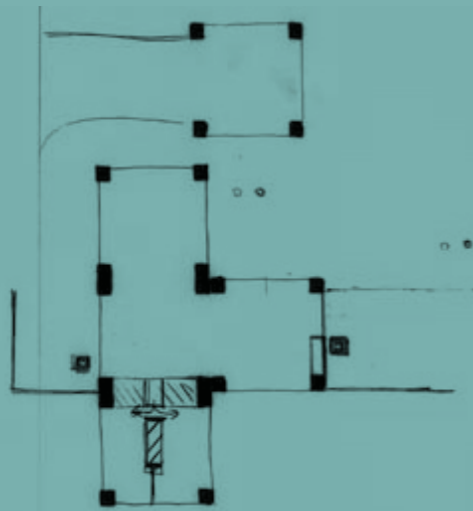
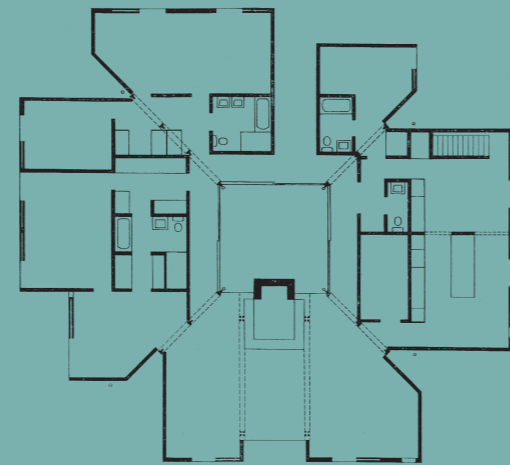


133



134



135

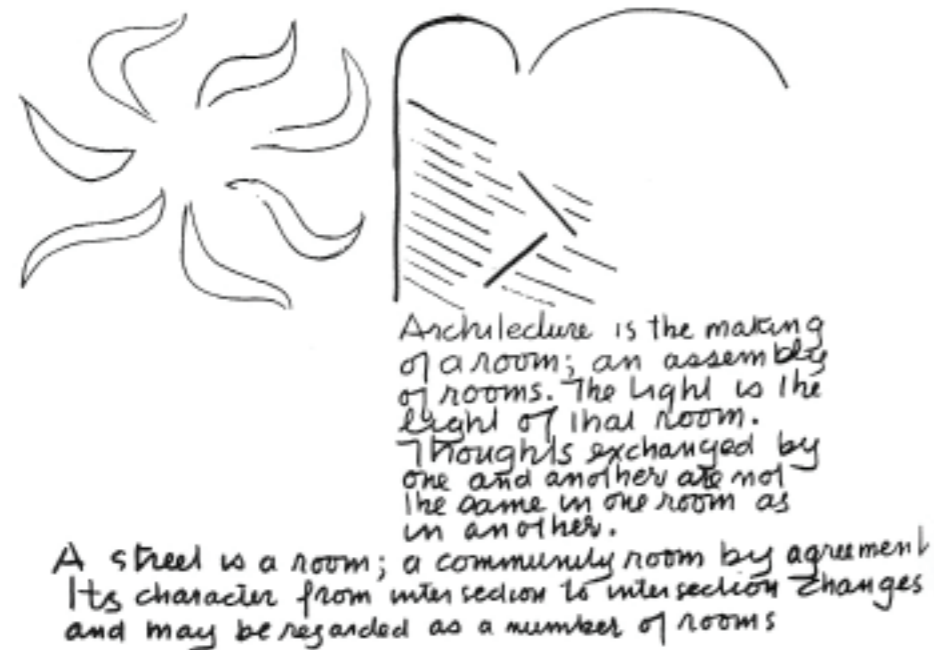
02. EL ORDEN DE LOS ESPACIOS

[...] Para mi, la forma es esta imagen interna: no tiene figura; no tiene dimensión; en cierto modo refleja lo que corresponde a sí misma; es una armonía de los sistemas que corresponden a una cosa; es un aspecto del orden las cosas.

LOUIS KAHN

El sentido del orden.

Una casa es un edificio sumamente sensible a la necesidad interna. En la satisfacción de esta necesidad había una necesidad de existir.¹



136

Hemos evidenciado que en el tratamiento de la luz y la escala, así como en la separación entre espacios servidores y servidos para encontrar la **naturaleza de los espacios**, Louis Kahn ha asumido la “presión” que ejerce la materia sobre el espacio; es a través de la cualificación de su límite material, que una estancia puede definir su propio carácter y evocar así un uso inspirado. Cada uno de los procedimientos abordados hasta ahora trae implícita la existencia de un **orden** específico que sugiere una relación dialéctica entre las partes: materia y luz, monumentalidad y escala, servidor y servido. Este sistema de relaciones que el arquitecto utiliza en la caracterización de cada habitación, se amplifica y lleva a su máxima expresión en la organización sistémica del espacio.

La arquitectura es una sociedad de estancias afirma el arquitecto, una concepción que como él mismo sugiere, acepta que sus proyectos parten de la concepción de cada espacio por separado y con sus características concretas (*The Room*); pero que luego se deben reunir, amalgamar y posicionar conforme a la naturaleza de cada actividad. El espacio Kahniano no surge como una unidad universal, sino que nace del encuentro entre sus partes. De este modo, se puede asumir que el orden de los espacios satisface su *naturaleza*, en la medida en que

1. Louis Kahn, “Louis I. Kahn”, 1961. En Alessandra Latour, *Louis I. Kahn, escritos, conferencias y entrevistas*, Barcelona, El Croquis Editorial, 2003, p. 145.

133. Louis Kahn. Boceto esquema de planta para la Iglesia Unitaria de Rochester.

134. Louis Kahn. Casa Adler, planta preliminar.

135. Louis Kahn. Casa Goldenberg, planta.

136. Louis Kahn. *Architecture is the making of a Room*.

determina unas reglas de juego que concretan una continuidad plástica espacial, de acuerdo con cierto tipo de proximidades, transiciones y conexiones:

Las habitaciones hablan unas con otras y toman decisiones sobre dónde están sus posiciones, y deben aspirar cada una de ellas, a abarcarlo todo, a relacionarse con todo, con su naturaleza.²

Esta manera de proceder suscita que el *sentido del orden* en la arquitectura de Kahn, obedece esencialmente a un problema de organización y disposición, tanto de la materia como del espacio mismo. Esto conlleva a preguntarse, si cada estancia debe ocupar un lugar, ¿cuál es ese lugar y qué determina su posición respecto a las otras?, ¿cómo se resuelve la continuidad y cohesión entre espacios para garantizar que la arquitectura opere como una sociedad de estancias, una vez que han encontrado su sitio? Para hallar el *sentido del orden* en la obra de Kahn, es ineludible recurrir al estudio de su retórica para acercarnos a la comprensión del concepto de *forma* que él mismo desarrolla. Para examinar los procedimientos a partir de los cuales Kahn resuelve la relación entre las partes, es necesario comprender la noción de *composición* y su aplicación en la arquitectura, particularmente durante el transcurso del siglo xx.

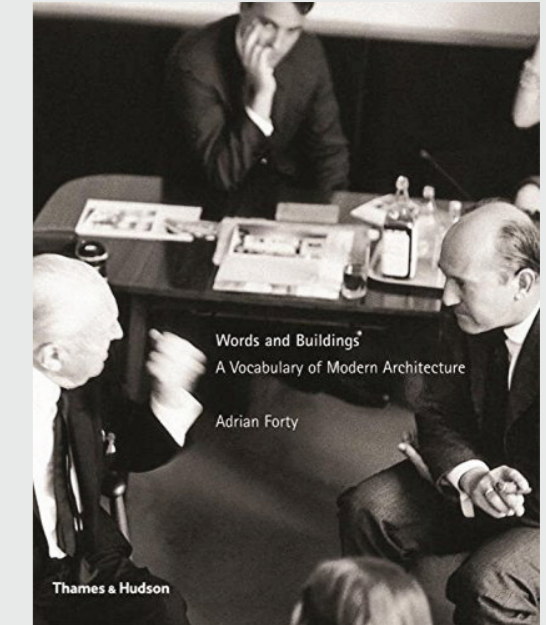
2. Ídem, *ibídem*, p. 288.

Orden y forma.

Adrián Forty se aproxima al estudio de la forma en su texto *Words and Buildings, a vocabulary of modern Architecture*. En él, evidencia una problemática que se ha encontrado a lo largo de la historia para tratar de definir el concepto de *forma*, ocasionado principalmente por la ambigüedad que el mismo concepto suscita: es muy común —como expresa el autor— que se confunda la *forma* con la figura o el contorno de algo, y por tanto, se utilice *forma* para hacer referencia a una condición externa y tangible de los objetos.

Forty ubica en el siglo xix, el momento en que la *forma*, gracias a las disertaciones entre filósofos e historiadores del arte del siglo xix y xx como Goethe, Schlegel, Wölfflin o Schmarsow, deja de ser concebida simplemente como una figura patente, visible, material y externa, para plantearse como un dispositivo de pensamiento que es intangible y susceptible de análisis, pues busca encontrar en la *forma*, una lógica interna en la constitución de las cosas, bien sea desde el campo de las ciencias exactas o el arte.

Louis Kahn, como heredero de esta tradición académica del siglo xix, se adscribe a este modo de concebir la *forma*, asumiéndola como un concepto abstracto y opuesto a la realidad física, entendiendo que la *forma* es aquel estado previo, que luego determina la materia para que las cosas sean lo que quieren ser. Es decir, para Kahn, la *forma* es aquella idea que expresa y sintetiza la estructura o configuración interna de la arquitectura antes de ser llevada a la realidad, una concepción que trae implícita la existencia de un *orden* o estructura manifiesta de relaciones entre sus partes. Para Martí Arís, esta concepción de *forma* en Kahn, es lo más cercano a la definición de *tipo* en su obra, puesto que a partir de



137

137. Adrian Forty. Portada de *Words and Buildings, A Vocabulary of Modern Architecture*.

la naturaleza conceptual producto de su mente, "hace el esfuerzo por hacer reconocible la estructura profunda del mundo material".³ De este modo, se puede deducir que la preocupación de Kahn no será por la imagen resultante del proyecto (algo externo), sino más bien por lo que lo origina (desde el interior).

La *forma* tiene como propósito revelar el sentido del orden, que en el caso específico de Kahn tiene su origen en la comprensión de las instituciones del hombre, del uso que se atribuye al espacio. Como bien explica Arís, las actividades del hombre constituyen una condición previa para que la arquitectura se manifieste: "las actividades crean requerimientos, y la arquitectura le da *forma* a la actividad"⁴. Si hemos asumido la arquitectura de Kahn como una sociedad de estancias, implica que para responder a los requerimientos de uso, el orden debe evidenciar como los espacios se ubican y recomponen entre sí de acuerdo con su voluntad de ser, deben crear una forma adecuada en que se sienta como deben ir las cosas.

*El arquitecto tiene que encontrar de algún modo un ámbito de espacios donde dé gusto vivir [...] donde resulte obvio como usarlo, debido a como están servidas, que esas cosas están ahí, y están bien ahí y que quieran estar ahí.*⁵

En el capítulo anterior hemos esbozado la existencia de un orden físico: el que se da entre los espacios servidores y servidos. Ahora vamos

3. Carles Martí Arís, *Las variaciones de la identidad. Ensayo sobre el tipo en la arquitectura*, Barcelona, Ed. Fundación Arqué, 2014, p. 29.

4. Ídem, *ibídem*, p. 88.

5. Louis Kahn, "Las nuevas fronteras de la arquitectura: C.I.A.M. de Otterlo", 1959, en Alessandra Latour, *op. cit.*, p. 96.

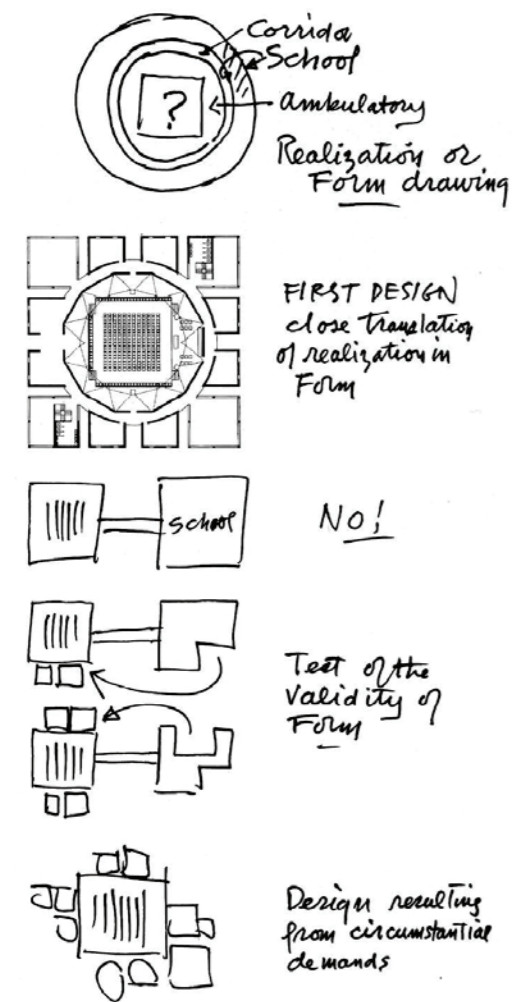
a sugerir un orden que parte desde lo fenoménico, una constatación de la naturaleza de los espacios con su carácter a través de dos posibles lecturas: la *forma* concebida a través de un razonamiento intuitivo, y la *forma* como un sistema de configuración flexible:

1. En algunos proyectos de Louis Kahn, la disposición ideal de los espacios tiene un origen y propósito determinado por un criterio subjetivo, que atribuye posiciones relativas a cada una de las estancias a través de la intuición. Esta intuición o *percatación*, como es denominada en sus escritos⁶, proviene de una reflexión intrínseca, de la impresión previa sobre lo que debían representar las instituciones del hombre. Kahn entiende la *percatación* como la síntesis entre un pensamiento racional o lógico, y la emoción, por lo que ésta conduce a usar el espacio poéticamente o generar un rito, y al mismo tiempo, sentir que los espacios se ubican de determinada manera porque funcionan bien así.

Norberg-Schulz resalta este proceso intuitivo en la concepción de *forma* en la obra de Kahn, puesto que puede insinuar desde una estructura de pensamiento abstracto, un sistema ordenado que puede dar lugar a encuentros sociales estructurados entre los hombres⁷. En otras palabras, para Kahn, la disposición inicial de los espacios obedece a una suerte de funcionamiento ideal del edificio: a un uso inspirado por la institución que intenta representar, a partir de la imposición de una *forma* que se cree adecuada para cierto tipo de actividad.

6. La palabra que en la lengua inglesa utiliza el arquitecto es *realization*, que puede entenderse en español como darse cuenta de algo, percatarse.

7. Christian Norberg-Schulz, *Louis I. Kahn. Idea e imagen*, Barcelona, Xarait Ediciones, 1981, p. 19.



138

Kahn ejemplifica esta situación refiriéndose al modo en que se aproximó al orden de su proyecto para la Iglesia Unitaria de Rochester: el programa, que constaba esencialmente de dos usos —un templo y una escuela—, es resuelto por el arquitecto por el modo en que establece un vínculo directo entre estas dos actividades diametralmente opuestas, y que se expresa claramente en el dibujo de **forma** que ya hemos abordado en el primer capítulo. El templo, que para él representa la naturaleza de un ritual no establecido, sino más bien inspirado, es rodeado por una serie de capas o espacios intermedios (el deambulatorio y el vestíbulo) que establecen una conexión con la escuela, representada en el diagrama como el muro espeso que envuelve el santuario.

Esta proximidad entre las partes es justificada por Kahn, por la necesidad de inspirar un ritual y de acercar el conocimiento al santuario. A esta visión poética sin embargo, como él mismo explica, se le superpone un sentido de orden funcional, que es descubierto y ratificado por los propios feligreses: durante el desarrollo del proyecto, la comunidad instó a Kahn para que separase el templo de la escuela, por lo que accedió a plantearles un esquema alternativo análogo al de una casa binuclear, que ligaba ambas áreas por un acceso central. Pero su intención era demostrar a partir de una serie de bosquejos, que al momento de comprender la cotidianidad de ciertas acciones en el espacio, evidenciarían por sí mismos que no era conveniente fragmentar el edificio, sino reunir ciertas dependencias de la escuela alrededor del santuario.

Hice algunas preguntas sobre el santuario [...] opinaron que estaría muy bien tener una cocina cerca del santuario. Así que saqué un trozo de la escuela y lo puse junto al santuario [...] y lo mismo ocurrió con otras salas que eran necesarias y que se fueron colocando alrededor del santuario [...] y enseguida comenzaron a darse cuenta de que volvíamos a estar donde

128

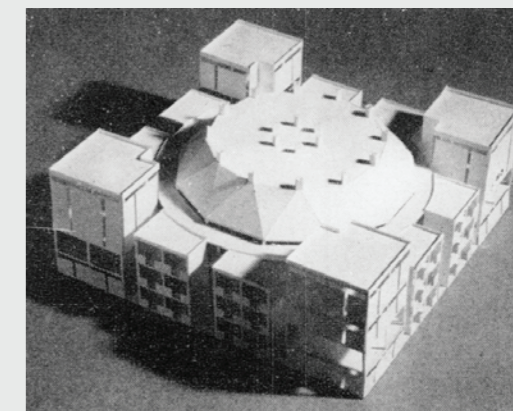
*habíamos empezado. Así tenía que ser, debido a la propia naturaleza de las actividades, y desde el principio tuve la impresión de que todas esas cosas tenían que estar próximas entre sí.*⁸

De este modo, la necesidad funcional de proximidad entre las partes establece un diálogo con la idea subjetiva del rito plasmado en el esquema original, y la **forma** del proyecto enaltece la **percatación** que inspiró su origen. La biblioteca de Exeter, es otro caso similar en el que la **forma** responde al esfuerzo de llegar a un sistema de relaciones pertinentes, a partir del cual se pueden relacionar los espacios, de modo que respondan al planteamiento de un ritual (un sentido metafórico) y a una cualidad funcional de los espacios.

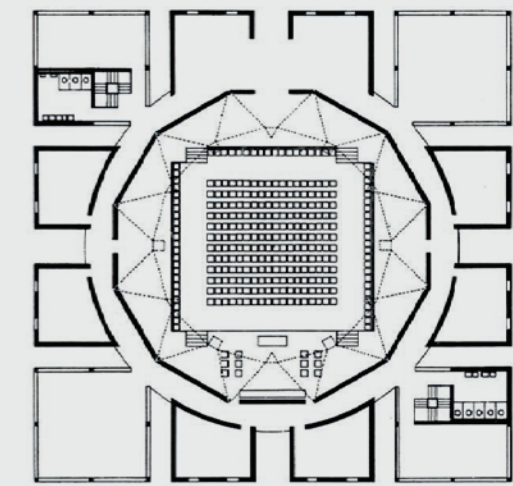
Peter Kohane explica el sentido simbólico de la **forma** en Exeter, al representar un orden establecido a partir del movimiento y las transiciones en el espacio: acceder al edificio, ver los libros desde el hall central, ascender y tomar un libro y luego llevarlo a la luz; un esquema concéntrico que crea una secuencia de penumbra-luz-penumbra-luz⁹. Para Kohane, esta **forma** de espacio centralizado, que opera adecuadamente para un uso de biblioteca, no responde únicamente al aspecto funcional del edificio, sino que configura un ritual, en el que se gradúa de lo más público a lo más privado, como dos dimensiones interdependientes de la experiencia humana, evidenciado por el contraste entre la luz y escala del espacio del hall central, y los habitáculos de lectura adaptados a la proporción del cuerpo, separados por el anillo intermedio que configuran las estanterías.

8. Louis Kahn, "Louis I. Kahn", 1961. En Alessandra Latour, *op. cit.*, p. 151.

9. Peter Kohane, "La búsqueda de la "forma" de Louis I. Kahn: ámbitos públicos y privados en las bibliotecas de la Washington University y la Phillips Exeter Academy", 1989, en Xavier Costa & Bea Goller, *Kahn Libraries*, Barcelona, Publicacions del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 1989, p. 99.



139



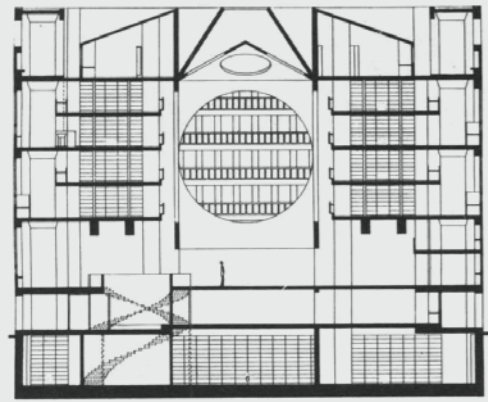
140

138. Louis Kahn. Boceto del test de la validación de la forma, Iglesia Unitaria de Rochester, 1959.

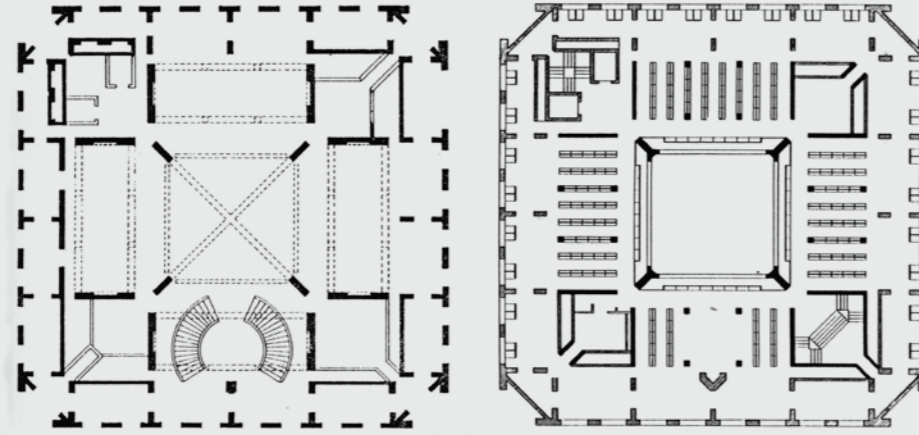
139. Louis I. Kahn Primera Iglesia Unitaria de Rochester, NY. Maqueta versión 1

140. Louis I. Kahn Primera Iglesia Unitaria de Rochester, NY. Planta versión 1

129



141



142

Romaldo Giurgola entiende este tipo de procedimientos en la obra de Kahn, como la necesidad de establecer entre los espacios, unos “vínculos invisibles” que se apoyan en la experiencia, y a partir de ella recrean el sentido simbólico y funcional que define una institución.

En la arquitectura como en la lengua, las relaciones invisibles devienen visibles cuando se traducen en signos. Estos signos son los símbolos en los que toman cuerpo las relaciones abstractas; los elementos solo adquieren valor cuando se combinan en una relación.¹⁰

Si bien estos “vínculos invisibles”, como los denomina Giurgola, tienen su origen en la **percatación**, Vincent Scully llama la atención al considerar que hay unas formas en la mente que provienen de una base cultural: “el orden humano es una construcción cultural y sus arquetipos

141. Louis Kahn. Biblioteca Exeter, sección transversal.

142. Louis Kahn. Biblioteca Exeter, plantas baja y típica.

143. Louis Kahn. Biblioteca Exeter, hall central.

144. Louis Kahn. Biblioteca Exeter, habitáculo de lectura individual.

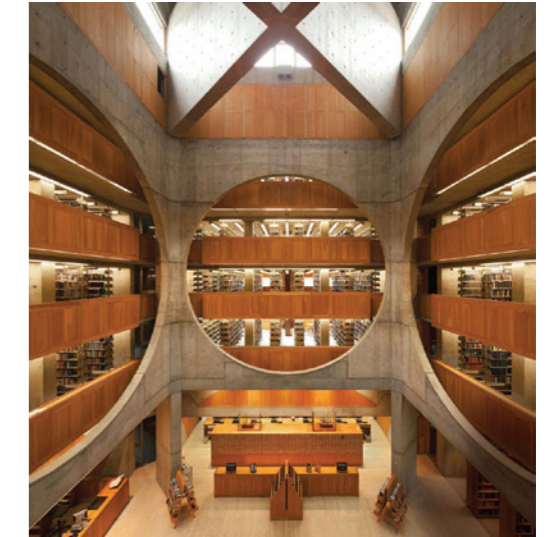
10. Romaldo Giurgola, *Louis I. Kahn*, Barcelona, Gustavo Gili, 1981, p. 173.

deben por ende encontrarse en la historia de la humanidad”,¹¹ por lo que es posible identificar en la forma de Rochester y Exeter un “vocabulario clásico” que establece un vínculo con estructuras espaciales del pasado, como las villas Palladianas o los templos del Renacimiento. Esto se debe, a la capacidad de las *formas* clásicas de sugerir ciertas ideas poéticas y morales, emblemas de ideas asociadas con la cultura que reproducen. Cobra sentido entonces, considerar que estas estructuras sean rememoradas por el arquitecto, por la necesidad latente de otorgar un significado a su arquitectura.

Otro aspecto que podemos resaltar, y que se evidencia de una manera clara en la Iglesia Unitaria de Rochester, es la capacidad de permanencia de la **forma** que significa la institución, a pesar de las modificaciones a la que puede ser sometida. Durante el proceso de discusión con los clientes y el posterior desarrollo del proyecto que implicó el desarrollo de cuatro anteproyectos, la **forma** elegida inicialmente para la iglesia, se transformó como respuesta a los detalles específicos del programa, pero conservó aún legible la esencia de sus relaciones en su trazado final. Y es que en definitiva, para Kahn, la **forma intuita** que obedece a la **percatación**, no depende de lo circunstancial, sino de las relaciones irreductibles que se establecen entre sus partes. De este modo, la forma en Kahn actúa como un ideal platónico, pues expresa el carácter de las instituciones humanas de forma abstracta, como un sistema de relaciones jerarquizadas.

2. Más allá de este sentido poético que se puede atribuir al modo en que se relacionan las estancias para configurar una idea totalizadora del espacio, también es posible encontrar en la obra de Louis Kahn, un modo de operar en que la arquitectura se puede formalizar a través de unas condiciones concretas de conectividad. En este caso, la **forma** actúa como un sistema flexible, que solo establece una serie de

11. Vincent Scully, “Introducción”, 1989, en Xavier Costa & Bea Goller, *op. cit.*, p. 23.



143



144

reglas generales que insinúan la manera como se pueden organizar y disponer los espacios. Este modo de proceder da lugar, a la existencia de una serie de proyectos que pueden obedecer a un mismo sistema de relaciones, es decir, a un mismo orden, pero cuya **forma** final va a estar determinada por las circunstancias específicas de cada proyecto.

Este modo de proceder, guarda una estrecha relación con lo que Carles Martí Arís denomina una “acción estructuradora en el terreno de lo sintáctico”,¹² es decir, la **forma** carece de un significado propio (como parece tenerlo en el proyecto de Rochester) y su lenguaje se remite a establecer unas “reglas de juego” sobre un conjunto de elementos:

Las formas artísticas están, en este aspecto, más próximas al juego que al lenguaje. En ellas prevalece la idea de construcción sintáctica a partir de unos elementos dados y esa construcción no conduce unívocamente al terreno de la significación.¹³

Los proyectos a los que vamos a hacer mención tienen como punto de partida, el reconocimiento de cada espacio como una unidad funcional independiente, que posee su propia estructura, cubierta y función. Como consecuencia, la **forma** total se genera a partir de la proliferación y sumatoria de estas unidades, y por esta razón, para Kahn, la importancia radica en encontrar la manera en que éstas se ensamblan entre sí, de tal modo que el edificio puede llegar a constituirse como un “organismo” que crece desde su interior, adaptándose a las necesidades concretas de cada programa. En otras palabras, la **forma** se plantea como un patrón conceptual que se acomoda y traduce el espíritu de la institución que intenta representar.

12. Carles Martí Arís, *op. cit.*, p. 109.

13. Ídem, p. 109.

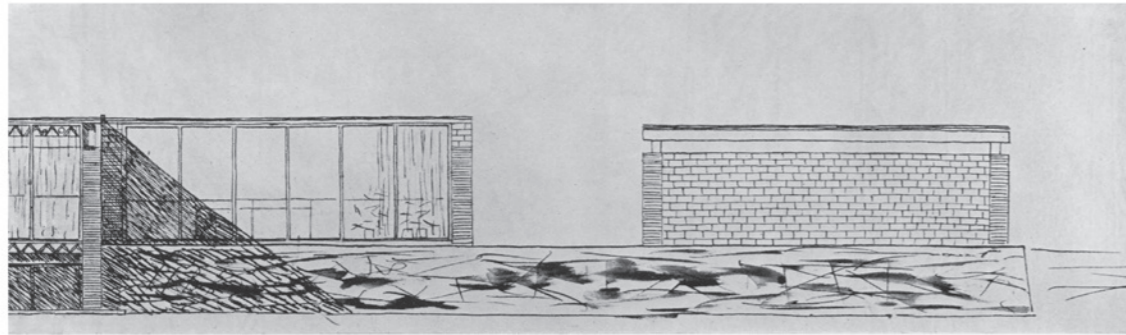
A diferencia del primer caso que hemos estudiado, este modo de concebir la **forma** no acepta la noción de la preexistencia de un “ritual intuido”, pues este se va construyendo en la medida que se van hilvanando los espacios de acuerdo con las necesidades internas y particulares de cada obra. De este modo, la **forma** se manifiesta como una entidad no polarizada hacia una configuración precisa, sino a una que ofrece múltiples posibilidades.

La casa proyectada por Kahn durante la década de los 50's, es sumamente sensible a estas necesidades internas. El arquitecto no se va a adscribir en las formas dominantes de la época, representadas por la casa binuclear o el *cottage* de Marcel Breuer, como lo había hecho tiempo atrás, sino que va a buscar en la elementización de los espacios, el establecimiento de una nueva **forma** a partir de la aplicación de unos principios de conectividad. Esto se debe en parte, a que Kahn reconoce que cada uno de sus usuarios es específico, y desde su arquitectura debe responder a esas particularidades.

El ejemplo canónico de esta nueva **forma** se materializa en los proyectos para la casa Adler y DeVore. Estas casas articulan una *lógica interna alterna* que Peter Eisenman considera como un ataque a la planta libre moderna¹⁴. Ambas casas, como hemos mencionado, fueron publicadas en la revista *Perspecta 3*. En este caso, haremos hincapié en el texto que acompaña dicha publicación:

La cocina quiere ser el cuarto de estar, el dormitorio quiere ser una casita en si misma [...] Al buscar la naturaleza de los espacios de una casa, ¿no podrían éstos estar separados en teoría, cierta distancia unos de otros antes de agruparse? Una forma total predeterminada podría cohibir lo que

14. Peter Eisenman, *Diez edificios canónicos 1950-2000*, Barcelona, Gustavo Gili, 2011, p. 105.



two houses

Each house is a cluster of square areas 26' on a side. They grow out of the same order. The designs are different.

Adler

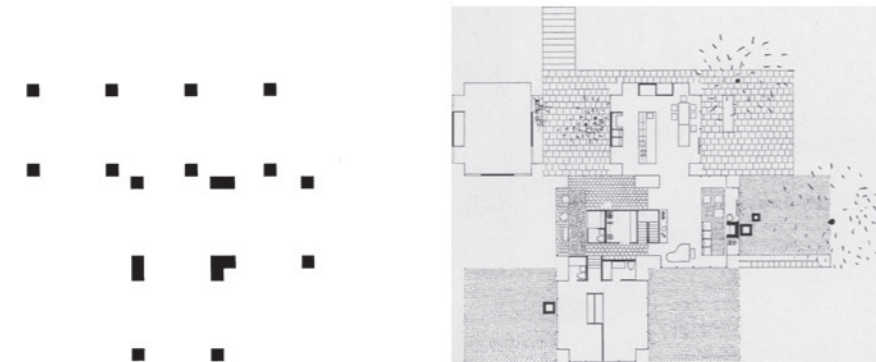
Stone piers 3'6" square in the four corners of each square area. Each square is a whole structure. Criss-cross timber roof rests on the inner edges of the piers. Each square roof area is supported independently, drained independently and seen as an entity from the ground and from above. Piers gathered to form space for closets, bath rooms, fire places, vertical shafts, for ducts and a well for a stairway. The system of criss-cross joists inherently makes possible the construction for well and also the cantilever to complete the roof or the floor. To satisfy the order the design purposely created the piers heavier than necessary for support.

DeVore

Six 18" square brick piers to the square. Roof joists are pairs of 2 x 12's inclined to each other at 60°. Spaces between piers enclosed by brick cavity wall and by glass. Brick of cavity walls laid in non supporting manner to distinguish from the brick supporting piers. Hollow lead "little houses" are inserted in the unprotected spaces left on the piers. One of these is open at the top in each square roof area acting as a roof drain and has a tongue for spouting.

The intention in these 2 houses is an order of construction which provides the avenues to harbor today's complex mechanical requirements including complete air conditioning.

In the Adler House the ducts are visible. In the De Vore house, round black ducts are tucked in the "V" areas of the roof system and are not visible. Both systems express their purpose though the circumstances lead to the use of different materials and different devices. Design is not a product, it is a means.



PERSPECTA: The Yale Architectural Journal

145

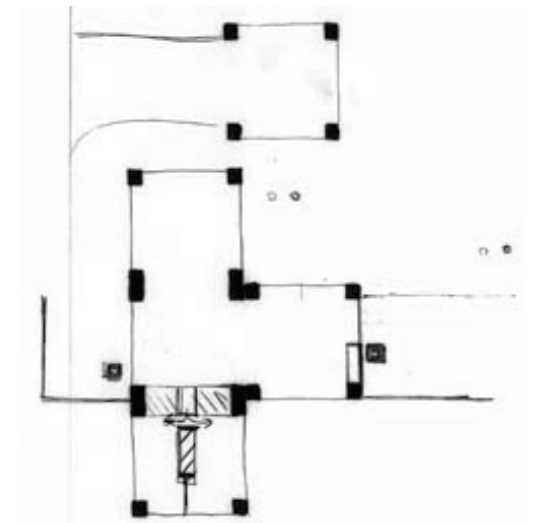
los diversos espacios quieren ser [...] el orden de la construcción debería sugerir una variedad aun mayor del diseño en las interpretaciones de lo que el espacio aspira a ser [...] cada una de las casas es una agrupación de superficies cuadradas. Las dos nacen del mismo orden. Los diseños son distintos.¹⁵

Kahn sugiere que las casas "crecen" a partir del mismo orden, pero que sus proyectos son diferentes. Esta declaración implica la existencia de un origen común, un **orden** que oculta los estados disyuntivos que presentan ambos proyectos en su desarrollo específico. Este orden se encuentra, como hemos recalado, en los modelos formales de organización y disposición entre los espacios; pues la autonomía que ha logrado con la independencia de cada célula, se transforma luego en la necesidad de reunir nuevamente las estancias para hacer legible el conjunto, es decir, revelar su estructura formal.

Ambas casas parten de un principio fundamental: las células independientes pueden establecer relaciones de continuidad con sus semejantes gracias a la simplicidad de su expresión geométrica. Cada uno de los espacios corresponde en planta a la figura de un cuadrado, sobre el cual se dispone en cada esquina, una columna también de forma cuadrada. Cabe resaltar, que el módulo de la columna tiene una correspondencia proporcional con la dimensión global de las estancias. Este orden geométrico implícito en el trazado de estas casas, permite crear su arquitectura como el resultado de la adición de piezas simples.

En medio de esta simplicidad, el pilar se concibe como el gran acontecimiento en la creación del espacio: "la columna satisface el orden" dice Kahn, puesto que no solo resuelve la condición portante, sino que da lugar a las conexiones que marcan la circunstancialidad del proyecto. Si se inscribiese las plantas de las casas Adler y Devore

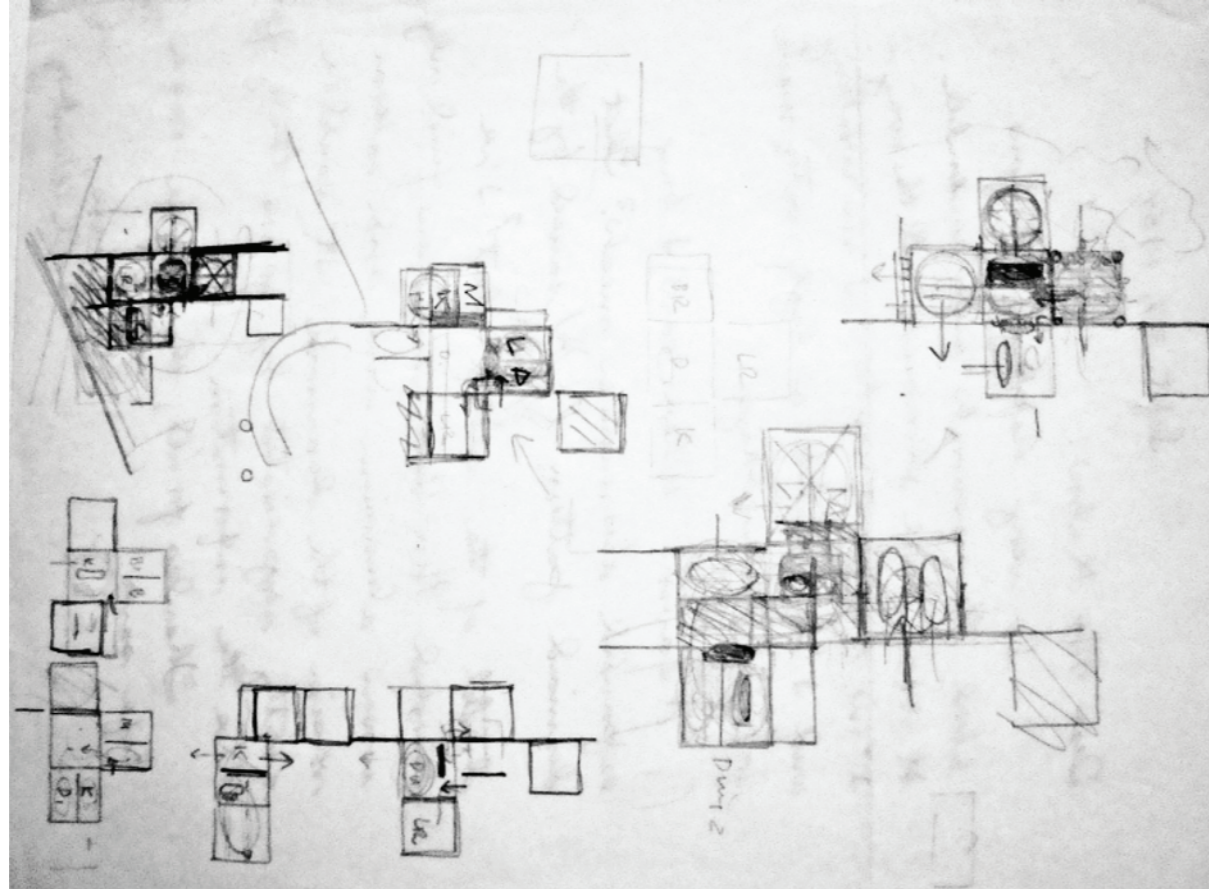
15. Louis Kahn, "Dos casas", 1955. En Alessandra Latour, *op. cit.*, pp. 66-67.



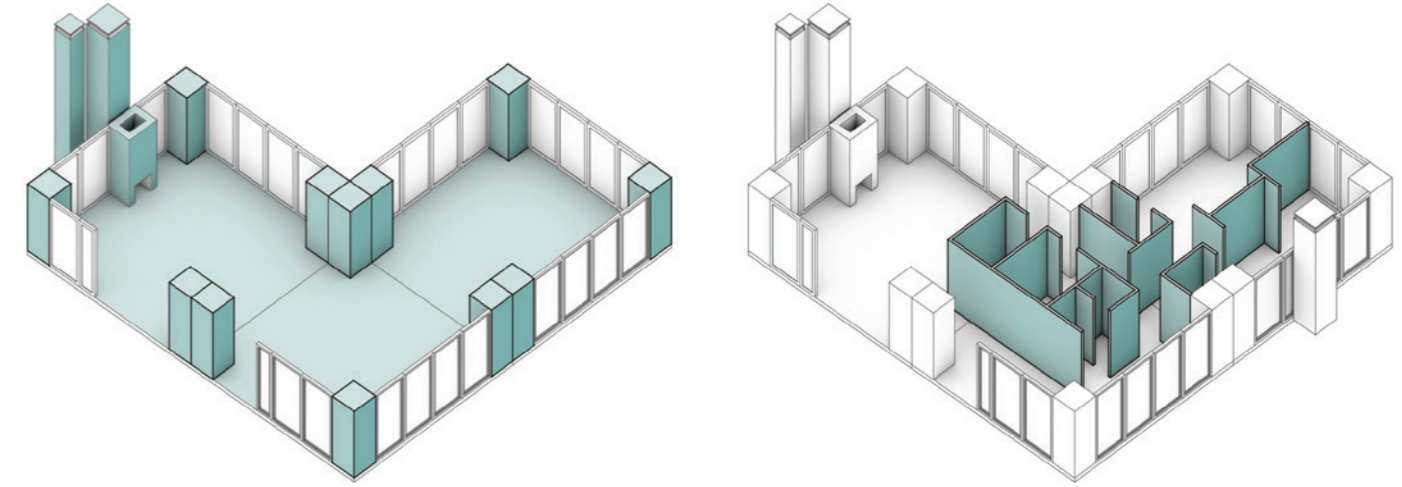
146

145. Louis Kahn. *Two Houses*, artículo original publicado en la *Revista Perspecta* 3, no. 3.

146. Louis Kahn. Casa Adler, versión previa.



147



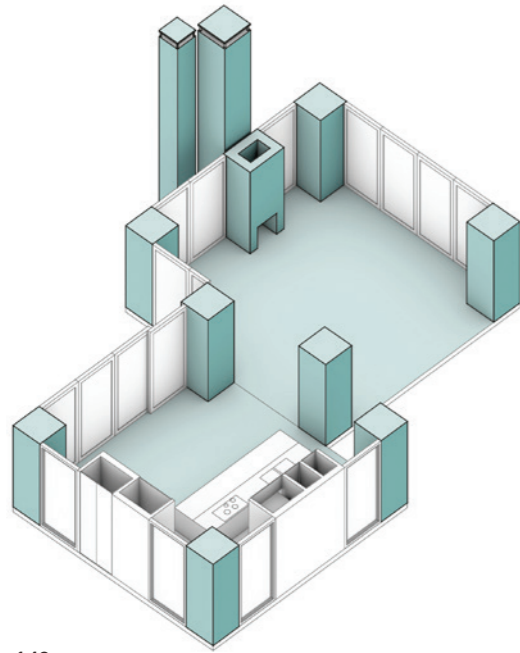
148

en una retícula modulada por la dimensión de sus columnas, quedaría implícita la ley de crecimiento interno de cada casa. Es a través de la precisión geométrica del trazado, que se establece la proximidad, separación, continuación y dislocación del espacio.

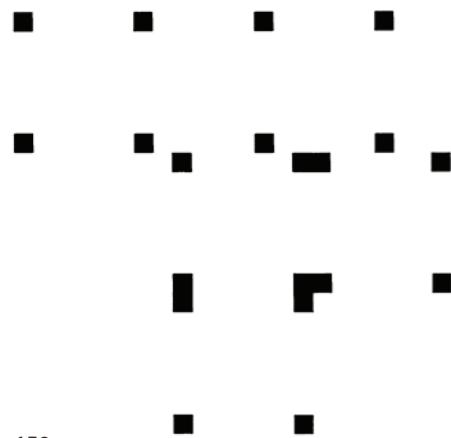
Esta condición se evidencia claramente en la planta de la casa Adler: desde el hall central, se establece una correspondencia posicional con el volumen de habitaciones y el salón principal. Nótese cómo este espacio intermedio entre columnas, es utilizado por Kahn para ubicar los cuartos de baño y la escalera que comunica con la planta baja. La duplicidad de los elementos estructurales genera que cada estancia lleve implícita una franja de conexión, equivalente al espesor de las columnas. De este modo, la ley interna de la *forma* define que, estos espacios destinados a la conexión, resuelvan no solo la conexión entre habitaciones, sino que generen un espacio intermedio de separación en el que además, se resuelve el orden del espacio servidor.

147. Louis Kahn. Exploraciones de forma para la casa Adler.

148. Louis Kahn. Casa Adler, relaciones de continuidad espacial entre las unidades de espacio en que los elementos estructurales coinciden entre sí.



149



150

Contrariamente, en la banda espacial en que se ubican los volúmenes de la cocina y el garaje, se presenta un desplazamiento correspondiente a dos módulos estructurales. Este aspecto es interesante, pues la dislocación establecida por este “juego aleatorio”, pero controlado desde la geometría, produce que este espacio “gris” o de conexión se diluya, haciendo que entre las estancias se establezca una continuidad espacial tensionada por el efecto de diagonalidad, que solo es interrumpida por la presencia puntual de los pilares, tal como se evidencia entre el salón y la cocina.

Si retomamos el dibujo diseccionado de la planta de Adler publicado en *Perspecta*, esta condición espacial provoca cierta contradicción en la lectura del orden desde el sistema portante: se creería que entre aquellos espacios en los que hay coincidencia posicional de elementos estructurales, el espacio es continuo; y entre aquellos que se encuentran dislocados, el espacio debería ser discontinuo. Pero la realidad es que Kahn devela en la separación de la planta, que el orden resultante, es producto de la superposición de dos cualidades espaciales que insinúan un entendimiento estratificado del espacio: un espacio abstracto modulado por la estructura en el cual se inscribe un espacio táctil¹⁶, habitado. En otras palabras, la continuidad espacial está determinada por el juego interno que establece la consonancia entre el sistema estructural y aquellos espacios colonizados en sus intersticios por los espacios de servicio. Es por esto, que en aquellos espacios que suscitan la continuidad, se disponen unos volúmenes que generan una fragmentación, y que simplemente obedecen a un principio de privacidad.

16. Antonio Juárez, *El universo imaginario de Louis Kahn*, Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2006, p. 147.

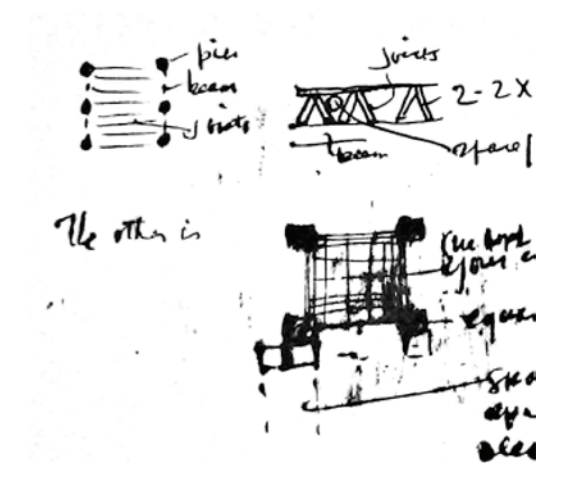
138

De lo anterior podemos concluir que existen dos modos de ordenar el espacio en estas obras: primero, a partir de la definición de un orden abstracto de relaciones, que define un sistema reglado sobre como cohesionar las unidades espaciales, bien sea porque coincidan entre sí o se desplacen. Segundo, cómo este orden puede ser trasgredido a través de la ubicación de elementos en el espacio, que respondan a las condiciones particulares de la vida doméstica.

El sentido de flexibilidad que hemos atribuido a este orden, también tiene sus implicaciones en la manera como se establecen relaciones con el mundo exterior: la libertad en la agrupación de los elementos es lo suficientemente flexible para posibilitar el cumplimiento de las exigencias concretas del programa, como de su entorno natural: la forma es adaptable a la topografía, el posicionamiento de árboles existentes, o a la búsqueda de las mejores visuales del lugar: la casa DeVore se resuelve de manera lineal en parte, a la fuerte pendiente del terreno en que se ubica.

El ejercicio de orden en la forma de Adler y DeVore, permite introducir en el proceso proyectual de Louis Kahn, un entendimiento de la realidad como tejido de relaciones o conexiones, no se trata de ordenar espacios que están juntos por una razón arbitraria, sino que necesitan estar próximos entre sí.

3. Hemos encontrado que la **forma** en Kahn puede estar determinada como respuesta a la **percatación** (un orden que es jerarquizado), o a un sistema espacial abierto o flexible. Vale la pena preguntarnos, si puede existir en la obra del arquitecto un punto



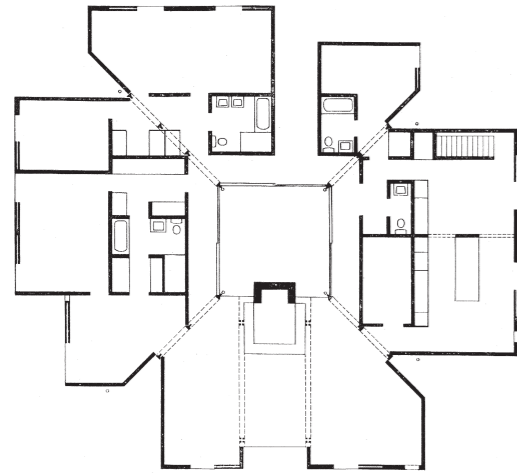
151

149. Louis Kahn. Casa Adler, relaciones de continuidad espacial entre las unidades de espacio en que los elementos estructurales se encuentran dislocados entre sí.

150. Louis Kahn. Casa Adler, abstracción del planteamiento estructural para las unidades de espacio.

151. Louis Kahn. Boceto de la columna sobredimensionada para la casa Adler.

139



152

intermedio entre estas dos maneras diametralmente opuestas de concebir el **orden**. Quizás el mejor ejemplo para ilustrar esta situación, lo encontramos en la casa Goldenberg de 1959.

El esquema de **forma** con el que Kahn ilustra la casa Goldenberg, parte de la trasposición de dos órdenes espaciales, uno rígido y otro flexible. El esquema inicial de la casa nace de una urdimbre regular y ortogonal, sobre la cual se superponen dos cuadrados concéntricos, que de manera análoga al proyecto de Rochester, trae implícito una jerarquía de espacio central, alrededor del cual se dispone una serie de capas espaciales, que resuelven desde el interior hacia el exterior, la circulación perimetral que vincula todos los espacios, un espacio intermedio para los servicios, y hacia el exterior las estancias nobles de la casa. Sin embargo, no conforme con esta aparente rigidez, Kahn incorpora la diagonal para responder a las necesidades internas de la **forma**: sobre la **forma** básica de la casa con patio central, establece una serie de distorsiones estimulantes que se expresan claramente en la definición de los límites externos de la casa:

[...] se empieza así, pero a veces el interior quiere moverse hacia afuera y romper los muros. Y lo mantenemos dentro debido a la forma preconcebida que hemos escogido. Y luego está ese descubrimiento: que la diagonal puede ser algo a lo que nos podemos ajustar... que puede ser una especie de terminación circunstancial [...] una voluntad de existir en el sentido de no someterse a la disciplina de una figura geométrica¹⁷.

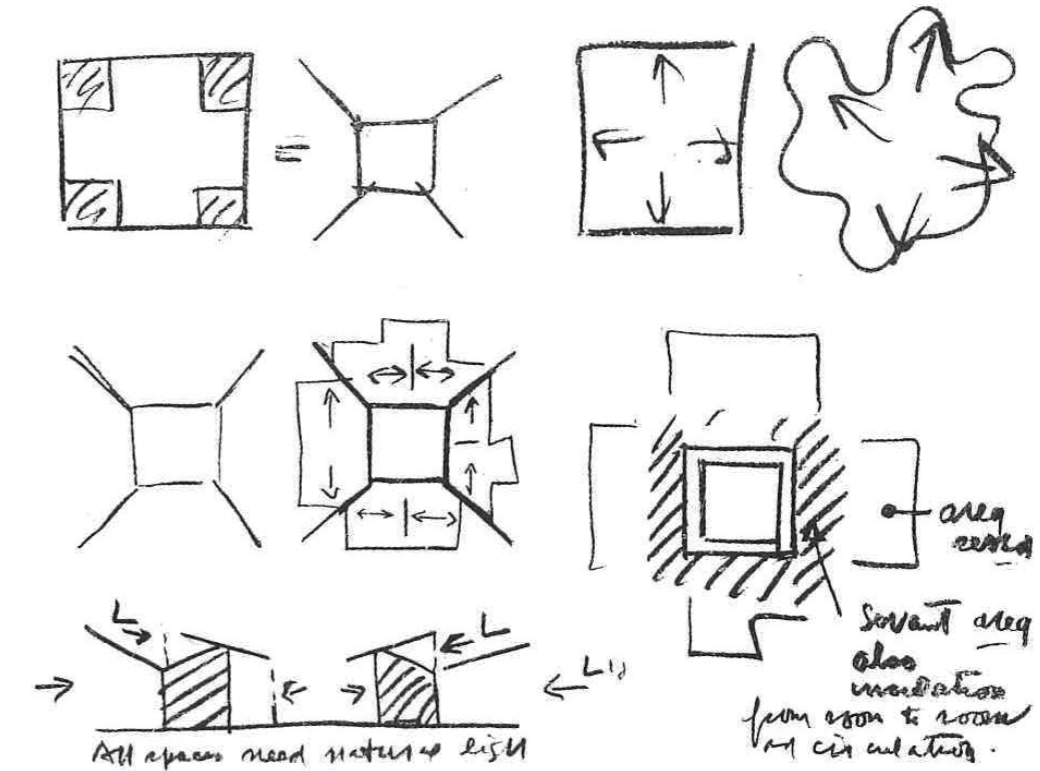
Con el orden de la diagonal, cada estancia puede derivar su **forma** de un requerimiento funcional, es decir, puede obtener cualquier tamaño o proporción de acuerdo con su necesidad interna. Es así, como se puede entender la manera en que el arquitecto asume la circunstancialidad de la **forma**, pues a través de esta operación compositiva, libera la casa de

152. Louis Kahn. Casa Goldenberg, planta.

153. Louis Kahn. Diagrama de forma para la casa Goldenberg.

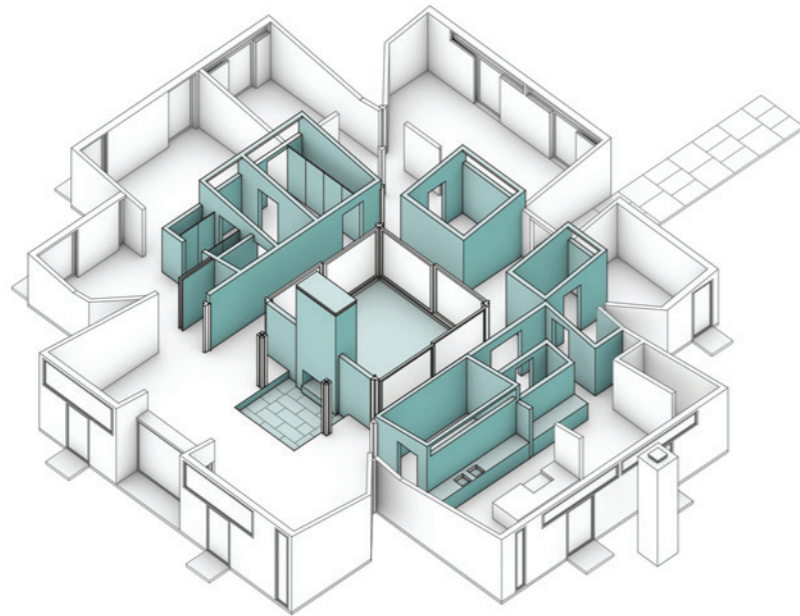
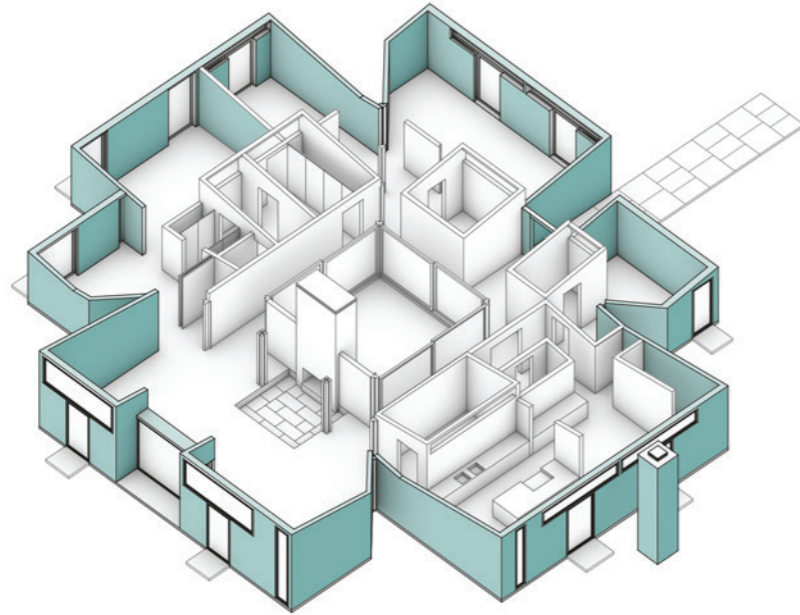
17. Louis Kahn, "Louis I. Kahn", 1961. En Alessandra Latour, *op. cit.*, p. 145.

140



153

141



154

la rigidez impuesta por la retícula. En cierto modo, podemos considerar esta operación formal como una crítica, o mejor, una evolución de la **forma flexible** manifiesta en los trazados de las casas Adler y DeVore: todos los espacios no deben medir lo mismo y obedecer a una misma geometría. La condición formal simple de las casas Adler y DeVore posibilitan una amplia variedad de relaciones entre espacios, pero ven en su propia naturaleza una restricción de la exploración formal de cada habitación.

De esta manera, la casa Goldenberg sienta un precedente en la arquitectura doméstica de Kahn, al reconciliar dentro de su **forma** intrínseca dos órdenes de distinta naturaleza: el circunstancial, que responde a las necesidades de cada estancia; y el concreto, que conserva legible en sus trazos, el sistema jerárquico de las relaciones.

Para mí la cuestión radica en que en esta configuración concreta tenemos un anillo de circulación con el que se relaciona cada habitación [...] es como una especie de zona colchón. Y luego las habitaciones principales adoptan las configuraciones necesarias de modo independiente unas de otras¹⁸.

4. En este proceso de constatación de la **forma**, al que hemos sometido algunos proyectos de Louis Kahn para develar el sentido de su orden, se ha pasado por alto intencionalmente una condición esencial que no es ajena a ninguno de los casos anteriormente mencionados: el dibujo síntesis de cada **forma** plasma con intensidad el espacio de lo masivo, una estructura aparentemente sólida, que nos permite entender la estructura de la **forma** como la relación dialéctica entre el

18. Ídem, *ibídem*, p. 146.

154. Louis Kahn. Elementos de la forma de la casa Goldenberg: la piel que se repliega sobre sí misma para determinar la forma de los espacios nobles; y la franja de servicios, que media entre los espacios nobles y el patio central.

lleno y el vacío: en Exeter, la relación penumbra-luz que destaca Kohane; en Rochester, la expresión de la línea gruesa que encierra el templo y con que se representa el espacio de la escuela; en Adler y DeVore, la expresión masiva y sobredimensionada de la estructura portante; y en Goldenberg, el área intermedia entre el patio y las estancias nobles de la casa.

El espesor por tanto, se convierte en el elemento y la herramienta que amalgama y asume por excelencia las relaciones dentro del espacio Kahniano. Este espesor no necesariamente coincide y se traduce en el espacio tangible, con un lenguaje de masividad, sino que obedece a un orden conceptual, una manera de abordar el cómo hacer, un pensamiento abstraído de la realidad en el que puede dar lugar concebir una serie de espacios como si estuviesen colonizados por la materia. Se trata de un procedimiento que rememora una forma de pensar el espacio desde la solidez, más allá de que éste se pueda concretizar con el uso de materiales livianos.

En los dibujos de *forma* de Exeter, Rochester, Adler y Goldenberg, el espesor asume una posición relativa y variable dentro de la composición del conjunto. Como veremos más adelante, el modo en que se determina la posición adecuada para la "materia" se convertirá en el centro de atención de la composición espacial del arquitecto.

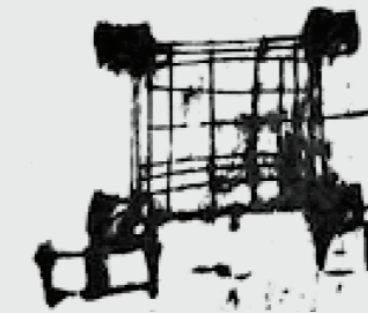
155. Louis Kahn. Esquema de forma de la Iglesia Unitaria de Rochester.

156. Louis Kahn. Esquema de forma de la casa Adler.

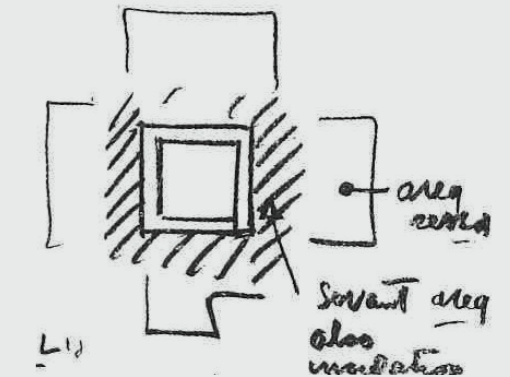
157. Louis Kahn. Esquema de forma de la casa Goldenberg.



155



156



157

Orden y composición.

Con el estudio de la *forma* hemos evidenciado la existencia de una “estructura invisible”, un sistema ordenado de relaciones entre los elementos que integran el todo. Louis Kahn solía ejemplificar esta situación, estableciendo una relación análoga entre la labor de los arquitectos y los músicos, entendiendo que en ambas disciplinas hay implícito un procedimiento creativo, a partir del cual se organiza su material constitutivo, conforme a ciertas leyes creadas dentro de la misma obra para satisfacer sus necesidades expresivas. Esta similitud le permitía deducir y explicar fácilmente a su audiencia¹⁹ que la tarea del arquitecto (como la del músico) es en esencia, organizar y componer los espacios.

*Creo que los arquitectos deberían ser compositores y no diseñadores; deberían ser compositores de elementos. Los elementos son entidades que constituyen unidades en sí mismos.*²⁰

De acuerdo con estas palabras expresadas por Kahn, todo acto de composición hace implícito un procedimiento previo de reconocer sus partes constituyentes; pero para Kahn estas partes son entidades en sí mismas, es decir, denotan cierto grado de independencia y pueden ser entendidas y tratadas como entidades plenas antes de relacionarse

19. Es importante resaltar que muchos de los escritos de Louis Kahn provienen directamente de las transcripciones de las conferencias dirigidas a sus estudiantes. Por esta razón, en la construcción de su oratoria recurre a establecer relaciones entre la arquitectura y el arte, con el simple propósito de hacer más legible el desarrollo conceptual de sus ideas.

20. Ídem, *ibidem*, p. 219.

entre sí. Retomemos nuevamente su escrito publicado en *Perspecta* 3:

*Al buscar la naturaleza de los espacios de una casa, ¿no podrían éstos estar separados en teoría, cierta distancia unos de otros antes de agruparse?*²¹

Esta noción Kahniana puede hacer eco de los principios promulgados por Jean-Nicolas-Louis-Durand en el siglo XVIII, incorporados posteriormente en la disciplina de la *Beaux Arts* (enseñanza de la cual proviene el arquitecto), e incluso, insinuados tiempo después por las vanguardias de principio del siglo XX (atomismo lógico)²².

Carles Martí Arís señala como Durand, en oposición a la concepción totalista e imitante de los grandes modelos de la historia, abre la puerta a una ideación menos preconcebida de la obra arquitectónica, para que ésta pudiese ser el resultado de juntar adecuadamente las partes y elementos que forman la arquitectura. El método compositivo de Durand parte de la operación opuesta a la composición: descomponer la arquitectura en sus partes integrantes elementales; que luego se vuelven a reunir a través de un proceso aditivo; es decir, el conjunto resultante deviene de la disposición de partes ya determinadas o preestablecidas (unidades de espacio). Durand expresa esta teoría en su libro de 1802, *Précis des leçons d'architecture données à l'école polytechnique*, un compendio en el que descompone y cataloga los elementos de la arquitectura, al que además añade un manual de

21. Ídem, *ibidem*, p. 66.

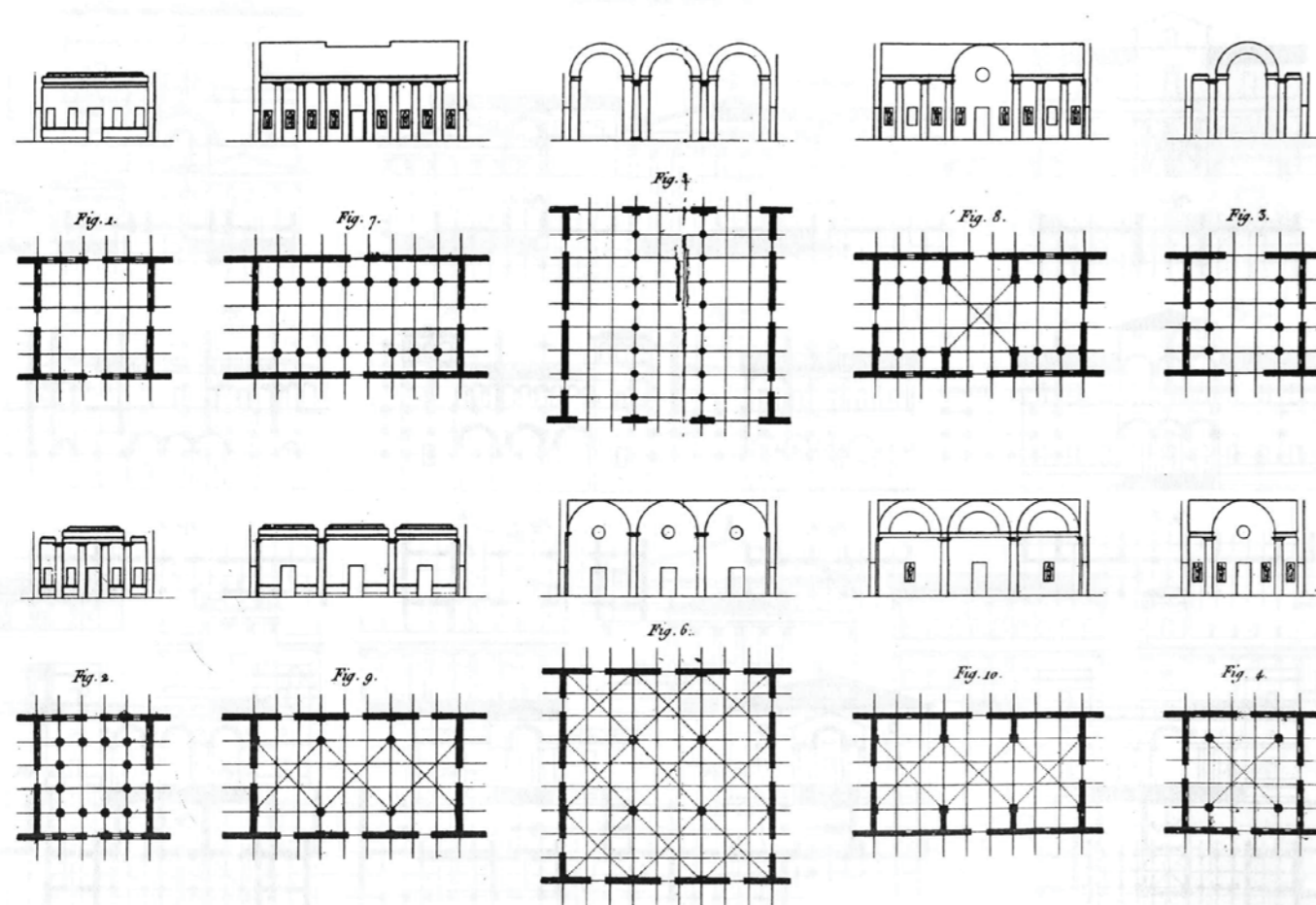
22. Sobre el concepto de “elementización” en el contexto de las vanguardias de principio de siglo XX, se puede consultar en Alan Colquhoun, *Modernidad y tradición clásica*, Madrid, Ediciones Júcar, 1991, pp. 92-99.

instrucciones que permite a cada arquitecto recomponerlos según su criterio²³.

Alan Colquhoun señala que no es hasta el siglo XIX, que se empieza a hablar de composición en las escuelas *Beaux Arts*²⁴. Y es que es precisamente, de la mano de Julien Guadet, que la *Beaux Arts* intentó desplazar progresivamente la concepción de edificios basados en la totalidad implícita de los tipos clásicos, hacia la versatilidad y flexibilidad de las partes o recintos, ofrecida por la combinación abierta de composición planteada por Durand un siglo atrás. Para Guadet, las partes son los elementos de la composición, y estas deben estar desligadas del conjunto antes de ser cohesionadas, pensados como elementos independientes. Es importante resaltar, que estos elementos son entendidos tanto por Guadet como Durand, como unidades de espacio (vestíbulos, salones, dormitorios, etc.) y no como dispositivos que constituyen y limitan físicamente la arquitectura (muros, puertas, ventanas). En palabras de Guadet:

*Los elementos de la composición son salas que no precisan más que de su misma esencia para la completa definición de su arquitectura.*²⁵

Más allá del aporte teórico de Durand, Martí Arís cuestiona la validez de su método de composición, pues no ve en su proceder, es decir, la sumatoria de espacios elementales, implícita una estructura clara o unas reglas de juego que gobiernen las relaciones que se dan entre los elementos. Para Martí Arís, al concebir la arquitectura como una operación de montaje, como una suma de elementos independientes



23. Carles Martí Arís, *op. cit.*, p. 129.

24. Alan Colquhoun, *op. cit.*, p. 58.

25. Julien Guadet en Raúl Castellanos, *Plan Poché*, Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2012, p. 164.

158. Jean-Nicolas-Louis-Durand. Clasificación de los tipos de vestíbulos para componer el edificio.

que se combinan para formar el todo, "Durand se decanta por un planteamiento atomista en el que se diluye el sentido del orden".²⁶

Junto a las teorías de Durand, en el transcurso del siglo XVIII fueron floreciendo paralelamente otras corrientes de pensamiento, cuyos objetivos se centraban en la búsqueda de un tipo organizativo sistemático y no aditivo, es decir, un modo en que puedan aparecer formas distintas en diferentes momentos para satisfacer necesidades similares. Estos postulados que plantean la arquitectura como sistema, es decir, tratada como fenómeno natural,²⁷ son aquellos que usualmente se reconocen como modelos orgánicos.

El fenómeno organicista tiene sus raíces en el conocimiento científico del siglo XVIII. Estos avances, especialmente aquellos relacionados con los sistemas de clasificación de las especies animal y vegetal, llevaron a replantear los fundamentos de aquellas creencias que se creían inamovibles. De acuerdo con Colquhoun, esta situación supone en la arquitectura, una interrupción de la tradición clásica por la aplicación de las ciencias biológicas: al igual que en los estudios de Durand, surge un problema de la descomposición elemental. Sin embargo, la diferencia radica en los modos de relación entre las partes. Mientras que para Durand, el todo es resultado de la sumatoria de las partes; para los organicistas, la **forma** deviene de una "fuerza interna", un orden proveniente de la aplicación de unas reglas generales establecidas por el uso de la razón. Para clarificar esta diferenciación entre las **formas** mecánicas y orgánicas, podemos retomar algunas palabras del crítico alemán August Wilhelm von Schlegel:

26. Carles Martí Arís, *op. cit.*, p. 131.

27. Alan Colquhoun, *op. cit.*, p. 86.

*La forma es mecánica cuando se le impone a una materia cualquiera como una adición accidental por medio de una influencia externa sin relación con su naturaleza [...] la forma orgánica en cambio es ingénita, construye de adentro para afuera y llega a su concreción con el desarrollo pleno de la semilla. [...] también en las bellas artes [...] todas las formas genuinas son orgánicas, es decir, están determinadas por el contenido de la obra de arte*²⁸.

De las palabras de Schlegel, se puede deducir que el hecho de que la **forma** orgánica se despliegue desde adentro y adquiera su estado definitivo a partir del desarrollo de un "germen", la condición orgánica puede definir un lenguaje racional de la arquitectura. Es decir, a pesar de que el proyecto pueda estar sujeto a variaciones concretas como el programa o su localización geográfica, bajo la lógica organicista puede igualmente ser reducido a un sistema universal o leyes generales de la **forma**. En síntesis, en lo orgánico hay un interés por el cómo, es decir, por encontrar el sentido de una estructura clara de relaciones. De este modo, el conjunto no resulta de una sumatoria de elementos, sino que adquiere cohesión interna a través de su estructura.

En la obra de Kahn, el concepto de **forma**, es decir, el proceder a partir del sentido manifiesto de orden, es una síntesis conceptual entre estas dos posturas de composición espacial. Por un lado, el modo en que el arquitecto reconoce la habitación (*The Room*) como elemento fundamental de su arquitectura, hace alusión a la elementización planteada por Guadet y Durand. Kahn trabajará la habitación como la unidad irreductible, que encontrará en la cualificación de su límite espacial, el carácter del espacio. Pero la arquitectura es una *sociedad de estancias*, y de acuerdo con los conceptos expresados por Colquhoun,

28. August Wilhelm von Schlegel, "Sobre la Relación de las Bellas Artes con la Naturaleza", en Esteban Tollinchi, *Romanticismo y Modernidad, ideas fundamentales de la cultura del siglo XIX*, Rio Piedras, Editorial Universidad de Puerto Rico, 1989, p. 158.

la escuela de *Beaux Arts* carece de una estructura compositiva reglada por una lógica interna del edificio. Es así como cobra sentido considerar el aspecto “orgánico” de la **forma** en la arquitectura de Louis Kahn, entendida como la necesidad de crear una estructura lógica de crecimiento, que establezca un sistema de relaciones que otorgue un sentido concreto a la creación de la arquitectura por adición de partes elementales.

En la arquitectura de Kahn son tan importantes los elementos como las relaciones que determinan su estructuración, es decir, las operaciones que actuadas sobre los espacios permitan la formalización del todo. En este sentido, la noción de “orden de crecimiento” genera una contradicción con aquellas preconcepciones de críticos como Vincent Scully, que consideran a Louis Kahn, como heredero exclusivamente de las tradiciones compositivas por adición de elementos simples, presentes en la metodología de la escuela *Beaux arts*. La adición por partes en la obra de Kahn tiene un profundo sentido compositivo, sistemático y abstracto; así lo hemos evidenciado en el estudio de **forma** de las casas Adler y DeVore.

Esta actitud de Kahn respecto a la comprensión de sus precedentes académicos refuerza aquella idea de Alan Colquhoun, para quien la manera de aprender del pasado radicaba en descubrir la idea esencial: “la arquitectura tiene trazas de características heredadas”²⁹. Sin embargo, para Colquhoun, mirar el pasado también implica mirar hacia el futuro, pues es así como el arte y la arquitectura “podrían ser fieles al espíritu de la historia y dar expresión en sus obras al espíritu de la época”³⁰. Es de suma importancia resaltar esta condición señalada por Colquhoun, pues el modo de componer el espacio moderno

29. Alan Colquhoun, *op. cit.*, p. 23.

30. Ídem, p. 35.

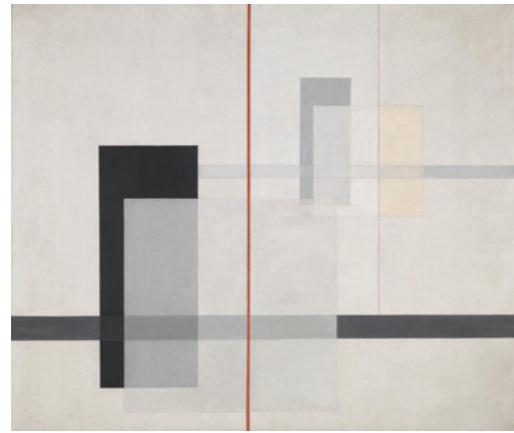
también obedece a unas características propias de su época. Si hemos aceptado que el sentido compositivo en la obra de Kahn tiene una estrecha relación con el conocimiento académico de los siglos XVIII y XIX, también debemos considerar las implicaciones que provienen del momento histórico en el cual se desarrolla su arquitectura, el tiempo de la modernidad.

Para comenzar, podríamos recalcar que la arquitectura moderna de principios de siglo XX, sacó partido de la tecnificación de los procesos constructivos, permitiendo desligar el sistema portante de las particiones y cerramientos. Fue a partir de este acontecimiento, que los subsistemas de la edificación pudieron operar bajo su propia lógica formal, es decir, aislarse y pensarse autónomamente, adquiriendo una dimensión descomponible opuesta a la condición monolítica presentada en la arquitectura tradicional.

Esta facultad técnica se convirtió en la oportunidad de explorar desde el punto de vista teórico, nuevas alternativas para abordar los procedimientos de composición. Martí Arís señala que la nueva episteme del mundo moderno se basaría en el pensamiento analítico y abstracto³¹, permitida por los altos grados de disección a los que puede ser sometido un objeto al ser estudiado: en el caso particular de la arquitectura, esto corresponde a las múltiples posibilidades de abstracción de sus partes constitutivas.

Es precisamente aquí donde subyace la diferencia entre la organización del espacio moderno y la organización del espacio del pasado: el alto grado de libertad en las relaciones entre sus partes. No se trata entonces como enunciaba Guadet, de la relación entre unidades de espacio, sino también de la relación que pueden establecer desde

31. Carles Martí Arís, *op. cit.*, p. 137.



159

su independencia, los elementos que configuran, limitan y sostienen el propio espacio.

En este sentido, podemos pensar que el orden del espacio moderno puede ser entendido a través de la relación entre los “cuerpos” que le delimitan. Así lo asumía László Moholy-Nagy, teórico de arte de la escuela Bauhaus, pues consideraba el espacio como el resultado de la relación entre las posiciones de los cuerpos; “cuyas posibilidades de relación ahora son infinitas, y obedecen reglas de tipo topológicas”³². Si entendemos que la composición moderna trae implícito un problema de posicionamiento de las partes, es necesario remitirnos a la estructura intangible que para Juan Antonio Cortés, permite establecer este tipo de relaciones: la retícula cartesiana.

Si bien la retícula no aparece en la arquitectura en el siglo xx, para Cortés, la condición abstracta de lo moderno, hace que ésta adquiera un nuevo protagonismo en la definición de la arquitectura, como elemento cualificador en interacción con los otros elementos del espacio moderno³³. En otras palabras, la retícula se convierte en el soporte sobre el cual se van a establecer las relaciones entre los elementos que conforman el espacio.

El papel de la retícula en la composición moderna de principios de siglo, se revela en la manera como Le Corbusier construye sus cinco puntos para la nueva arquitectura, que definen la planta libre en oposición al *plan paralysé*: las partes del edificio, concebidas bajo su propia lógica formal, se insertan en una malla estructural invariable, y establecen dentro de ella sus relaciones. Cortés identifica en este

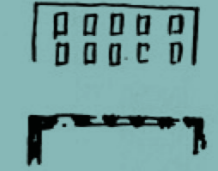
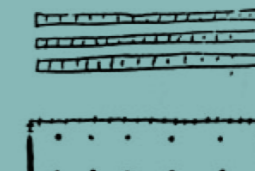
159. László Moholy-Nagy, K VII, 1922.

160. Le Corbusier. esquemas para explicar el *Plan Paralysé*.

32. Alan Colquhoun, *op. cit.*, p. 58.

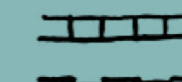
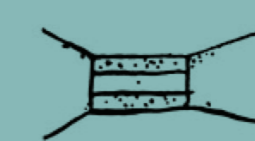
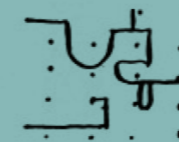
33. Juan Antonio Cortés, *Historia de la retícula en el siglo xx. De la estructura Dom-ino a los comienzos de los años setenta*, Valladolid, Ediciones Universidad de Valladolid, 2013, p. 19.

154



Jusqu'au béton armé et au fer, pour bâtir une maison de pierre, on creusait de larges rigoles dans la terre et l'on allait chercher le bon sol pour établir la fondation.

On constituait ainsi les caves, locaux médiocres, humides généralement.



Puis on montait les murs de pierre. On établissait un premier plancher posé sur les murs, puis un second, un troisième; on ouvrait des fenêtres.



Avec le béton armé on supprime entièrement les murs. On porte les planchers sur de minces poteaux disposés à de grandes distances les uns des autres.



La table dit ceci: à surface de verre égale, une pièce éclairée par une fenêtre en longueur qui touche aux deux murs contigus comporte deux zones d'éclairage: une zone, très éclairée; une zone 2, bien éclairée.

D'autre part, une pièce éclairée par deux fenêtres verticales déterminant des trumeaux, comporte quatre zones d'éclairage: la zone 1, très éclairée, la zone 2, bien éclairée, la zone 3, mal éclairée, la zone 4, obscure.

160

155

proceso compositivo dos sistemas antitéticos: la estructura, que asume su ordenación de acuerdo con las líneas de la retícula, y por tanto, no es distorsionado por las otras partes del edificio; y otro no estructural y específico, que encierra y define los cerramientos.³⁴

Esta dialéctica entre estructura y cerramiento es entendida por Colquhoun como la síntesis en la arquitectura de Le Corbusier entre la composición clásica y positivista: "lo clásico se traduce como el orden cartesiano, y lo positivista como la independencia en la disposición de las necesidades: lo funcional y lo accidental³⁵. De acuerdo con las palabras de Colquhoun, podríamos considerar que Le Corbusier reinterpreta la tradición y la interpone a la condición del espacio abstracto moderno, en el sentido en que asume la composición como un sistema reglado de asociación, que parte de formas concretas hacia la forma global, mediante la yuxtaposición de elementos autónomos que se encuentran insertos dentro de una estructura espacial estable, permitiendo así la máxima libertad de implantar reglas fijas de combinación.

Más allá de que el espacio Kahniano se confronte a la continuidad espacial ofrecida por la planta libre, en la obra de Louis Kahn también es posible encontrar la huella de la retícula cartesiana en los procedimientos compositivos. Sin embargo, Kahn dará un uso a la retícula recíprocamente al modo en cómo fue trabajada por Le Corbusier. Juan Antonio Cortés denomina este fenómeno como el paso de una retícula formada por puntos a una retícula de superficies:

Kahn no necesitó rechazar el soporte geométrico de este espacio moderno —la retícula—, sino que, por el contrario, se apoyó precisamente en él, aunque reinterpretándolo como tal soporte.³⁶

34. Ídem, *ibídem*, p. 23.

35. Alan Colquhoun, *op. cit.*, p. 104.

36. Juan Antonio Cortés, *op. cit.*, p. 31.

Para evidenciar el modo en que Kahn utiliza la retícula para componer su arquitectura, y a su vez, tomar distancia del método de Le Corbusier, vamos a contrastar dos composiciones pictóricas de ambos arquitectos: *La bouteille de vin orange* (1922) de Le Corbusier, y el Mural de la casa Weiss (1951) de Louis Kahn.

En el bodegón de Le Corbusier, la retícula no es explícita ni determina formalmente los elementos que conforman la pintura. Sin embargo, define un campo en el cual se disponen los objetos (botellas y vasos). La retícula opera como un trazado regulador de puntos y ejes interiores, que de acuerdo con Josep Quetglas, son capaces de sostener con precisión y asegurar la eficacia de las posiciones más comprometidas de la composición³⁷. Esta malla abstracta posee propiedades geométricas importantes que permiten que los diversos trazados determinen lugares geométricos de mayor valor plástico:

[...] contiene líneas que conducen al ojo hasta los puntos más sensibles. Estos puntos sensibles constituyen verdaderos centros estratégicos, orgánicos de la composición.³⁸

Otro aspecto remarcable de la composición es el aspecto formal de los objetos que la conforman. Alan Colquhoun señala que el contorno de los recipientes huecos proyecta formas convexas hacia afuera, recordando la geometría de los volúmenes que contienen los baños, escaleras y pasillos en sus villas de los años 20's.³⁹ Asimismo, la disposición de la naturaleza muerta del cuadro es análoga a la disposición de estos volúmenes en el espacio, que aparentemente no

37. Josep Quetglas, *Les Heures Claires. proyecto y arquitectura en la Villa Savoye de Le Corbusier y Pierre Jeanneret*, Massilia, Associació d'idees. Centre d'Investigacions Estètiques, 2009, p. 68.

38. Charles-Édouard Jeanneret, 1921, en Josep Quetglas, *op. cit.*, p. 68.

39. Alan Colquhoun, *op. cit.*, p. 207.



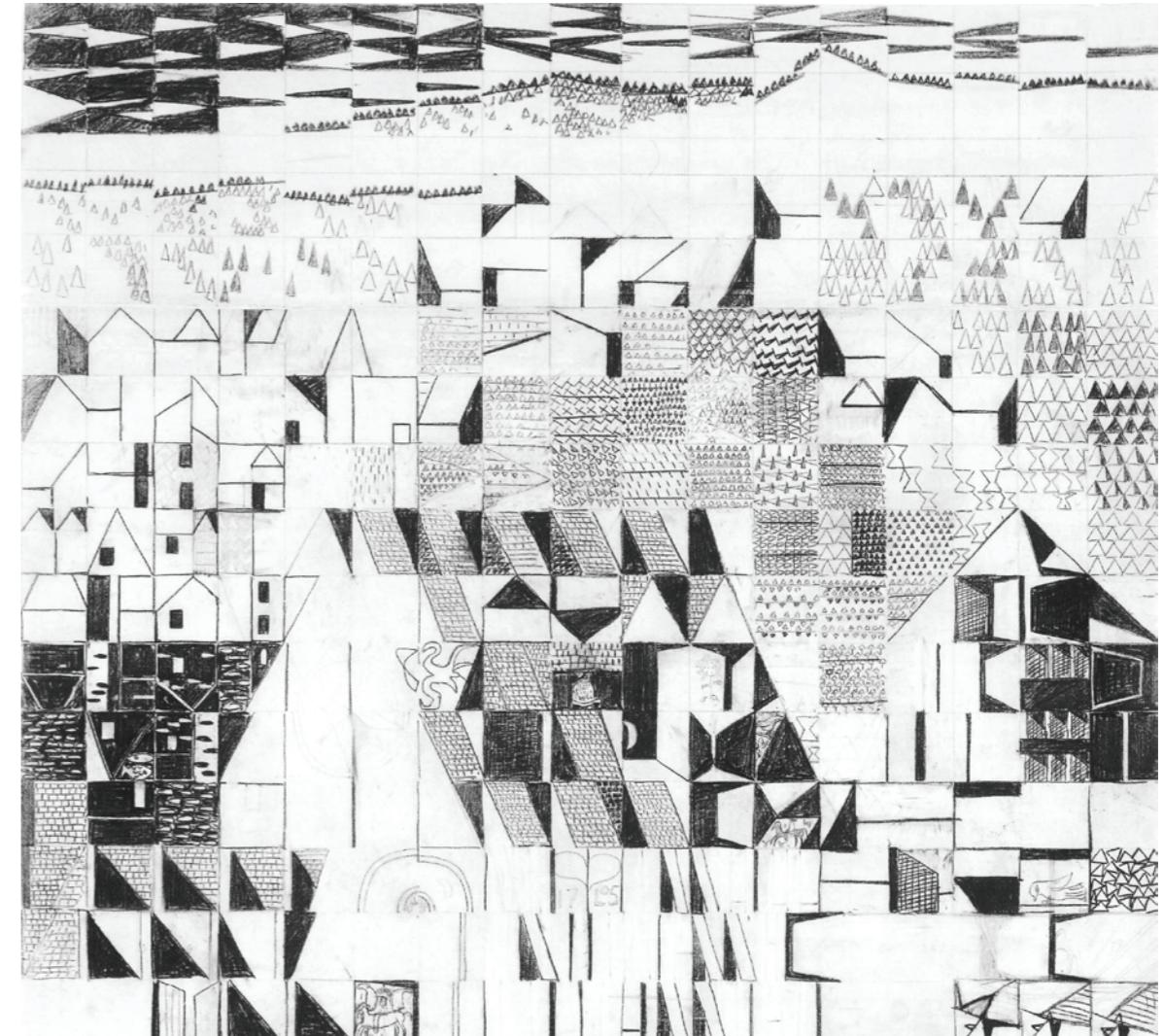
161

161. Le Corbusier, *La bouteille de vin orange*, 1922. Sobre la pintura se han superpuesto las líneas que de acuerdo con Le Corbusier, generan puntos de interés en la composición.



162

162. Le Corbusier, *La bouteille de vin orange*, 1922.



163

163. Louis Kahn. Estudio para el mural del espacio del fuego de la Casa Weiss. Carboncillo sobre papel.

tienen una relación espacial fija entre sí, y se pueden ordenar a voluntad. Estos volúmenes representan para Colquhoun, la noción de libertad del artista, que es proporcionada por la tecnología, el sistema *Dom-ino*.

Louis Kahn por su parte, no esconde la retícula sino que la hace parte integral del lenguaje de la composición. En el mural de la casa Weiss, traza una trama de 17 x 18 módulos cuadrados, sobre la cual se organizan e inscriben los elementos que la conforman. De estos elementos se pueden inferir varios aspectos:

1. Cada módulo cuadrado actúa como una entidad plena en la totalidad del mural y puede inscribir en su superficie, una propia composición que no necesariamente debe guardar relación con las demás unidades constituyentes del mural, es decir, cada una tiene su carácter específico, o parafraseando al arquitecto, es *un mundo dentro del mundo*.

2. En la lectura global de la composición, el diseño inscrito en algunos grupos de cuadrados hacen que en consonancia, sugieran una continuidad formal entre ellos para constituir fragmentos de imágenes más grandes. Esto se debe en parte, a la simplicidad de la geometría con que se formalizan. En el centro, se puede observar la silueta de un trapecio; en la parte inferior, unos sólidos que parecen proyectar su sombra en los cuadrados contiguos; y de manera análoga, en el costado izquierdo, una secuencia rítmica de lo que parecen ser unas columnas que proyectan su sombra sobre el muro del fondo. Sin embargo, en dicha continuidad no se diluye la presencia física de la trama de soporte, por lo que la particularidad de cada cuadrado sigue presente, a pesar de establecer una relación compositiva con sus espacios conexos.

3. En el mural de Weiss, la fuerza de los elementos inscritos en la retícula muestra una dualidad entre las casillas negras y las vacías, que genera que la lectura de la composición en general se asuma como un

juego entre superficies altamente contrastadas. Esta condición sugiere la existencia de un orden implícito para organizar la materia como una secuencia rítmica entre el lleno y vacío, dispuesta sobre una trama de soporte constante. Sin embargo, como hemos mencionado en el numeral anterior, este orden puede ser trasgredido, y no constituye una camisa de fuerza, pues permite la aleatoriedad en él. Pero esta libertad compositiva no se produce en el mismo sentido que en la composición de Le Corbusier, porque en el mural de Weiss las formas sólidas no alteran la geometría del trazado que las contiene, sino que encuentra en él sus posibilidades plásticas.

Si trasladamos las características del mural de Weiss a la obra concreta concebida por Kahn, podríamos deducir que la representación pictórica reúne los aspectos fundamentales sobre composición considerados por el arquitecto en su tarea de ordenación del espacio.

El primero de ellos, es la libre interpretación que le da Kahn a la estancia como entidad autónoma, y al principio de agregación como generador global de la **forma**. La estructura de la retícula no es una serie de puntos como lo es para Le Corbusier, sino una serie de superficies⁴⁰. Las superficies del mural se originan con la intersección entre las líneas de la trama; y es la misma retícula la que amalgama en su estructura cada unidad cuadrada autónoma. En la arquitectura de Kahn, podemos asumir cada una de estas superficies como espacios-estancia (*Rooms*), que establecen relación con los demás espacios a partir de una serie de reglas compositivas dictadas por el orden de la retícula. De este modo, el edificio se concibe como una sociedad de estancias, que en el caso particular de la arquitectura de los 50's proyectada por Kahn, tal como señala Cortés, corresponde a edificios compuestos por una serie de pabellones.

40. Juan Antonio Cortés, *op. cit.*, p. 35.

Otro aspecto que podemos resaltar, es que la arquitectura concebida a partir del establecimiento de unidades espaciales autónomas, trae implícita una condición de continuidad y discontinuidad espacial. Son las reglas de juego que se superponen al orden de la retícula, las que establecen si una unidad espacial dialoga con otras, o permanece en "silencio". Esta continuidad entonces, no radica tanto en la estructura de la retícula, sino que es insinuada por los elementos que dentro de ella se disponen. De este modo, podemos deducir que las relaciones, si bien tienen un soporte geométrico estable, van a estar dictadas por la forma en que se dispongan los sólidos, en relación con los otros. En el mural de Weiss, se evidencia en la huella que deja el grafito, y en la arquitectura de Kahn, con la expresión masiva del límite material sobre el trazado de sus plantas, es decir, los espacios servidores o *pedras huecas*.

Este es quizás el punto donde converge la composición espacial entre Le Corbusier y Louis Kahn, y es que la organización en función de la posición relativa de volúmenes en el espacio, es un asunto puramente moderno; un procedimiento caracterizado por la abstracción del sistema de relaciones entre las partes, y el planteamiento de unas "reglas de juego" que se ponen de manifiesto en la obra para mostrar su consistencia formal, es decir, evidenciar el modo como el espacio ha sido hecho.

Estos volúmenes en el espacio, modifican la manera en cómo se organizan los espacios servidores en la arquitectura. Si en el pasado se les atribuía a los servicios el lugar del residuo, en la obra de Le Corbusier y Louis Kahn, adquieren un valor compositivo y plástico. Como plantea Raúl Castellanos, el espacio *poché* pasa a ser una parte más de la

composición, y asume un papel activo en la definición del *plan*, un agente plenamente participativo de la totalidad.⁴¹

La corporeidad de estos elementos manifiestos en la obra de Le Corbusier y Louis Kahn sin embargo, es distinta. Le Corbusier despoja sus volúmenes de cualquier atribución estructural —la cual deposita en su reconocido sistema *Dom-ino*— y les otorga una geometría particular, que como hemos mencionado, corresponde a formas convexas que parecen repeler el espacio, haciendo que este fluya sobre sus superficies. Louis Kahn, acepta la presión que ejerce la retícula sobre el espacio, y transmite su expresión formal en sus volúmenes, incluso les atribuye función estructural, diseminándolos en la trama que los contiene, convirtiéndolos en espacio. El pilar Kahniano adquiere espesor y no corresponde más a un elemento puntual como sucede en Le Corbusier, sino que es entendido como espacio: *construir con pedras huecas*. El sentido del pilar ahuecado puede encontrarse en la composición de Weiss a través del dibujo de lo sólido: la expresión de la tinta negra, genera unas superficies vacías que quedan inmiscuidas dentro de sus trazos.

Podemos concluir, que el mural de la casa Weiss permite entender el propósito compositivo inmerso en la obra del arquitecto. En él confluyen las nociones que aprendió del pasado, (la habitación como espacio elemental y la arquitectura como sociedad de estancias) pero que son reinterpretadas para permanecer vigentes dentro de un procedimiento compositivo rotundamente moderno (disposición de volúmenes en el espacio ordenado a través de la retícula).

41. Raúl Castellanos, *op. cit.*, p. 164.