



‘P I E D R A S H U E C A S’

El orden y carácter del espacio doméstico de Louis Kahn

Hector Manuel Ospina Restrepo

'P I E D R A S H U E C A S'

El orden y carácter del espacio doméstico de Louis Kahn

Arq. Hector Manuel Ospina Restrepo.

Tesis para optar al título de Máster en Arquitectura

Directora de Tesis:

Arq. Mg Ph.D Cristina Vélez Ortiz

Maestría en Arquitectura.

Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín

2019

A mis padres, y mi hermana Sara.

Este trabajo es el resultado de las reflexiones y conocimientos adquiridos sobre el espacio doméstico en los seminarios de la Maestría en Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. Agradezco francamente al grupo docente: Cristina Vélez, Nathalie Montoya, Luis Guillermo Hernández y Mauricio Gaviria, así como también a los profesores invitados de las sedes Bogotá y Manizales, quienes con su conocimiento y experiencia contribuyeron a la formulación de ejercicios y laboratorios puntuales que proporcionaron las herramientas adecuadas para que este trabajo saliera a la luz.

Agradezco especialmente a mi directora Cristina Vélez, por su mirada clara y profunda sobre lo doméstico, por su disposición y acompañamiento en la estructuración y desarrollo del trabajo.

Finalmente, a mi familia y amigos, por su apoyo incondicional y la paciencia que han tenido durante este tiempo.



*En nosotros
La inspiración de expresar
La inspiración de preguntar
La inspiración de aprender
La inspiración de vivir
Proporcionan al hombre sus instituciones.
El arquitecto es el creador de sus espacios.
La mente, el cuerpo y las artes sacan a la luz estas
inspiraciones.
[...] el arquitecto analiza la inspiración
antes de poder aceptar los
dictados de un espacio deseado.
Se pregunta cuál es la naturaleza
que distingue uno de otro.
Cuando percibe la diferencia,
entra en contacto con su forma.
La forma inspira el diseño.*

LOUIS I. KAHN

Hector Manuel Ospina Restrepo, 2019
Facultad de Arquitectura
Maestría en Arquitectura
Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín

Directora de Tesis:
Arq. Mg Ph.D Cristina Vélez Ortiz
Medellín, abril de 2019

Catalogación

Ospina Restrepo, Hector Manuel
Piedras Huecas. La construcción del espacio doméstico en Louis Kahn
Tesis para optar al título de Magister en Arquitectura
Maestría en Arquitectura
Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	09
Los principios de diseño de Louis Kahn	16
Sobre el análisis gráfico	22
CAPÍTULO 1. LA NATURALEZA DE LOS ESPACIOS	25
La naturaleza de los espacios.....	27
Materia, luz y espacio	31
Luz y superficie	35
Luz y estructura	45
Luz y volumen	51
Materia, monumentalidad y escala.....	61
Materia y relación entre espacios servidores y servidos	84
Influencia de modelos históricos	87
Materia y relaciones de continuidad en la planta libre.....	95
La estructura hueca	110
CAPÍTULO 2. EL ORDEN DE LOS ESPACIOS	121
El sentido del orden.....	123
Orden y forma	125
Orden y composición	146
CAPÍTULO 3. EL ORDEN DE LOS ESPACIOS DOMÉSTICOS	165
El orden de la casa.....	167
Volúmenes en el centro.....	169
Volúmenes en el intersticio.....	200
Volúmenes en la envolvente	240
El muro grueso	253
Epílogo	280
A MODO DE CONCLUSIÓN	284
BIBLIOGRAFÍA	292
CRÉDITO DE LAS ILUSTRACIONES	296

Introducción

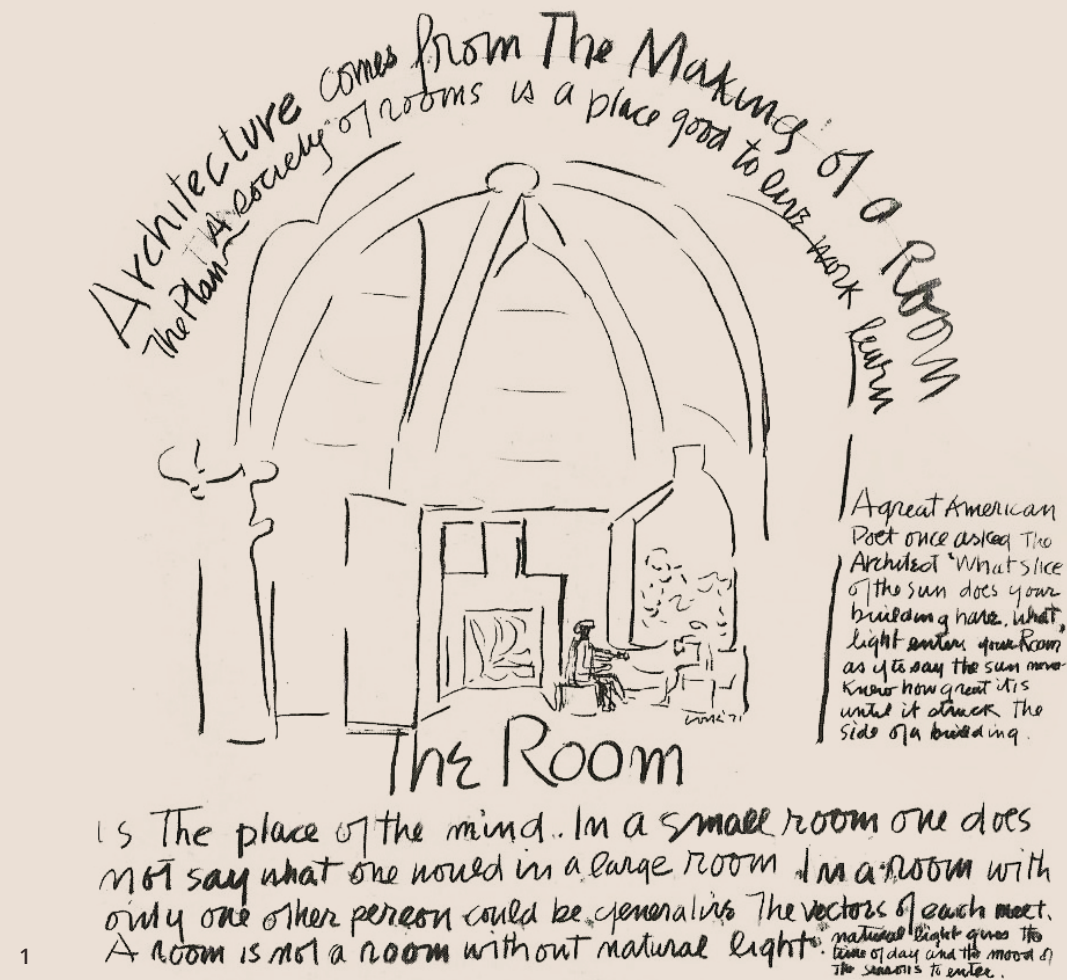
La habitación es el comienzo de la arquitectura; es el lugar de la mente. Cuando estamos en una habitación, en una sala con sus dimensiones, su estructura y su luz, reaccionamos a su carácter, a su aura espiritual, reconociendo que cualquier cosa que el hombre se propone y crea se transforma en vida.¹

LOUIS KAHN.

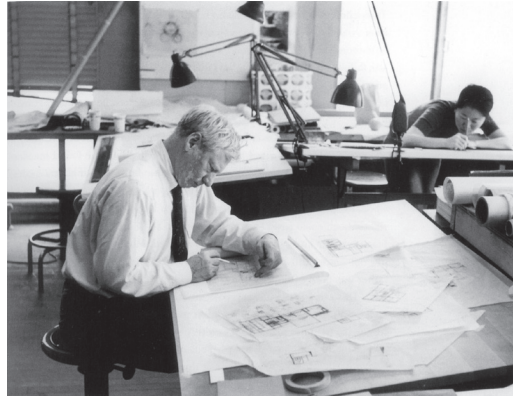
La arquitectura de Louis Kahn se cimienta en la creación meditada de espacios. Las preguntas que se plantea el arquitecto para determinar lo que un espacio quiere ser, manifiestan la intención de buscar el carácter particular de cada estancia, que se puede traducir como el deseo de satisfacer un orden para desarrollar las actividades humanas en el espacio.

El objeto de estudio de esta investigación, es la teoría del proyecto esbozada por Kahn, que aproximadamente a mediados de la década de los 50's, sintetiza en tres principios. Dichas nociones engloban su particular preocupación por la reflexión del espacio-estancia o Room, que, de acuerdo con sus convicciones, deberían subyacer en cualquier espacio digno de considerarse como tal: **la naturaleza de los espacios, el orden y el diseño**. Corresponde, por tanto, descubrir en estas categorías de actuación, estrategias, elementos o dispositivos espaciales que permitieron la materialización del concepto denominado en sus

1. Louis Kahn. *Architecture comes from the making of a Room*. Boceto elaborado para la exposición "City over Two" del MoMA en 1971.



1. Louis Kahn, "La habitación, la calle y el consenso humano", en Alessandra Latour, *Louis I. Kahn, escritos, conferencias y entrevistas*, Barcelona, El Croquis Editorial, 2003, p. 274.



2

escritos como *espacio-estancia* o *habitación* —*The Room*— y que, en sus propias palabras, es lo que otorga un comienzo, un punto de partida a su arquitectura.

Aun así, no basta con reconocer cada una de sus estancias; para entender el sentido de cada una de ellas, es necesario saber *cómo están hechas, en palabras del propio Kahn: un espacio no es un espacio a no ser que se vea explícitamente cómo ha sido hecho.*² Una afirmación que obliga a reflexionar la producción de su arquitectura a partir de la identificación de sus partes constituyentes, para luego encontrar en ellas un sentido específico bajo el cual se ensamblan e interactúan entre sí para ordenar el espacio, y, por tanto, reflejar una organización de las relaciones humanas, de manera que respondan a los principios que se ha planteado. Vale la pena preguntarse entonces: ¿Para qué y cómo se logran caracterizar los espacios?, ¿Cómo se organizan y jerarquizan?, ¿Qué tipo de relaciones se establecen entre ellos?

Estas son algunas preguntas que surgen al abordar su obra y revisar simultáneamente sus principios teóricos. A manera de hipótesis, podríamos plantear que la cualidad de orden en la obra de Louis Kahn, surge de la necesidad de situar adecuadamente el límite material en el espacio, por lo que la organización de éste, va a estar determinada por la disposición e interacción de volúmenes impregnados de espacio, o como él mismo los denomina, unas *pedras huecas*,³ que como se tratará de demostrar en el desarrollo de este trabajo, pueden establecer

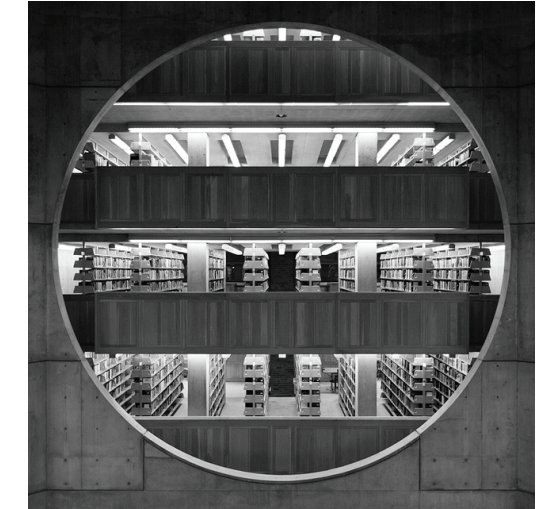
2. Entrevista de Louis Kahn con J.W. Cook, y H. Kloth, en *Conversations with Architects*, New York, Praeger Publishers, 1973, pp. 178-217.

3. La noción de *pedras huecas* pertenece al vocabulario del arquitecto, que en principio fue acuñada para nombrar la oportunidad de la estructura para resolver el espacio de las redes en los edificios. Sin embargo, la pertinencia y lo sugestivo que resulta el concepto, hace que sea referenciado en múltiples investigaciones en torno a su obra, como las desarrolladas por Raúl Castellanos y María Claudia Villate, entre otras.

el límite que expresa la constitución material del espacio; resolver la transición o conexión entre espacios —relaciones de continuidad—, *llevar la luz a la presencia*, o inclusive, ser capaces de acoger e interiorizar aspectos de la actividad humana. De este modo, se podría insinuar que estas *pedras huecas*, tienen la capacidad de ordenar el espacio para el tipo de actividades que en ellas se desarrollan; y, además, pueden otorgar un orden espacial a su arquitectura, no sólo desde un sentido funcional, sino también simbólico.

Si bien se ha mencionado que el punto de partida son los principios planteados por Kahn, centraremos nuestro interés en demostrar su incidencia en aquellas obras que consideramos, han sido menos abordadas bajo esta óptica, por lo que resulta pertinente sacar a la luz, la potencia que subyace en ellas. Nos referimos al conjunto de casas imaginadas y proyectadas por Kahn. De este modo, esta investigación se convierte en la oportunidad de revisar la reflexión llevada a cabo por el arquitecto, sobre la caracterización y ordenación del espacio, a través de las casas que construyó entre 1940 y 1973, pues evidencian una búsqueda consciente del carácter y el sentido de la arquitectura misma. Si bien parece que la producción doméstica de Kahn, hace un giro importante con respecto a lo que estaba aconteciendo en los Estados Unidos de América en ese momento, su proceder sigue siendo estrictamente moderno, aunque parezca originado de la tradición arcaica.⁴ Por esta razón, consideramos que es en sus casas donde podemos ver expresados con mayor claridad, su pensamiento y

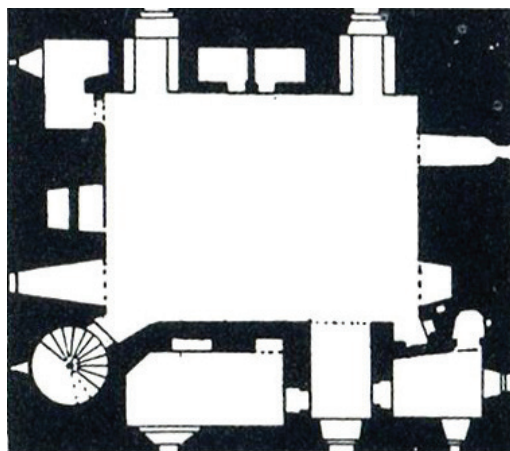
4. Louis Kahn, por los temas que trae a colación, es un moderno en toda regla: está interesado en evidenciar cómo ha sido construida explícitamente su obra, por lo que son reconocibles unos procedimientos de composición que exaltan la labor del arquitecto como organizador del espacio. Además, contrariamente a como se ha creído, los modernos no rompían con la historia, sino que tomaban de ella sus elementos esenciales, que son reinterpretados y expresados en un lenguaje moderno de diversas maneras en cada obra.



3

2. Louis Kahn (1901-1974). Fotografía trabajando en su estudio.

3. Louis Kahn. Biblioteca Exeter, fotografía del vacío central, quizás uno de los espacios más reconocidos de la obra institucional del arquitecto.



4

manera de operar, en relación con los principios de diseño que suponen la existencia de una teoría estructurada dentro de su obra.

Kahn fue un arquitecto que reflexionó sobre el sentido y el origen de las cosas, particularmente de la casa. Su planteamiento *del silencio a la luz* muestra como su arquitectura se encuentra entre estas dos realidades: el silencio como el deseo de expresar, de ser un momento previo de reflexión sobre el qué hacer y por qué hacer; y la luz por su parte, como el deseo de ser, de materializar, de concretizar. Como plantea Joseph Burton, la ambición de Kahn fue *buscar y explotar un lenguaje eterno que satisficiera las necesidades psíquicas del corazón humano*.⁵ Este carácter “neoplatónico” del pensamiento de Kahn, que busca en un mundo superior —el mundo de las ideas— el lugar de donde surgen todas las manifestaciones, evidencia la distinción que hace el arquitecto entre lo que es “una casa” y “la casa” propiamente dicha:

*A mi entender, una casa debe responder a tres cuestiones importantes. Primero, tiene que dar respuesta al alojamiento simbólico ('la casa'); segundo, tiene que dar respuesta a un problema concreto ('una casa'). 'Una casa' es una casa circunstancial; indica cuánto dinero tenemos, dónde está o cuantas habitaciones tiene, significa un montón de cosas. Pero al arquitecto le corresponde la capacidad para hacer alojamientos, 'la casa' y no 'una casa'. En esto consiste realmente la arquitectura. [...] y luego hay una tercera cuestión, en la que el arquitecto no puede hacer nada: 'el hogar'. Un 'hogar' tiene que ver con las personas que están ahí [...] el arquitecto ha de preparar este ámbito para que sea apropiado para el hogar.*⁶

5. Joseph Burton, “Castillos de eternidad: los jeroglíficos arquitectónicos de Louis I. Kahn”, en Xavier Costa & Bea Goller, *Kahn Libraries*, Barcelona, Publicacions del Col. legi d'Arquitectes de Catalunya, 1989, p. 71.

6. Louis Kahn, “Las nuevas fronteras de la arquitectura: CIAM de Otterlo, 1959”, en Alessandra Latour, *op. cit.*, pp. 95-96.

Este deseo de entender la casa como una institución, explica por qué Kahn rechaza los valores funcionalistas predominantes y apuesta por la comprensión compleja de las experiencias individuales y sociales. El estudio sobre el programa de la casa, debería obedecer a aspectos intuitivos extraídos de la propia experiencia y del sentido del orden. Para Kahn, la importancia de la casa, radica en la búsqueda de ese espacio ideal para cualquier usuario y no tanto en la concreción de un diseño para un cliente específico:

*No construyes un hogar, construyes una casa. En el mejor de los casos, si construyes una casa, surge de ella una sensación de un modo de vida, que inspira su propia forma de vida.*⁷

Por esta razón, esta investigación busca encontrar en los procedimientos de diseño de Louis Kahn, el sentido de la ordenación del espacio doméstico. De este modo, no será nuestro propósito, realizar un análisis riguroso y extensivo de cada una de las casas que proyectó, sino más bien, hacer una lectura en paralelo que permita encontrar en ellas, aquellas cualidades y rasgos que expresan su carácter y manifiestan el modo en que han sido ordenadas.

Explorar los procedimientos, conceptos y recursos proyectuales de un arquitecto, implica estudiar meticulosamente las palabras que usaba para explicar su obra y pensamiento, contextualizar los referentes que toma de la historia, y fijar una atenta mirada a sus dibujos. Apostaremos por la implementación de una estructura metodológica basada en la retórica Kahniana, y que, en cierto modo, considera implícitamente cada uno de esos aspectos.

El método de aproximación que Louis Kahn ha insinuado en sus

7. Louis Kahn en George Marcus & William Whitaker, *The Houses of Louis Kahn*, New Haven, Yale University Press, 2013, p. 7.

4. Louis Kahn. Boceto de la planta de un castillo escocés.

5. Louis Kahn. Casa Fisher, planta de la versión 03, donde se destaca el grosor de los muros que definen los espacios del área social.

palabras, rinde utilidad como base para la estructuración misma de esta investigación. Kahn plantea tres cuestiones: el *por qué*, el *qué* y el *cómo*, para llegar a *la naturaleza de los espacios*, alcanzar el sentido del *orden* y materializar las ideas a través del *diseño*.⁸ De manera análoga, este trabajo se estructura en tres apartados, que se relacionan con estos tres interrogantes: busca develar cómo Kahn otorgó a cada espacio un carácter específico, cómo determinó su disposición en el espacio para dar un orden a su arquitectura, y por ende, cómo le otorgó un sentido a su arquitectura, específicamente a la doméstica, desde su materialización.

En el primer apartado, abordaremos *la naturaleza de los espacios*, la forma como el arquitecto logra otorgarle una caracterización a cada espacio a partir de una *delimitación material*. Se explicará el papel de la materia en la concepción del espacio a partir del equilibrio entre dos conceptos opuestos y complementarios en el pensamiento Kahniano: la materia y la luz, es decir, materia y espacio. Se expondrá cómo el trabajo a partir de la manipulación del espesor de la materia y la diferenciación de espacios servidores y servidos, devienen de elementos extraídos de arquitecturas vernáculas y de la tradición de académica francesa, ligados principalmente a la práctica de la técnica del *poché*, y cómo esta tradición es problematizada y reinterpretada por el arquitecto para ser consecuente con el espíritu de su época, y más importante, con su propia manera de concebir el orden.

En *el orden de los espacios*, intentaremos definir el concepto de *forma* aplicado a la obra del arquitecto. Se expondrá cómo la *forma* opera a partir de dos procedimientos diferenciados: el intuitivo, como el entendimiento de estructuras preestablecidas que para Kahn son

8. Louis Kahn, "Orden es", en Alessandra Latour, *op. cit.*, pp. 64-65.

capaces en sí mismas de evocar un uso particular; y el flexible, que, a través de la definición de unas reglas de juego, otorga una cualidad adaptable a las relaciones espaciales. Del mismo modo, se reconocerá la importancia de la *forma* como variable fundamental, en la noción de composición en la arquitectura moderna del siglo XX, que, por medio del trabajo del arquitecto, pone en tensión las estrategias compositivas que hereda de la tradición *Beaux Arts*, con aquellas que caracterizan propiamente el espacio moderno: la planta libre y la definición de una estructura espacial ligada a la retícula.

Finalmente, en *el orden de los espacios domésticos*, aplicaremos directamente sobre sus casas, las nociones de orden fundamentadas en la *forma* y la composición, y de este modo, develaremos cómo la disposición de las *pedras huecas* en el espacio, establecen tensiones de continuidad y discontinuidad al interior del espacio Kahniano. Se explicarán tres modelos de composición espacial, utilizados por el arquitecto para organizar las *pedras huecas* en el espacio: volúmenes en el centro, volúmenes en el intermedio, y volúmenes en la envolvente, para así determinar en cada una de estas variaciones, la concreción de una forma espacial particular que, por sus características intrínsecas, insinúa modos de vida específicos para sus habitantes. Se analizarán a profundidad, la complejidad y la influencia en el espacio de elementos como el lugar del fuego, el muro y la columna hueca, la habitación-ventana, entre otros. Será entonces, la lectura y el entendimiento de estos dispositivos en el espacio, los que esperamos permitan encontrar esa tensión constante entre lo lleno, lo matérico —las *pedras huecas*— y lo vacío —el espacio—, como una continua búsqueda de lo que para Kahn el "espacio quiere ser".

Los principios de diseño de Louis Kahn.

No tengo ningún método de trabajo; solo tengo unos principios a partir de los cuales trabajo; no hay ningún método, no hay ningún sistema. No hay nada sistemático en relación con el espacio servidor y el espacio al que da servicio, porque se trata solo de la constatación de una especie de naturaleza, que es la constatación de lo que yo creo es verdadero en la arquitectura. Algunas de mis plantas tienen algo de antiguo, porque las plantas modernas son distintas de esa actitud entre la superficie servidora y la superficie servida.⁹

Hemos mencionado que la creación meditada de espacios tiene un profundo “sentido filosófico” en la arquitectura de Louis Kahn. August Komendant, a pesar de calificar en reiteradas ocasiones el discurso Kahniano como tautológico, reconoce que “toda obra de creación se desarrolla y madura gradualmente en el espíritu antes del inicio del trabajo concreto¹⁰”. Estas palabras suponen que la arquitectura debe pensarse antes de hacerse, que debe existir una conciencia, un discurso, un método. Sin embargo, como señala Antonio Juárez, “el universo imaginario de Kahn no se compone solo de ideas, sino también de acciones¹¹”. El hacer se convierte en un modo de conocer, en la medida en que éste se aproxima al planteamiento de unos principios de trabajo. Si bien Kahn no fue partidario de aceptar la preexistencia de un modo preconcebido de hacer su arquitectura, si se acerca al planteamiento de unos principios fundamentales a los cuales todo proyecto debe dar respuesta. A continuación, explicaremos en qué consisten los principios de diseño planteados por Kahn, y enunciaremos las características que

6. Louis Kahn. Casa Adler. Planta original publicada en la Revista *Perspecta* Vol. 3 1954, p. 61.

9. Louis Kahn, “Pensamientos”, en Alessandra Latour, *op. cit.*, p. 329.

10. August Komendant, *18 años con el arquitecto Louis I. Kahn*, Galicia, Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2000, p. 89.

11. Antonio Juárez, *El universo imaginario de Louis Kahn*, Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2006, p. 19.

consideramos, se pueden resaltar del “método” Kahniano y que arrojan luces para la definición de una estructura acorde a las necesidades de esta investigación:

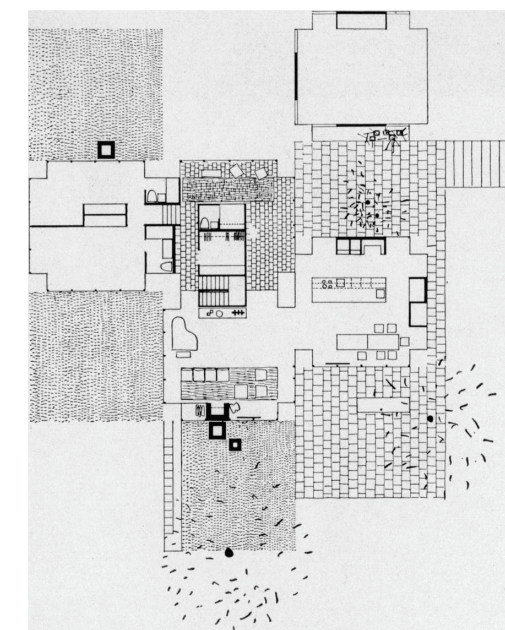
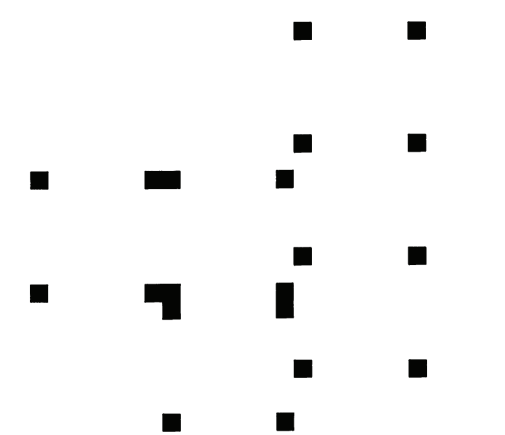
Podríamos afirmar que el método de Kahn parte en primera instancia de hacerle a cada proyecto las preguntas adecuadas, pues crear lo nuevo, supone para el arquitecto estudiar primero las raíces de las cosas, aproximarse a sus orígenes —*The Beginnings*— que luego se pueden traducir en acciones concretas, las cuales se van transformando y perfeccionando con el desarrollo de cada proyecto en particular. Esta dualidad presentada entre las ideas y las acciones se sintetiza claramente en el artículo escrito por Kahn titulado *Order is*, publicado en 1955 en la revista *Perspecta*:

A través de la naturaleza el por qué
A través del orden el qué
A través del diseño el cómo.¹²

Los conceptos de este reconocido “manifiesto”, asociados cada uno a una pregunta, ya habían sido expresados años atrás por parte de Kahn a su colaboradora Anne Tyng durante su estancia en Roma —coincidiendo con el diseño de la casa Adler— a través de una serie de cartas datadas de 1953. En ellas, Kahn describía la necesidad de plantear unos procesos previos antes de concebir un proyecto, a los cuales denominaría *Nature of Space, Order and Design*.¹³

12. Ídem, *ibídem*, p. 64.

13. Carta de Louis Kahn a Anne Tyng, 18 de diciembre de 1953. En Alessandra Tyng: *Beginnings, Louis I. Kahn's Philosophy of Architecture*, Nueva York, John Wiley & Sons, 1985, p. 28.



La naturaleza del espacio responde al “por qué”, se entiende como el deseo de concretar la habitación (*The Room*), a partir de la búsqueda de lo que cada espacio quiere ser: “un espacio para”. Sugiere entonces, la distinción de los espacios de acuerdo con su carácter propio. La separación entre espacios servidos y servidores en la arquitectura de Kahn, se puede considerar una respuesta al carácter del espacio a partir de la subordinación de uno al otro.

La naturaleza del espacio también implica que el espacio debe tener personalidad, tanto funcional como física, por lo que la habitación debe buscar la integración del espacio a la condición estructural (cómo está hecho) y la huella de la vida, la actividad. Se podría sintetizar la naturaleza del espacio en términos de la presencia física (la materia que lo delimita) en concordancia con las actividades que allí se van a realizar, y que, en Kahn, se encuentran muy relacionadas por la forma como la luz modifica el espacio interior.

El orden responde al “qué”, y nos habla de la búsqueda de un modelo organizativo que parte de unos principios compositivos o “reglas de juego”, en los que la disposición de los elementos en el espacio es adaptada a las condiciones concretas de cada proyecto. Se busca, por tanto, una “continuidad plástica del espacio a partir de las transiciones”, y esto nos revelaría una comprensión de la arquitectura como una sociedad de estancias. En este orden de ideas se nos presenta el orden, como el sistema de relaciones entre espacios de distinto carácter.

El diseño responde al “cómo”, y se puede asimilar como el medio que posibilita la materialización de la arquitectura, como el creador de presencias. Los dos primeros puntos pertenecen al silencio, al mundo de las ideas. El diseño en cambio es ese puente que lleva el mundo de las ideas a una realidad constructiva, o en palabras de Kahn, a la luz. En este proceso, aparece la *teckné* como mediador entre idea y realidad.

La arquitectura se descubre a partir de los modos de tallar, trabar, unir, ensamblar, ordenar los materiales, para dar presencia a aquellas cualidades buscadas en la naturaleza del espacio y en el orden. Se trata entonces, de encontrar en la singularidad de cada proyecto construido, aquellas características “eternas” que rememoran la huella del espacio ideado.

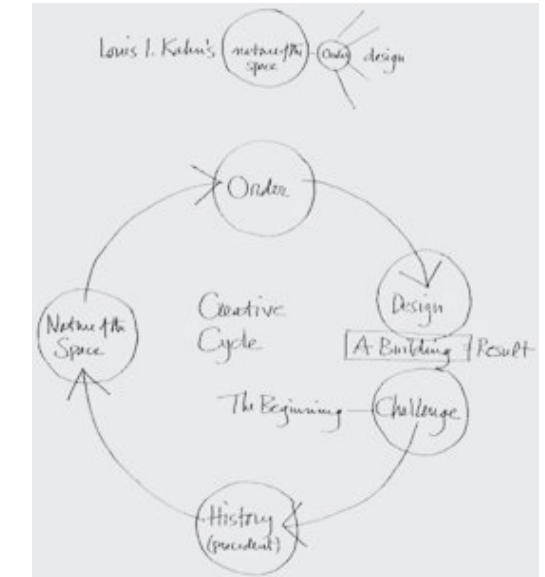
Estos tres procedimientos no implican que la arquitectura para Kahn se realice de manera lineal, lo que expresa es la concepción del proceso creativo como respuesta a distintos interrogantes. Por esta razón, el arquitecto habla más de principios que de un método rígido y desarrollado paso a paso:

[...] es solo una cuestión de comodidad para nosotros, como un medio de separación –decir que primero intentaremos captar la naturaleza del problema a partir de la naturaleza de los espacios– [...] y a partir de esa misma naturaleza del espacio, ideamos uno que nos parece que es lo que ese espacio quiere ser; o bien abandonamos los principios del orden que podemos usar en el proceso de diseño.¹⁴

Con las cartas enviadas a Tyng, Kahn también adjunta un diagrama que supone la existencia de un “ciclo creativo”, un dibujo en el que se concatenan de manera lógica los tres procesos de diseño que se han mencionado, y se le suman otros dos conceptos: “el reto” (*challenge*) y los “precedentes históricos”.

De este dibujo se puede deducir que el resultado de un proyecto que se concreta, se convierte en la fuerza creadora a partir de la cual puede comenzar el proyecto que sigue. Esto sugiere la existencia de una idea de continuidad, de la capacidad de permanencia y transmisibilidad

14. Louis Kahn, “Este negocio de la arquitectura”, en Alessandra Latour, *op. cit.*, p. 70.



7

7. Louis Kahn. Diagrama de los principios de diseño. Encontrado en: Jan Hochstim, *The Paintings and Sketches of Louis I. Kahn*, New York, Rizzoli, 1991.

de unas características “eternas” en la arquitectura. En el diagrama, estos retos conectan directamente con la historia, con los precedentes, y de ellos, nace la naturaleza de los espacios. La lectura que de allí se desprende, es que Kahn toma elementos de la historia e intenta a través de su obra “devolver al reino de la arquitectura” estas características universales.

Ahora bien, lo que para Louis Kahn fueron tres principios de trabajo (naturaleza del espacio, orden y diseño), para esta investigación serán tres apartados, bajo los cuales se determinará la incidencia de la materia —expresada en la arquitectura de Kahn en forma de muros espesos, volúmenes y estructura ahuecada— en la construcción de *la casa ideada por Kahn*.

A diferencia del trabajo del arquitecto, construiremos un discurso que necesariamente se debe hilar de manera lineal: en primera instancia, de manera análoga al diagrama dibujado por Kahn, se partirá en cada uno de los capítulos del análisis previo de los precedentes históricos en los que es posible hallar el germen del pensamiento Kahniano. Como bien dice Vincent Scully, *el orden humano es una construcción cultural y sus arquetipos deben por ende encontrarse en la historia de la humanidad*.¹⁵ Kahn es un arquitecto que desde su discurso ha reconocido los elementos del pasado, como la fuente de procedencia de muchas de sus ideas, por lo que es más que pertinente considerar estos referentes

15. Vincent Scully, “Introducción”, 1989, en Xavier Costa & Bea Goller, *Kahn Libraries*, Barcelona, Publicacions del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 1989, p. 23.

históricos que evidencian la existencia de un vocabulario clásico en la obra de Kahn, antes de abordar el estudio de la obra misma del arquitecto.

Una vez comprendidos los precedentes en cada apartado, se explicará el papel de la materia en cada uno de los procedimientos, y que, por ahora, a manera de hipótesis, podemos sintetizar de la siguiente manera:

1. En la **naturaleza de los espacios**, se demuestra que la búsqueda del carácter del espacio se ve reflejada en la modulación que ejerce la materia sobre la presencia de la luz, otorgando así el lugar adecuado para cada actividad. De este modo, la luz y la “función”, evocan el modo de uso del espacio.

2. En el **orden**, se evidencia cómo la disposición de volúmenes en el espacio que configuran espacios intermedios, permiten una fluidez y cohesión entre espacios de diferente naturaleza, para conformar una sociedad de estancias, y así establecer relaciones de distinto tipo entre los espacios de la casa.

3. En el **diseño**, se hace explícito cómo la materia devela la “realidad constructiva” de la casa, materializada en elementos específicos e invariantes, capaces de transmitir sus características innatas al espacio doméstico, para otorgarle una significación a la vida cotidiana.

Sobre el análisis gráfico

El análisis gráfico de esta investigación se sustenta principalmente en dos documentos: la planta y el axonométrico. Se han escogido este tipo de dibujos, porque en Kahn, a la manera de la concepción de su propia obra, corresponden a las herramientas de ideación y presentación de las ideas en materia, a través del contraste y la intensidad con que se representan los elementos que componen el espacio. Si Kahn en su arquitectura trata de dar a cada una de sus partes constituyentes un carácter específico, que se refleja en una conciencia clara sobre el movimiento, la luz, o las relaciones que median entre las diversas actividades humanas, la planta es el documento que refleja de una mejor manera estas dinámicas en el espacio:

Cuando tengo un plano delante, en lo que me fijo es en el carácter de los espacios y sus relaciones; lo veo como la estructura de los espacios en su propia luz. Un músico que ve una partitura debe tener una intuición inmediata de su arte; reconocer la idea a partir de su diseño, y a partir de su propio sentido del orden psicológico; reconoce las inspiraciones a partir de sus propios deseos.¹⁶

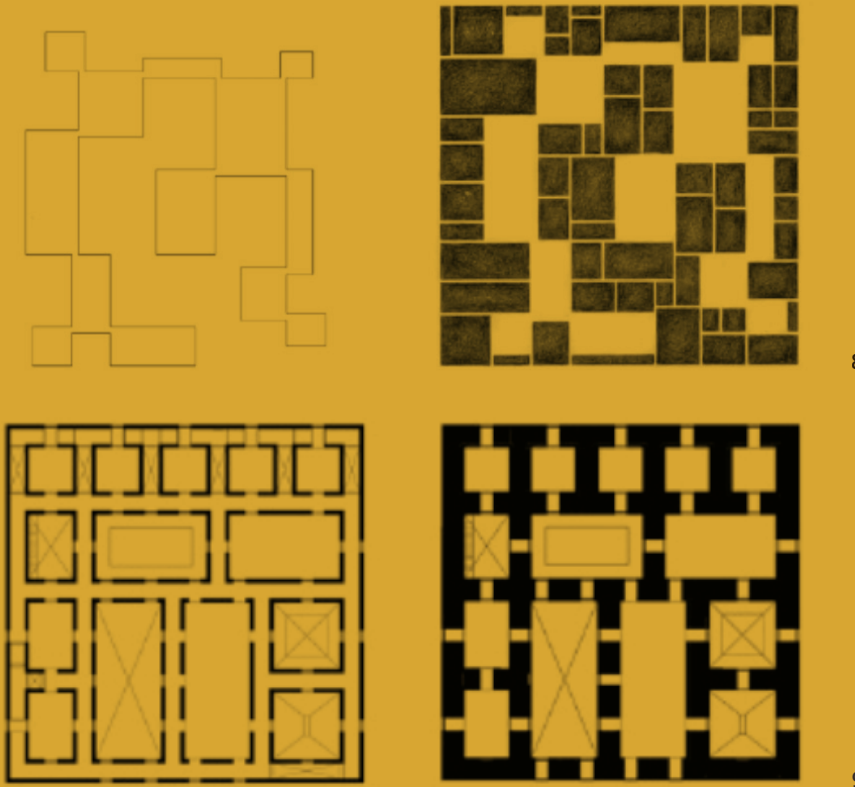
Si bien es cierto que la planta permite hacer lectura de las relaciones en el espacio, no es capaz por sí misma de transmitir de manera precisa la condición de espesor en la arquitectura de Kahn. Por esta razón, se hace necesario complementar la planta con dibujos axonométricos que reconstruyan el espacio en sus tres dimensiones, para hacer evidente cómo la presencia de volúmenes en el espacio, configura relaciones de continuidad que, finalmente, determinan las condiciones de domesticidad en las casas de Kahn.

8. Aires Mateus. Centro escolar en Vilanova, planta.

9. Aires Mateus. Casa en Alvalade, planta.

16. Louis Kahn, "El espacio y las inspiraciones", en Alessandra Latour, *op. cit.*, p. 70.

Como método de representación, optaremos por un dibujo altamente contrastado entre las partes constituyentes de cada obra, que a modo de *poché diluê*¹⁷ o de figura y fondo, refuerce esa idea implícita de *masividad aparente*, y que permita sacar a la luz la forma del espacio, similares a los gráficos utilizados por Juan Antonio Cortés para explicar la obra de los Aires Mateus, en la revista El Croquis 154.



17. *Poché Diluê* es un estilo de dibujo proveniente de la academia francesa del siglo XVIII y XIX, en el que se rellenaba con tinta negra diluida los espacios de servicio y circulaciones de las plantas para resaltar la geometría pura con la que se trazaban los espacios nobles.