, aunque sólo sea por su actitud experimental que evita el tono aburrido y pedante de los libros del género, o la casuística escolástica de la obra de Gromort.

Acerca del espacio ni siquiera una palabra, como es natural. El autor parte de una distinción entre artes descriptivas y no descriptivas (arquitectura, música y danza); después, al tratar de arquitectura, establece una diferencia entre cualidades "de fondo" (relativas al contenido) y cualidades figurativas.

La geografía, la tradición, la historia, la raza y el carácter de los pueblos constituyen los elementos de fondo.

La composición arquitectónica debe obedecer a cuatro principios: la sinceridad, la propiedad, el estilo, la escala; la diferencia entre sinceridad y propiedad está expuesta eficazmente. Otros caracteres de la composición: la unidad, el *balance*, el énfasis, la proporción. Un último capítulo trata acerca de las características de la arquitectura pintoresca.

Nada de nuevo, como se ve; pero el volumen es bastante útil precisamente porque el autor, cuando enuncia juicios absurdos, trata de discriminarlos experimentalmente.

YOUTZ, PHILIP N., *Sounding Stones of Architecture*, W. W. Norton & Co., Nueva York 1929.

Frente al empirismo inhibido de las medias verdades de tantos escritores ingleses, el pragmatismo americano tiene todas las ventajas de la falta de prejuicios y de las numerosas sugerencias vivas, a pesar de tantas confusiones y de la ausencia casi total de un sistema. Para mostrar la ignorancia absoluta del concepto espacio, basta esta cita: "La arquitectura es una composición original de masas, planos y líneas dentro de un diseño espacial tridimensional. La arquitectura trabaja en términos de forma, simetría, proporción y sombras. La arquitectura es una especie de escultura no limitada por el vocabulario restringido de las formas humanas y animales. Es una escultura no de cuerpos que se mueven, sino de reposo, de materiales fuertes en equilibrio, de estática. Es una escultura en la cual es regla la dimensión heroica."

El valor del libro consiste en el programa de dar luz a todos los aspectos de la arquitectura, y no solamente al artístico. El título de los varios capítulos proporciona el elenco de los aspectos considerados: 1) Historia Visual, en que se interpreta la arquitectura como documento de la civilización político-económica; 2) Instrumentos de Piedra, en que se analiza el edificio como un medio mediante el cual el hombre multiplica su poder de control sobre el mundo que lo circunda, es decir, se lo analiza a la luz funcionalista en el significado sociológico del término; 3) Geometría Sólida, en que se juzga a la arquitectura con relación a la ciencia matemática que permite su realización; 4) Pasión Tranquila,

en que se describen la vida y la sensualidad de los materiales, criticando a aquellos que los consideran sordos y los usan mecánicamente, es decir, sin conciencia de sus cualidades orgánicas y de su reacción a la luz; 5) Lengua sin Palabras, en que el autor defiende la utilidad estructural, no el valor, del estudio de los estilos; 6) Arte Puro, en que se refiere al *design*, es decir, a los valores formales; 7) Verdad Experimental, en que se discute la mentalidad empírica que preside las construcciones como diferente de la ciencia analizada en el punto tres.

El valor intrínseco de los distintos capítulos es relativo pero la bondad del libro reside en el complejo esquema del siguiente planteo: "la práctica de dividir la arquitectura en sus partes y de destilar la forma en una substancia inmaterial de contenido meramente lógico tan sólo puede ser defendida en los límites del estudio y de la investigación. El método analítico corre el riesgo de no poder después volver a colocar las partes en el conjunto. La forma espacial puede llegar a ser el alma descorporizada de la arquitectura, destinada a una existencia errante y sin reposo. Toda la vida procede de un organismo dividido en partes que se yuxtaponen delicadamente". Esta conciencia hace que los capítulos más interesantes no sean simples categorías de ideas predeterminadas.

ROBERTSON, MANNING y NORA, *Foundations of Architecture*, Edward Arnold & Co., Londres 1929.

"Este libro es una tentativa de examinar los elementos de la arquitectura de tal manera que pueda servir de fundamento tanto para el adulto como para un pequeño estudiante del gimnasio", dicen los autores en el prólogo. Pero, en realidad, el volumen sirve bien poco aun para el estudiante. En sus capítulos sobre los diversos materiales, del ladrillo al hormigón armado, sobre la casa, los detalles y la decoración, sobre los colores, y hasta en el capítulo dedicado a la proporción y a la agrupación de las masas edilicias se repiten los conceptos más obvios y, por tanto, más arbitrarios. "Todo es simple y natural", éste es el tono de los autores y por desgracia demasiado vago y muy poco verdadero.

LYON, THOMAS HENRY, *Real Architecture*, W. Heffer & Sons, Cambridge 1932.

Folleto de poca extensión y dirigido a explicar los errores más comunes de los clientes y de los arquitectos: 1) la diferencia que existe entre una buena arquitectura y un hermoso dibujo pictórico de un edificio; 2) el problema de la personalidad del arquitecto; 3) el error sentimental acerca de la ubicación; 4) el romanticismo de los "colores a la antigua" y de la yedra que trepa sobre los volúmenes edilicios; 5) el prejuicio de que los materiales naturales son más bellos; 6) el prejuicio de que la producción artesanal es mejor que la industrial; 7) la falsa idea de que la verdadera arquitectura se hacía cuando el arquitecto era también constructor. El tema está desarrollado con finura desde el punto de vista de un admirador del siglo XVIII, inglés, y especialmente del georgiano.

BYRON, ROBERT, *The Appreciation of Architecture*, Wishart & Co., Londres 1932.

Este interesante ensayo fundamenta el juicio arquitectónico acerca de la distinción de los edificios en dos categorías: 1) la arquitectura estática, cuya principal preocupación es la afirmación de la simetría y del *balance*, la coordi-

nación de todos los elementos respecto a un punto focal; esta arquitectura es característica de la producción mediterránea; 2) la arquitectura móvil más romántica y, al mismo tiempo, más funcional, cuyas directrices visuales son centrífugas.

Siguen una serie de ejemplos, entre los que citamos: la *Rotonda* de Palladio ("composición estática alcanzada mediante simetría, balance y proporciones racionales"), iglesias góticas ("composición móvil realizada a través de una profusión de líneas verticales"), San Pedro de Roma ("elementos estáticos insertos en un panorama móvil"), Santa Sofía ("alianza de lo estático y de lo móvil"). El autor analiza también los elementos de movilidad que existen en las composiciones estáticas, y viceversa. Su credo atiende al predominio de una u otra categoría, no a su afirmación exclusiva.

BRADDELL, DARCY, *How to Look at Buildings*, Mothuen & Co., Londres 1932.

De planteo fundado sobre los aportes de Belcher y de Edwards, este libro tiene el mérito de afrontar, aunque de mala gana, algunos problemas de la arquitectura moderna: Ignora, claro está, el espacio, y por tanto no va más allá de las conquistas críticas precedentes. ¿Cuáles son las cualidades de la arquitectura? 1) la expresión, en el sentido expresionista de la palabra, 2) la composición, en la que el autor distingue la actitud pintoresca de la forma, 3) la proporción, en la que distingue la proporción ordenada del clásico y la instintiva del romántico, 4) la escala, de la que se da una buena ejemplificación empírica, 5) el detalle, que da ocasión al autor para discutir críticamente la posición negativa de los funcionalistas, 6) el ornamento, 7) la *textura*, es decir, los valores táctiles de los materiales, 8) el color, 9) el sentido cívico, en que se repiten los conceptos de las buenas y malas maneras en arquitectura.

GROMORT, GEORGES, *Initiation à l'architecture*, Collection "Manuels d'Initiation", Librairie d'Art R. Ducher, París 1938.

Incluyo este volumen francés porque es tal vez el mejor entre todos los manuales escolásticos de estética de la arquitectura. Teniendo en la mente las enseñanzas del libro de Geoffrey Scott y del *Essentials in Architecture* de Belcher, el autor evita los vulgares defectos de los libros de su género. Pero si lo confrontamos con el *Saper Vedere* de Marangoni, tendremos la medida de lo atrasada que está la crítica arquitectónica.

El autor divide, ante todo, el campo de la arquitectura en los tres aspectos tradicionales: solidez estructural, utilidad práctica y belleza. Después comienzan las categorías de la belleza arquitectónica: 1) la unidad, 2) el contraste, 3) la simetría, 4) la proporción, 5) las proporciones geométricas y matemáticas, 6) los valores estéticos de las particiones, de la franqueza y de la fachada. Siguen capítulos sobre la composición de las plantas y fachadas. Más adelante se continúa con: 7) el carácter, 8) la escala, 9) la decoración arquitectónica y escultórica, 10) la simplicidad y la sobriedad, 11) el estilo, 12) la materia. Así termina la primera parte, que es seguida por dos brevísimos apartados sobre órdenes y molduras clásicas, y sobre la evolución de las formas y de las estructuras.

La utilidad de la lectura del libro depende no ya de una interpretación clara, sino de la abundancia de las ilustraciones, de un tono lleno de buen

sentido que implica naturalmente que cada juicio sea una media verdad. Son numerosas las poéticas que el autor tiene en cuenta, y esto hace apreciable su obra. Como primer libro de arquitectura se lo podría dar a leer a un profano, pero con una advertencia: "ésta es la enciclopedia de las categorías de la arquitectura; recuerda que la arquitectura empieza cuando son eliminadas estas categorías. Por lo demás, si la crítica tiene una utilidad, es la de iluminar con pasión un aspecto de la arquitectura, aunque sea parcial. El autor, por el contrario, ha tomado todos los licores críticos, los ha mezclado juntos, ha añadido mucha agua, y el resultado es su estética de la arquitectura".

LEATHART, JULIAN, *Style in Architecture*, Thomas Nelson & Sons, Londres 1940.

A pesar del título, se trata solamente de una interpretación positivista (técnica y climatológica) de la arquitectura. Escrito por un arquitecto moderno, tiene el mérito de dar una visión de la historia de la arquitectura, desde los orígenes hasta hoy. Interesante un capítulo sobre el "estilo romántico moderno" que seguiría al período funcionalista.

EDWARDS, TRYSTAN, *Style and Composition in Architecture*, reimpresión, John Tiranti Ltd., Londres 1945.

El autor comienza afirmando que la belleza es lo orgánico, es decir, lo que tiene una estructura física organizada como se encuentra en los animales y en las plantas. Sigue una distinción entre el estilo y el carácter, una confrontación entre el concepto de lengua y el de estilo. El primer objetivo del libro es suministrar una gramática del *design*, que según el autor está "gobernado por tres principios fundamentales: el Número, la Puntuación y la Inflexión. Toda la arquitectura está incluida en esos tres puntos, y todo lo que en un edificio no pertenece a ellos forma parte del sujeto de la arquitectura". El sujeto es el argumento tratado en el otro volumen que hemos mencionado. "La función del *design* en las artes visuales es la de dar a las cosas inanimadas las cualidades de la vida", y estas cualidades orgánicas se dan en arquitectura por medio de los principios enumerados arriba.

El estudio del Número se inicia con una larga exposición de edificios típicos confrontados con organismos animales. Las cualidades de la unidad, de la dualidad y de la trinidad están tratadas en este capítulo, que sólo analiza la composición de las fachadas.

El autor define la Puntuación como "el proceso del diseño mediante el cual se da a un objeto una cierta conciencia de sus extremidades", y luego, determina sus límites: se trata, en gran medida, de un análisis del énfasis extendido a toda la fachada de un edificio.

El canon de la Inflexión es definido como "el principio que gobierna las relaciones de las partes con el todo y la relación con el todo que tiene en torno"; un análisis de las proporciones constituye su cuerpo.

Sigue un capítulo acerca de la aplicación de los tres cánones a las plantas, un capítulo sobre la "escala" y las proporciones, y un largo estudio sobre los ornamentos.

Como se ve, este volumen sobre la gramática arquitectónica no es tan interesante como su equivalente *Good and Bad Manners in Architecture*. Mas cuando

el autor es vivo y agudo, aun un pequeño tratado sobre la gramática resulta interesante.

GROMORT, GEORGES, *Essai sur la théorie de l'architecture*, Vincent Fréal, Paris 1946.

Abundante en magníficas ilustraciones, este grueso volumen repite, diluyéndolos, los conceptos expresados en la obra antes citada, *Initiation à l'Architecture*, y sus finalidades didascálicas, casi de manual de composición arquitectónica, hacen aún más peligroso este libro que su precedente. La tentativa de Gromort consiste en analizar el mayor número posible de obras, en extraer de ellas los principios arquitectónicos comunes y en mostrar la validez de estos principios en el acto de proyectar. Es una tentativa anticuada, desconocedora del hecho de que la enseñanza de la arquitectura se puede basar solamente en la crítica histórica, y no en pasatiempos abstractos acerca de las proporciones y de la escala. La escuela del *Beaux Arts* estableció la enseñanza sobre principios de composición clásicos, la escuela de los funcionalistas modernos la estableció sobre principios de composición abstraídos de las tendencias pictóricas postcubistas. Una propedéutica arquitectónica fundada en una crítica histórica moderna constituye un problema apremiante para nuestras universidades. No necesita añadirse que mucho material filológico preparado en las escuelas *Beaux Arts* podrá ser utilizado: aun el libro de Gromort está lleno de informaciones interesantes. Pero su planteo debería ser totalmente distinto.

WILLIAMS-ELLIS, CLOUGH, *The Adventure of Building*, The Architectural Press, Londres 1946.

Un pequeño libro dedicado "a los jóvenes ciudadanos inteligentes y a sus antecusados progenitores", escrito en un estilo impregnado de humorismo británico y acompañado de deliciosos dibujos.

Para comprender un edificio hace falta que nos hable, que responda a estas preguntas precisas: 1) ¿es práctico?, 2) ¿está construido sólidamente?, 3) si es nuevo, ¿qué aspecto tendrá después de diez años, arruinado o todavía en buenas condiciones?, 4) si es bello, al menos para mí, o en caso negativo, ¿parecía bello a los que lo construyeron y por qué?, 5) ¿emana de él alguna idea?, ¿es reposado o vigoroso, alargado (horizontal) o todo derecho (vertical) tranquilo o alegre, delicado o fuerte, luminoso u oscuro, femenino o masculino —como un abedul o como una encina— en otras palabras, posee un carácter y, en caso afirmativo, de qué género?, 6) ¿es un buen vecino —ama la hostería estilo Tudor que tiene al lado, o la farmacia estilo Regency que tiene enfrente y los árboles que rodean a la iglesia— como a sí mismo?, ¿los trata como querría que lo trataran a él? Los otros edificios, las colinas y los árboles, y en general todo lo que está a su alrededor, ¿ganan o pierden con su presencia?

Esa premisa explica el tono del libro: un coloquio acerca de las diversas modas arquitectónicas, los efectos de la política en la actividad urbanística y edilicia, los diversos periodos de la historia de la arquitectura (esta es la parte más débil del volumen), las preferencias del público en materia de habitación, la necesidad de enseñar al cliente a formular claramente el programa edilicio que quiera realizar. El último capítulo se titula: "En la obra", y es una típica

discusión entre el arquitecto, el maestro de obras, el empresario y el cliente.

Por lo tanto, no hay ninguna teoría, sino una serie de observaciones pragmáticas bastante eficaces para la orientación del gusto del público. Toma decidida posición a favor de la arquitectura moderna, sin afirmaciones culturales apodicticas. En suma, es de una modernidad benévola frente a las idiosincrasias tradicionales que califican el pensamiento británico.

THOMAS, MARK HARTLAND, *Building is your business*, Wingate, Londres 1947.

De los cuatro capítulos que componen este elegante volumen, cuyo propósito es el de informar al público sobre la actividad edilicia, el primero se refiere a la definición de los especialistas (el arquitecto, el constructor, el calculista, etc.), el segundo a la técnica edilicia (los diferentes materiales y el equipo mecánico de la casa, a los que se añaden dos párrafos sobre el proyectar modular), y el cuarto examina la actividad profesional del arquitecto tal como se ha desarrollado en el período moderno. Solamente el capítulo tercero, titulado "La Arquitectura como Arte", propone definiciones críticas y está completado por un apéndice de ilustraciones. En él encontramos enunciados rápidos pero inteligentes.

"La arquitectura es un arte tridimensional. Igual que la escultura se dedica a los objetos en su aspecto volumétrico, pero de modo diferente a la escultura no se dirige en primer lugar a la forma externa de los objetos, aunque ella constituya, en abstracto, un elemento importante de la arquitectura. Existe aquí una interferencia entre la escultura y la arquitectura: un monumento conmemorativo puede ser proyectado por un escultor o por un arquitecto; un escultor ha diseñado la famosa plancha eléctrica H.M.V., pero fue un arquitecto quien diseñó el perfil de la radio EKCO... Pero, aun cuando la experiencia del arquitecto en el uso de las formas tridimensionales lo hace apto para intervenir en toda actividad de proyectar, desde el urbanismo hasta una taza de café, la arquitectura auténtica es la aplicación de la forma tridimensional a un fin específico: el «encerrar» el espacio... La arquitectura, arte del delimitar espacial, es el acto mediante el cual se humanizan porciones del infinito y se someten a la voluntad y a la comprensión del hombre."

Más discutible es la tesis según la cual el hombre encierra el espacio en términos de formas geométricas simples: "círculos, rectángulos, cuadrados, triángulos, cubos, conos, pirámides, prismas regulares, semiesferas y semicilindros". La afirmación de que "la regularidad de las formas geométricas en el encerrar los espacios es fundamental para la arquitectura", parece eludir la comprensión del espacio barroco.

¿Cómo se hace para ver la arquitectura? "Ya que el delimitar espacios constituye el mayor empeño de la arquitectura, un edificio se juzga, ante todo —bien que uno se encuentre en su interior o en su exterior—, por el modo como opera este cerramiento espacial; es necesario sentir al edificio no como un conjunto de masas, a manera de una montaña, un monumento o una fachada (los edificios concebidos y elaborados en nombre de una sola fachada son una negación de la base tridimensional de la arquitectura), sino como una combinación de vacíos de contornos variados." A lo que solamente se podría observar que, si se contempla un edificio desde fuera, se debe examinar no sólo en nom-

bre de los espacios internos que encierra, sino principalmente en nombre de los espacios externos, de las cavidades urbanísticas que define y delimita.

Siguen tres apartados, claros pero no originales, acerca de la escala, la proporción y el módulo; una alusión al movimiento moderno y un capítulo que enseña al profano a "leer" una planta. Las ilustraciones, todas contemporáneas, están eficazmente comentadas y contribuyen a hacer de esta obra un libro utilísimo y perfectamente logrado, cuyo propósito es el de constituir un manual para quien quiera construirse una casa, y no un tratado teórico de la arquitectura.

CLOZIER, RENÉ, *L'architecture, éternel livre d'images*, Laurens, París 1948.

A pesar de su apariencia de mayor soltura crítica, éste es un libro más que pertenece a la serie de manuales franceses llenos de lugares comunes y de un psicologismo vago que no alcanza a ocultar la falta de ideas y de perspectivas críticas. No por casualidad ha sido premiado por la Academia Francesa.

Tres son las principales influencias de la arquitectura: 1) la naturaleza del suelo; 2) las exigencias del clima; 3) las necesidades humanas. Una concepción arquitectónica determinada por estas influencias, se exterioriza a través de: 4) el partido, que resulta de la elección de una solución entre muchas posibles; 5) la composición, que expresa el partido elegido reagrupando sus elementos constitutivos en un todo armonioso; 6) las proporciones, cuyas leyes completan las de la composición, en cuanto determinan las medidas de las diferentes partes de la composición de un partido; 7) la escala humana (el autor sostiene que el mundo grecorromano desconocía la escala humana, que constituye el gran aporte de la edad cristiana y caracteriza a la arquitectura francesa hasta el mismo Renacimiento); 8) los valores y las situaciones, es decir, el foco de la composición (el elemento dominante sobre los otros) y la relación inalterable entre la naturaleza y el edificio; 9) las posibilidades técnicas de construcción.

Siguen los llamados principios generales que intentan armonizar, de un modo empírico, exigencias aparentemente opuestas; 10) la comodidad y la estética, donde se concluye que "la estética de una construcción no es más que la expresión armónica de su funcionalidad"; 11) la armonía y la simetría, donde se afirma que la simetría mecánica es antiarmónica, y es necesario buscar una "simetría ponderada"; 12) la simplicidad y la pobreza, donde se resuelve el problema (o mejor, se elude) predicando "una riqueza que se mantenga modesta"; 13) la lógica y el sentimiento, donde el autor establece (¡adivina qué cosa!) que "la arquitectura resulta del perfecto equilibrio entre lógica y sentimiento"; 14) internacionalismo y regionalismo, donde se juzga que el regionalismo significa la adaptación de un estilo internacional a un lugar definido, y, por tanto, el internacionalismo constituye la evolución de la cultura y el regionalismo su estabilidad; 15) construcción y decoración que, naturalmente, tampoco "se oponen, sino se complementan" en cuanto la decoración expresa la estructura; 16) el estilo y los estilos: "el estilo es la esencia misma de la arquitectura, mientras los estilos son su clasificación"; los estilos se dividen en estilos superiores (egipcio, griego y gótico) y estilos secundarios (romano, bizantino, Renacimiento y estilos posteriores), y se caracterizan por el hecho de que en los estilos secundarios la decoración no expresa la construcción, sino solamente la recubre.

El libro se cierra con un vulgar resumen de los estilos arquitectónicos, y demuestra una vez más el fracaso de querer crear una "estética de la arquitectura" particular y el absurdo de investigar las leyes de la composición arquitectónica, fuera de la historia concreta de la arquitectura, es decir, fuera de la caracterización específica de sus personalidades y de sus monumentos.

PAKINGTON, HUMPHREY, *How the World builds*, Black, Londres 1949.

La revisión del texto original de 1932 no ha mejorado este pequeño libro, compuesto en sus tres cuartas partes por un resumen histórico vulgar y terminado por dos capítulos: teoría de la arquitectura y goce de la arquitectura. La misma declaración de que "la historia concierne a los hechos, los huesos descarnificados, mientras la teoría introduce en ellos la vida e ilustra su belleza", demuestra los límites del planteo, imperdonables aun en una publicación que pretende popularidad. Sigue la relación acostumbrada sobre las cualidades de la belleza arquitectónica: la proporción, aunque sobre ella el autor expresa ciertas reservas ("El Partenón es un edificio de mármol perfectamente proporcionado... pero recientemente los americanos han erigido un edificio exactamente igual al Partenón construido en hormigón armado. Las proporciones eran las mismas, pero equivocadas porque las columnas de hierro que sostenían vigas de hierro podían estar mucho más distantes entre sí... las reglas de las proporciones son diversas según los materiales y, por tanto, el problema de las proporciones no puede ser de naturaleza meramente óptica"); el contraste; la armonía; el ritmo; el equilibrio; la dualidad (según la cual, así como existe en el centro del rostro humano una nariz y una boca, en el medio de una fachada simétrica es necesario un elemento arquitectónico que atraiga la atención); la escala. Para todas estas cualidades de la arquitectura el autor suministra algunos ejemplos en dibujos esquemáticos que nos dejan bastante dudosos; por ejemplo, para ilustrar la cualidad del contraste dibuja una cúpula redonda y al lado un pináculo. El lector se preguntará si esta composición responde a la armonía y al ritmo, o por el contrario concluirá que Santa Maria della Salute de Venecia no es buena arquitectura, ya que sus dos cúpulas no contrastan.

BRUCE, ALLSOP, *Art and the Nature of Architecture*, Pitman, Londres 1952.

El ensayo se propone aplicar a la arquitectura la filosofía expuesta por R. G. Collingwood en *The Principles of Art*: es un tema análogo a otros muchos de los ensayos escritos en Italia al tratar de aplicar la estética crociana a la arquitectura. Por otra parte, Collingwood era amigo y seguidor de Croce; por lo tanto, su pensamiento es fácil de traducir en términos arquitectónicos. Pero, desde las primeras páginas se hace la pregunta: ¿vale la pena? Asimilando la arquitectura a todas las artes se remacha una verdad estética ya adquirida, pero se corre el riesgo de quedarse con lo genérico, sin examinar por separado los aspectos particulares de cada una de las actividades artísticas. ¿Es más útil catalogar los elementos comunes a la música, la arquitectura y la pintura, o profundizar en su realidad interna subrayando sus distintas características? En Italia, la respuesta a estos interrogantes fue dada por el mismo Croce que, al mismo tiempo que rechazaba con firmeza la teoría de las artes particulares, insistía en "la oportunidad de escribir libros teóricos sobre cada una de las

artes" (*La poesía*, p. 186) y demostraba su utilidad concreta en el campo de la literatura; por el contrario, en Inglaterra están aun en las premisas generales, y no han llegado a los ejemplos críticos específicos.

El pequeño volumen se divide en cuatro partes. En la primera, dedicada a un correcto resumen de las ideas base de la estética moderna, el autor propone una distinción entre oficio (*craft*) y arte, caracterizado uno por ser el medio de un fin predeterminado, y el otro por ser autónomo y sólo realizable de un modo total en el proceso creador; es una distinción parecida a la crochiana entre literatura y poesía, que varios autores citados han trasladado luego a la distinción entre edilicia y arquitectura.

En la segunda parte se examinan los temas de la funcionalidad, el estilo, la tradición, y los problemas de la creatividad contemporánea en relación con el contraste originalidad-tradición: el autor critica las teorías mecanicistas y utilitarias de la arquitectura, sostiene el lenguaje moderno, y postula su unión con la tradición, sin determinar, sin embargo, la dialéctica íntima idónea que la haga posible. Como la arquitectura moderna no se ha hecho histórica y sigue siendo un estilo entre los muchos del pasado, una recomendación tan legítima cae en lo abstracto.

La tercera parte, después de haber insistido en la unidad de las artes y el valor relativo que se confiere a las cualidades especiales y los límites de las diversas artes, trata el problema de la didáctica arquitectónica en sus aspectos intelectuales, técnicos y artísticos. Aquí, el pensamiento del autor se hace un poco más claro: "es evidente que el estudiante de arquitectura debe aprender los medios de expresión, los medios de producir cosas comprensibles. Este es un aspecto de su técnica. Sin duda, la historia es el tema técnico más importante de los que debe estudiar". "El arte es una especie de idioma. La gramática de un idioma no es una serie de reglas irrevocables, sino, simplemente, el acto de reconocimiento del uso común, que se encuentra en continua transformación. Conocer el vocabulario y la gramática, o sea, la técnica del idioma, ayuda a expresarse mejor." ¿Pero en qué reside, propiamente, esa técnica? "La técnica de un arquitecto es el conocimiento de la historia de la arquitectura. No podrá conocer toda la historia, toda la arquitectura del pasado. Tenderá, espontáneamente a concentrarse en algunos períodos: algunos se limitarán a la arquitectura gótica o renacentista, otros a la historia contemporánea, o sea a la historia reciente. Ambos extremos carecen de algo: el segundo tiende a concentrarse en las modas del momento, el primero, excluye las expresiones modernas." Eso es justo, pero no muy penetrante, porque no toca el tema de la historización de toda la enseñanza arquitectónica-compositiva, o sea una revisión metodológica de la didáctica arquitectónica, y se limita a juxtaponer lo antiguo con lo moderno auspiciando un mejor equilibrio del tratamiento histórico.

La conclusión del pequeño volumen es una defensa de la individualidad en la profesión arquitectónica, y del valor del arte. Con una pasión, quizás ingenua, el autor dice: "no hay ningún absurdo intrínseco en la idea de que todos los edificios sean verdadera arquitectura, cuando sabemos que cada uno de ellos puede serlo... Un buen proyecto no cuesta más: hasta puede resultar un ahorro. Lo tendremos, cuando nos hayamos convencido de su importancia".

GUTTON, ANDRÉ, *Conversations sur l'architecture*, vol. I, Vincent Fréal, Paris 1952.

Este libro, la primera parte de una obra de muchos volúmenes, constituye la premisa estética de un meduloso tratado que examinará diversos tipos de edificios (desde la casa particular al palacio de justicia) y los problemas inherentes a la urbanística. Por lo tanto, es una verdadera enciclopedia de la arquitectura, similar a la preparada contemporáneamente en Norteamérica por Talbot Hamlin (*Forms and Functions of 20th Century Architecture*, 4 vols., Columbia University Press, Nueva York), y con todos los defectos característicos de este género de trabajos. Hamlin, más pragmático, dedica a la "principios de composición" el segundo volumen, reservando el primero a los "elementos constructivos", y los dos últimos a los tipos edilicios. Por el contrario, Gutton sigue la práctica de dar precedencia a los problemas del arte antes que a los de la profesión arquitectónica.

El lado positivo del libro se reduce a la original colección de fotografías. A pesar del cuidado con que está escrito se podrían repetir las observaciones hechas anteriormente a propósito del ensayo de Clozier René: carencia de ideas y de método, aproximaciones psicológicas, y lo más irritante de todo, una serie innumerable de perogrulladas dichas con tono de descubrimiento y de seriedad académica. ¿Cómo es posible que esos inconvenientes se encuentren en los modernos libros franceses?

El origen se remonta a 1675 cuando François Blondel creó el primer curso de "Théorie de l'Architecture" en la École Nationale Supérieure des Beaux-Arts. El programa del curso se articulaba en dos partes, la primera dedicada al análisis de los "elementos primarios" de la arquitectura (muros, órdenes, arcadas, ventanas, etc.) y de los "complejos" (salas, vestíbulos, escaleras, patios, etc.); la segunda a los principios generales de la composición y a los tipos de edificios religiosos civiles y militares, de utilidad pública y privada. En 1901, Julien Guadet publicó la famosa obra *Eléments et théorie de l'architecture* concebida en base al curso que dictaba en 1894; había sido precedida por el volumen de J.-B. Lesueur, *Histoire et théorie de l'architecture*, de 1879, y fue seguida por una miriada de otros libros, desde el *Traité d'architecture* de Leonce Reynaud, al *Traité* de Jean Rondelet y a la *Théorie de l'architecture* de A. Vaillant, de 1919.

La laguna de todos esos tratados, empezando por el de Guadet es de orden metodológico y consiste en los siguientes equívocos: a) que la arquitectura abandona la solución de sus "elementos" simples y complejos y se dedica a solucionar, crítica y didácticamente, una serie de problemas empíricos; b) que los tratamientos arquitectónicos se conciben por géneros y tipos edilicios; c) que la "teoría" de la arquitectura sea algo distinto de la historia de la arquitectura, en la que se apoya continuamente, pero sólo para extraer de ella principios universalmente válidos.

El volumen de Gutton no escapa a las múltiples consecuencias de estos equívocos y las reservas arriba citadas, que enuncia acerca de las posibilidades de reglas compositivas rígidas, no sirven para llevar la discusión a un terreno más actual, sino para quitar fuerza de persuasión a los antiguos temas que, en el fondo, son aceptados, y aun así sin el rigor que hacen, aun hoy en día,

interesantes los preconceptos de Guadet, como significativos de una cultura y una poética. El autor confiesa que está de acuerdo con las ideas expresadas en los libros de Gromort, y quiere completar el estudio de los edificios en relación, también, con su ubicación urbana y de paisaje. Efectivamente, el tema del ambiente está presente todo a lo largo del monótono texto, pero no llega a conclusión alguna debido a su incertidumbre metodológica. Porque no se puede llegar a una "teoría" de la urbanística, a pesar de la gran cantidad de ejemplos presentados, si no se identifica con la historia concreta de la ciudad.

LURÇAT, ANDRÉ, *Formes, composition et lois d'harmonie. Eléments d'une science de l'esthétique architecturale*, Vol. IV, Vincent Fréal, París 1955.

Obra en cinco volúmenes, en muchos aspectos similar a la de Gutton y, por lo tanto, substancialmente académica. Los tres primeros volúmenes analizan las relaciones entre contenidos y formas, los elementos constitutivos de las formas (línea, superficie, volumen, espacio), los instrumentos adoptados por el arquitecto (materia, colores, modénatura, ornamentos, luces, pintura, escultura, naturaleza). En el cuarto volumen se tratan los problemas de la configuración (simetría y asimetría, composición frontal y espacial, efectos de luz, axialidad, repetición, ritmo, escala, contraste, ubicación), mientras que el último está dedicado a las "leyes de la armonía" (proporciones, trazados armónicos, teoría de los órdenes, efectos de perspectiva, ilusiones y correcciones ópticas).

André Lurçat ha sido un maestro de la arquitectura moderna, y su escuela de Villejuif, construida en 1933, continúa siendo uno de los testimonios fundamentales del racionalismo europeo. Pero más tarde, bajo la influencia del "realismo" soviético, se dejó reabsorber por la mentalidad "Beaux-Arts". Mientras que Le Corbusier, desde *Vers une architecture*,* de 1923 en adelante, ha sabido descifrar la historia en clave del arte moderno, Lurçat constituye un trágico, pero no aislado ejemplo, de la vuelta al clasicismo de algunos de los exponentes de la vanguardia.

Para lo relativo a la difusión de la involución clasicista, véase *L'umanesimo anti-classicistico dell'architettura moderna*, en "L'architettura - cronache e storia", n. 114, abril 1965; *La sintomatologia architettonica della paura*, en id., n. 123, enero 1966; *L'elenco come metodo di progettazione*, en id., n. 128, junio 1966.

Para la bibliografía, hasta 1960, se recomienda el volumen *Architettura in nuce*, donde las ideas expresadas en el presente ensayo se verifican a la luz del pensamiento de filósofos, lingüistas y estudiosos de estética, de particular importancia en la cultura del decenio 1950-60, entre ellos Theodor Adorno, Edmund Husserl, y Charles Morris.

El decenio 1960-70 se caracteriza por las investigaciones estructuralistas, semiológicas y antropológicas producto de la difusión de los estudios de Ferdinand de Saussure, Claude Lévi-Strauss, Roland Barthes, Noam Chomsky y sus seguidores. La aplicación de tales métodos a la arquitectura ha constituido la labor de numerosos historiadores y críticos, sobre todo en Italia. Entre las

* Le Corbusier, *Hacia una arquitectura*. Editorial Poseidon, 1965.

varias contribuciones seleccionamos las más interesantes y pertinentes para una lectura concreta de las obras arquitectónicas.

NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN, *Intentions in Architecture*, Universitetsforlaget, Allen & Unwin, 1963.

El fin de esta investigación farragosa y descomunal es la formulación de una "teoría de la arquitectura" de carácter operativo, o sea que sirva para conferir bases científicas al acto de proyectar. Mezclando las contribuciones más dispares, desde la psicología de la Gestalt a la semiótica de Charles Morris, el autor parece proponer un enfoque crítico nuevo, pero en vez de eso se enfanga en una discusión confusa y, en substancia, académica. Rechaza la interpretación espacial porque no entiende su significado. Frente a la sacristía vieja y la capilla de los Medici de San Lorenzo, en Florencia, afirma: "Los dos espacios tienen una forma casi idéntica, mientras que el tratamiento de las paredes es del todo distinto. La capilla de Miguel Ángel debe interpretarse como una simbólica «arquitectura cósmica», muy diferente de la simple definición de elementos estereométricos de Brunelleschi." Y ahí se ve que, cuando no se distingue entre el espacio físico y el espacio arquitectónico, calificado siempre por lo que le contiene y la luz que vitaliza el espesor atmosférico, no se consigue, a pesar de tener un gran conjunto de nociones modernas, comprender y hacer algo en la arquitectura.

"En la teoría arquitectónica no hay ninguna razón para consentir que la palabra «espacio» designe algo más que la tridimensionalidad de todos los edificios... La descripción de la totalidad arquitectónica se hace por medio de tres parámetros fundamentales: la función del edificio, la forma y la técnica", declara Norberg-Schulz, sin darse cuenta de que reitera posiciones anacrónicas e inutilizables. Además, en sus análisis, la forma se convierte en el símbolo del modo técnico con que se realiza la función, o sea casi un elemento agregado artificiosamente. Acerca de los peligros inherentes al simbolismo, tanto en arquitectura como en urbanística, véase: *Elogio della crisi dei valori connotativi*, en "L'architettura - cronache e storia", n. 170, diciembre 1969.

Estas incertidumbres metodológicas han llevado, más adelante, a Norberg-Schulz a propugnar la tesis del "pluralismo" arquitectónico, o sea de la co-presencia de sistemas formales discordantes: una teoría del eclecticismismo pasada y nociva aunque se confine al ámbito de los lenguajes modernos. A propósito de eso, véase, *Pluralismo e pop-architettura*, en "L'architettura - cronache e storia", n. 143, septiembre 1967.

KLAUS KOENIG, GIOVANNI, *Analisi del linguaggio architettonico*, Libreria Editrice Fiorentina, 1964.

El estudio quiere demostrar: a) que la arquitectura es un lenguaje, b) cómo se articula, c) cómo se lo puede estudiar científicamente. Eso lo hace con el fin de sustituir la incierta terminología actual con la del "semilenguaje crítico usado por los lingüistas, lógicos y filósofos, para que se pueda exponer a los demás, con su lenguaje, nuestro punto de vista acerca de la serie fenomenica que llamamos arquitectura". Aplicando la definición del comportamiento

del lenguaje elaborada por Charles Morris, y apoyando la tesis de Lewis Mumford, "la ciudad es el signo de las relaciones sociales integradas", y de Sergio Bettini, "la arquitectura es la estructura formal de la historia", el autor sostiene: la imagen arquitectónica es un conjunto de signos; el significado de la arquitectura es el desarrollo de las funciones inherentes a la vida de sociedad del hombre; el signo arquitectónico es icónico, porque es traducción de alguna de sus propiedades; y finalmente, el signo arquitectónico es limitado, porque responde a requerimientos de comportamientos específicos.

El lenguaje arquitectónico se subdivide en tres sub-clases de signos, que agrupan a los signos urbanísticos, a los propiamente arquitectónicos y a los de los objetos de uso (mueblamientos, *industrial design*, etc.). El signo arquitectónico es siempre "envolvente", y un puente que no tiene espacio interno puede definirse, mejor que como "escultura en escala urbanística", como "objeto de uso en escala urbanística". Después de analizar la articulación del lenguaje arquitectónico, el autor pasa a distinguir la semántica, la sintáctica y la pragmática; luego, investiga los problemas de la representación del lenguaje reconociendo la utilidad de la grafización de los conceptos críticos, y recordando que tal método fue adoptado por Bertrand Russell para esquematizar conceptos filosóficos, y por Alexander Dörner en el libro *Il superamento dell'arte*.

Junto a esta contribución debemos citar *L'invecchiamento dell'architettura moderna*, de Koenig (Lef, Florencia 1962), óptima transposición al campo de la arquitectura del *Invecchiamento della musica moderna*, de Theodor Adorno, y el reciente *Architettura e comunicazione* (Lef, Florencia 1970).

ARGAN, GIULIO CARLO, *Progetto e destino*, Il Saggiatore, Milán 1968.

Tres monografías del autor, *Walter Gropius e la Bauhaus* (Einaudi, Turín 1951), *Borromini* (BMM, Milán 1952), y *Brunelleschi* (BMM, Milán 1955), deben considerarse entre las contribuciones más significativas de estos años, aún desde el punto de vista metodológico, e integran los ya numerosos aportes precedentes, entre los cuales bastará con recordar *L'architettura protocristiana preromana e romana* (Nemi, Florencia 1936), y *L'architettura italiana del Duecento e Trecento* (Nemi, Florencia 1937).

Este volumen reúne artículos y ensayos escritos durante una treintena de años de asidua y coherente batalla en favor de la arquitectura moderna. Los temas tratan de problemas conceptuales (tipología arquitectónica, módulo-medida y módulo-objeto, arquitectura e ideología, espacio interno, arquitectura y arte no-figurativo, relación arte-sociedad, cualidad, función y valor del diseño industrial) análisis de poética (el pensamiento de Sant'Elia, Novembergruppe, arquitectura orgánica), retratos de arquitectos y lectura de obras (introducción a Wright, la iglesia de Ronchamp). El capítulo inicial que da su título al libro, ofrece un panorama total de la crisis contemporánea desde un observatorio fuertemente influido por la filosofía de Husserl, insistiendo en dos tendencias desde el punto de vista arquitectónico: la neoconstructivística o ghestaltica, y la de *réportage* social, hasta el Pop-art. Según Argan, "la arquitectura se ha adaptado a la cultura de masas y a la situación tecnológica actual, destruyéndose como arquitectura y convirtiéndose en urbanística".

¿En qué consiste y cómo puede ser interpretado un plano urbanístico? "El

plano urbanístico como forma actual de la arquitectura, no es otra cosa que *ework in progress*: una obra de arte, que está ya hecha cuando se encuentra aun en proyecto. O sea que el plano, en realidad, no planifica un edificio o un conjunto de edificios, aunque en la práctica sea el resultado de un conjunto de esos proyectos, sino una reforma de la estructura de lo real en cuanto ésta se manifiesta en una distinta distribución, medida y calificación del espacio; más precisamente aún, modifica y reforma la metodología del proyecto, determinándola siempre mejor en su intención final como condición calificativa del hacer humano. En otros términos, el plano no es el proyecto de una acción futura, sino un actuar en el presente según un proyecto... Vale la pena observar que el plano ejerce su influencia sin estar sujeto al consumo... La intervención de la crítica en el proceso-proyecto del arte, la crítica profunda de ese proyectar al que el arte debería dar el modelo, consiste en verificar, paso por paso, los actos intencionados y su sucesión... Lo que se verifica críticamente no es tanto el acto en sí, sino el acto como condición, de estímulo y dirección, de un actuar ulterior. Si la obra de arte no vale más porque está terminada y perfecta, sino porque no está terminada, hay que preguntarse entonces, qué cosa prepara y lleva en sí, qué problema presenta al futuro. ¿Presenta un problema que pide aún su solución artística, o un problema que la excluye? La supervivencia del arte en el mundo de mañana, cualquiera que sea, depende sobre todo del proyecto que el arte de hoy hace para el arte de mañana."

Acercas de la tesis de Argan, véase *Progetto e destino in urbanistica*, en "L'architettura - cronache e storia", n. 124, febrero 1966.

GREGOTTI, VITTORIO, *Il territorio dell'architettura*, Feltrinelli, Milán 1966.

Reflexiones asistemáticas, pero agudas y pertinentes de un arquitecto que halla la metodología de su actuar, en el pensamiento fenomenológico de Maurice Merleau-Ponty y de Enzo Paci, y en las tesis de la semiología y la antropología. La tentativa de "institucionalizar las ideas, nociones disciplinarias con el fin de extraer de ellas instrumentos (o parámetros) de control proyectual" se extiende al paisaje natural y urbano, discutiendo el enfoque crítico de Kevin Lynch y Gyorgy Kepes, e indagando la dinámica morfológica del terreno, la tradición del "landscape" y los problemas de lectura de los conjuntos ambientales.

El autor pasa luego a tratar de la historia "desde el particular punto de vista de su utilización a nivel de los problemas de los proyectos arquitectónicos". Se detiene luego en la tipología y la técnica, y en las últimas páginas del libro trata de aplicar las ideas de Ludwig Wittgenstein y de Roland Barthes. Pero reconoce honestamente: "La cuestión sigue aun sin resolver, aun a nivel de la semiología." "No sabemos casi nada" acerca de las futuras formas de habitación de la tierra, "y las hipótesis que podemos formular son carentes de la suficiente fantasía o grandemente genéricas; oscilan entre el reformismo y la ciencia-ficción". Por lo tanto, la importancia de la arquitectura se encuentra en fase menguante: "Ningún estadio, ninguna biblioteca tienen hoy la misma intensidad de comunicación social que una catedral gótica, y como la coyuntura histórica, el costo social de cualquier acto humano tiende a obligarnos a continuas elecciones alter-

nativas, nada hace esperar, por ahora, que la arquitectura puede volver a conquistar su antigua posición de privilegio en el plano de los significados."

DE FUSCO, RENATO, *Architettura come mass medium. Note per una semiologia architettonica*, Dedalo libri, Bari 1967.

Precedido de *L'idea di architettura. Storia della critica da Viollet-le-Duc a Persico* (Comunità, Milán 1964; reedición modernizada, Etas Kompass, Milán 1968), y seguido de *Il codice dell'architettura. Antologia di trattatisti* (Edizione Scientifiche Italiane, Nápoles 1968), y de *Storia e Struttura. Teoria della storia dell'architettura* (Edizione Scientifiche Italiane, Nápoles 1970), este ensayo representa la contribución más estimulante del director de la revista "Op. cit.", órgano dedicado a la difusión y la profundización de los problemas atinentes a la semiología arquitectónica.

Constata la actual "crisis lingüística, efecto y causa a la vez, de la separación entre arquitectura y sociedad" y denuncia los males de orden sociológico y lingüístico-semántico que se derivan de ella ("los modelos formulados por los arquitectos y urbanistas no corresponden a los que se esperaba, más o menos legítimamente de la sociedad real", "la pérdida de significado y, por lo tanto, de valores de la actual producción arquitectónica"), el autor extiende las características de los *mass media* a la arquitectura, reconociendo el valor comunicativo de su sistema de signos y, por lo tanto, la necesidad de estudiarlo sobre la base de la calidad artística existente en toda actividad operativa. Por lo tanto aplica los conceptos de *kitsch* (mal gusto, sustituto de la cultura), de *styling* y de *midcult* a la edificación comercializada, y auspicia una nueva semiótica del lenguaje arquitectónico, que sirva para "instituir un código entre los técnicos y la sociedad de masas, institucionalizar un plano de entendimiento común en el que sea posible aceptar o rechazar los valores y los significados de este nuevo *mass medium*".

Eso implica una respuesta a la pregunta de "qué comunica la arquitectura y cómo: hay que especificar sus significados", para aclarar la naturaleza de la relación entre las fuentes emiten, y la masa de los usuarios. En base a los estudios de Saussure y de Barthes, pero sin olvidar los aportes de August Schmarsow y sus seguidores, De Fusco afirma: "En la semiología de los sistemas no lingüísticos, la materia se insinúa entre los dos componentes del signo. El significante, como mediador del significado inmaterial, está hecho de materia... Un paralelo entre significante y significado, y espacio externo-interno nos parece perfectamente legítimo."

En la conclusión de *Storia e struttura*, insiste: "La definición de los componentes del signo arquitectónico depende de las características espaciales de esta forma de arte... Porque como el carácter específico de la arquitectura, considerada por Schmarsow como «Raumgestaltung», o sea conformación espacial, es el de estar formada por un espacio tridimensional hueco, podemos considerarlo como «el significado» y el espacio externo como «el significante». La unión de estos dos componentes del signo, correspondientes, en primera aproximación, al binomio continente-contenido, o mejor dicho a la razón de ser de una fábrica y a los elementos arquitectónicos que conforman este contenido, permite hablar de una significación semiológica diferente de la iconológica..."

Y como el mismo espacio-interno-significado no agota la significación de una fábrica, porque siempre queda algo que está más allá de la arquitectura, debemos comprender que la semiología no quita autoridad a la iconología, sino pone de acuerdo las valencias simbólicas de ésta con las de su significación espacial."

BRANDI, CESARE, *Struttura e architettura*, Einaudi, Turín 1967.

Conjunto de varios ensayos, entre los que se destacan por su agudeza los que tratan de Miguel Angel y Borromini, el libro continúa el diálogo *Eliante o l'architettura* (Einaudi, Turín 1956), interesante sólo por las vívidas páginas que tratan de Brunelleschi, *Segno e Immagine* (Il Saggiatore, Milán 1960), y *Le due vie* (Laterza, Bari 1966). La terca negación de la arquitectura moderna de parte del autor provocó el artículo *Cesare Brandi o la morte dell'architettura*, en "L'architettura - cronache e storia", n. 137, marzo 1967.

Después de haber buscado el origen y el desarrollo del concepto de "estructura", Brandi afirma que las "cinco oposiciones binarias" de Wölfflin "representan indudablemente la primera y más coherente tentativa de llegar a través de la obra a su estructura, por encima de las disensiones formalísticas, o de contenido, de la filología". Examina luego las posibilidades de un paralelismo entre la arquitectura y el lenguaje: "Si, por ejemplo, partimos de la arquitectura griega, que es, sin duda, el ejemplo más limpio de formalización arquitectónica, se podrá reconocer una gramática que considera las diversas partes de los órdenes como declinaciones, una sintaxis que rige la concatenación de los diversos elementos de los órdenes, como el orden del discurso y, por fin, una estilística que determina y equilibra las combinaciones distintas de los elementos estudiados por la gramática y articulados por la sintaxis." No obstante, tales analogías no bastan para insertar la arquitectura en el ámbito de la lingüística: "Si la esencia del lenguaje es la comunicación, la esencia de la arquitectura no se revela en la comunicación. La casa no comunica que es una casa, del mismo modo que la rosa no comunica que es una rosa; la casa, el templo, el edificio terrenal se «imponen», se «hacen presentes» como realidad de hecho o como realidad de arte, pero no son un medio de comunicación... El escollo fundamental sigue siendo siempre el de que cualquier sistema semiótico elabora un código para transmitir un mensaje, y la arquitectura no transmite ese mensaje: las informaciones que podemos deducir o hasta obtener de ella, no son el mensaje que debería garantizar su naturaleza semiótica... El significado de bóveda celeste de la cúpula o el símbolo del valle del Nilo en los pilonos de los templos egipcios no nos dan la esencia ni de la cúpula ni del templo egipcio... La arquitectura no es una lengua en la que elementos coordinados representan las palabras de un discurso: la arquitectura, si no es un arte, es una mera tectónica, adecuación práctica a una necesidad, y si llega a ser arte, tiene su estructura propia, que no es una estructura semiótica."

Insistiendo en la espacialidad propia de la arquitectura, Brandi precisa: "Si en cualquier código hay que relacionar el significante con el significado, porque sino el código será inoperante, el código de la arquitectura debe relacionarse no ya con un significado sino con la espacialidad que expresa y, en ese sentido, a diferencia de una lengua, donde hay que descodificar el mensaje para

que éste sea comprensible a menos que se conozca el código, para descodificar la espacialidad de determinada arquitectura no será necesario un conocimiento anterior del código arquitectónico, sino que éste deberá darse en esa misma instancia... La espacialidad arquitectónica no existe fuera de la arquitectura, ni antes que la arquitectura... Esta espacialidad sui generis que no coincide con la del continente, se revela con su particular estructura dimensional, y precisamente porque tiene una estructura propia se puede distinguir ya sea del espacio existencial, como de la conceptualización, sea cual fuere, del espacio (de tres, cuatro o n dimensiones). La estructura base de la espacialidad arquitectónica, capital en cualquier código arquitectónico, es, en su expresión más simple, la oposición de lo interno y lo externo, entendido, no de modo fenomenológico, sino estructuralmente. El concepto de oposición pone en claro que exterior e interior se condicionan entre sí, y que ninguno de los dos términos puede subsistir solo, en el sentido estructural y no fenomenológico en que se entienden. La obra de arquitectura tendrá entonces, un interior y un exterior, pero el interior deberá ser también exterior en sí mismo, y el exterior, interior en sí mismo; el exterior de un interior no será el exterior del edificio, ni el interior de un exterior, será el interior efectivo del edificio mismo."

LUNING, PRAK NIELS, *The Language of Architecture. A Contribution to Architectural Theory*, Mouton, La Haya y París 1968.

"La confusión que se registra en las obras de arquitectura se debe en parte a que el espacio arquitectónico es un simple objeto visible. No obstante, hay razones válidas para distinguir tres tipos de espacio: el físico (el volumen de aire, cómo lo entiende un ingeniero de plantas térmicas), el conceptual (el espacio que vemos o visualizamos) y el compartamental. También en el campo constructivo es útil la distinción entre estructura física (calculada) y estructura fenoménica." Sobre estas bases, el autor opina que se puede identificar una red concreta de relaciones entre la estética arquitectónica y la historia social. El mismo se da cuenta del carácter discutible de su interpretación: "Creo que la estética arquitectónica es la reacción emotiva inconsciente a las condiciones sociales. No pasa de ser una hipótesis... Aunque pudiéramos acostar a Brunelleschi en el diván de un psicoanalista, dudo que pudiéramos obtener mucho más de él."

Aunque los capítulos teóricos resultan insatisfactorios en su tentativa de integrar las categorías vitruvianas, la psicología de la Gestalt, el pensamiento filosófico de Susanne Langer, el simbolismo de Charles Morris y Erwin Panofsky, las obras históricas, desde Santa Constanza a la capilla de Ronchamp, son en algunos momentos eficaces. Acerca de la inconsistencia metodológica del libro, véase *Tre spazi per l'architettura?*, en "L'architettura - cronache e storia", n. 165, julio, 1969. Sin embargo, la tripartición postulada por Luning Prak puede ser empíricamente útil para verificar la diferencia entre el espacio físico y el arquitectónico, y también en relación con el uso y el comportamiento que se derivan de él.

ECO, UMBERTO, *La struttura assente. Introduzione alla ricerca semiologica*, Bompiani, Milán 1968.

Ya en *Opera aperta* (Bompiani, Milán 1962) el autor había tratado algunos problemas arquitectónicos, como se declara en el artículo *La poetica dell'opera aperta in architettura*, en "L'architettura - cronache e storia", n. 84, octubre, 1962. Los *Appunti per una semiologia delle comunicazioni visive* (Bompiani, Milán, 1967) tratan, en su tercera parte, de la semiología de la arquitectura, y se insertan, con algunas modernizaciones, en el panorama más vasto de este libro.

Dando por sentado que "los objetos de la arquitectura no comunican, aparentemente, sino funcionan" se presentan dos interrogantes: "si se pueden interpretar las funciones también bajo el aspecto comunicativo; en segundo lugar, si el ver las funciones bajo el aspecto comunicativo no permite comprenderlas y definir las mejor, precisamente, como funciones". Considerando que "los objetos comunican aunque no se usen", que, por ejemplo, una escalera "estimula a subir", se afirma: "lo que permite el uso de la arquitectura (pasar, entrar, detenerse, subir, tenderse, asomarse, apoyarse, empuñar, etc.) no son sólo las funciones posibles sino, sobre todo, los significados que disponen a su uso funcional". Refutada la tesis morrisiana según la cual la arquitectura estaría "compuesta de vehículos-signos que promueven comportamientos", se descubre en "el signo arquitectónico la presencia de un significante cuyo significado es la función que él hace posible". De ahí que "la forma denota la función sólo sobre la base de un sistema de expectativas y de costumbres adquiridas, y por lo tanto, sobre la base de un código". En vez de hablar de denotaciones de utilidad y connotaciones simbólicas, el autor distingue entre "función primordial" (denotada) y "funciones secundarias" (connotadas). Las codificaciones arquitectónicas (sintácticas y semánticas) "dan forma a soluciones ya elaboradas", y son, por lo tanto "codificaciones de tipos de mensajes", mientras que el código-lengua "da forma a un sistema de relaciones posibles de las que se pueden generar infinitos mensajes". De eso deduce que "la arquitectura no es un modo de cambiar la historia y la sociedad, sino un sistema de reglas para dar a la sociedad lo que ella le pide a la arquitectura". Por lo tanto, la arquitectura sería un servicio, porque sus códigos "no serían otra cosa que léxicos de tipo iconológico, estilístico o retórico. No establece posibilidades generativas, sino esquemas hechos". Una vez reconocido que "la arquitectura parece tener las mismas características que los mensajes de masa" (porque su discurso es persuasivo, psicológico, producto de la desatención, pronto a llenarse de significados aberrantes, oscilando entre un máximo de coerción y un máximo de irresponsabilidad, sujeto a una rápida obsolescencia y a las determinaciones del mercado). Eco no puede negar que "toda verdadera obra de arquitectura aporta algo nuevo": "en arquitectura, los estímulos son al mismo tiempo ideologías. La arquitectura es una ideología del habitar y, por lo tanto, se ofrece, en el momento mismo en que persuade, a una lectura interpretativa capaz de llevar a un acrecer informativo". Además a juicio suyo, "aquello a lo que da forma la arquitectura (un sistema de relaciones sociales, un modo de habitar, de estar juntos) no pertenece a la arquitectura" porque "un sistema de relaciones espaciales como el que estudia la

prosémica, un sistema de relaciones parentales como el que estudia la antropología cultural, están fuera de la arquitectura". Concluye entonces que, "el arquitecto debe proyectar funciones primordiales variables, y funciones secundarias abiertas"; "al mismo tiempo que busca, fuera de la arquitectura, el código de la arquitectura, el arquitecto debe saber configurar sus formas significativas de modo que pueda enfrentar otros códigos de lectura... su misión es la de anticipar y acoger, no la de promover los movimientos de la historia".

Las tesis de Eco se discuten, y en parte se refutan, en tres artículos: *Alla ricerca di un "codice" per l'architettura, Povertà della filologia architettonica, Verso una semiologia architettonica*, en "L'architettura - cronache e storia", nns. 145-147, noviembre 1967, enero 1968. El pensamiento de Edward T. Hall, cuyo volumen *La dimensione nascosta* (Garzanti, Milán 1968) contiene una brillante introducción de Eco, se discute en los artículos *Tuttora caparbia la mentalità Beaux-Arts e Prossemica e dimensione extra-disciplinare*, en id., nns. 134 y 158, diciembre 1966 y diciembre 1968.

GAULDIE, SINCLAIR, *Architecture, "The Appreciation of the Arts", I*, Oxford University Press, Londres 1969.

Aunque los títulos de algunos capítulos se refieren a esquemas y categorías tradicionales (*Escala, orden, ritmo; Peso, fuerza, masa; El juego de las luces; Lugar, tiempo y sociedad*) este manual induce a un aprovechamiento dinámico de la experiencia arquitectónica y, en su enfoque pragmático, resulta útil y convincente.

"La relación de los cuerpos tridimensionales en el espacio es, de todos los canales a través de los cuales se comunica la arquitectura, la que con más evidencia percibe el observador que se mueve." Esta primera definición es superada en el séptimo capítulo, titulado, *La conciencia del espacio*. El autor presenta la cuestión con estas palabras: "Puede parecer sorprendente que los arquitectos y los críticos contemporáneos muestren por los espacios vacíos, dentro y en torno a un edificio, un interés por lo menos igual al que dedican a las masas "reales" de la estructura, y que lleguen hasta describir la arquitectura —arte práctica que implica el transporte de toneladas de material sólido— como el arte de modelar el espacio. Esa interpretación, sin embargo, no es tan absurda como parece a primera vista" si bien "un modo bastante nuevo de ver la arquitectura". Prosiguiendo con su tema, pasa a reconocer que "no es ni con mucho exagerado" definir el espacio como el elemento característico y distintivo de la arquitectura.

El autor dedica dos capítulos al "diálogo espacio-estructura" y luego, extiende su examen a la ciudad y al ambiente territorial. El objetivo de iniciar al público en un conocimiento de la arquitectura se alcanza substancialmente.

JENCKS, CHARLES y BAIRD, GEORGE, *Meaning in Architecture*, The Cresset Press, Londres 1969.

"Máquina para pensar", el libro se presenta en forma de controversia o de debate. Dividido en tres partes —*Semiología y arquitectura; Pública y privada; Formas del significado*— reúne ensayos de diversos autores que atacan el tema desde los puntos de vista más diversos. Cada una de las contri-

buciones está enriquecida con las observaciones de Jencks, Baird y otros, pero no se trata de extraer una conclusión que los mismos redactores del libro consideran prematura. Eso produce, desde luego, una cierta discontinuidad, pero tiene la ventaja de una tensión problemática efecacísima.

La primera sección se abre con un glosario en el que se postula: "El significativo es una representación de una idea, o de un pensamiento que constituye el significado. En la lengua, el sonido es el significante y la idea el significado, mientras que en la arquitectura, la forma es el significante y el contenido el significado. El hecho de que todos los signos tengan, por lo menos, esta doble naturaleza, se llama doble articulación." Siguen cuatro artículos: *Semiología y arquitectura*, de Charles Jencks, donde se aplica el triángulo semiótico de Ogden y Richards, y se traduce el "espacio semántico" de Charles Osgood en la relación función-técnica-forma; *Urbanística y semiología*, de François Choay, que hace amplio uso de la antropología estructural de Lévi-Strauss; *Estructuralismo y semiología en arquitectura* de Gillo Dorfles (en italiano con el título *Valori iconologici e semiotici in architettura* en "Op. cit.", n. 16, septiembre 1969), donde se diferencia el mensaje arquitectónico como algo más, en cuanto "se basa constantemente sobre una dimensión temporal-espacial compleja, y sólo en este sentido debe ser considerada como conducente a un código puro y particular, cuya descifración puede ser analizada"; *Significado en arquitectura*, de Geoffrey Broadbent que, por el contrario, acepta la distinción saussuriana entre "lengua" y "palabra", pero luego reconoce la necesidad de integrarla.

En la segunda parte: "*La dimension amoureuse*" en *arquitectura* de George Baird, donde se denuncia la pobreza del significado del CBS Building de Eero Saarinen y de un proyecto de Cedric Price; *La arquitectura del Wampanoag*, de Reyner Banham, que responde a Baird acusándolo de auspiciar un retorno a la tradición monumental y a una seguridad formal antidemocrática; *Casa-tiempo, o un argumento para una habitación existencial* de Martin Pawley, quien defiende la autenticidad de la experiencia individual contra la colectiva; *Obra, trabajo y arquitectura*, de Kenneth Frampton quien, por el contrario, propugna, aunque con muchas reservas, la tesis opuesta; *El interior del tiempo y Un milagro de moderación*, de Aldo van Eyck (con notas de Paul Parin y Fritz Morgenthaler), excelente ensayo sobre la edificación primitiva que demuestra cómo "pasado, presente y futuro deben constituir un continuum activo", o sea que cómo el tiempo se interioriza y "se hace transparente", el arquitecto debe evitar el que, por huir de la tiranía de la tradición, se convierta en prisionero del mito del cambio; *Significado en arquitectura*, de Christian Norberg-Schulz, una profundización de las ideas expresadas ya por el autor en el libro de 1963.

La última parte examina las diversas formas de significado en el ambiente, y contiene: *La posición sentada - una cuestión de método*, de Joseph Rykwert; *La historia como mito*, de Charles Jencks, óptima reseña de los peligros inherentes a las actuales tendencias historiográficas; *Tipología y "design"*, de Alan Colquhoun; *Arquitectura sin edificios*, de Nathan Silver donde se invita a los arquitectos a concentrar su atención en los comportamientos, considerándolos "agentes formales" más eficaces que los edificios.

Estas reseñas bastan para indicar el excepcional interés del volumen, riquísimo, casi desbordante de ideas y estímulos. Al comienzo de los años setenta, eso demuestra que la semiología no ha sustituido a la crítica historicista y fenomenológica, pero que ofrece un poderoso incentivo de renovación. Demuestra que hasta el discurso semiológico encaja en la arquitectura en la medida en que afronta su sustancia espacial.

Entre otros estudios de análogo tema, véanse:

DORFLES, GILLO, *Discorso tecnico delle arti*, Nistri-Lischi, Pisa 1952.

Y también *Il divenire delle arti*, Einaudi, Turín 1959; *Simbolo comunicazione consumo*, Einaudi, Turín 1962.

TEDESCHI, ENRICO, *Teoría de la arquitectura*, Nueva Visión, Buenos Aires, 2ª ed., 1969.

LYNCH, KEVIN, *The Image of the City*, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) 1960. También *The View From the Road*, del mismo autor en colaboración con Donald Appleyard y John Meyer, MIT Press, Cambridge (Mass.) 1964.

BENEVOLO, LEONARDO, *Introduzione all'architettura*, Laterza, Bari: 3ª ed., 1966.

GARRONI, EMILIO, *La crisi semantica delle arti*, Officina, Roma 1964.

ALEXANDER, CHRISTOPHER, *Notes on the Synthesis of Form*, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) 1964.

BACON, EDMUND N., *Design of Cities*, The Viking Press, Nueva York 1967.

No hace falta repetir cuánto debe el autor de este ensayo a los escritos de los arquitectos contemporáneos (en particular los de F. L. Wright, Le Corbusier, Mendelsohn) una vez que se ha puesto ya en claro la voluntad de una moderna prospectiva crítica. Para la bibliografía de esos escritos, véase la *Storia dell'architettura moderna*.

La crítica arquitectónica, como se ha visto en la nota 12, se explica a menudo, gráficamente. Por eso, cerramos esta reseña bibliográfica con tres razonamientos visualizados sobre la esencia de la arquitectura y el fin social del arquitecto.

Figura 35.

La conquista de un ambiente humanizado, según Michael Leonard. Ampliando el horizonte de las propias experiencias, el hombre (1) pasa de la esfera personal (A) a la de la danza (B), la casa (C), la bóveda celeste (D). Toma conciencia del espacio, lo limita centripetándolo (2), pero luego lo articula y lo dinamiza (3). Como le resulta insuficiente el encerrarse en cajas cúbicas, dilata la cavidad (4), o por el contrario, la comprime (5). El hombre aprende a experimentar el espacio a través del movimiento, que puede ser complejo en un ámbito unitario, monosignico (6), o, por el contrario, simple en un organismo complejo, polisignico (7). Descubre que las cualidades de un mismo ambiente se alteran si diversos centros convergen en un núcleo (8), si las tensiones son centrifugales (9), si los fulcros de atracción son múltiples (10), o si el foco visual se desvía con respecto al baricentro geométrico (11). Por fin, comprende que las secuencias espaciales aprovechan los contrastes de formas (12), los cambios imprevistos de las extensiones dentro de las cuales se desarrolla el recorrido (13), la dilatación lenta (14) y las libres configuraciones plásticas (15).

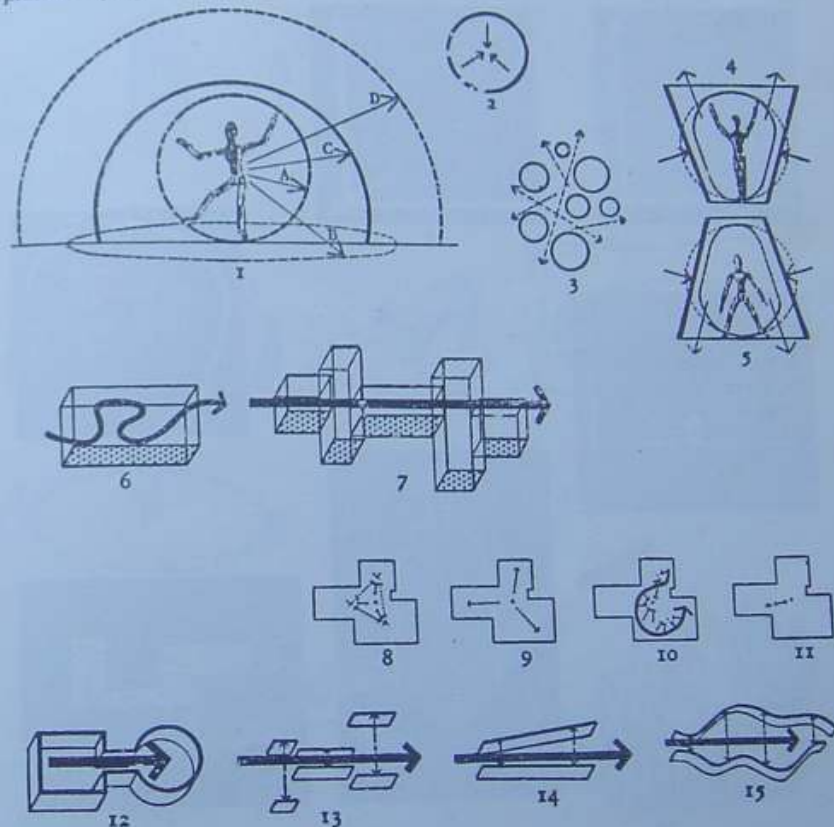


Figura 36.

La cuarta dimensión o tiempo, en la interpretación de Juan Pedro Posani. La bidimensionalidad (1) no puede ofrecer una experiencia arquitectónica concreta. Esta se halla en el verdadero espacio, o sea en la profundidad (2). En el cuadro de la visión prospettica clásica (3) el aprovechamiento del espacio sigue siendo estático: el hombre aferra la cavidad entera desde un solo punto de vista. Muy distinto es el espacio barroco (4) que impone el movimiento del ojo favoreciendo dramáticas sobreposiciones de los conos visuales. El arte moderno (5) quebranta los espacios clásicos y los barrocos, proyecta o atrae volúmenes y espacios, excluye puntos de vista privilegiados; sin embargo, exige la absorción del que lo mira, su participación activa, su movimiento en torno al objeto edilicio y al interior de éste. Testimonio claro de eso es la Bauhaus de Dessau (ver láminas 15 y 20), cuya misma conformación planimétrica (6) indica la exigencia de un aprovechamiento temporal, de un itinerario, hasta de una multiplicidad de caminos, sin los cuales no es posible captar las imágenes de la obra.

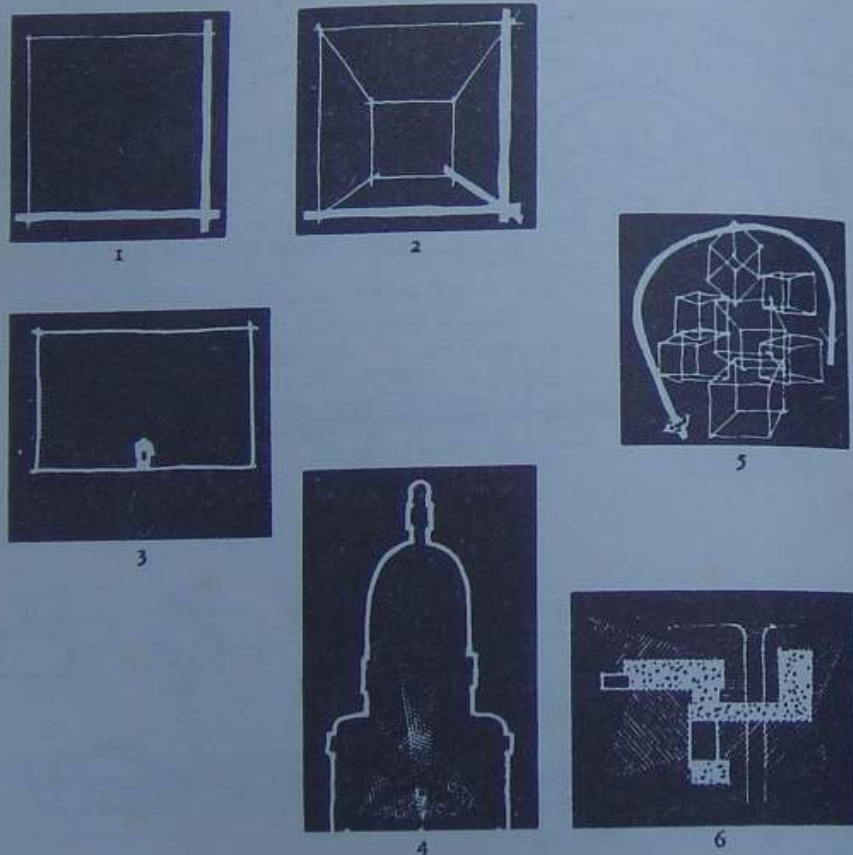
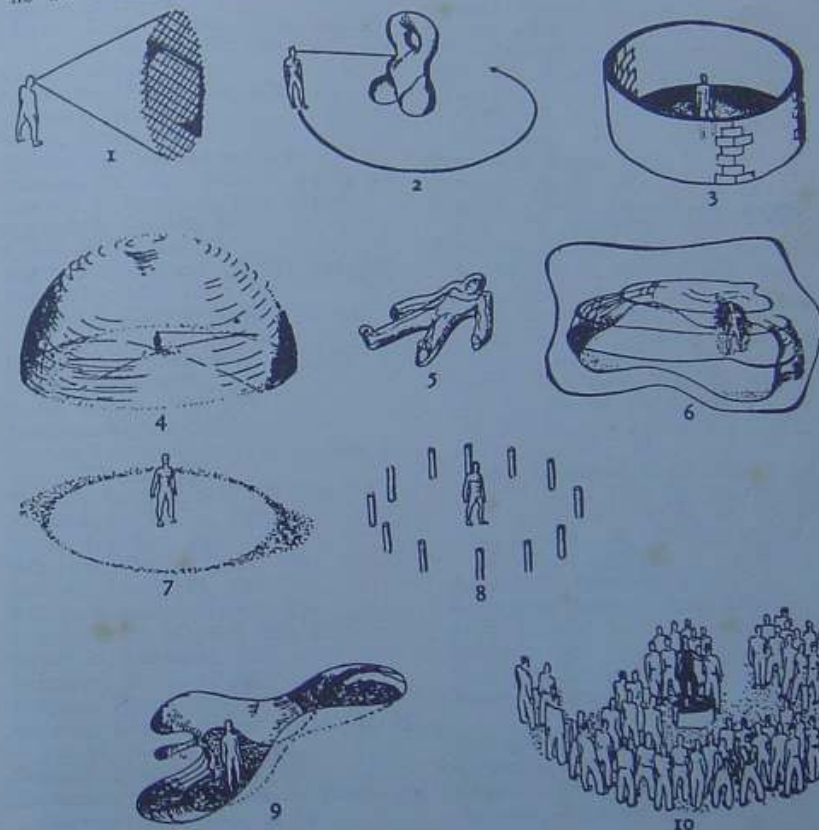


Figura 37.

La especificidad arquitectónica, según Ernő Goldfinger. La percepción de un cuadro se efectúa estando físicamente al exterior del objeto (1) sin moverse. La visión de una estatua, obliga por el contrario al observador a un goce dinámico, pero siempre exterior al objeto (2). Sólo en la envoltura arquitectónica se vive el espacio (3) experimentando las distintas cualidades y la in-cammina al aire libre (4). En una escafandra (5) o, peor aun, en un ataúd, se ve condicionado hasta la parálisis. El fin de la arquitectura consiste en involucrar las actividades humanas sin sofocarlas (6) y hasta enriqueciendo la gama de las elecciones liberadoras. Hasta un surco circular determina potencialmente un espacio (7); tanto más una secuencia de puntales, que realizan la tercera dimensión (8). Un interior sin cualidad —"vacío", no "espacio"— resulta represivo: por lo tanto, el arquitecto maneja la cavidad (9) para exaltar la libertad humana. En substancia, proyecta nuevos comportamientos antes que nuevas formas de edificios (10). La arquitectura es un sistema de gentes, no un sistema de cosas.



Indice de nombres citados



- Aalto, Alvar, 105, 120, 157.
 Adam, Robert, 122.
 Adorno, Theodor, 192, 194.
 Aga, Mehmet, lám. 20a.
 Agustín, san, 168.
 Alberti, Leon Battista, láms. 4a, 11, 11a, pp. 86, 87, 88, 164.
 Alessi, Galeazzo, 159.
 Alexander, Christopher, 202.
 Alighieri, Dante, 36.
 Allsop, Bruce, 189.
 Ammannati, Bartolomeo, 157.
 Antemio di Tralle, láms. 8, 8a, p. 67.
 Antonio di Vincenzo, lám. 10a.
 Appelyard, Donald, 202.
 Aprile, Nello, lám. 2a.
 Argan, Giulio Carlo, 15, 174, 194, 195.
 Aristóteles, 130, 160.
 Arnolfo di Cambio, láms. 10a, 19.

 Bach, Johann Sebastian, 12, 159.
 Bacon, Edmund N., 202.
 Baird, George, 200, 201.
 Banham, Reyner, 201.
 Barzani, Jacopo, llamado el Vignola, 92.
 Barry, Charles, 122.
 Barthes, Roland, 192, 195, 196.
 Baudelaire, Charles, 155.
 Beato Angélico, 23.
 Behrendt, Walter Curt, 100.
 Belcher, John, 111, 184.
 Bellori, Giovanni Pietro, 158.
 Benedetto da Maiano, lám. 11.
 Benevolo, Leonardo, 202.
 Berenson, Bernard, 146.
 Bergson, Henri, 163.
 Bernini, Gian Lorenzo, láms. 1, 19, pp. 31, 49, 93, 94, 100.
 Bernini, Pietro, lám. 1.
 Berrettini, Pietro, llamado Pietro da Cortona, lám. 13a, p. 94.

 Bettini, Sergio, 174, 194.
 Blaga, Lucian, 132.
 Blondel, François, 191.
 Boccioni, Umberto, 25.
 Bonanni, Filippo, 35.
 Bonanno, lám. 9a.
 Borissavlievitch, Miloutine, 110, 173.
 Borromini, Francesco, láms. 13, 20, figg. 24, 25, pp. 17, 37, 49, 53, 92, 94, 95, 96, 97, 137, 138, 139, 159, 194, 197.
 Bracciolini, Poggio, 122.
 Braddell, Darcy, 184.
 Bragdon, Claude, figg. 30, 31, 33, pp. 128, 130, 131, 132, 176.
 Bramante, Donato, lám. 12, fig. 23, pp. 23, 86, 88, 99, 128, 133, 143.
 Brandi, Cesare, 197.
 Braque, Georges, 165.
 Bruegel, Pieter, 12, 165.
 Broadbent, Geoffrey, 201.
 Brunelleschi, Filippo, láms. 4a, 11, 19, fig. 22, pp. 49, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 116, 117, 118, 149, 177, 193, 194, 197, 196.
 Buonarroti, Miguel Angel, láms. 2, 2a, 12, 15, figg. 1-10, pp. 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 86, 90, 91, 92, 95, 128, 130, 135, 138, 158, 164, 165, 171, 193, 197.
 Bontalenti, Bernardo, 11.
 Burlington, Richauld, lord, 122.
 Burri, Alberto, 11.
 Buscheto, lám. 9a.
 Butler, A. S. G., 181.
 Byron, Robert, 165.

 Calcaprina, Cino, lám. 2a.
 Calícrates, láms. 4a, 5, pp. 54, 55.
 Cardelli, Aldo, lám. 2a.
 Carracci, Agostino, 158.

Carracci, Annibale, 158.
 Clozier, René, 188, 191.
 Collingwood, Robin George, 189.
 Colquhoun, Alan, 201.
 Correggio, Antonio Allegri, *llamado el*, 158.
 Croce, Benedetto, 163, 189.

Chambers, William, 122.
 Chardin, Jean-Baptiste Simeon, 156.
 Choay, Françoise, 201.
 Chomsky, Noam, 192.

Daguerre, Louis-Jacques Mandé, 33.
 De Angelis d'Ossat, Guglielmo, 174.
 Debussy, Claude, 159.
 De Fusco, Renato, 196.
 Degas, Hilaire-Germain-Edgar, 17.
 Delacroix, Eugène, 156.
 Della Porta, Giacomo, lám. 19.
 Diotisalvi, lám. 9a.
 Dorfles, Gillo, 201, 202.
 Dörner, Alexander, 194.

Eames, Charles, lám. 18a.
 Eco, Umberto, 199, 200.
 Edison, Thomas, 33, 48.
 Eduardo III, rey de Inglaterra, 113.
 Edwards, Trystan, 136, 177, 178, 179, 184, 185.
 Einaudi, Luigi, lám. 19.
 Einstein, Albert, 117.
 Elgin, Thomas, lord, 122.
 Eluard, Paul, 11.
 Enrique III, rey de Inglaterra, 113.
 Enrique V, rey de Inglaterra, 113.
 Enrique VIII, rey de Inglaterra, 113, 119.
 Epstein, Jacob, 16.

Feldman, Valentin, 173.
 Fidias, láms. 4a, 5, pp. 54, 55.
 Fiedler, Conrad, 142, 166.
 Fiorentino, Mario, lám. 2a.
 Focillon, Henri, 109, 110, 167.
 Foscolo, Ugo, 163.
 Fouilhoux, J. André, lám. 17.
 Frampton, Kenneth, 201.
 Franco, Fausto, 174.
 Fra Ristoro, lám. 10a.
 Fra Sisto, lám. 10a.
 Fratini, Francesca R., 165.
 Freud, Sigmund, 152.

Frobenius, Leo, 132, 167.
 Fry, Roger, 155.

Gabriel, Jacques, 98.
 Gallori, Emilio, lám. 1.
 Garroni, Emilio, 202.
 Gaudí, Antoni, lám. 19a, p. 170.
 Gaudie, Sinclair, 200.
 Ghyka, Matila C., 128.
 Giedion, Siegfried, 17, 100, 109.
 Giotto di Bondone, lám. 19, pp. 23, 130, 158.
 Giovannoni, Gustavo, 169.
 Giuliano da Maiano, 139.
 Giulio Romano, lám. 1a.
 Goethe, Johann Wolfgang von, 18.
 Goldfinger, Erno, fig. 37, p. 205.
 Gozzoli, Benozzo, 23.
 Greeley, William Roger, 182.
 Gregotti, Vittorio, 195.
 Gromort, Georges, 182, 184, 186, 192.
 Gropius, Walter, láms. 15, 20, fig. 36, pp. 114, 170, 171, 194.
 Guadet, Julien, 191, 192.
 Guarini, Guarino, láms. 14, 14a, p. 116.
 Gutenberg, Juan, 33.
 Gutton, André, 191, 192.

Hall, Edward T., 200.
 Hamlin, Talbot Faulkner, 132, 175, 191.
 Harrison, Peter, 117.
 Harrison, Wallace Kirkman, lám. 17.
 Haussmann, Georges-Eugène, 119.
 Hitler, Adolf, 114, 119.
 Howe, George, lám. 17.
 Husserl, Edmund, 192, 194.

Ictinos, láms. 4a, 5, pp. 54, 55.
 Isabel I, reina de Inglaterra, 119.
 Isidoro di Mileto, láms. 8, 8a, p. 67.

Jefferson, Thomas, 118.
 Jenks, Charles, 200, 201.
 Jenócrates, 157.
 Johnson, Philip C., lám. 15a.
 Jones, Iñigo, 17, 115, 128, 179.
 Justiniano, 66.
 Juvara, Filippo, lám. 14, p. 133.

Kepes, Gyorgy, 195.
 Klaus Koenig, Giovanni, 193, 194.
 Koestler, Arthur, 11.
 Kurz, Otto, 173.

Langer, Susanne, 198.
 Lao-tsé, 18, 166.
 Leathart, Julian, 185.
 Le Corbusier, *seudónimo de Jeanneret*, Charles-Edouard, láms. 2, 4a, 15, fig. 26, pp. 13, 17, 34, 49, 54, 102, 104, 105, 116, 123, 125, 157, 170, 171, 180, 192, 202.
 Leibniz, Gottfried Wilhelm von, 116.
 Le Nôtre, André, 119.
 Leonard, Michael, fig. 35, p. 203.
 Lescaze, William, lám. 17.
 Lesueur, J.-B., 191.
 Letarouilly, Paul, 42, 43.
 Lévi-Strauss, Claude, 192, 201.
 Lisicrates, 121.
 Longhena, Baldassarre, lám. 13a.
 Longhi, Roberto, 156.
 Luis IX, rey de Francia, san, 113.
 Luis XIV, rey de Francia, 119.
 Lumière, Louis, 48.
 Luning, Prak Niels, 198.
 Lurçat, André, 192.
 Lynch, Kevin, 195, 202.
 Lyon, Thomas Henry, 183.

Major l'Enfant, 118.
 Mantegna, Andrea, 24.
 Manzoni, Alessandro, 37.
 Manzù, Giacomo, 16, 156.
 Marangoni, Matteo, 184.
 Martini, Francesco di Giorgio, 17.
 Masaccio, Tommaso Guidi, *llamado el*, 23, 165.
 Matisse, Henri, 11.
 Mendelsohn, Erich, lám. 19, pp. 114, 124, 139, 167, 170, 202.
 Mengs, Anton Raphael, 142, 158.
 Merleau-Ponty, Maurice, 195.
 Merrill, John C., lám. 15a.
 Meyer, John, 202.
 Mies van der Rohe, Ludwig, lám. 15, fig. 27, pp. 17, 102, 105, 131, 143, 170, 171.
 Milizia, Francesco, 18.
 Mollino, Carlo, 174.
 Mondrian, Piet, 17.
 Montuori, Eugenio, lám. 2a.
 Morgenthaler, Fritz, 201.
 Morris, Charles, 192, 193, 194, 198.
 Mozart, Wolfgang Amadeus, 12.
 Mumford, Lewis, 15, 109, 119, 120, 174, 194.
 Mussolini, Benito, 119.

Napoleón III, emperador de los franceses, 119.
 Nash, John, 98, 178.
 Neumann, Balthasar, lám. 13, fig. 25, pp. 13, 46, 94, 97, 143.
 Neutra, Richard, lám. 20, pp. 11, 159.
 Newton, Isaac, 117.
 Newton, William Godfrey, 180.
 Nicco-Fasola, Giusta, 174.
 Norberg-Schulz, Christian, 193, 201.

Ogden, C. K., 201.
 Osgood, Charles, 201.
 Ostberg, Ragnar, lám. 18a.
 Oud, Jacobus Johannes Pieter, 170.
 Owings, Nathaniel A., lám. 15a.
 Ozenfant, Amédée, 170.

Paci, Enzo, 195.
 Pakington, Humphrey, 189.
 Palladio, Andrea, láms. 12, 12a, 18, fig. 23, pp. 88, 90, 92, 94, 143, 164, 165, 184.
 Pane, Roberto, 174.
 Panofsky, Erwin, 198.
 Parin, Paul, 201.
 Pawley, Martin, 201.
 Pellizzari, Achille, 173.
 Pericles, 106, 113.
 Persico, Edoardo, 105.
 Perugini, Giuseppe, lám. 2a.
 Pevsner, Nikolaus, 18, 53, 100, 174.
 Piacentini, Marcello, 114, 137.
 Picasso, Pablo, 16, 24, 156.
 Pietro da Cortona, *véase* Berrettini, Pietro.
 Pisano, Andrea, lám. 19.
 Pisano, Giovanni, lám. 1a.
 Pisano, Nicola, lám. 1a.
 Pond, Irving K., figs. 29, 32, pp. 123, 130, 136.
 Posani, Juan Pedro, fig. 36, p. 204.
 Poussin, Nicolas, 158.
 Price, Cedric, 201.
 Pugin, August Welby Northmore, 122.

Ragghianti, Carlo Ludovico, 15, 174.
 Rainaldo, lám. 9a.
 Reni, Guido, 156.
 Renoir, Auguste, 165.
 Reynaud, Leonce, 191.
 Richards, Ivor Armstrong, 201.
 Richardson, Henry Hobson, 119.
 Riegl, Alois, 132, 167.

- Robertson, Howard, 130, 180, 181.
 Robertson, Manning, 183.
 Robertson, Nora, 183.
 Rondelet, Jean, 191.
 Rossetti, Biagio, 155, 171.
 Ruskin, John, 83, 121, 122, 139, 179.
 Russell, Bertrand, 194.
 Rutter, Frank, 179.
 Rykwert, Joseph, 201.
- Saarinen, Eero, 201.
 Sacconi, Giuseppe, lám. 1, pp. 130, 134, 135.
 Sangallo, Antonio da, lám. 2, figg. 10, 12, 13, 23, pp. 42, 44, 90, 157.
 Sant'Elia, Antonio, 194.
 Sanzio, Rafael, 158.
 Saussure, Ferdinand de, 192, 196.
 Scott, Geoffrey, 112, 146, 148, 149, 152, 167, 173, 179, 184.
 Schlosser-Magnino, Julius, 173.
 Schmarsow, August, 196.
 Schopenhauer, Arthur, 18, 125.
 Sebastiano del Piombo, 11.
 Shakespeare, William, 21.
 Shaw, Norman, 138.
 Shelley, Percy Bysshe, 146.
 Silver, Nathan, 201.
 Sisto, fra, lám. 10a.
 Skidmore, Louis, lám. 15a.
 Somerset, Edward Seymour, duque de, 115.
 Spengler, Oswald, 132, 167.
 Sturgis, Russell, 174.
 Sullivan, Louis Henry, 119, 176.
- Talenti, Francesco, láms. 10a, 19.
 Tafuri, Manfredo, 174.
 Tedeschi, Enrico, 202.
 Terragni, Giuseppe, lám. 3a, pp. 17, 159.
 Thiersch, August, 128.
 Thomas, Mark Hartland, 187.
 Tura, Cosmé, 165.
- Vadacchino, F., 174.
 Vaillant, A., 191.
 Valadier, Giuseppe, 54, 98.
 Van Doesburg, Theo, 170.
 Van Eyck, Aldo, 201.
 Van Gogh, Vincent, 16.
 Vanvitelli, Luigi, 94.
 Vasari, Giorgio, 18, 158.
 Vecellio, Tiziano, 12, 158.
- Venturi, Lionello, 155, 158, 173.
 Verrocchio, Andrea, 167.
 Viollet-le-Duc, Eugène Emmanuel, 122, 128, 196.
 Vischer, Robert, 18.
 Vitale, Salvatore, 163, 164, 167, 168, 169, 173.
 Vitellozzi, Annibale, lám. 2a.
 Vitruvio, 109, 122, 130, 155.
- Walker, Allen, 176.
 Washington, George, 118.
 Watteau, Antoine, 156.
 Whiffen, Marcus, 166.
 Wickhoff, Franz, 171.
 Williams-Ellis, A., 179.
 Williams-Ellis, Clough, 179, 186.
 Winckelmann, Johann Joachim, 157, 158.
 Wittgenstein, Ludwig, 195.
 Wölfflin, Heinrich, 18, 109, 142, 143, 152, 166, 197.
 Wren, Christopher, 115, 132.
 Wright, Frank Lloyd, láms. 2, 3, 4, 16, 16a, 19, figg. 11, 14, 28, pp. 13, 42, 43, 45, 46, 49, 54, 83, 103, 104, 105, 120, 126, 131, 157, 167, 180, 194, 202.
 Wurster, William Wilson, lám. 20.
- Youtz, Philip N., 182.
- Zeising, Adolf, 128.
 Zevi, Bruno, 170, 173, 174.

Índice de lugares y monumentos citados

- Agra (India)
 Taj Mahal, lám. 17, pp. 121, 131, 132, 134.
- Agrigento
 Templo de Zeus, fig. 31, p. 128.
- Alberobello (Bari)
 "Trulli", lám. 18a.
- Amiens
 Catedral, lám. 10, pp. 78, 113, 115, 137, 145.
- ...nas
 Monumento de Lisícrates, 121.
 Partenón, láms. 4a, 5, pp. 55, 57, 88, 134, 135, 137, 143, 189.
- Barcelona
 Pabellón de la Exposición de 1929, lám. 15, fig. 27, pp. 102, 105, 131, 134, 143.
 Parque Güell, lám. 19a.
- Bear Run, Pensilvania
 Casa sobre la Cascada (Falling Water), láms. 2, 16, figg. 11, 14, 28, pp. 42, 43, 45, 46, 47, 103, 104, 125, 126, 131, 132, 134, 136.
- Beauvais
 Catedral, 113.
- Bolonia
 San Petronio, lám. 10a.
- Bourges
 Catedral, 78.
- Brescia
 San Salvatore, 69.
- Cambridge
 King's College, lám. 10, p. 145.
- Casamari
 Abadía, lám. 10a.
- Catania
 Castello Ursino, lám. 2.
- Civita Castellana
 Catedral, 81.
- Ciuny
 Abadía, 73.
- Como
 Asilo de niños, lám. 3a.
- Constantinopla
 Mezquita del Sultán Ahmed, lám. 20a.
 Santos Sergio y Baco, 66.
 Santa Sofía, láms. 8, 8a, fig. 18, pp. 66, 67, 135, 137, 145, 181, 184.
- Chartres
 Catedral, 80, 113, 115, 181.
- Chemnitz
 Almacenes Schocken, lám. 19, pp. 114, 134, 139.
- Chicago
 Exposición colombina, 119.
- Dessau
 Bauhaus, láms. 15, 20, fig. 36, pp. 114, 131, 134, 204.
- Dogliani
 Biblioteca Luigi Einaudi, lám. 19.
- Durham
 Catedral, lám. 19, pp. 46, 72, 73.
- Edfú
 Templo, fig. 34, p. 136.
- Ely
 Catedral, 78.
- Estocolmo
 Municipio, lám. 18a.
- Estrasburgo
 Catedral, lám. 10.
- Ferrara
 Organización urbana, 165.
- Filadelfia
 Edificio de seguros, lám. 17, pp. 132, 133, 135.
- Filé
 Templo, fig. 34, p. 136.

- Florencia
Biblioteca Laurenziana, lám. 12, pp. 92, 130, 138.
Campanile de Giotto, lám. 19, fig. 32, p. 130.
Capilla Pazzi, lám. 11, p. 135.
Catedral, (Santa Maria del Fiore), láms. 10a, 19, fig. 31, pp. 82, 90, 128.
Palacio Quaratesi, 111.
Palacio Riccardi, 111.
Palacio Rucellai, láms. 11, 11a, pp. 87, 91, 112, 133.
Palacio Strozzi, lám. 11, pp. 87, 91, 112, 134.
Palacio Vecchio, láms. 11, 17a, pp. 134, 136.
Plaza de la Señoría, lám. 17a.
Pórtico degli Innocenti, 82.
Santos Apóstoles, 81.
Santa Maria Novella, lám. 10a.
San Miniato al Monte, lám. 9, fig. 19, pp. 71, 81, 171.
San Lorenzo, 82, 83, 84, 193.
Santo Spirito, láms. 4a, 11, fig. 22, pp. 49, 82, 83, 84, 85, 134, 149.
- Garches
Villa de Le Corbusier, lám. 2.
- Herculano
Excavaciones, 122.
- Isili
Monumentos prehistóricos, lám. 18a.
- Ivrea
Catedral, 69.
- Karnak
Templo, lám. 19, pp. 78, 137.
- Lichfield
Catedral, 78.
- Lincoln
Catedral, 113.
- Londres
Abadía de Westminster, lám. 10, fig. 21, pp. 78, 79, 113, 145.
British Museum, 56, 122.
Columna de Nelson, 56.
Hampton Court, 115.
Parlamento, 122.
Regent Street, 138.
San Pablo, 113.
- San Esteban, 115.
Whitehall, fig. 31, p. 128.
- Los Angeles, California
Casa Lovell, lám. 20.
- Luxor
Templo, 78.
- Mächtige
Catedral, lám. 9.
- Madison, Wisconsin
Iglesia unitaria, lám. 16a.
- Mantua
Palazzo del Tè, lám. 1a.
Sant'Andrea, lám. 11a, p. 86.
San Sebastiano, 86.
- Meno
Vierzehnheiligen, lám. 13, fig. 25, pp. 95, 96, 97, 143.
- Micenas
Monumento, 158.
- Milán
Catedral, lám. 10a, figg. 20, 21, pp. 78, 79, 80.
Estación, lám. 19a.
Sant'Ambrogio, lám. 9, fig. 19, pp. 71, 72, 73, 75, 76, 134, 171.
San Vincenzo in Prato, 69.
- Modena
Catedral, 75.
- Monreale
Catedral, láms. 18, 19, pp. 131, 134.
- Montagnana
Vista aérea, lám. 19a.
- New Canaan, Connecticut
Casa de Johnson, lám. 15a.
- New York
CBS Building, 201.
Lever House, lám. 15a.
Rascacielos, lám. 17, pp. 119, 131, 137.
San Patricio, 137.
- Oxford
Biblioteca Radcliffe, 181.
- Padua
Sant'Antonio, lám. 3.
Santa Sofia, 69.
- Palermo
La Martorana, 68.
San Giovanni degli Eremiti, lám. 18.
- París
Galería de Máquinas, lám. 17, pp. 17, 134.

- Notre-Dame, figg. 20, 31, 33, pp. 78, 79, 80, 128.
Pabellón suizo, 157.
Sainte-Chapelle, 80, 113.
- Passariano
Villa Manin, lám. 17a.
- Pavia
Cartuja, fig. 31, p. 128.
- Pergamo
Acrópolis, 171.
- Perugia
Fuente de plaza, lám. 1a.
- Pestum
Basilica, láms. 5a, 17.
Templo de Poseidón, lám. 5a, p. 59.
- Phoenix, Arizona
Casa Boomer, lám. 16a.
Casa David Wright, lám. 16a.
- Pisa
Baptisterio, lám. 9a, p. 181.
Catedral, lám. 9a.
Torre inclinada, lám. 9a.
- Pleasantville, N. Y.
Casa Friedman, lám. 16a.
- Poissy
Villa Savoie, láms. 4a, 15, fig. 26, pp. 102, 104, 116, 125.
- Pompeya
Excavaciones, lám. 17a, p. 122.
- Potsdam
Torre Einstein, 124.
- Praga
Sala Wladislavskij, lám. 20, pp. 135, 145.
- Racine, Wisconsin
Edificio S. C. Johnson, láms. 3, 4, pp. 131, 134, 145.
- Ravena
San Apolinar, lám. 8, pp. 65, 75.
San Vital, lám. 8, fig. 18, pp. 66, 67, 68.
- Reims
Catedral, fig. 21, pp. 79, 80, 113, 181.
- Rimini
Templo Malatestiano, lám. 11a.
- Roma
Acueducto de Claudio, lám. 1.
Arco de Tito, lám. 1, pp. 31, 133, 135.
Basilica de Majencio y de Constantino, lám. 6.
- Basilica Ulpia, lám. 6, fig. 16, p. 59, 62, 63.
Coliseo, 135.
Columna de Marco Aurelio, lám. 1.
Columna Trajana, 31, 121.
Columnata de San Pedro, lám. 19, pp. 49, 94, 100.
Estación, lám. 2a.
Exposición de 1942, 114, 119.
Fontana della Barcaccia, lám. 1, p. 31.
Mausoleo de Santa Constanza, lám. 7, fig. 17, pp. 64, 65, 68, 92, 198.
Monumento a Garibaldi, lám. 1.
Monumento en las Cuevas Ardeatinas, lám. 2a.
Monumento a Victor Manuel, lám. 1, pp. 130, 134, 135, 145.
Obelisco en Piazza del Popolo, lám. 1.
Palacio Barberini, 93.
Palacio Farnesio, lám. 2, figg. 10, 12, 13, 23, pp. 42, 43, 44, 47, 90, 91, 93, 130, 134, 135.
Palacio della Farnesina, fig. 30, p. 128.
Palacio Giraud, fig. 30, p. 128.
Panteón, láms. 6, 6a, figg. 17, 31, pp. 12, 63, 64, 65, 92, 115, 128, 132.
Pequeño templo de San Pietro in Montorio, lám. 12, fig. 23, pp. 88, 90, 128, 133, 143.
Plaza del Capitolio, lám. 2a.
Plaza del Quirinal, 49.
Pirámide de Cayo Cestio, lám. 1, pp. 135, 139.
Sant'Andrea al Quirinale, 94.
San Carlino alle Quattro Fontane, láms. 13, 20, fig. 25, pp. 95, 96, 134, 137.
San Carlo al Corso, lám. 13a.
Sant'Ivo alla Sapienza, lám. 13, fig. 24, pp. 37, 95, 96, 137, 143.
San Lorenzo in Damasco, fig. 30, pp. 128, 135.
Santa Maria della Pace, lám. 13a.
Santa Maria in Cosmedin, lám. 9, fig. 19, pp. 70, 71, 72, 75, 99, 122, 149, 171.
Santa Maria sopra Minerva, 12.
San Pedro, lám. 19, figg. 1-9, 31, pp. 35, 36, 37, 38, 39, 41, 86, 90, 91, 94, 128, 131, 135, 137, 184.

- Santa Sabina, lám. 7, fig. 16, pp. 59, 62, 63, 65, 75, 134, 149.
 Santo Stefano Rotondo, lám. 7a, p. 72.
 Spina dei Borghi, 100, 138.
 Tabularium, 58.
 Teatro de Marcello, lám. 6a, p. 171.
 Templo llamado de Minerva Médica, lám. 6, fig. 17, pp. 64, 65, 68, 71, 92, 145.
 Termas de Caracalla, lám. 17, p. 131.
 Ronchamp
 Capilla, 194, 198.
 Salisbury
 Catedral, figg. 20, 31, pp. 78, 79, 80, 113, 128.
 San Galgano
 Abadía, lám. 10a.
 Santa Monica, California
 Casa, lám. 18a.
 Sicilia
 Templo griego, 57
 Siena
 Torre del Mangia, 134.
 Siracusa
 Athenaion, lám. 7a, p. 171.
 Spalato
 Palacio de Diocleciano, 58.
 Spring Green, Wisconsin
 Taliesin III, lám. 19, p. 134.
 Stupinigi
 Palazzina real, lám. 14, pp. 114, 133, 135.
 Sunnyvale, California
 Oficinas Schuckl, lám. 20, p. 134.
 Tivoli
 Villa Adriana, lám. 6a.
 Tokio
 Hotel Imperial, 180.
 Torcello
 Catedral, lám. 19a.
 Santa Fosca, lám. 19a.
 Trani
 Catedral, lám. 18a.
 Turín
 San Lorenzo, láms. 14, 14a, p. 116.
 Toscana
 San Pietro, 69, 70.
 Venecia
 Ca'd'oro, 181.
 Campo, lám. 17.
 Hotel del Turco, lám. 2a.
 Iglesia della Salute, lám. 13a, pp. 138, 181, 189.
 Iglesia del Redentor, lám. 12a.
 Palacio ducal, lám. 20a.
 San Giorgio Maggiore, lám. 12a.
 San Marcos, lám. 3a, p. 68.
 Vercelli
 Sant'Andrea, 81.
 Verona
 Anfiteatro, lám. 6a, p. 171.
 Puente de Castelvecchio, lám. 1a.
 Santo Stefano, 69.
 San Zeno, lám. 9a, p. 75.
 Vicenza
 Palacio Chiericati, lám. 12, pp. 125, 134, 136, 139.
 Teatro Olímpico, lám. 12a.
 Villa Capra, lám. 18, fig. 23, pp. 50, 134, 143, 184.
 Villa Trissino, lám. 1a.
 Villejuif
 Escuela, 192.
 Washington, D. C.
 Capitolio, 119.
 Monumento a Lincoln, 56.
 Wells
 Catedral, lám. 10, p. 111.
 Whitemarsh
 Casa Glebe, lám. 20, pp. 131, 135.
 Worcester
 Catedral, 78.

Indice de ilustraciones en el texto



- p. 35 1. Miguel Angel: proyecto de San Pedro de Roma.
 37 2. San Pedro: planta simplificada.
 3. San Pedro: el negativo de la planta.
 38 4. El espacio interno de San Pedro.
 5. El espacio externo de San Pedro.
 39 6. La proyección de la estructura de San Pedro.
 7. San Pedro: una interpretación espacial de la planta.
 8. San Pedro: otra interpretación espacial de la planta.
 9. San Pedro: una tercera interpretación espacial de la planta.
 42 10. Palacio Farnesio, Roma: frente.
 11. Casa sobre la Cascada (Falling Water): frente.
 44 12. Palacio Farnesio: el negativo del frente.
 13. Palacio Farnesio: una interpretación del frente.
 45 14. Casa sobre la Cascada, de Wright: una interpretación del frente.
 55 15. La evolución planimétrica del templo griego.
 59 16. Basílica Ulpia y Santa Sabina, en Roma: plantas.
 64 17. Panteón, Templo de Minerva Médica y Mausoleo de Santa Constantza, en Roma: plantas.
 67 18. Santa Sofia de Constantinopla: planta y corte. San Vital de Ravena: planta.
 71 19. Santa Maria in Cosmedin, Roma, San Miniato al Monte, Florencia, y Sant'Ambrogio, Milán: plantas.
 79 20. Catedral de Milán, Notre-Dame de París, y Catedral de Salisbury: plantas.
 79 21. Catedral de Milán, Catedral de Reims, y Abadía de Westminster: cortes.
 85 22. Santo Spirito, Florencia: planta actual y planta original.
 90 23. Pequeño templo de San Pietro in Montorio, Roma, Villa Capra, Vicenza, y Palacio Farnesio, Roma: plantas.
 96 24. Sant'Ivo alla Sapienza, Roma: plantas.

25. San Carlino alle Quattro Fontane, Roma, e Iglesia de los Catorce Santos (Vierzehnheiligen) sobre el Meno: plantas.
- 102 26. Villa Savoie, en Poissy: plantas.
27. Pabellón de Mies van der Rohe, en Barcelona: planta.
- 103 28. Falling Water, de Wright: plantas.
- 123 29. La interpretación racial y sociológica de la arquitectura.
- 129 30. La interpretación musical de la arquitectura.
31. La interpretación geométrica de la arquitectura.
- 130 32. Interpretaciones autropomórficas de la arquitectura.
- 131 33. La interpretación sexual de la arquitectura.
- 136 34. Los principios de la *escala* y de la *urbanidad* en arquitectura.
- 203 35. La conquista de un ambiente humanizado.
- 204 36. La cuarta dimensión o tiempo.
- 205 37. La especificidad arquitectónica.

Índice de ilustraciones fuera de texto



Arquitectura sin espacio interno.

entre pp. 64-65

Lámina 1.

Columna de Marco Aurelio, Roma.
 Fontana della Barcaccia, Roma.
 Pirámide de Cayo Cestio, Roma.
 Obelisco en la Piazza del Popolo, Roma.
 Arco de Tito, Roma.
 Monumento a Garibaldi, Roma.
 Monumento a Victor Manuel, Roma.
 Ruinas del Acueducto de Claudio, Roma.

64-65

Lámina 1a.

Puente de Castelvecchio, Verona.
 Fuente en el parque de Villa Trissino, cerca de Vicenza.
 Balcón del s. XVIII.
 Palacio del Tè, en Mantua: rotonda del jardín.
 Fuente de plaza en Perugia.

Superficies y volúmenes en la representación fotográfica.

64-65

Lámina 2.

Palacio Farnesio, Roma.
 Casa sobre la cascada, de Wright.
 Castello Ursino, Catania.
 Villa en Garches, de Le Corbusier.

64-65

Lámina 2a.

Estación de Roma: vestibulo.
 Hotel del Turco, Venecia.
 Monumento en las Cuevas Ardeatinas, Roma.
 Plaza del Capitolio, Roma.

Los juegos de volúmenes en la representación fotográfica.

64-65

Lámina 3.

Edificio Johnson, de Wright: vista externa.
 San Antonio, Padua.

- entre pp. 64-65 Lámina 3a.
San Marcos, Venecia.
Asilo de niños, en Como, de Terragni.
- El espacio interno en la representación fotográfica.
- 64-65 Lámina 4.
Edificio Johnson, de Wright: vista interna.
Plaza San Marcos, Venecia.
- 64-65 Lámina 4a.
Santo Spirito, Florencia: vista interna.
Villa Savoie, en Poissy.
- La escala humana de los griegos.
- 80-81 Lámina 5.
El Partenón, en Atenas.
Peristilo del Partenón, en Atenas.
- 80-81 Lámina 5a.
"Basilica" y Templo de Poseidón, en Pestum.
Interior de la "Basilica" de Pestum.
- El espacio estático de la antigua Roma.
- 80-81 Lámina 6.
Basilica de Majencio y de Constantino: estado actual
y reconstrucción.
Panteón, Roma.
Templo llamado de Minerva Médica, Roma.
Cúpula del Panteón, Roma.
Basilica Ulpia, Roma.
- 80-81 Lámina 6a.
Panteón, Roma: vista aérea.
Teatro de Marcello, Roma: maqueta.
Anfiteatro de Verona.
Villa Adriana, Tivoli: vista aérea.
- La directriz humana del espacio cristiano.
- 80-81 Lámina 7.
Mausoleo de Santa Constanza, Roma.
Santa Sabina, Roma.
- 80-81 Lámina 7a.
Santo Stefano Rotondo, Roma: vistas interna y externa.
El Athenaion de Siracusa transformado en catedral cris-
tiana.

La aceleración direccional y la dilatación bizantinas.

- entre pp. 80-81 Lámina 8.
San Apolinar Nuevo, Ravena.
Santa Sofia de Constantinopla.
San Vital, Ravena.
- 80-81 Lámina 8a.
Santa Sofia de Constantinopla: vistas internas y de las
exedras.

La interrupción bárbara de los ritmos y la métrica románica.

- 96-97 Lámina 9.
Santa Maria in Cosmedin, Roma.
San Ambrogio, Milán.
San Miniato al Monte, Florencia.
Techo de la Catedral de Mächtige.
- 96-97 Lámina 9a.
San Zeno, Verona: vistas interna y externa.
Catedral, Baptisterio y Torre inclinada de Pisa.

Los contrastes dimensionales y la continuidad espacial del gótico.

- 96-97 Lámina 10.
Abadía de Westminster, Londres.
Catedral de Amiens.
Capilla de la Catedral de Wells.
Capilla del King's College, Cambridge.
Interior de la torre de la Catedral de Estrasburgo.
- 96-97 Lámina 10a.
Catedral de Milán: vista de una nave menor.
Santa Maria Novella, Florencia: interior.
San Petronio, Bolonia.
Catedral de Florencia.
Abadía de San Galgano: detalle de la pilastra.
Abadía de Casamari: pilastra de la Sala del Capitolio.

Las leyes y las medidas del espacio del siglo xv.

- 96-97 Lámina 11.
Palazzo Vecchio, Florencia.
Palacio Strozzi, Florencia.
Palacio Rucellai, Florencia.
Cúpula de la Capilla Pazzi, Florencia.
Santo Spirito, Florencia.
Interior de la Capilla Pazzi, Florencia.

entre pp. 96-97

Lámina 11a.

Palacio Rucellai: detalle de una ventana.
Sant'Andrea, Mantua.

Templo Malatestiano, Rimini: detalle de la fachada.

Volumetría y plástica del siglo xvi.

96-97

Lámina 12.

Pequeño templo de San Pietro in Montorio, Roma.
Biblioteca Laurenziana, Florencia.
Palacio Chiericati, Vicenza.
Vestíbulo de la Biblioteca Laurenziana, Florencia.

96-97

Lámina 12a.

Iglesia del Redentor, Venecia: detalle del ábside y del interior.
Teatro Olímpico, Vicenza: vistas de las gradas y del escenario.
San Giorgio Maggiore, Venecia: vista aérea.

El movimiento y la interpenetración en el espacio barroco.

112-113

Lámina 13.

Cúpula de San Carlino alle Quattro Fontane, Roma.
Sant'Ivo alla Sapienza, Roma.
Iglesia de los Catorce Santos, sobre el Mena.
Cúpula de Sant'Ivo alla Sapienza, Roma.
San Carlino alle Quattro Fontane, Roma.

112-113

Lámina 13a.

Cúpula de San Carlo al Corso, Roma.
Santa Maria della Pace, Roma.
Santa Maria della Salute, Venecia.

112-113

Lámina 14.

Cúpula de San Lorenzo, Turín.
Palazzina real de Stupinigi.

112-113

Lámina 14a.

San Lorenzo, Turín: vistas del interior.

La "planta libre" de la edad moderna.

112-113

Lámina 15.

Villa Savoie, en Poissy: vistas interna y externa.
Pabellón de la Exposición de Barcelona: vistas interna y externa.
Bauhaus, en Dessau.

112-113

Lámina 15a.

Casa en New Canaan: exterior e interior.
Lever House, en Nueva York.

El espacio orgánico de la edad moderna.

entre pp. 112-113

Lámina 16.

Casa sobre la cascada (Falling Water) de Wright.
vistas.

112-113

Lámina 16a.

Casa Friedman, en Pleasantville.
Iglesia Unitaria, en Madison.
Casa David Wright, en Phoenix.
Casa Boomer, en Phoenix.

A través de la historia de la arquitectura.

128-129

Lámina 17.

Vista de los rascacielos de Nueva York.
El Taj Mahal, en Agra (India).
Edificio de seguros, en Filadelfia.
Galería de las Máquinas en la Exposición de París.
Termas de Caracalla, Roma.
Vista aérea de un campo veneciano.

128-129

Lámina 17a.

Villa Manin, en Passariano.
Plaza de la Señoría, Florencia.
Excavaciones de Pompeya: vista aérea.

128-129

Lámina 18.

Catedral de Monreale.
Villa Capra, cerca de Vicenza.
Cúpula de San Giovanni degli Eremiti, Palermo.

128-129

Lámina 18a.

Monumentos prehistóricos en Isili, Cerdeña: bóveda interior.
"Trulli" en Alberobello.
Casa en Santa Mónica: interior y exterior.
Catedral en Trani: exterior e interior.
Municipio de Estocolmo.

128-129

Lámina 19.

Catedral de Florencia.
Catedral de Monreale: vista interior.
Living-room en Taliesin III.
Biblioteca Luigi Einaudi, en Dogliani.
Almacenes Schocken, en Chemnitz.
San Pedro de Roma: vista aérea.
Templo de Ammon, en Karnak.
Catedral de Durham.

128-129

Lámina 19a.

Estación de Milán: interior.

entre pp. 128-129

Parque Güell, - Barcelona: detalle de la estructura inferior.
 Montagnana: vista aérea.
 Santa Fosca, en Torcello: interior y vista aérea.
 Catedral, en Torcello: interior y vista aérea.

128-129

Lámina 20.
 Casa Glebe, en Whitmarsh.
 Oficinas Schuckl, en Sunnyvale.
 Bauhaus, en Weimar.
 Patio de San Carlino alle Quattro Fontane, Roma.
 Sala Wladislavskij, Praga.
 Casa Lovell, Los Angeles.

128-129

Lámina 20a.
 Mezquita Sultán Ahmed, en Estambul: interior y exterior.
 Palacio ducal en Venecia: vistas de las galerías.

Este libro se terminó de imprimir
 el día 22 de Noviembre de 1981
 en los talleres gráficos de
 Romagraf, S. A. - C/. Juventud, 55-57
 L'Hospitalet de Llobregat
 Barcelona