

## EL VALOR Y EL PROPÓSITO DE UN DIBUJO DE LOUIS I. KAHN THE VALUE AND AIM OF LOUIS I. KAHN'S FORM DRAWING

Raúl Castellanos Gómez, Débora Domingo Calabuig

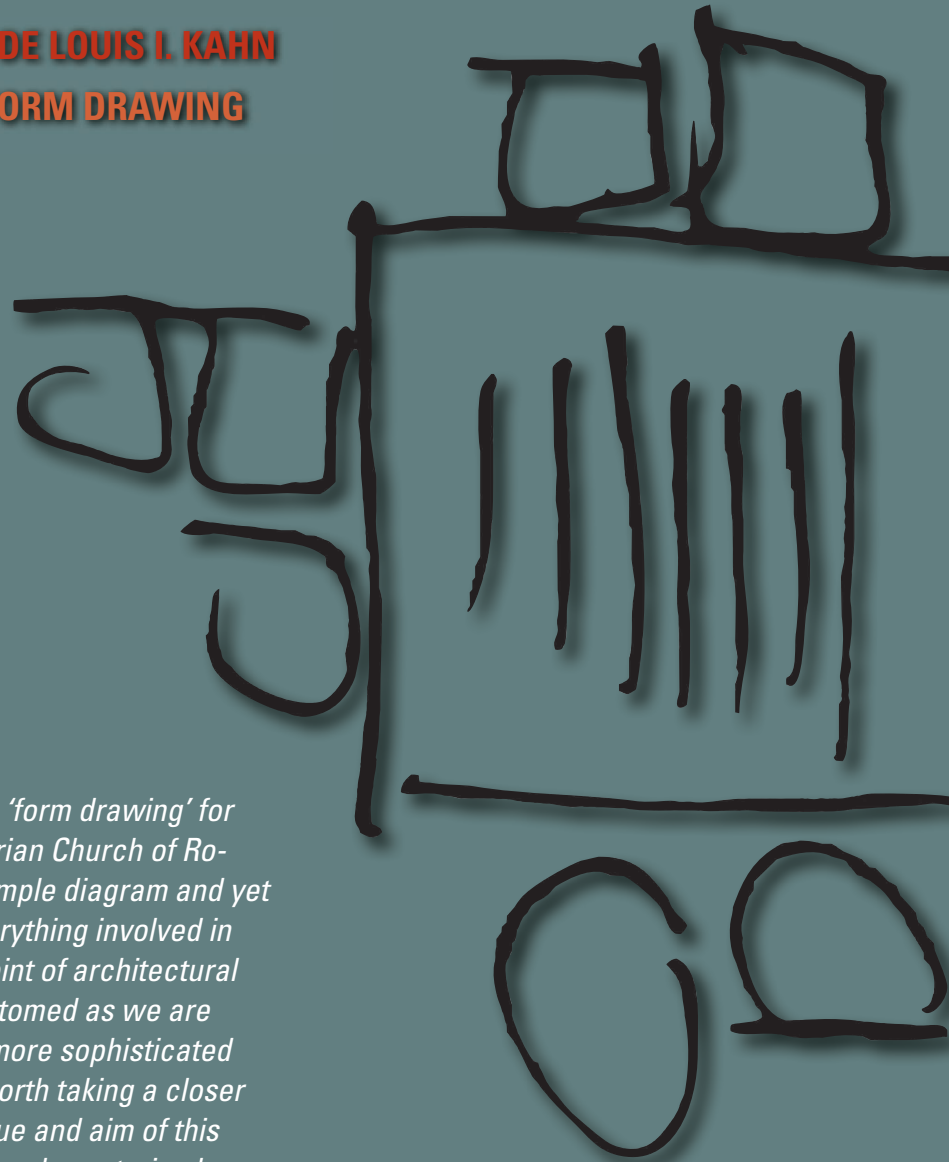
doi: 10.4995/ega.2013.1253

El dibujo de forma que Louis I. Kahn elabora para el proyecto de la Primera Iglesia Unitaria de Rochester es apenas un diagrama y, no obstante, sintetiza todo aquello que concierne al proyecto de arquitectura en sus inicios. Hoy en día, acostumbrados a otras imágenes más expresivas, conviene reparar en el valor y el propósito de este tipo de diagramas que exhiben un equilibrio esclarecedor entre contención e intensidad. El dibujo de forma de Kahn ofrece una síntesis de su pensamiento e invita a reposar la mirada, de nuevo, ante los inicios del proceso creativo.

**Palabras clave:** Louis I. Kahn; Iglesia Unitaria; *Esquisse*; *Poché*; Forma; Diseño

*Louis I. Kahn's 'form drawing' for the First Unitarian Church of Rochester is a simple diagram and yet it sums up everything involved in the starting point of architectural design. Accustomed as we are nowadays to more sophisticated images, it is worth taking a closer look at the value and aim of this type of diagram characterised by an enlightening balance of restraint and intensity. Kahn's form drawing is a synthesis of his thinking that beckons us to take another look at the genesis of the design process.*

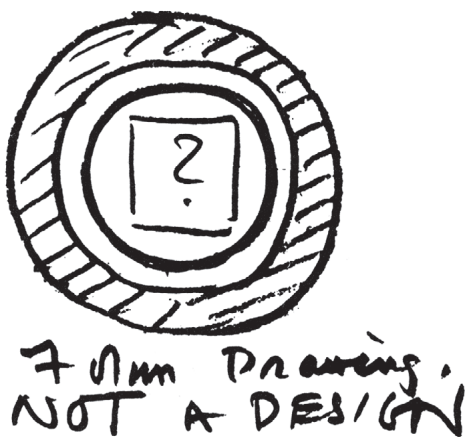
**Keywords:** Louis I. Kahn; First Unitarian Church; *Esquisse*; *Poché*; Form drawing; Design





1. Boceto preliminar de la Primera Iglesia Unitaria de Rochester, Louis I. Kahn, 1959-69.

1. "Form drawing" or preliminary sketch for the First Unitarian Church of Rochester, Louis I. Kahn, 1959-69.



Hay dibujos de arquitectura cuya valía no depende solo de la destreza de su artífice. Dibujos ante los que se diría que no se siente la mano, pues carecen de la vana pretensión del gesto caligráfico y persiguen un ideal de permanencia inasible para el artista individual. En ellos “el espíritu habla al espíritu” (Focillon, 2006: 41), sin intermediarios. Ni el artífice ni el espectador imaginan aún, pues el dibujo representa tan solo una idea que apela al intelecto <sup>1</sup>.

En esta categoría se incluiría el célebre dibujo de Louis I. Kahn (1901-74) para la Primera Iglesia Unitaria de Rochester (1959-69), realizado por primera vez sobre una pizarra ante la congregación en junio de 1959 (fig. 01) <sup>2</sup>. Pese a su indudable pericia como dibujante, Kahn persuade a su exigente audiencia mediante un dibujo que, en realidad, es poco más que un diagrama: un esbozo que sintetiza el pensamiento del arquitecto en los inicios del proceso creativo. Su esquematismo corresponde a un estadio inicial en el que la arquitectura aún no existe como imagen.

Nos proponemos aquí averiguar el auténtico valor y el propósito de un dibujo cuya importancia no radica solo en la excelencia de su objeto, sino en su capacidad para revelar, como una foto fija, algunas claves de la formación académica del arquitecto, de su relación con el cliente, de su mirada sesgada hacia la historia y de su recurrencia a la forma central.

### El “dibujo de forma” de Kahn y el esquisse beauxartiano

Pocos arquitectos han elaborado un pensamiento tan bien articulado como Kahn. La dificultad que rodea sus enunciados se despeja ante un dibujo

que los presenta a la vista con total claridad. Junto a él, Kahn escribe: “*Form drawing. NOT A DESIGN*”: no se trata de un diseño, sino de un dibujo de forma. El arquitecto pretende evitar de este modo que su diagrama se asocie con la figura de la planta del futuro edificio. Si bien su boceto representa la *forma*, los contornos definitivos de la planta real solo serán visibles tras un arduo proceso de *diseño*, esto es, tras la adecuación del modelo ideal a unas circunstancias concretas:

Quando el pastor me preguntó cómo haría una iglesia unitaria, simplemente me acerqué a la pizarra y se lo dije, sin haber conocido ninguna otra antes. Pero no hice un dibujo de arquitectura; hice un dibujo de forma, un dibujo que indica la naturaleza de algo y alguna cosa más. (Kahn, 1964; citado en Latour, 2003: 187)

Así definido, el dibujo de Kahn no es muy distinto de aquel *esquisse* que señalaba el inicio del proyecto según el método de las Beaux-Arts. Entonces, el alumno debía permanecer fiel durante todo el proceso de diseño a ese boceto inicial que había elaborado en la soledad del cubículo (*en loge*). Solo cabía una importante preparación previa para afrontar una tarea

The value of an architectural drawing does not always depend exclusively on the architect’s skill. This is the case of drawings not stamped with an architect’s hallmark, drawings that obviate the need for pretentious calligraphy and pursue an ideal of longevity beyond the reach of the individual artist. In such drawings “the mind speaks to the mind” (Focillon, 2006: 41) directly, with no intermediaries. At this stage, neither the architect nor the beholder has begun to use their imagination: the drawing is simply an idea that appeals to the intellect <sup>1</sup>.

One such drawing is the famous “form drawing” by Louis I. Kahn (1901-74) for the First Unitarian Church of Rochester (1959-69) which he drew for the first time on a blackboard in front of the congregation in June 1959 (fig. 01) <sup>2</sup>. Despite being a superb draughtsman, Kahn won over his demanding audience with a drawing that is, in fact, little more than a diagram – a sketch that sums up the architect’s intention at the start of the creative process, a phase in which the design has not yet manifested itself as an image. The intention of this paper is to establish the real value and aim of a drawing important not only for its remarkable subject but also its capacity to reveal, like a still photo, some essential features of the architect’s academic background, his interaction with customers, his biased view of history and his use of the circular form.

### Kahn’s “form drawing” and the Beaux-Arts esquisse

Few architects structure their intentions as well as Kahn. Any doubts about his postulates are dispelled by a drawing that depicts them perfectly clearly. Alongside the drawing, Kahn wrote, “*Form drawing. NOT A DESIGN*” to prevent his sketch from being taken for the floorplan of the future building. His sketch conveys the *form* – the final shape of the actual floorplan only emerged after an arduous *design* process, i.e. after the ideal model was adapted to cater for certain specific circumstances:

When asked by the minister how I would make a Unitarian Church, I merely went to the board and told him, without having known one before. But I didn’t make an architectural drawing. I made a form drawing, a drawing which indicates the nature of something and something else. (Kahn, 1964, quoted in Latour, 1991: 176).



When defined in this way, Kahn's drawing is not very different from the *esquisse* that constituted the start of the design process according to the Beaux-Arts method, according to which students were not to stray at any point during the design process from the initial sketch produced *en loge*, i.e. in the solitude of an individual examination atelier. Thorough groundwork was the only way to prepare for such a herculean task. However, if the quality of the *esquisse* was lacking, a student could produce a good design by compensating for such failings with an outstanding composition (Lucan, 2009: 121).

Kahn was trained in the Beaux-Arts tradition under his master Paul Philippe Cret (1876-1945) at the University of Pennsylvania and the Beaux-Arts Institute of Design (Frampton, 1982). He often acknowledged the decisive importance in his subsequent production of some of concepts he discovered during his academic education, such as the *esquisse*, to which he attributes the same characteristics as his form drawing:

The sketch, or *esquisse*, was the beginning exercise issued by the central office, the Beaux Arts Institute. This was registered as a first impression as to how the student saw the nature of the building. [...] The sketch depended on our intuitive sense of appropriateness. (Kahn quoted in Jordy, 1974).

Kahn's form drawing of Rochester also conveys this first impression and, like the Beaux-Arts *esquisse*, has a great respect for beginnings – which Kahn declared himself to have marvelled at (Kahn, 1972, quoted in Latour, 1991: 285).

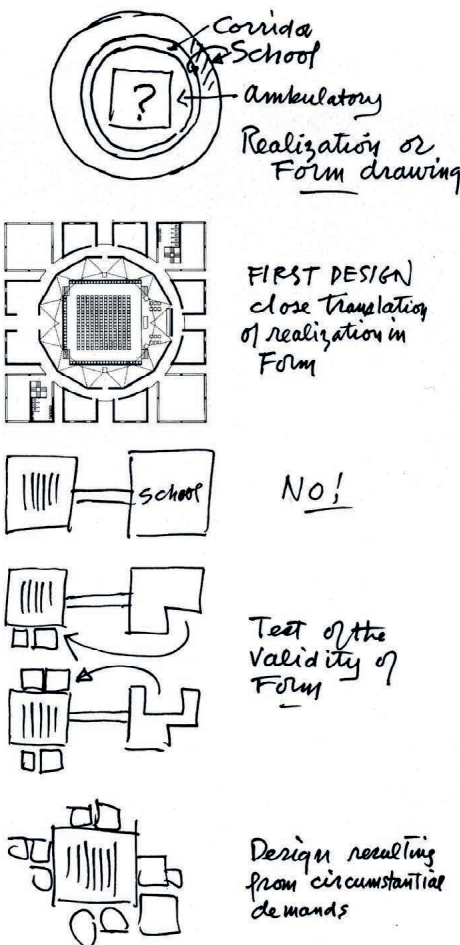
## Drawings as a vehicle for architect-customer communication

For Kahn, the question at the heart (literally) of the form drawing concerns the requirements specified by a customer – not the customer's circumstances or particularities (which are only addressed during the design process) but the ideal way for the building to work: a use inspired by the institution it represents.

Although convincing the congregation would be no easy task, Kahn never cast aside the form he first suggested even when the committee urged him to divide the church into two separate areas – one for the sanctuary and one for the school (Williams, 1991: 342). It was at this point that he produced the second version of his diagram,

2. Boceto y "test de validación de la forma" de la Primera Iglesia Unitaria de Rochester, Louis I. Kahn, 1959-69.

2. "Realization of form drawing" for the First Unitarian Church of Rochester, Louis I. Kahn, 1959-69.



2

de tal envergadura, aunque, con independencia de la calidad del *esquisse*, el alumno gozara de la oportunidad de alcanzar un buen diseño si corregía tal carencia mediante una composición notable (Lucan, 2009: 121).

Kahn había recibido una enseñanza beauxartiana de la mano de su maestro Paul Philippe Cret (1876-1945) en la University of Pennsylvania y el Beaux-Arts Institute of Design (Frampton, 1982). En repetidas ocasiones, reconoce la importancia decisiva que tendría para su producción posterior algunos

conceptos derivados de su educación académica, entre ellos, el *esquisse*, al que atribuye las mismas características que a su dibujo de forma:

El boceto, o *esquisse*, era el ejercicio inicial dictado por la oficina central, el Beaux-Arts Institute. Este certificaba la primera impresión de cómo el estudiante veía la naturaleza del edificio. [...] El boceto dependía de nuestro sentido intuitivo de lo apropiado. (Kahn citado en Jordy, 1974).

Es esa intuición inicial la que también manifiesta su dibujo de forma de Rochester, que comparte con el *esquisse* beauxartiano una común reverencia hacia los comienzos, ante los que Kahn se declara maravillado (Kahn, 1975; citado en Latour, 2003: 297).

## La comunicación gráfica entre el arquitecto y el cliente

Para Kahn, la pregunta inicial que el dibujo de forma encierra (literalmente) concierne al programa de necesidades definido por el cliente, pero no a sus circunstancias o particularidades –solo atendidas durante el proceso de diseño–, sino a una suerte de funcionamiento ideal del edificio: a un uso inspirado por la institución que representa.

A pesar de que la tarea de convencer a la congregación no se prometía fácil, Kahn no abandona nunca la forma inicialmente propuesta, incluso cuando el comité le insta a escindir el edificio en dos partes diferenciadas: una destinada al santuario y otra a la escuela (Williams, 1991: 342). Es entonces cuando elabora la segunda versión de su diagrama, junto a la serie de esquemas que pretenden ser un test de validación de la forma (fig. 02): una confirmación de lo apropiado de reunir las dependencias de la escuela en



3-7. Plantas de las sucesivas versiones del proyecto de la Primera Iglesia Unitaria de Rochester, Louis I. Kahn., 1959-69.

3. Primera fase, 1959.

4-6. Segunda fase: primera, segunda y cuarta versión, 1960.

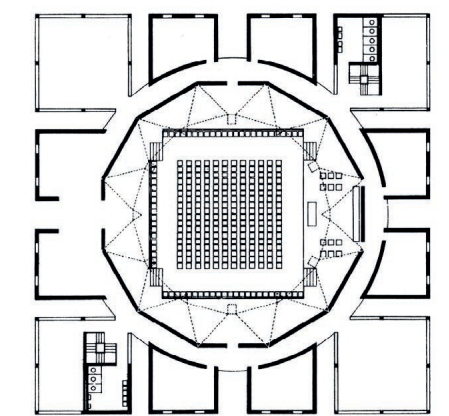
7. Segunda fase: sexta versión (definitiva), 1961.

torno al santuario central. En este contexto, es significativo el papel crucial que desempeñan los diagramas para una transmisión eficaz de las ideas entre el arquitecto y el cliente. Como en la primera ocasión que Kahn traza su dibujo en la pizarra, también durante el proceso subsiguiente la toma conjunta de decisiones se fundamenta en dibujos similares que no representan la apariencia final del edificio sino su organización interna, su naturaleza intrínseca: la génesis de su *forma* (Otxotorena, 1994: 210).

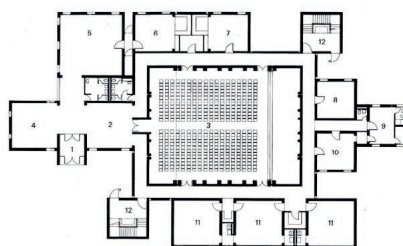
El diagrama de Rochester no constituye la solución definitiva al problema planteado, sino la visualización del problema en sí, para el que se busca una solución. A partir del esquema intuido por Kahn en los inicios, las opciones de diseño son ilimitadas, y así se demuestra en las sucesivas versiones que el arquitecto elabora a lo largo de más de un año y medio de controversias entre sus propios intereses y los de la congregación (figs. 03-07). Pero la diversidad de soluciones no se limita a las distintas fases de este proyecto, pues su dibujo alude, en realidad, a una familia de formas (en su sentido más general) en la que se incluyen tanto los precedentes históricos reconocidos por Kahn como los ecos de su diagrama en algunas de sus obras posteriores.

### Redibujar la historia: los esquemas de Wittkower sobre Palladio

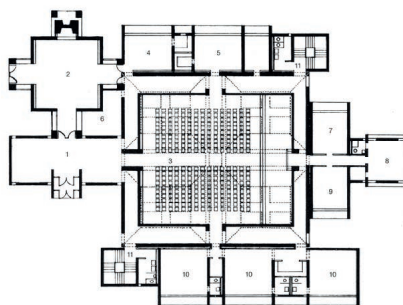
Con su dibujo inicial, Kahn no solo prefigura el desarrollo posterior del proyecto de la iglesia sino que emprende un ejercicio de rememoración. Destila así la forma del futuro edificio a partir de un recuerdo: el de los castillos escoceses, las iglesias de planta



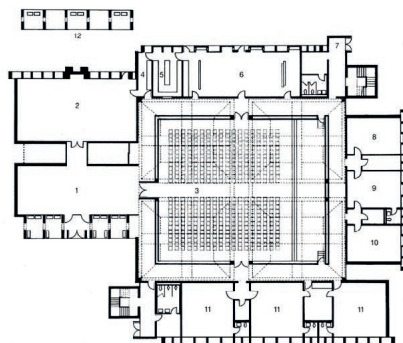
3



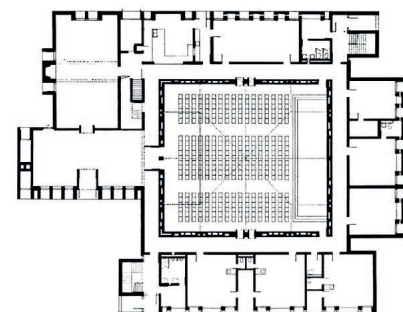
4



5



6



7

3-7. Successive versions of the floorplan for the First Unitarian Church of Rochester, Louis I. Kahn., 1959-69.

3. Phase 1, 1959.

4-6. Phase 2: first, second and fourth version, 1960.

7. Phase 2: sixth (and final) version, 1961.

along with a series of diagrams intended to be a realization of his form drawing (fig. 02) – which confirmed the appropriateness of clustering the school rooms around the circular sanctuary.

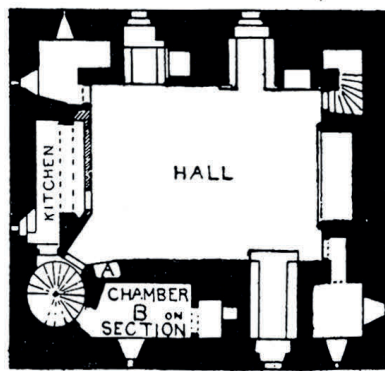
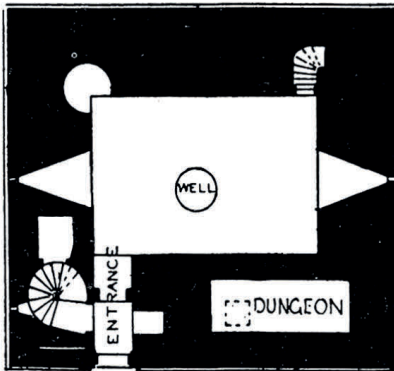
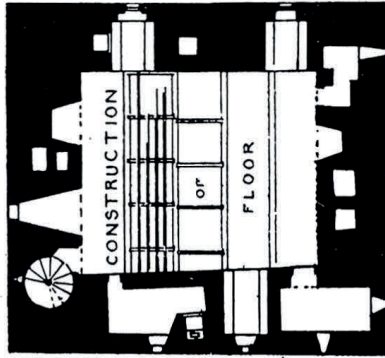
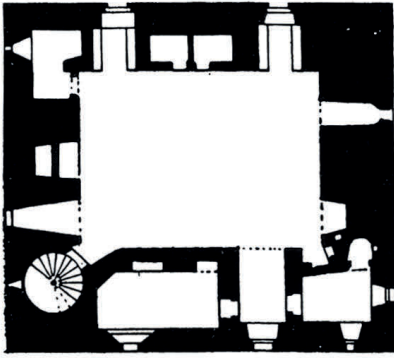
Against this backdrop, it is important to mention the key role diagrams play in conveying ideas correctly between the architect and the customer. Like the first time Kahn drew his drawing on the blackboard, the joint decisions taken during the ensuing process are also based on similar drawings that depict not the building's final appearance but its internal organisation and intrinsic nature: the genesis of its *form* (Otxotorena, 1994: 210).

The Rochester drawing is not the final solution for the problem in hand but a portrayal of the actual problem to be solved. Starting with the sketch Kahn suggested at the outset, countless design options are possible - as revealed by the successive versions that the architect produced in the course of more than one and a half years struggling to reconcile his interests with the congregation's (figs. 03-07). But the variety of solutions concerned not only the different phases of this design because his drawing actually referred to a family of forms (in the broadest sense of the word) including both the historical precedents acknowledged by Kahn and the echoes of his drawing in some of his later works.

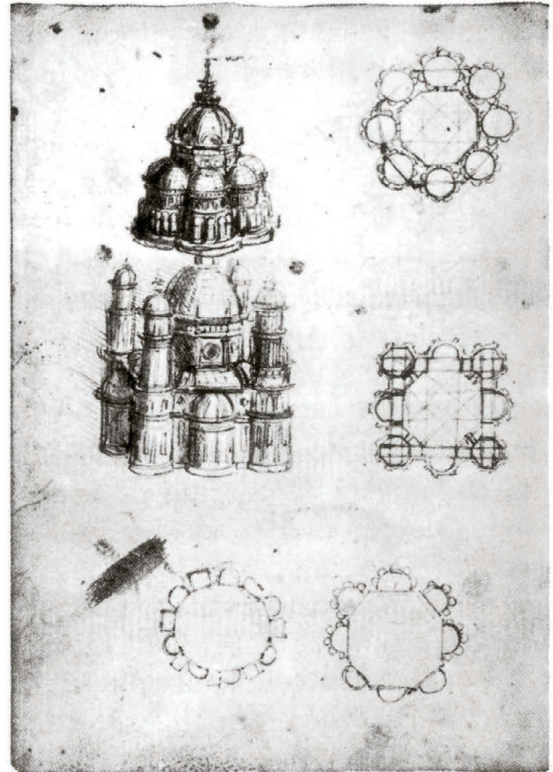
### History redrawn: Wittkower's diagrams of Palladio's villas

Kahn's initial drawing not only prefigured the subsequent development of his design for the church but was also an exercise in recollection. The form of the future building gradually evolved from memories of Scottish castles, circular Renaissance churches, Palladio's villas, and the works of revolutionary eighteenth-century architects (figs. 8-11). In each instance, the main circular space (the sanctuary in the case of Rochester) is surrounded by a ring of ancillary areas (the school) like a thick wall around a single chamber, the real master area that cannot be subdivided.

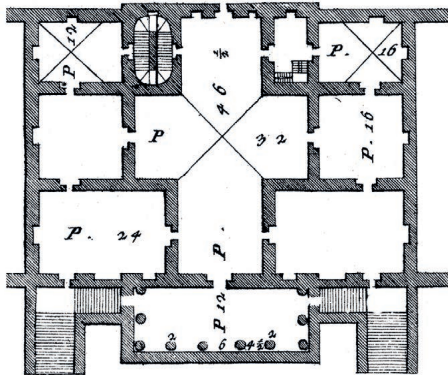
As a result, Kahn endows the form depicted in his drawing with great longevity for it explains not only the church's successive design phases but also certain works in the history of architecture that have apparently just one thing in common i.e. they are in the architect's imagination, an imagination that originated in



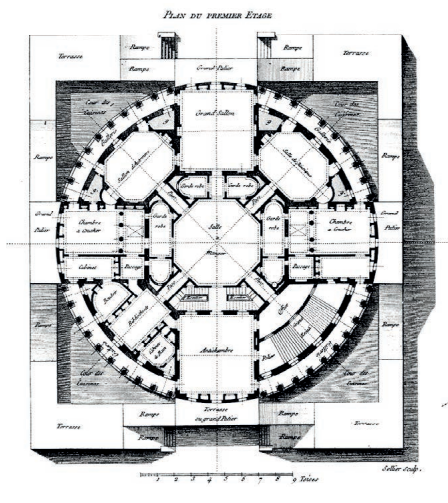
8



9



10



11

central del renacimiento, las villas palladianas, o las obras de los arquitectos revolucionarios del siglo XVIII (figs. 08-11). En todos los casos, un espacio central protagonista (el santuario, en Rochester) queda rodeado por una corona de espacios auxiliares (la escuela): una suerte de muro grueso que envuelve una única sala, el verdadero espacio maestro que no soporta divisiones internas.

De este modo, la forma que Kahn representa en su dibujo revela una gran capacidad de permanencia, pues no solo explica las fases sucesivas del proyecto de la iglesia, sino que glosa algunas obras de la historia de la arquitectura que a priori no tendrían otra relación entre sí que la de participar en el imaginario del arquitecto. Este se ha formado en sus viajes, pero también procede de los libros, como el de castillos escoceses que, según su hija Alexandra Tyng (1984), adquirió

en un viaje a Edimburgo; y, muy especialmente, gracias a dos títulos publicados en el entorno de los años 50 del pasado siglo: *Los fundamentos de la arquitectura en la edad del humanismo*, de Rudolf Wittkower (1949), y *Tres arquitectos revolucionarios: Boullée, Ledoux y Lequeu*, de Emil Kaufmann (1952).

No es seguro que Kahn leyera a Wittkower; sin embargo, encontraría en algunas de las ilustraciones de su libro la confirmación de sus propias ideas. Cualquiera de las iglesias de planta central que Wittkower representa podría abstraerse mediante el dibujo de forma de Kahn (fig. 12). Y si esta semejanza es incontestable, no lo es menos la influencia que Palladio ejerce sobre Kahn, vía Wittkower; los esquemas geométricos de este sobre las villas palladianas le permiten llegar a la conclusión de que “todas ellas responden a una misma fórmula



8-11. Precedentes históricos del dibujo de forma de Louis I. Kahn para la Primera Iglesia Unitaria de Rochester.

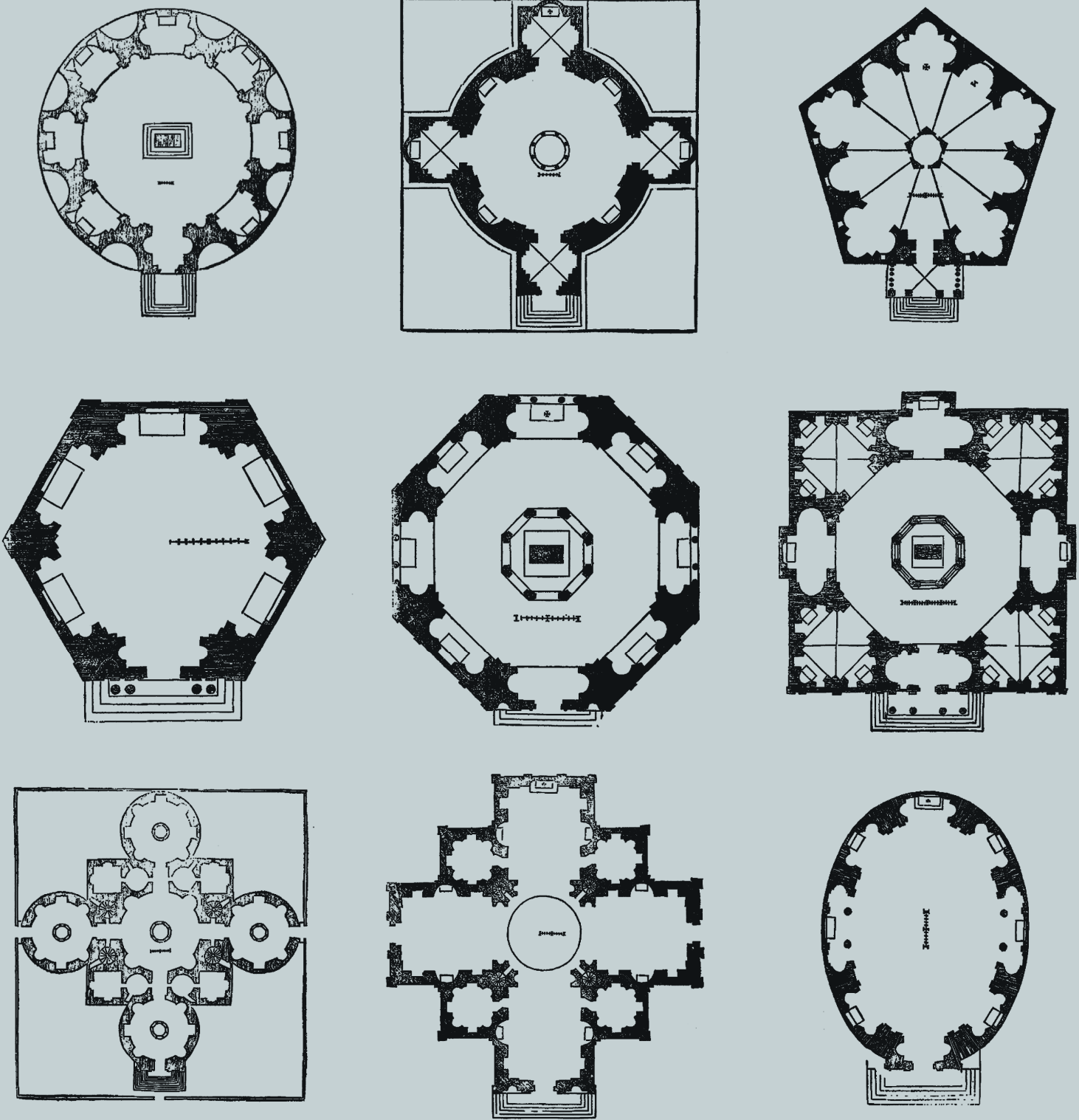
- 8. Plantas del Castillo de Comlongon, Escocia.
- 9. Diseños de iglesias, Leonardo da Vinci.
- 10. Planta de la Villa Malcontenta, Andrea Palladio.
- 11. Planta de la Casa De Witt, Claude-Nicolas Ledoux.

8-11. Historical precedents of Louis I. Kahn's form drawing for the First Unitarian Church of Rochester.

- 8. Floorplans of Comlongon Castel, Scotland.
- 9. Designs of churches, Leonardo da Vinci.
- 10. Floorplan of Villa Foscarei, "La Malcontenta", Andrea Palladio.
- 11. Floorplan of the De Witt House, Claude-Nicolas Ledoux.

12. Plantas centralizadas, del *Quinto libro dell'architettura* de Sebastiano Serlio, 1547.

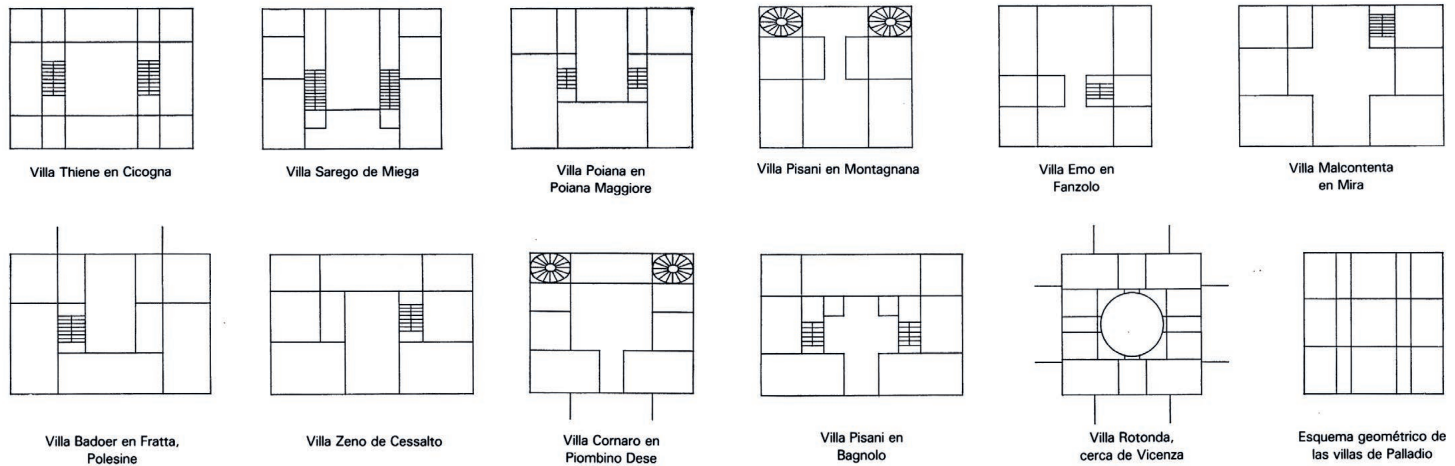
12. Circular floorplans, *Quinto libro dell'architettura* by Sebastiano Serlio, 1547.





13. Plantas esquematizadas de once de las villas de Palladio, según Wittkower, 1949.

13. Diagrammatic plans of eleven Palladian villas according to Wittkower, 1949.



13

the architect's travels but also in books, such as the book about Scottish castles which, according to his daughter Alexandra Tyng (1984), he bought on a trip to Edinburgh and, most particularly, two books published in the 1950s: *Architectural Principles in the Age of Humanism* by Rudolf Wittkower (1949), and *Three Revolutionary Architects: Boullée, Ledoux, Lequeu* by Emil Kaufmann (1952).

We do not know whether Kahn read Wittkower's book, but if so he would have found illustrations that confirmed his own ideas. Any of the circular floorplans for churches depicted by Wittkower could have stemmed from Kahn's form drawing (fig. 12). The similarity is undeniable – and so is Palladio's influence upon Kahn via Wittkower. Wittkower's diagrams of the Palladian villas led him to conclude that "they all abide by a single geometric formula" (Wittkower, 1995, 98): a differentiated system of strips, including some narrower strips occupied by utilities, and some wider ones occupied by rooms (fig. 13). This tallies completely with Kahn's distinction between "servant spaces" and "served spaces", although Kahn resorted to other referents in this respect 3. Wittkower did probably not realise how much influence a handful of such simple, analytical diagrams could have. The impact of his diagrammatical analysis of Palladio's work did, however, show that a simple diagram can be more convincing than other types of drawings if its relevance and aim remain intact.

geométrica" (Wittkower, 1995: 98): un sistema diferenciado de bandas compuesto por unas, más estrechas, que alojan los servicios, y otras, mayores, ocupadas por las salas (fig. 13). La coincidencia con la separación kahniana entre "espacios servidores" y "espacios servidos" es completa, aunque para enunciarla Kahn precise asimismo de otros referentes 3.

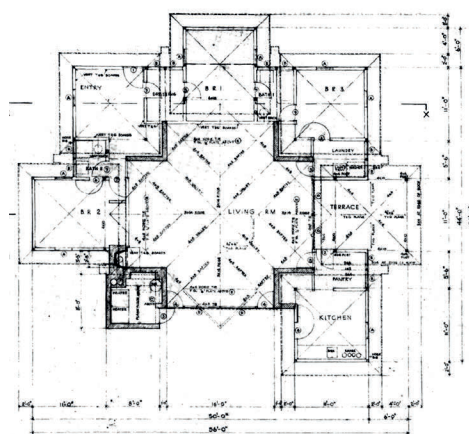
Probablemente, Wittkower no fuera consciente de la influencia que unos esquemas tan elementales y analíticos llegarían a ejercer. No obstante, la repercusión de su estudio gráfico sobre Palladio evidencia que, por encima de otro tipo de dibujos, puede sobresalir la capacidad persuasiva de un sencillo diagrama si conserva intactos su vigencia y su propósito.

### El valor general del dibujo: el *poché* y la columna hueca

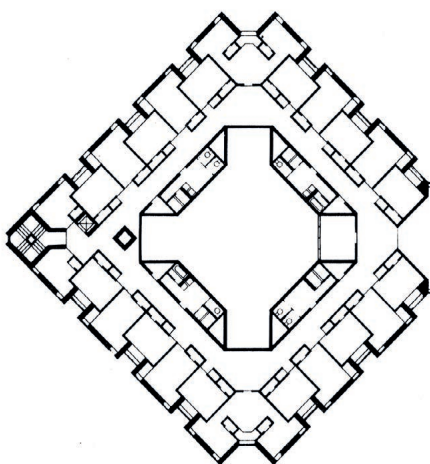
El influjo palladiano es tal que llega incluso a enfrentar a Kahn con la lógica interna de su propia obra. Al margen de las semejanzas entre sus plantas, ¿no existe también una se-

ta afinidad en el modo en que Palladio concibe la serie tipológica de sus villas, como "orquestraciones diferentes de un mismo tema" (Wittkower, 1995: 98) y la persistencia con la que Kahn emplea algunas formas a lo largo del tiempo? ¿No hay, en ambos casos, una lección implícita sobre la conveniencia de acometer un proyecto concreto como parte de una serie?

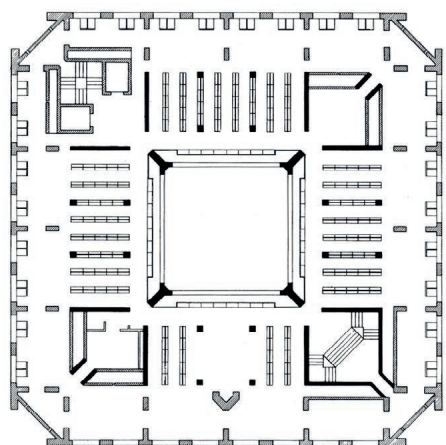
En efecto, si el diagrama elaborado para Rochester señala el inicio de un proceso, éste no concluye con la finalización de la iglesia, sino que se propaga hacia otras realizaciones como la contemporánea casa Clever (1957-61), la residencia Eleanor Donnelly Erdman en Bryn Mawr (1960-64), la biblioteca de la Phillips Exeter Academy (1967-72), la sinagoga Hurvah (1967-74) o la Asamblea Nacional de Dacca (1962-74) (figs. 14-18). Asistimos aquí a una serie de proyectos que, como las diferentes fases de la Primera Iglesia Unitaria o el conjunto de referentes históricos invocados por Kahn, comparten el fértil diagrama de 1959 como un denominador común que representa su forma esencial.



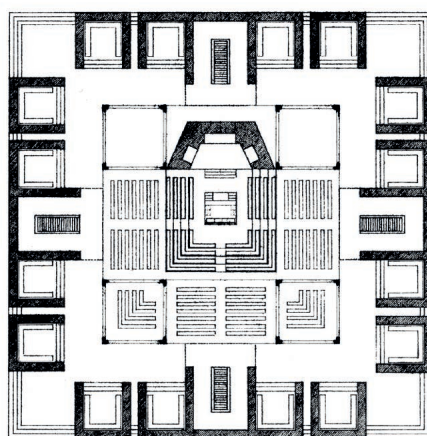
14



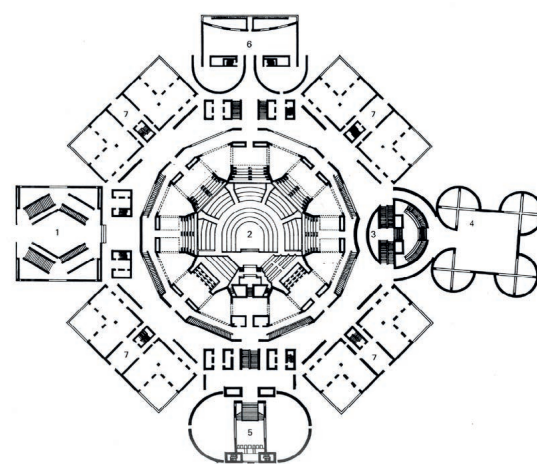
15



16



17



18

14-18. Serie de plantas relacionadas con el dibujo de forma de la Primera Iglesia Unitaria de Rochester.

- 14. Casa Clever, Louis I. Kahn, 1957-61.
- 15. Residencia Eleanor Donnelly Erdman en Bryn Mawr, Louis I. Kahn, 1960-64.
- 16. Biblioteca de la Phillips Exeter Academy, Louis I. Kahn, 1967-72.
- 17. Sinagoga Hurvah, Louis I. Kahn, 1967-74.
- 18. Asamblea Nacional de Dacca, Louis I. Kahn, 1962-74.

14-18. Series of floorplans related to Kahn's form drawing for the First Unitarian Church of Rochester.

- 14. Clever House, Louis I. Kahn, 1957-61.
- 15. Eleanor Donnelly Erdman Residence in Bryn Mawr, Louis I. Kahn, 1960-64.
- 16. Phillips Exeter Academy Library, Louis I. Kahn, 1967-72.
- 17. Hurvah Synagogue, Louis I. Kahn, 1967-74.
- 18. National Assembly of Bangladesh in Dhaka, Louis I. Kahn, 1962-74.

A pesar de que la escala de estas obras es completamente diversa, Kahn utiliza en todos los casos un mismo esquema organizativo que remite al dibujo de forma de Rochester. Y es que, en efecto, éste no tiene figura ni dimensión, y es por ello universalmente válido: conveniente tanto para una casa como para una asamblea.

Hay en el muro perimetral dibujado en Rochester, y en sus ecos en obras tan alejadas temporal y espacialmente como Comlongon, Exeter o Bryn Mawr, una idea implícita de estructura. Es la que se infiere del *poché* del plano: el rayado que colmata el muro hueco de la escuela en Rochester; el relleno sólido de los muros del castillo escocés; la corona de habitaciones,

maciza en apariencia, que envuelve las tres salas centrales en Bryn Mawr. Kahn se había familiarizado con esta idea durante su formación académica, pues, como el *esquisse*, el *poché* era de uso habitual en los *ateliers* beauxartianos (Lucan, 2004). De él tomaría un sentido para la estructura: “Del *poché* aprendí la diferencia entre el muro hueco y el muro macizo” (Jordy, 1974).

El *poché* inspira asimismo la idea kahniana de la columna hueca, enunciada por vez primera en su escrito “Monumentality” de 1944, donde aboga por sustituir los muros excesivamente gruesos por estructuras huecas que emulen la ligereza y elevación de las construcciones góticas (Kahn, 1944; ci-

### The overall value of the drawing: *poché* and the hollow column

Palladio was so influential that even Kahn struggled with the internal logic of his own work. Apart from the similarity between his floorplans, might there not also be a secret affinity between how Palladio designed his typological series of villas as “variations on a theme” (Wittkower, 1995: 98) and Kahn’s insistent use of certain forms over time? Is there not, in both instances, an implicit lesson about the advisability of undertaking a specific project as part of a series? Indeed, although the Rochester drawing is the start of a process, said process does not end when the church is completed but spreads out into other projects such as the contemporary Clever House (1957-61), the Eleanor Donnelly Erdman residence in Bryn Mawr (1960-64), the Phillips Exeter Academy library (1967-72), the





Hurvah synagogue (1967-74) and the National Assembly of Bangladesh in Dhaka (formerly Dacca) (1962-74) (figs. 14-18). Here we have a series of projects which, like the different phases of the First Unitarian Church and the series of historic referents invoked by Kahn, all share the fertile drawing of 1959 like a common denominator that represents their essential form. Although the scale of these works varies considerably, Kahn uses a single organisational blueprint based on the Rochester form drawing for them all. Because this drawing has no set figure or dimension it is universally applicable and, therefore, as suitable for a house as for a national assembly building.

The perimeter wall in the Rochester drawing, and likewise its echoes in works as far removed in time and space as Comlongon, Exeter and Bryn Mawr, features an implicit concept of structure which is inferred from the *poché* on the respective floorplans: the hatching that fills in the hollow school wall in Rochester; the solidly inked walls of the Scottish castle; and the solid-looking ring of rooms around the three central halls at Bryn Mawr. Kahn became familiar with this technique during his academic training because, like *esquisse*, *poché* was regularly used in Beaux-Arts ateliers (Lucan, 2004). This technique gave him a feel for structure, "From *poché* I learned the difference between the hollow wall and the solid wall" (Jordy, 1974).

*Poché* also inspired Kahn's concept of the hollow column, mentioned for the first time in "Monumentality", his 1944 paper in which he championed the replacement of exceedingly heavy walls by hollow structures to emulate the lightness and elevation of Gothic buildings (Kahn, 1944, quoted in Latour, 2003: 24). Before long, this concept began to appear on all imaginable scales, and the Rochester form drawing could reasonably said to be a single, colossal column with the sanctuary inside it. Even the National Assembly in Dhaka could then be likened to a massive section of a shaft consisting of elements gathered around the kern area, like a Gothic clustered column 4.

Identifying a room surrounded by a thick wall, or a hollow column, on the Rochester drawing is merely a matter of scale – not shown on the drawing. If the correspondence between the sketch and the building it represents is ignored, then the famous drawing could quite well

tado en Latour, 2003: 24). Pronto, esta idea comienza a desarrollarse a todas las escalas imaginables, y sería lícito considerar el dibujo de forma de Rochester como una única y colosal columna con el santuario en su interior. Incluso la Asamblea de Dacca podría entonces asimilarse a un fragmento imponente de un fuste que, a la manera de los soportes fasciculados góticos, se compusiera de cuerpos arracimados en torno al núcleo central 4.

Identificar en el diagrama de Rochester una sala rodeada de un muro grueso, o una columna hueca, es solo una cuestión de escala –y el dibujo no informa sobre ella–; olvidada la correspondencia entre el boceto y el edificio que representa, el conocido diagrama bien podría encarnar una idea más general: ya no solo el *poché* y la sala, sino también la columna y su oquedad interna. Es, pues, en la universalidad de sus trazos donde reside su auténtico valor como dibujo, el fundamento de su trascendencia.

## Conclusiones

De lo anterior se desprende que no existe gesto inocuo en el dibujo de forma que Kahn realiza para la Primera Iglesia Unitaria de Rochester, como tampoco hay improvisación en las ideas que lo alimentan y que la mano del arquitecto sintetiza en tan escueta representación.

Este diagrama resume el magisterio de Kahn, invitando a concebir el diseño como un proceso abierto en el que lo esencial (la *forma*) permanece invariable; a repensar el programa de necesidades no como un cúmulo de contingencias sino como aquello que las cosas quieren llegar a ser idealmente; a comprender que la imaginación es la prolongación de la memoria y que,

en cierto sentido, el arquitecto proyecta recordando; a valorar la permanencia de ciertas formas ancestrales; y a afrontar cada diseño como parte de una investigación más amplia que lo trasciende plenamente.

Hoy en día, cuando gozamos de medios gráficos más desarrollados, conviene reparar en el valor y el propósito de estos diagramas para los que el dibujo de Kahn es un auténtico paradigma; unos diagramas a veces olvidados en favor de otras imágenes aparentemente más expresivas que, no obstante, eclipsan el entendimiento. Ante ellas, Kahn probablemente repetiría su antigua consigna: "Hay demasiada afectación y demasiado artificio" (Kahn, 1931; citado en Latour, 2003: 17). No en vano su dibujo de forma exhibe un equilibrio esclarecedor entre contención e intensidad.

Pese a la aparente insignificancia de sus trazos, este dibujo sugiere un mundo de asociaciones que conciernen al proyecto de arquitectura en sus inicios: un momento previo a la invención de la forma, ante el que se abre un mundo de posibilidades tan solo intuidas; un instante inaugural durante el cual la luz que ilumina el proyecto kahniano no es el haz luminoso de las certezas sino la débil claridad de la duda: la pregunta que su dibujo representa. ■



## NOTAS

**1** / Este artículo toma su título del escrito publicado por Louis I. Kahn en mayo de 1931. En él, Kahn aboga por que el valor del dibujo no resida tanto en su virtuosismo cuanto en su finalidad expresa: "Si revela algún propósito, ya tiene valor" (Kahn, 1931; citado en Latour, 2003: 15).

**2** / Kahn realiza, al menos, dos versiones de este dibujo: la primera (fig. 01), para una entrevista publicada en *Perspecta 7: The Yale Architectural Journal*, 1961; la segunda (fig. 02), para su publicación en *Progressive Architecture*, abril de 1961.

**3** / En este sentido, la teoría de Julien Guadet sobre la habitación y sus dependencias influiría notablemente en la dicotomía kahniana sirviente/servido.

**4** / Sobre el edificio de la Asamblea, Kahn sugiere que "pensemos que las columnas son huecas y mucho más grandes [...]" (Kahn, 1965; citado en Latour, 2003: 204).

## Referencias

- COOK, J. W. y H. Klotz, (1973) *Conversations with Architects*. Nueva York, Praeger Publishers.
- FOCILLON, H., (2006) *Elogio de la mano*. México, Universidad Nacional Autónoma.
- FRAMPTON, K., (1982) "Louis Kahn y la 'French Connection'" en *Arquitecturas Bis*. Números 41-42, pp. 2-14.
- JORDY, W. H., (1974) "Kahn on Beaux-Arts training" en *The Architectural Review*. Volumen 155, número 928. Junio 1974, p. 332.
- KAUFMANN, E., (1980) *Tres arquitectos revolucionarios: Boullée, Ledoux y Lequeu*. Barcelona, Gustavo Gili.
- LATOUR, A. (ed.), (2003) *Louis I. Kahn: escritos, conferencias y entrevistas*. Madrid, El Croquis.
- LUCAN, J., (2004) "Généalogie du poché: de l'espace au vide" en *Matières*. Número 7, pp. 41-54.
- LUCAN, J., (2009) *Composition, non-composition: architectures et théories, XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles*. Lausana, Presses polytechniques et universitaires romandes.
- OTXOTORENA, J. M., (1994) "Louis I. Kahn y el discurso analítico" en *EGA*. Año 2, número 2, pp. 204-216.
- TYNG, A., (1984) *Beginnings: Louis I. Kahn's philosophy of architecture*. Nueva York, John Wiley & Sons.
- WILLIAMS, R. B., (1991) "First Unitarian Church and School" en Brownlee, D. B. y D. G. De Long, *Louis I. Kahn: in the Realm of Architecture*. Nueva York, Rizzoli.
- WITTKOWER, R., (1995) *Los fundamentos de la arquitectura en la edad del humanismo*. Madrid, Alianza.

embody a more general idea: not only the *poché* and the room but also the column and its hollow interior. Hence, the fundamental significance and real value of the Rochester sketch as a drawing, resides in the universality of its lines.

## Conclusions

As the foregoing discussion shows, there is nothing accidental in Kahn's form drawing for the First Unitarian Church of Rochester, nor is there any improvisation in the underlying ideas synthesised by the architect's hand in such a simple depiction.

This drawing sums up Kahn's mastery, beckoning us to see design as an open process in which the essence (form) remains unchanged; to take a fresh look at design requirements and see them not as a heap of possibilities but as what things would really like to become; to understand that the imagination is a perpetuation of the memory and that, in a sense, architects draw upon their memories when designing; to appreciate the continuity of certain ancient forms; and to address each design as part of broader research that transcends it completely.

In today's world of highly sophisticated graphic media, it's worth taking a closer look at the value and aim of the diagrams for which Kahn's form drawing was a veritable paradigm. Such diagrams are sometimes overlooked in the search for seemingly more expressive images which, in fact, obscure their own meaning. Kahn would probably react to such drawings with his old slogan, "Too much pose and artifice" (Kahn, 1931, quoted in Latour, 1991: 12). It is no coincidence that his drawing features an enlightening balance of restraint and intensity. Despite its apparently insignificant lines, this drawing suggests countless ideas about the starting point of architectural design: a moment before the form comes into being, a window onto a world of possibilities sensed intuitively; an inaugural moment when Kahn's design is illuminated – not by a flash of certainty but by the flickering clarity of doubt: the question represented by his drawing. ■



## NOTES

**1** / The title of this paper is taken from the article published by Louis I. Kahn in May 1931, in which Kahn upheld that the value of the drawing lay not so much in its artistry as in its express purpose, "for if it discloses a purpose, it is of value" (Kahn, 1931, quoted in Latour, 1991: 10).

**2** / Kahn produced at least two versions of this drawing: one (fig. 01) for an interview published in *Perspecta 7: The Yale Architectural Journal*, 1961; and another (fig. 02) published in *Progressive Architecture*, April 1961.

**3** / In this respect, Julien Guadet's theory about rooms and their annexes influenced Kahn's servant/served tandem considerably.

**4** / As regards the Assembly building, Kahn suggests that we "think that the columns are hollow and much bigger [...]" (Kahn, 1965, quoted in Latour, 1991: 198).

## References

- COOK, J. W. and H. Klotz, (1973) *Conversations with Architects*. New York, Praeger Publishers.
- FOCILLON, H., (2006) *Elogio de la mano*. Mexico, Universidad Nacional Autónoma.
- FRAMPTON, K., (1982) "Louis Kahn y la 'French Connection'" en *Arquitecturas Bis*. Nos. 41-42, pp. 2-14.
- JORDY, W. H., (1974) "Kahn on Beaux-Arts training" in *The Architectural Review*. Vol. 155, No. 928. June 1974, p. 332.
- KAUFMANN, E., (1980) *Tres arquitectos revolucionarios: Boullée, Ledoux y Lequeu*. Barcelona, Gustavo Gili.
- LATOUR, A. (ed.), (2003) *Louis I. Kahn: escritos, conferencias y entrevistas*. Madrid, El Croquis (English edition: (1991) *Louis I. Kahn: writings, lectures, interviews*. New York, Rizzoli).
- LUCAN, J., (2004) "Généalogie du poché : de l'espace au vide" in *Matières*. No. 7, pp. 41-54.
- LUCAN, J., (2009) *Composition, non-composition: architectures et théories, XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles*. Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes.
- OTXOTORENA, J. M., (1994) "Louis I. Kahn y el discurso analítico" in *EGA*. Year 2, No. 2, pp. 204-216.
- TYNG, A., (1984) *Beginnings: Louis I. Kahn's philosophy of architecture*. New York, John Wiley & Sons.
- WILLIAMS, R. B., (1991) "First Unitarian Church and School" in Brownlee, D. B. and D. G. De Long, *Louis I. Kahn: in the Realm of Architecture*. New York, Rizzoli.
- WITTKOWER, R., (1995) *Los fundamentos de la arquitectura en la edad del humanismo*. Madrid, Alianza.