

El muro

Jesús M^a Aparicio Guisado

Presentación Kenneth Frampton



Textos de Arquitectura y Diseño

Director de la Colección
Marcelo Camerlo, arquitecto

Diseño
gráfica futura

© de los textos y los dibujos,
Jesús Ma Aparicio Guisado

© de la edición,
Kliczkowski Publisher / nobuko

Presentación Kenneth Frampton
Traducción Adam L. Bresnick

Créditos fotográficos
Hisao Suzuki, Carlos Pesqueira, Daniel Huertas,
Francisco Arévalo, Alberto Morell y Jesús Ma Aparicio

Colaboradores
Luis I. Aguirre, Francisco Arévalo, Jesús Donaire, Héctor Fernández Elorza,
Daniel Huertas, Carlos Pesqueira y José Manuel Serrano

Marzo de 2006

Hecho el depósito que marca la ley 11.723
Impreso en España / Printed in Spain

Impresión
Top Printer Plus, S. L.

I.S.B.N. 987-97781-8-9
Depósito legal: M-19.232-2006

Producido por Atlántida Grupo Editor, S. A., Madrid (España)

En venta:

LIBRERÍA TÉCNICA CP67

Florida 683 - Local 18 - C1005AAM Buenos Aires - Argentina

Tel: 54 11 4314-6303 - Fax: 4314-7135 - E-mail: cp67@cp67.com - www.cp67.com

FADU - Ciudad Universitaria

Pabellón 3 - Planta Baja - C1428BFA Buenos Aires - Argentina

Tel: 54 11 4786-7244

CMD - Centro Metropolitano de Diseño

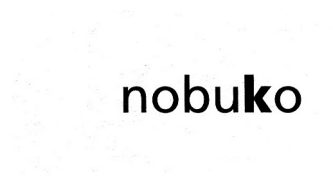
Algarrobo 1041 - C1273AEB Buenos Aires - Argentina

Tel: 54 11 4126-2950, int. 3325

Jesús M^º Aparicio Guisado

El muro, concepto esencial en el proyecto arquitectónico:
la materialización de la idea y la idealización de la materia

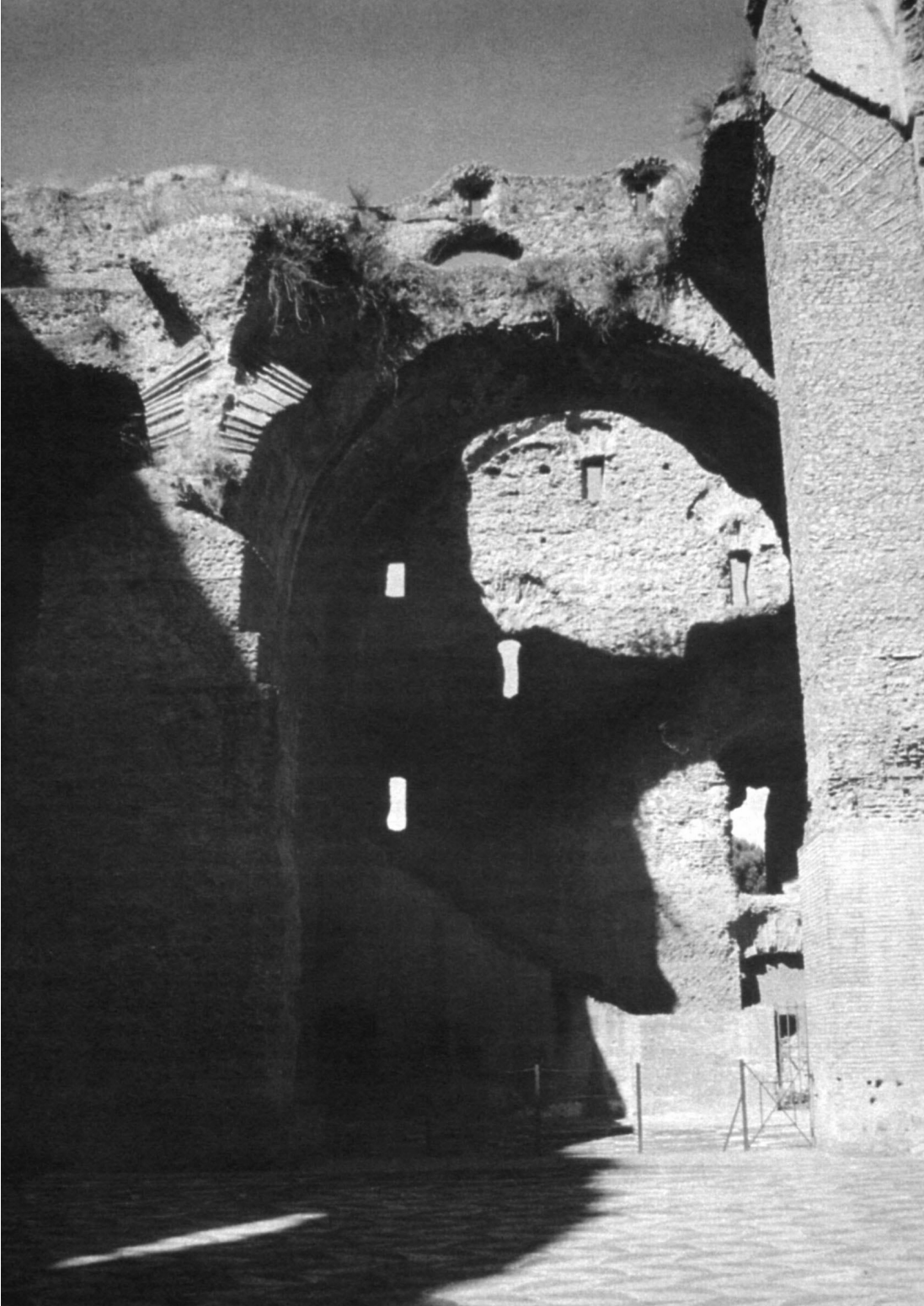
A Cristina



Jesús Ma Aparicio Guisado

El muro

concepto esencial en el
proyecto arquitectónico:
la materialización de la
idea y la idealización
de la materia



ÍNDICE

- 08 PRESENTACIÓN por Keneth Frampton
- 10 INTRODUCCIÓN
- 14 Temas y conceptos que se estudian en esta investigación

- 26 LA ALHAMBRA: DESVANECIMIENTO Y PRESENCIA
La Alhambra como conjunto fortificado. Mecanismos de visualización arquitectónica planteados en La Alhambra
- 44 Los palacios árabes de La Alhambra

- 90 VILLA ROTONDA: LA CENTRALIDAD DEL INFINITO
La ubicación de las Villas. Consideraciones generales
- 93 La ubicación de Villa Rotonda
- 95 Villa Rotonda: Idea y geometría. El modelo matemático que expresa una idea
- 101 La transformación del hombre en Villa Rotonda
- 113 El muro en Villa Rotonda

- 122 MONASTERIO DE SAN LORENZO DE EL ESCORIAL:
AUSENCIA DE LA MATERIA Y PRESENCIA DEL ESPACIO
Ideas de carácter general
- 128 El muro en sí mismo en los elementos situados en el eje de El Monasterio de San Lorenzo de El Escorial
- 146 La ausencia del muro en El Monasterio de San Lorenzo de El Escorial
- 154 Las relaciones entre muros en el Monasterio de San Lorenzo de El Escorial

- 166 LA DESMATERIALIZACIÓN DEL MURO, UNA EVOLUCIÓN
DE LOTECTÓNICO: GOTTFRIED SEMPER, MIES VAN DER ROHE
Y LA CASA FARNSWORTH
Gottfried Semper y lo Tectónico
- 174 Mies Van der Rohe y la Casa Farnsworth
- 181 La Casa Farnsworth versus la Casa Johnson: materialización y
valor tectónico de la estructura
- 183 Apéndice: Datos biográficos de Gottfried Semper
- 186 EL MURO Y EL ESPACIO
Definiciones
- 188 El muro, idea y materia
- 190 El discurso tectónico y estereotómico en el triple orden murario:
El concepto de *discontinuum* y de *continuum*
- 205 Los sentidos y el alma de los muros: la emoción
- 206 Teoría y técnica en el muro. Invariantes y variantes en la Arquitectura
- 207 El muro del siglo XX: tres ideas construibles gracias a la técnica
- 218 El muro concepto esencial del proyecto arquitectónico:
La materialización de la idea y la idealización de la materia
- 220 BIBLIOGRAFÍA

PRESENTACIÓN

Jesús María Aparicio Guisado

Esta tesis subraya el diálogo latente en el ensayo fundamental de Gottfried Semper *Los Cuatro Elementos de Arquitectura* de 1852. Este ensayo, que subdivide la cabaña caribeña en los elementos *podio*, *hogar*, *cubierta* y *membrana* tejida, puede ser entendido, en términos dialécticos más generales, como la oposición entre el *earthwork*¹ (el podio y el hogar) y el *roofwork*² (la estructura y la membrana), o dicho con más abstracción, el juego entre la pesantez *estereotómica* del podio y la ligereza *tectónica* del entramado estructural y su cerramiento.

Con respecto a esta dualidad, lo estereotómico se puede entender como elementos trabajando exclusivamente a *compresión*, como una estructura de fábrica compuesta por una serie de ladrillos o bloques maclados, como un apilamiento masivo. Al contrario, el entramado *tectónico* está alternativamente cargado, tanto a *compresión* como a *tensión*, y permanece como una estructura ligera y abierta. Mientras el primero es *telúrico* y gravita visiblemente hacia la tierra, el segundo es esencialmente aéreo, favoreciendo la desmaterialización y la ascensión hacia el cielo, en contra de la fuerza de la gravedad.

Influido en parte por los escritos teóricos de Quatremère de Quincy, mi colega y antiguo alumno Jesús María Aparicio Guisado, lleva más allá estas oposiciones dialécticas al distinguir entre el carácter inevitablemente *estereotómico* de la cueva y el carácter conceptualmente *tectónico* de la cabaña. En la cueva, el espacio se encierra categóricamente hacia adentro y se separa decisivamente de la continuidad del entorno que rodea y aísla la obra. Un claro corolario es que el interior de la “cueva” solamente se ilumina perforando la pesada fábrica del cerramiento, ya sea ésta un muro o una bóveda, con ventanas o con óculos. Así, mientras que la presencia material de todo espacio estereotómico favorece la verticalidad del muro como elemento primario, el volumen de la cabaña fluye fácilmente desde el interior hacia el exterior y viceversa. De la misma manera que en la casa y el jardín tradicional japonés, el interior y el exterior son en esencia un único continuo espacial. Está latente la posibilidad de obtener iluminación natural a través del entramado de la piel y así el muro tectónico se cualifica más en términos

de sombra que como una respuesta a la luz. La *ausencia* de material en el espacio tectónico potencia el suelo y su extensión hacia el exterior.

Como nos informa el autor, el mismo material, sea fábrica pesada o entramado ligero, ya presupone un concepto arquitectónico específico. De esta manera, el concepto de espacio y el carácter ontológico de la estructura son dos polos opuestos que irremisiblemente determinan el ámbito y el alcance del concepto arquitectónico.

A través de una notable serie de estudios analíticos de casos particulares, el autor demuestra cómo la continuidad del muro depende del carácter unitario de su sustancia y valencia como volumen, en contraste con el recinto tejido que deviene en una espacialidad permeable donde el *suelo*, hablando con propiedad, es el único continuo unificador. En palabras de Aparicio, “la continuidad de un muro revela un pensamiento ‘estereotómico’ mientras la discontinuidad de éste expresa la tectónica de un refugio”. Hay implicaciones más profundas, más arcaicas, unidas a estas diferencias, que se pueden rastrear a través de la historia construida. Así, mientras lo estereotómico tiene reminiscencias de lo estático, esencialmente una propiedad característica del cerramiento de fábrica, lo tectónico implica una cultura abierta, desmontable, efímera y nómada. Se puede seguir la sugerencia de Aparicio de que la *cultura* sólo se diferencia de la *naturaleza* a través de lo *esterotómico*, mientras que lo *tectónico* tiende a una sutil fusión entre naturaleza y cultura.

Ésta es una tesis fuera de lo habitual, sofisticada y desafiante, que extiende enormemente nuestro entendimiento del hecho arquitectónico en todas sus ramificaciones. Estoy convencido que este estudio tiene un valor inestimable para aquéllos que estamos enseñando arquitectura, además de ser igualmente bienvenido por los que la están ejerciendo; siempre y cuando estén lo suficientemente preocupados por la relativa autonomía de la arquitectura como para buscar un juego de preceptos teóricos con los que llevar la potencialidad sublime de este discurso a los más altos niveles de resolución.

Kenneth Frampton
Traducido por Adam L. Bresnick

1. N. deT. *earthwork* se puede traducir como la operación arquitectónica que se realiza *con* la tierra.
2. N. deT. *roofwork* se puede traducir como la operación arquitectónica que se realiza *sobre* la tierra.

INTRODUCCIÓN

... porque no son los escritos de arquitectura como la Historia y los poemas. La Historia, por sí misma, interesa a los lectores con la esperanza de nuevos y variados sucesos; los poemas por su parte, con el ritmo y la disposición de los pies métricos, con la elegante colocación de las palabras y de los pensamientos y el diálogo en verso, entre personajes diferentes, al deleitar la sensibilidad de los lectores, permiten que éstos lleguen sin tedio al último capítulo de la obra. Pero esto no puede ocurrir con los tratados de Arquitectura porque los vocablos formados por necesidad y exigencia del arte oponen al entendimiento la oscuridad del sentido, por la insólita manera de expresarse. Y como además las cosas no son de por sí claras, y por otra parte los vocablos con que se las designan no son de uso corriente, si los preceptos descritos son difusos y vagos y no están condensados y explicados con breves y concisas expresiones, quedarán confusas las ideas en la mente de los lectores y la misma cantidad y abundancia de las palabras constituirá una barrera más a su inteligencia. Estas razones me moverán a ser breve en la exposición de cosas oscuras o de relaciones de medidas deducidas de los miembros de los edificios, para que se confíen fácilmente a la memoria y puedan retenerse sin dificultad.

Marco Lucio Vitruvio.
Los Diez libros de Arquitectura.
Introducción del libro V.

Estudiar la Arquitectura no es un objetivo fácil, pues la propia materia arquitectónica, es difícil de acotar. Si a esto añadimos, como ya dice Vitruvio en el texto anterior, la dificultad de los vocablos, nos explicaremos por qué hay tan pocos textos sobre Arquitectura propiamente dicha, que no deriven en otras disciplinas como Historia, Poesía o Construcción.

Este libro tiene como objetivo investigar sobre la *idea* que genera el proyecto. Esta idea da lugar a una arquitectura que lógicamente habrá que estudiar de una forma teórica y práctica, ya que en ella, en sus muros, se sintetiza, de una forma metafísica, lo genérico y lo particular, lo teórico y lo práctico. Esto es fruto de una idea que, partiendo de lo más universal, nos lleva a lo más concreto o viceversa. Si la *idea* dejara de tener uno de estos parámetros (teórico o práctico) ya no sería una *idea arquitectónica*; dejaría por tanto de crear arquitectura y pasaría a ser otra cosa. Cuestión diferente sería enfatizar uno de los parámetros; esto sí sería arquitectura y es lo que da lugar a los estilos.

El libro, que es teórico en su título: *El muro*, se concreta en el estudio de varios edificios, adquiriendo así un valor práctico como es nuestra intención.

La discusión se centra en la Arquitectura como tal, no en la historia de la arquitectura, ni en la teoría de la arquitectura, ni en la práctica de la arquitectura solamente.

Esta discusión sobre la Arquitectura se centra en el estudio del muro. El muro ha sido un elemento arquitectónico que siempre nos ha suscitado el interés. Nos preguntábamos si el muro era tan sólo un elemento físico de la obra de arquitectura o también podría tener una lectura como concepto de la misma. Con esta pregunta en la cabeza nos proponemos demostrar que el valor del muro en la arquitectura no se reduce tan sólo al de ser un elemento constructivo, sino que en él se resumen ideas, intenciones y visiones arquitectónicas que hacen que sea un concepto arquitectónico donde se sintetizan, materialmente, las ideas. Por otro lado también la propia materia muraria se convierte en idea.

La Arquitectura nace, al igual que el muro, de ese encuentro entre la idea y la materia. Esto nos lleva a pensar que existe un vínculo permanente entre la arquitectura y el muro que la conforma y viceversa. Esto es, las intenciones arquitectónicas se materializan en sus muros de dos maneras: *materia- lizando la idea e idealizando la materia*.

Apunta Zubiri la necesidad de la materia para actualizar la fruición del sentimiento que es la belleza, el *Pulchrum*. La materia, el material con que se pone en pie el espacio arquitectónico, son los planos que, de uno u otro modo, lo conforman. Esos planos, ese plano, no es algo abstracto. Es algo material, matérico, palpable, tangible: Es el muro.

Una investigación planteada así es arquitectónica principalmente porque entra directamente en el Proyecto de Arquitectura. No se puede hablar de muro, de idea y de materia sin hablar del proyecto que los conjuga.

Hasta ahora hemos apuntado el porqué de esta investigación; ahora hablemos del para qué hacemos este trabajo.

Este trabajo lo hacemos para que ayude a completar la formación del arquitecto y así pueda llevar a cabo una labor docente rigurosa y objetiva de la arquitectura. Profundizar en la arquitectura ayuda al arquitecto, no solo a ser mejor como tal, sino también a hacer mejores a los que enseña.

Una investigación de arquitectura tiene que combinar la teoría con la práctica. Para poder profundizar con mayor rigor siempre ejemplificaremos los conceptos teóricos que usamos con edificios concretos, para que así no resulten una mera colección de palabras enlazadas en un discurso abstracto. Llama la atención el grado de abstracción del que debe partir la Arquitectura y, sin embargo, el carácter concreto, físico, material, de sus resultados. Cuanto más profundos y más abstractos sean los conceptos y el discurso, más claros habrán de ser los ejemplos para explicarlos. Este ensayo quiere establecer un vínculo, a través del muro, de estos dos extremos, ya que en el muro se da esa doble lectura de ser algo abstracto y, al mismo tiempo, tener una patente presencia física. La investigación de la Arquitectura debe de tratar de objetivar lo subjetivo, de hacer tangible lo intangible, de hacer particular lo universal de la arquitectura y viceversa.

Conectar pensamiento y arquitectura ha sido especialmente interesante y ha abierto nuevas posibilidades de entendimiento. Los conceptos *estereotómico* y *tectónico*, nuevos para mí hasta conocer las lecciones de Kenneth Frampton, son definitivos en la discusión y el desarrollo de este libro. Es una visión nueva a la hora de enjuiciar la obra de arquitectura y además conecta la teoría con la práctica, que es el objetivo de la investigación.

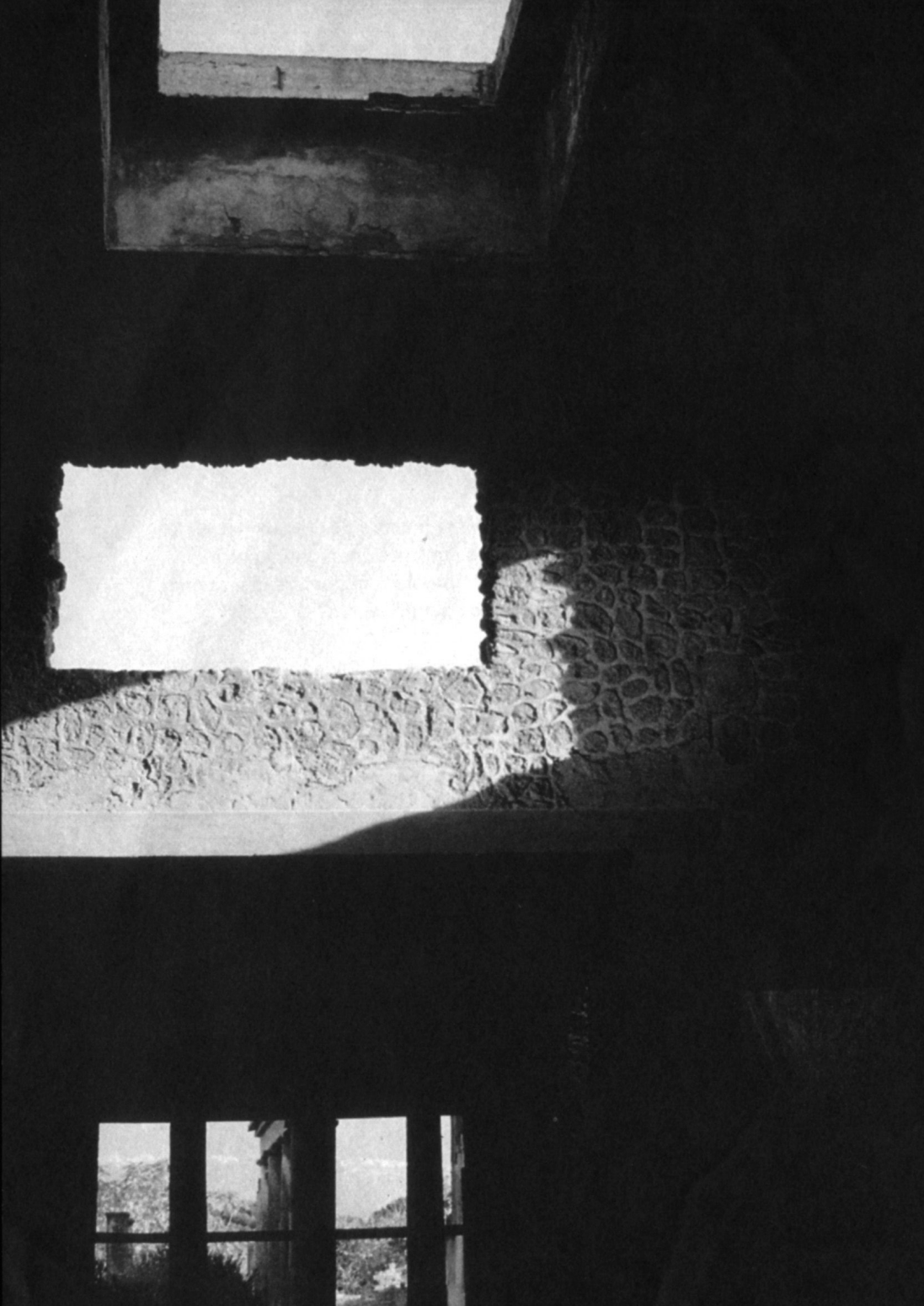
Las discusiones, hasta ahora, han sido teóricas por un lado y prácticas por otro, pero con esta nueva visión se abre un camino, arquitectónico, que coherentemente enlaza ambas.

Resumiendo, pienso que un buen arquitecto aunque sepa lo que tiene que hacer para crear arquitectura, conviene que reflexione por qué actúa de ese modo. Se trata, en definitiva, de reflexionar sobre la intuición.

Si esta reflexión, del por qué y del para qué de las actuaciones arquitectónicas, es muy conveniente para todo el que quiera ser un buen arquitecto, es completamente necesaria para todo el que quiera enseñar Arquitectura. La docencia es la propia reflexión de la arquitectura expresada en voz alta.

Este libro es consecuencia de la investigación llevada a cabo como Tesis doctoral y que llevaba por título *El muro, concepto esencial en el proyecto arquitectónico: la materialización de la idea y la idealización de la materia*. El Ministerio de Asuntos Exteriores, a través de la beca como Pensionado de Arquitectura en la Academia de Bellas Artes de España en Roma, y el Ministerio de Educación y Ciencia, con una beca Fulbright/MEC, financiaron principalmente la investigación, posibilitando durante tres años la realización de la Tesis en el extranjero. También expreso aquí mi gratitud a la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, a la Academia de España en Roma y a la Graduated School of Architecture, Planning and Preservation de Columbia University, New York. Asimismo, debo expresar mi gratitud a Luis I. Aguilre López y a César Jiménez Benavides y mi reconocimiento al personal de las bibliotecas de las Academias de Francia en Roma y del Avery Library en Columbia University en Nueva York. Tengo una deuda especial con el profesor Alberto Campo Baeza de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid y con el profesor Kenneth Frampton, de Columbia University, New York, que leyeron generosamente el texto, corrigieron diversos errores e hicieron críticas sobre la materia, esenciales a la hora de elaborar esta investigación.

TEMAS Y CONCEPTOS QUE SE ESTUDIAN EN ESTA INVESTIGACIÓN



1. La emoción

Pocos temas son tan abstractos como la emoción y ésta la provoca la Arquitectura con una completez que no alcanza ningún otro arte. De la emoción lo único que sabemos con certeza son unas causas y unos efectos.

La emoción, la remoción de los sentimientos es, según Zubiri *la fruición producida por la belleza*.

Ejemplos: Un chiste provoca la risa. En este caso el chiste sería la causa y la risa el efecto de la emoción. La muerte del ser querido provoca el llanto. Aquí la emoción tendría una causa en la muerte de ese ser y su efecto en el llanto. Una gran obra de Arquitectura nos hace callar y llorar. La causa es la Arquitectura y el efecto el silencio y las lágrimas.

Ahora bien, la pregunta sería ¿Qué pasa en el hombre desde que habita la Arquitectura hasta que ésta le arranca sus lágrimas? o, dicho de otra manera, ¿De qué manera transforma la Arquitectura al hombre que le hace pasar de la serenidad a la conmoción de los sentimientos?

De este movimiento interno (*emoción*) del hombre y de sus causas hablaremos en este libro. La emoción arquitectónica es una emoción en el espacio y en el tiempo; la arquitectura es una emoción que se habita.

2. La idea y su origen

La idea es la base necesaria, imprescindible para la creación de toda Arquitectura. Ya hace dos mil años, Vitruvio nos habla de ella, cuando nos dice que... *el arquitecto, una vez tenga formada en su mente la idea, ve, aun antes de emprender la obra, el efecto futuro de su belleza, de su utilidad y de su decoro*.¹

La idea resume la capacidad emotiva de un proyecto, ya que en ella entran en armonía lo particular y lo universal de la arquitectura. La idea es un origen necesario para el proyecto de arquitectura. La idea es la creación, es la fecundación del alma en la materia.

3. Emoción, Naturaleza y Arquitectura

En estos tres elementos se encuentran todas las dimensiones que habita el hombre. La Arquitectura sublima la Naturaleza y la hace emocionante. La Naturaleza es la materia del arquitecto, pues sólo a través de un medio como ella puede nacer la Arquitectura. La Arquitectura es una emoción habitable que se logra al sublimar la Naturaleza.

La Arquitectura hace entrar en consonancia al hombre con su origen Natural, con su propia Naturaleza. La forma de entrar en consonancia es la idea y la propia consonancia es la emoción.

4. Lo estereotómico y lo tectónico

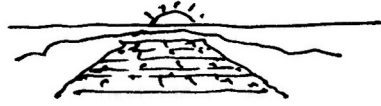
En primer lugar hay que decir que estos conceptos aplicados a la arquitectura son muy abstractos ya que pertenecen a la propia idea de la Arquitectura y tan sólo desde ella se pueden distinguir. Lo estereotómico y lo tectónico son dos formas de ver la arquitectura.²

El concepto estereotómico está ligado a la materia de la arquitectura. La arquitectura es ella misma y nace de unos sólidos muros. El concepto estereotómico acentúa la presencia en la arquitectura de la materia, de la gravedad. El edificio nace, bajo este concepto, como un todo hermético cuyos muros ocultan en su interior la forma de construcción, haciendo que en la arquitectura destaque la idea de todo continuo (*continuum*), la idea de materia.

La ausencia en un muro considerado como *continuum* de materia se entiende como una sustracción de dicha materia.

La materia del muro estereotómico tiene un carácter pétreo, la materia natural que encierra en sí su construcción y que es sólida, presente, continua e inmutable en el tiempo. La idea de *continuum* hace que el muro estereotómico se relacione con la construcción in situ en un muro grueso, sólido y pesado ligado a la tierra. *Todo lo que saque usted del suelo y, laborado o no, lo pone usted encima, está bien.*³

El espacio de la arquitectura estereotómica se contempla en quietud, pues su total perfección hermética, geométrica y continua permite que sea entendido de esta manera. Ejemplo del concepto estereotómico en la arquitectura: El podium del Templo Griego (dibujo 1).



El concepto tectónico está ligado a *lo que no es arquitectura*, en el sentido de Heidegger. La arquitectura es lo que no es. La construcción tectónica es ligera y la Arquitectura nace de lo que es exterior a su construcción, esto es, nace de la Naturaleza que la rodea. El concepto tectónico conlleva la *ausencia* de la arquitectura, ausencia de la materia que resulta en unos muros ligeros capaces de dejar que la Naturaleza se incorpore a la Arquitectura. Estamos ante la arquitectura de la levedad.

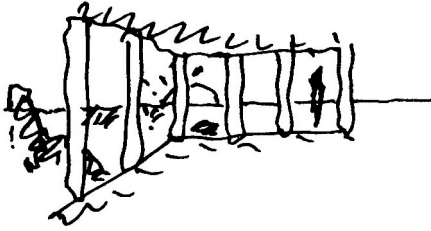
El edificio se crea, mediante este concepto, como un espacio abierto al paisaje, a su propio exterior. Sus muros evidencian su construcción, exponiéndola. Esta evidencia constructiva hace que en la arquitectura destaque la idea de piezas que se ensamblan creando un ser discontinuo (*discontinuum*). Esta es la idea de lo que no es materia arquitectónica, es la idea de la Naturaleza.

La arquitectura nacida con la idea tectónica es una idea global en la que se evidencian con claridad la función, la construcción y los esfuerzos estructurales de cada una de sus partes, tal y como sucede en la Naturaleza que nos rodea. La unión entre las diferentes partes se realiza mediante nudos.

La ausencia en un muro considerado desde la idea de *discontinuum* de materia se entiende como la *no construcción* de dicha materia. Efectivamente, mientras que la idea estereotómica es un todo en el que luego se sustraen las ausencias murarias, la idea tectónica se construye mediante la adición de piezas y las ausencias responden a los lugares en los que no se han añadido (construido) esas piezas.

La materia del muro tectónico, considerado como idea global, tiene carácter vivo, pues es la materia natural (animales y plantas) la que más evidencia su construcción y la que es más ligera, abierta, discontinua y cambiante en el tiempo. El muro tectónico es un muro discontinuo, fino, ligero, abierto y despegado de la tierra.

D2
D3



El espacio de la arquitectura tectónica se entiende y se contempla en movimiento, ya que es un espacio ligero, de materia discontinua y abierto al paisaje que se entiende desde el movimiento (emoción) espacial y temporal.

La idea de *discontinuum* hace que el muro tectónico se relacione con la construcción en taller, con la prefabricación, con las piezas de carácter industrial. Como ejemplos del concepto tectónico en la Arquitectura tenemos el peristilo del Templo Griego (dibujo 2) y la Cabaña Caribeña (dibujo 3).

5. Idea y materia

La Arquitectura nace de la idea y de la materia. Estas son las partes constitutivas de la Arquitectura. La idea está vinculada a lo universal de la arquitectura, mientras que la materia está más unida con lo particular de la misma; por tanto, podríamos decir que idea y materia son las puertas del entendimiento arquitectónico y que entre ellas discurre el camino de la emoción.

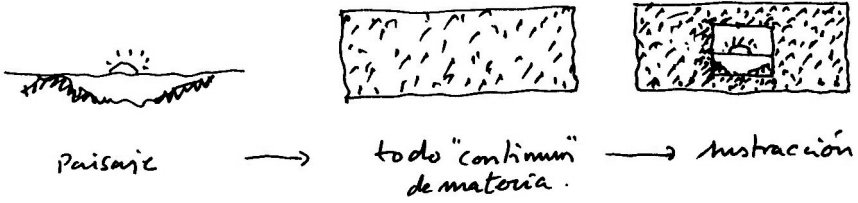
Se puede decir que entre ambas existe un vínculo particular más complicado de explicar que consiste en que una idea tiene asociada una materia (materia de la idea) y en que una materia lleva implícita en su ser una idea (idea de la materia).

6. Sustracción y adición

La adición y la sustracción son las operaciones arquitectónicas que se efectúan en el muro. Son operaciones en y sobre la materia que nacen de la idea del proyecto.

La sustracción de la materia está vinculada con la idea estereotómica, esto es, mantiene el valor la materia de la arquitectura, del macizo, del muro sólido. Se sigue acentuando la presencia corpórea de la arquitectura.

D4



La idea de ausencia por sustracción en un muro se materializa al horadar el todo hermético, ese *continuum* de materia, que, aún después de haber sido sustraído, sigue existiendo.

A través del espacio sustraído al muro, el paisaje enmarcado se convierte en la nueva materia del mismo (dibujo 4).

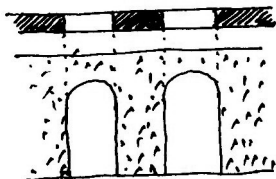
La adición de materia está ligada a la idea tectónica, ya que sigue teniendo en el espacio un valor mayor *lo que no es arquitectura*, por esto la arquitectura es ligera, abierta, evidente. Así se acentúa la presencia ideal de la Naturaleza y del paisaje. La adición se basa en la construcción mínima necesaria para crear un espacio habitable en un paisaje natural o artificial.

El paisaje se enmarca mediante la adición de materia en forma discontinua. La idea de ausencia por la no adición de materia, *discontinuum* de materia, resulta en un *continuum* óptico del espacio de la arquitectura, el paisaje y la Naturaleza.

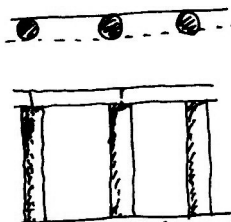
Tras la adición de materia aparece el muro del paisaje. El espacio presume por tanto una privacidad exterior, que se liga con la posibilidad de ver todo y no tan sólo esa parte que se *enfocaba* en la sustracción estereotómica (dibujo 5). Ejemplo de sustracción y adición: la arcada y la columnata (dibujos 6 y 7).

D5





sustracción
"continuum" de materia



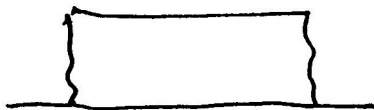
Adición
"Discontinuum" de materia

D6
D7

7. Ausencia y presencia

Ausencia es dejar de existir algo que estaba presente. En el muro como materia hay dos tipos de ausencia que nacen de su misma idea: ausencia por sustracción y ausencia por no construcción. De estos términos hemos hablado en el epígrafe anterior y no abundaremos en el tema.

Diremos de nuevo que con la ausencia por sustracción de materia el muro tiene más énfasis que sin ella. Un muro es más macizo con una ventana que sin ella, pues la propia ausencia (ventana) nos hace ser conscientes, a modo de *contrapunto*, de la presencia de la materia (muro) (dibujo 8).

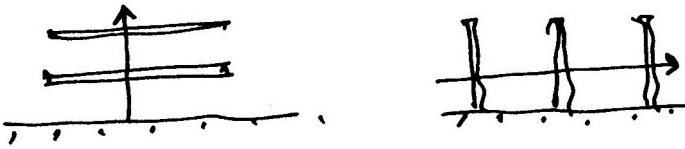


D8

Sin embargo, en el caso de que la ausencia sea no construida, el paisaje es el que nos llena con su presencia.

Así, en el primer caso de ausencia, el paisaje está en el muro presente y, en el segundo supuesto, el muro está en el paisaje presente.

D9



8. Luz

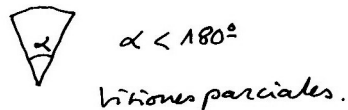
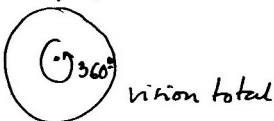
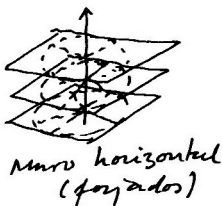
La luz es esencial a la arquitectura, de tal forma que no existe una arquitectura sin luz. El espacio sólo se comprende bajo la luz natural. La luz natural tiene unas cualidades únicas para la comprensión de la arquitectura, como son el ser blanca, paralela, infinita y cambiante. Estas cualidades de color, geometría y tiempo nunca las tiene la luz artificial. Como vemos, la luz natural es arquitectónica en su concepción cromática, espacial y temporal.

9. Espacio horizontal y vertical

Éstos son los dos tipos de espacios que existen en arquitectura. La concepción espacial ha variado con la historia gracias a la técnica puesta al servicio de nuevas ideas espaciales (dibujo 9).

El espacio horizontal, mantiene al hombre en virtual unión con el suelo a través de una axialidad horizontal. El hombre recorre horizontalmente el espacio y se sitúa entre la tierra y el sol. El espacio horizontal está vinculado con la visión y la levedad (dibujo 10).

El espacio vertical, sin embargo, nos lleva a la ascensión, a una axialidad vertical, a una centralidad del hombre que lo aísla de la tierra y el paisaje, poniéndolo en relación con el sol. El espacio vertical está vinculado con la luz y la gravedad (dibujo 11).



D10
D11