1. Introducción:
Reflexiones sobre el campo de aplicación de la tectónica

La historia de la arquitectura contemporánea es inevitablemente múltiple, incluso variadísima; una historia de las estructuras que forman el entorno humano independientemente de la propia arquitectura; una historia del intento por controlar y dirigir estas estructuras; una historia de los intelectuales que han tratado de inventar principios y métodos para llevar a cabo dichos intentos; una historia de lenguajes nuevos que, tras haber abandonado cualquier esperanza de concluir con palabras definitivas y absolutas, se han esforzado por delimitar el ámbito de su contribución particular.

Resulta obvio que la intersección de todas estas historias múltiples nunca formará una unidad. El ámbito de la historia es dialéctico por naturaleza. Esta dialéctica es la que hemos intentado concretar, haciendo todo lo posible para no zanjar los conflictos que todavía surgen inesperadamente en forma de problemas tan inquietantes como el papel que debería o podría desempeñar la arquitectura por sí misma. Es inútil tratar de responder a dichas cuestiones. Por el contrario, debemos trazar el curso completo de la arquitectura moderna prestando atención a cualquier fisura o hueco que rompa con su carácter compacto, comenzando de nuevo sin elevar la continuidad de la historia o de estas discontinuidades independientes al status del mito.

(Manfredo Tafuri y Francesco Dal Co.[1])

Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc, el gran teórico francés de la arquitectura, recopiló su obra magna de 1872, *Entretiens sur l'architecture,* sin emplear ni una sola vez el término espacio en un sentido moderno[2]. Veinte años más tarde, nada podía quedar más lejos del pensamiento estructuralista de Viollet-le-Duc que la primacia que August Schmarsow concedía al espacio como un fin en sí mismo, en *Das Wesen der architektonischen Schöpfung* (La esencia de la creación arquitectónica), cuya primera edición es de 1894[3]. Al igual que muchos teóricos

---

[1] Manfredo Tafuri y Francesco Dal Co, *Modern Architecture* (Nueva York: Abrams, 1979), p. 9. (Primera edición, *L'architettura contemporanea,* Milán: Electa Editrice, 1976.) [M. Tafuri y F. Dal Co. *Arquitectura contemporánea,* Aguilar, Madrid, 1989. N. T.]

[2] Véase Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc, *Discourses on Architecture,* 2 vols. trad. Benjamin Bucknall (Nueva York: Grove Press, 1959; reedición de la primera edición americana de 1889). Aunque Viollet-le-Duc aluda en sus escritos a la experiencia del escorzo perspectivo en profundidad (Lecture VIII, p. 334 ss.) y al espacio como volumen necesario, no posee noción alguna del espacio moderno, exceptuando quizá su propuesta de liberar el plano de base mediante tabiques de vidrio y pilares independientes (Lecture XVIII, p. 320).

[3] Se trataba de la lección inaugural de Schmarsow como profesor de Historia del Arte en la Universidad de Leipzig, en 1893. Esta lección, al igual que la de Konrad Fiedler quince años antes, suponía una crítica y también una ampliación de la teoría *Bekleidung* de Semper. Schmarsow se oponía al énfasis de Semper en la arquitectura como arte del «vestir», pues pensaba que esta concepción trivializaba la arquitectura. Frente a esta estética externa, Schmarsow propuso una estética interna, una estética de la forma espacial interior *versus* el «sentimiento formal» exterior propuesto por Heinrich Wölfflin. Si por un lado existe una clara afinidad entre el concepto espacial de Schmarsow y la idea de empatía de Robert Vischer, por otro lado Schmarsow realizaría una distinción interesante entre *Raumwissenschaft* o ciencia matemática del espacio y *Raumkunst* o arte arquitectónico del espacio. Posteriormente, en 1905, distinguiría también entre las artes de la escultura, pintura y arquitectura.

precedentes, Schmarsow propondrá la cabaña primitiva como refugio primordial, considerándola como una matriz espacial o *Raumgestalterein*, creatividad del espacio, tal y como la denominó[4].

Schmarsow percibió la evolución de la arquitectura como el despliegue progresivo del sentimiento del hombre respecto al espacio, lo que denominó *Raumgefühl*, y lo hizo en un sentido más amplio que cualquier otro teórico decimonónico, incluyendo al escultor Adolf von Hildebrand –que dio primacía a la visión cinética– y a Gottfried Semper –en el que Schmarsow basó su tesis–. Entre 1893 y 1914, la identificación de Schmarsow del espacio como principio conductor de toda forma arquitectónica coincide con los modelos de espacio-tiempo del universo tal y como fueron expuestos por Nikolai Ivanovich Lobachevsky, Georg Riemann y Albert Einstein, sucesivamente. Como sabemos, estos paradigmas se utilizaron de diversas maneras a comienzos de este siglo para racionalizar la apariencia de la forma espacial dinámica en el ámbito del arte de vanguardia[5]. Esta conjunción se vio reforzada por la experiencia de la velocidad y la transformación real del espacio-tiempo en una sensación cotidiana gracias a las invenciones mecánicas de la última mitad del siglo: la conocida tecnología futurista del tren, las líneas transatlánticas, el coche y el avión.

Desde entonces, el espacio se ha convertido en parte integral de nuestro pensamiento arquitectónico, hasta tal punto que somos prácticamente incapaces de pensar arquitectónicamente sin hacer especial énfasis en el desplazamiento espacial del sujeto en el tiempo. Este punto de vista, quintaesencia de la modernidad, aparece con claridad en innumerables textos sobre la naturaleza intrínseca de la arquitectura moderna: desde *Space, Time and Arquitecture* de Sigfried Giedion (1941), hasta *Space in Arquitecture* de Cornelis van de Ven (1978). Tal y como muestra Van de Ven, la idea de espacio supuso un nuevo concepto que no sólo superó al eclecticismo a través de una relativización del estilo, sino que también dio prioridad a la unidad plástica de espacios interiores y exteriores, así como a la asimilación no

---

[4] El año 1893 puede considerarse como *annus mirabilis*, en la medida en que concierne a la evolución de nuestra consciencia del espacio moderno, puesto que en esta fecha se publicaron simultáneamente tres trabajos pioneros: *Das Wesen der aschitektonischen Schöpfung* de Schmarsow, «Ranästhetik und geometrisch-optische Täuschungen» de Theodor Lipps, en la recopilación *Gesellschaft für psychologische Forschungsschriften* (segunda recopilación, vol. IX-X, Leipzig) y finalmente, pero no menos importante, *Das Problem der Form in der bildenden Kunst* de Adolf von Hildebrand, publicada en Leipzig en 1893 y traducida al inglés como *The Problem of Form in Painting and Sculpture*, en 1907. [A. von Hildebrand, *El problema de la forma en la obra de arte*, Visor, Madrid, 1990. N. T]. Para más detalles sobre la evolución de la espacialidad moderna en la obra de estos teóricos, véase Cornelis van de Ven, *Space in Architecture* (Assen, Países Bajos: Van Gorcum, 1978) [trad. cast. *El espacio en arquitectura*, Madrid, ed. Cátedra, 1981].

Schmarsow fue el primero que desarrolló la percepción espacial fenomenológica, aunque la consciencia arquitectónica del espacio como *continuum* espacial había surgido en la última mitad del siglo XVII. Esta nueva consciencia se debía parcialmente a los métodos geométricos diseñados para cortar y disponer las bóvedas de piedra, tal y como se recogía en el tratado de Abraham Bosse de 1643, *La Practique du trait à preuves de Ms Desargues Lyonnois, pour la coupe des pierres en l'arquitecture*. En la segunda mitad de siglo, la reciente ciencia de la estereotomía iba interesar por igual a arquitectos y matemáticos, comenzando por Girard Desargues, cuya obra, publicada en 1839, sobre las intersecciones de los planos de un cono dio lugar a las formas espaciales transformacionales de Guarino Guarini.

Quizá no fuese accidental que en la segunda década del presente siglo, Sigfried Giedion se preocupara por un espacio transformacional bien distinto en su tesis doctoral dirigida por Heinrich Wölfflin, *Spätbarocker und romantischer Klassizismus*, publicada en Munich en 1922.

[5] En su obra pionera, *Space, Time and Arquitecture* (Cambridge Mass: Harvard University Press, 1941), con ediciones revisadas posteriores), Sigfried Giedion discute el desarrollo paralelo de la estética cubista y la física teórica moderna. Como señala Giedion, el espacio renacentista estaba contenido literalmente en la perspectiva tridimensional y, de hecho, ya tendía hacia la abstracción de la infinitud espacial —la paradoja del punto de fuga—. Giedion quedó particularmente impresionado por la relación entre arquitectura y matemáticas a lo largo del Barroco. Afirma que, tanto el San Lorenzo de Guarini en Turín, como la *Vierzehnbiligen* de Balthasar Neumann en Baviera, emplean unas curvas tridimensionales que jamás podrían haberse imaginado sin el cálculo. Alrededor de 1830, Giedion señala que las matemáticas desarrollaban geometrías que sobrepasaban las tres dimensiones, conformando la base de «simultaneidad» de la pintura cubista y de la teoría de la relatividad de Einstein, desarrollada en 1905. [S. Giedion, *Espacio, tiempo, arquitectura*, ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1968. N. T.]

En su «Cubist Aesthetic Theories» (tesis doctoral, Universidad de Harvard, 1951), Christopher Gray muestra que los cubistas estaban interesados por las ideas matemáticas modernas del espacio, aunque sólo poseyeran una comprensión superficial de aquéllas. Gleizes y Metzinger escribieron en *Du Cubisme*, 1921, que la geometría de la pintura cubista se refería a la geometría no euclidiana, concretamente a la que proponía el matemático alemán Georg Riemann. Esta geometría surgió en el momento en que las matemáticas comenzaron a cuestionarse las proposiciones básicas de Euclides. La obra del matemático ruso Nikolai Ivanovich Lobachevsky fue de particular importancia, pues desafiaba el axioma fundamental euclidiano, que las líneas paralelas nunca se encuentran. Partiendo de la experiencia visual y asumiendo que la superficie de las líneas se encontraría en el infinito, tal y como se suponía en el desarrollo de la perspectiva a través de un análisis cualitativo más que algorítmico, Riemann propuso una noción del espacio curvo como algo que no estaba contenido en otro espacio, donde la curvatura sería una característica interna del espacio y no el resultado de las condiciones ambientales. La geometría de Reimann no tenía que ver con el tiempo en el sentido de una «cuarta dimensión», tal y como suponían los cubistas. No obstante, su geometría es significativa en cuanto que se convirtió en la estructura de trabajo sobre la que Einstein desarrolló su teoría general de la relatividad. Para una elaboración posterior de este tema tan complejo, véase Linda Dalrymple Henderson, *The Fourth Dimension and Non Euclidian Geometry in Modern Art* (Princeton: Princeton University Press, 1983).

jerarquizada de cualquier forma instrumental en una experiencia espacio-tiempo continuada, con independencia de su escala o tratamiento.

Este estudio pretende mediar y enriquecer, sin la intención de negar el carácter volumétrico de la forma arquitectónica, la prioridad concedida al espacio por la necesaria reconsideración de los modos constructivos y estructurales. Es evidente que no me refiero a la mera revelación de la técnica constructiva, sino, más bien, a su potencial expresivo. La tectónica adquiere el carácter de verdadero arte en la medida en que equivale a una poética de la construcción, pero en este caso la dimensión artística no es figurativa ni abstracta. Pienso que la inevitable naturaleza terrestre de un edificio posee un carácter tan tectónico y táctil como escenográfico y visual, aunque ninguno de estos atributos niegan su espacialidad. No obstante, podemos afirmar que lo construido es, en primer lugar y ante todo, una construcción y sólo después un discurso abstracto basado en la superficie, volumen y plano, por citar las «Tres advertencias a los arquitectos» de Le Corbusier, en *Vers une architecture* (1923)[6]. También podemos añadir que, al contrario que las Bellas Artes, el edificio es una experiencia cotidiana y una representación y que lo construido, más que un signo, es una cosa –a pesar de las palabras de Umberto Eco sobre que tan pronto como tenemos un objeto de «uso», tenemos necesariamente un signo indicativo de ese uso.

Desde este punto de vista podemos reivindicar que la forma tipo –ese «qué» normativo que aporta el mundo vivo– es tanto una condición previa del edificio como una habilidad técnica, aunque tenga que amoldarse a cualquier tipo de inflexión. De hecho, podemos revindicar que lo construido llega a existir invariablemente a partir de la interacción constante de tres vectores convergentes, *topos*, *typos* y *tectónica*. Si la tectónica no favorece necesariamente a ningún estilo en particular, en conjunción con el lugar y la tipología sirve para contrarrestar la presente tendencia de la arquitectura a legitimarse a partir de algún otro discurso.

Esta reafirmación de la tectónica deriva en parte de la polémica crítica iniciada por Giorgio Grassi en su ensayo, «Avant Garde and Continuity», 1980, donde escribió:

> *En lo que se refiere a las vanguardias arquitectónicas del Movimiento Moderno, éstas siguen invariablemente a las artes figurativas... Cubismo, Suprematismo, Neo-plasticismo, etc., son formas de investigación nacidas y desarrolladas en el ámbito de las artes figurativas y sólo tocaron la arquitectura en segunda instancia. Resulta realmentente patético ver la dificultad de los mejores arquitectos de este período «heroico» para tratar de adaptarse a estos «ismos»; experimentándolos con perplejidad debido a su fascinación por las nuevas doctrinas, pensándoselos, para más tarde darse cuenta de su inefectividad...*[7]

A pesar de las consecuencias a largo plazo de esta crítica lukacsiana, la observación de Grassi desafía el prestigio que todavía parece concederse al carácter figurativo de la arquitectura. Un desafío que se presenta en un momento en que la arquitectura parece oscilar con dificultad entre la estetización deconstructiva de su *modus operandi* tradicional y la reafirmación de su capacidad deliberativa en cuanto que forma crítica. Es posible que el hermetismo de la obra de Grassi y, una vez construida, su paradójico alejamiento de la poética de la construcción artesanal sean consecuencia de su alienación profesional. Se trata de algo inexplicable dado el cuidado con el que desarrolla los detalles constructivos de su obra (fig. 1.1). Quizá nadie haya hecho una afirmación más juiciosa sobre los aspectos contradictorios de la arquitectura de Grassi que el crítico catalán Ignasi de Sola Morales:

---

[6] Véase Le Corbusier, *Towards a New Arquitecture*, trad. Frederick Etchells (Londres: John Rodker, 1931). [Le Corbusier, *Hacia una arquitectura*, Poseidón, Buenos Aires, 1964; Cedisa, Barcelona, 1984. N. T.] Las «tres advertencias» aparecen inmediatamente después de un primer capítulo significativo que postula la oposición tectónica entre la estética de la ingeniería y la arquitectura. Tras la formulación inicial, bajo la nomenclatura de estética de la ingeniería, Le Corbusier da por supuestas la estructura y la construcción, que prácticamente había pasado por alto en su primer período purista.

[7] Giorgio Grassi, «Avant Garde and Continuity», *Oppositions* 21 (1980), pp. 26-27.

Se postula la arquitectura como artesanía, es decir, como aplicación práctica de un conocimiento de los diferentes niveles de intervención establecido mediante reglas. De hecho, ninguna noción de la arquitectura como resolución de problemas, innovación o intervención ex novo, *se halla presente en esta demostración del carácter previo, permanente y evidente del conocimento del quehacer arquitectónico.*

... La obra de Grassi nace a partir de una reflexión sobre los recursos esenciales de la disciplina y se centra en medios específicos que determinan las elecciones estéticas y el contenido ético de su contribución cultural. El interés por la Ilustración... adquiere un tono más crítico gracias a estos medios de voluntad política y ética. No sólo se indican la superioridad de la razón y el análisis de la forma, sino también su papel crítico (en el sentido kantiano del término), es decir, el juicio de valores, la verdadera lacra de la sociedad actual... Su obra, en el sentido en que su arquitectura es un metalenguaje, una reflexión sobre las contradicciones de su propia práctica, adquiere el carácter de algo que resulta frustrante y, a un tiempo, noble [8].

Etimología

El término tectónica, de origen griego, deriva de la palabra *tekton*, carpintero o constructor. Su verbo correspondiente es *tektainomai*. Este último se relaciona con el *taksan* sánscrito, que se refiere a la habilidad técnica de la carpintería y al empleo del hacha. La poesía védica muestra vestigios de un término similar que también se refiere a la carpintería. El término griego ya aparece en Homero aludiendo al arte de la construcción en general. La connotación poética del término aparece por primera vez en la obra de Safo, donde el *tekton*, el carpintero, asume el papel del poeta. El término se refiere a cualquier artesano

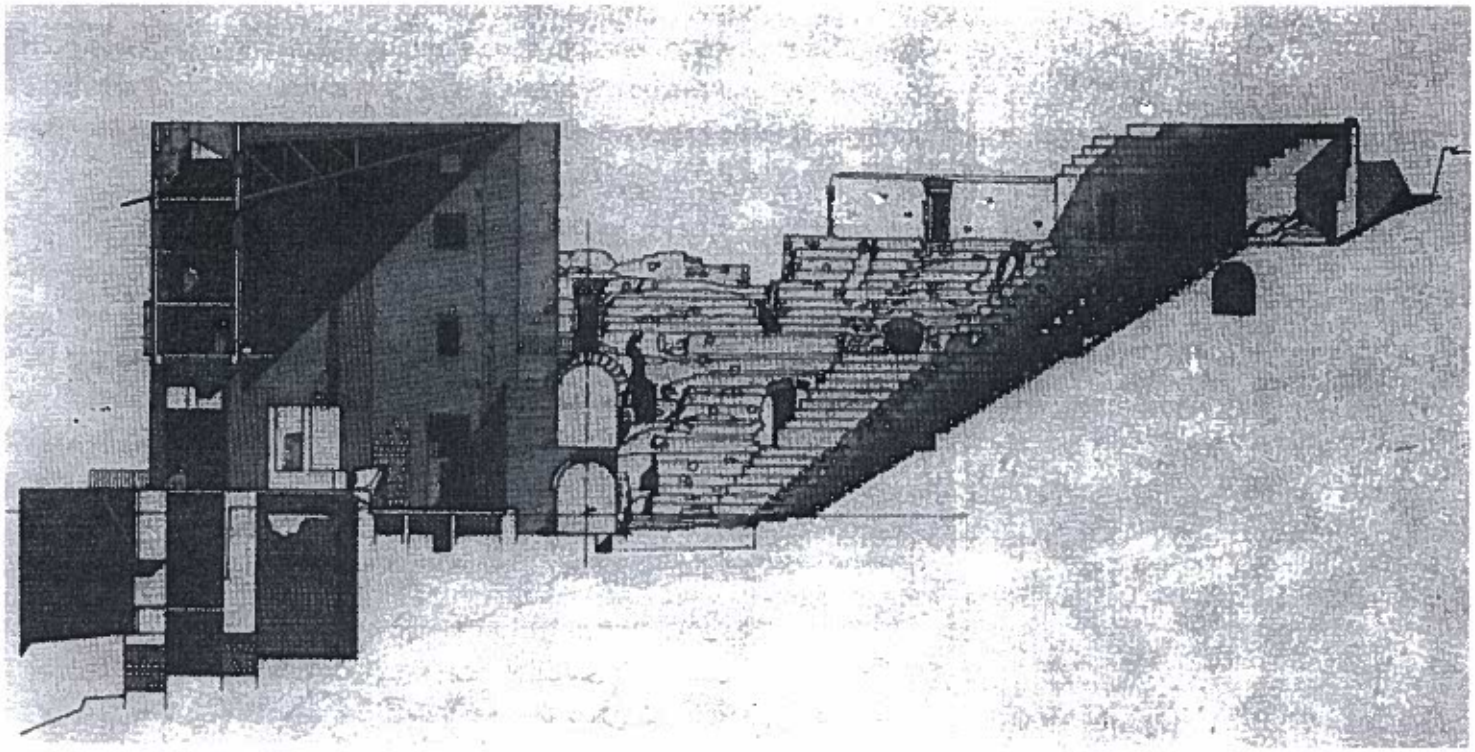


Fig. 1.1
Giorgio Grassi, restauración y reconstrucción del teatro romano de Sagunto, Valencia, 1985. Sección transversal.

[8] Ignasi de Solá Morales, -Critical Discipline; Rewiev of Girogio Grassi, "L'architettura como mestiere"-, *Oppositions* 23 (1981), p. 146.

que trabaje todo tipo de materiales duros, excepto el metal. En el siglo v a.C. este significado sufre una evolución más, desde la acepción específica y física de la carpintería a la noción genérica de hacer, suponiendo la idea de *poesis*. Con Aristófanes, esta noción parece vincularse a la de maquinación y creación de falacias, una transformación que puede corresponder al paso de la filosofía presocrática al Helenismo. No es necesario decir que el papel desempeñado por el *tekton* dará lugar finalmente al papel del constructor maestro o *architekton*[9]. Adolf Heinrich Borbein subrayó en su estudio filológico de 1982 que este término tendía finalmente a una categoría estética más que tecnológica.

La tectónica se convierte en el arte de unir cosas. «Arte» entendido como tekne *en todo su conjunto, que indica tanto tectónica como ensamblaje, no sólo de las partes de un edificio, sino también de objetos e incluso de obras de arte en su sentido más amplio. Respecto a la comprensión antigua de la palabra, la tectónica se refiere a la construcción o realización de un producto artesanal o artístico... Depende sobre todo de las aplicaciones correctas e incorrectas de las reglas artesanales o de los grados de utilidad conseguida. Sólo en este sentido, la tectónica se refiere también al juicio sobre la producción artística. Sin embargo, este es el punto de partida de su difundida clasificación y aplicación en la historia del arte más reciente: tan pronto como se define una perspectiva estética –y no una finalidad de utilidad– para especificar la obra y producción del* tekton, *el análisis consigna un juicio estético al término «tectónica»*[10].

El primer uso arquitectónico del término en lengua alemana aparece en el *Handbuch der Archäelogie der Kunst* (Manual de la Arqueología del Arte) de Ottfried Müller, publicado en 1830. En esta obra define a la *tektonische* aplicada a una serie de formas artísticas, «como utensilios, floreros, viviendas y aquellos lugares de encuentro entre los hombres que, por un lado, se forman y desarrollan según su aplicación y, por otro, en conformidad con determinados sentimientos y nociones artísticas. Denominamos tectónica a este conjunto de actividades mixtas y su culmen es la arquitectura, que surge prácticamente por necesidad y puede ser una representación intensa de los sentimientos más profundos». En la tercera edición de su estudio, Müller enfatiza las implicaciones específicas de unión o ensamblaje «en seco» que supone el término. «No me he equivocado al advertir que el término antiguo *tektones* se refiere, en su uso especializado, a la gente de la construcción o ebanistas, pero no a los trabajadores del metal o el barro. Por tanto, al mismo tiempo tiene en cuenta el sentido general que reside en la etimología de la palabra»[11].

En una obra de gran importancia, *Die Tektonik der Hellenen* (La Tectónica de los Helenos), publicada en tres volúmenes entre 1843 y 1852, Karl Bötticher realizaría la misma contribución semántica al distinguir entre *Kernform* y *Kunstform*, entre la forma-núcleo del techo de madera de un templo griego y la representación artística de los mismos elementos en los frentes de las vigas petrificadas de los triglifos y metopas del entablamento clásico (fig. 1.2). Böttticher interpretó el término tectónica en el sentido de un sistema completo que engloba todas las partes del templo griego en un conjunto, incluyendo la presencia estructurada de escultura en relieve en todas sus formas.

Influido por Müller, Gottfried Semper dota al término de connotaciones igualmente etnográficas en una nueva orientación teorética de la tríada vitruviana, *utilitas, fermitas* y *venustas*, que hizo época. *Die vier Elemente der Baukunst* (Cuatro elementos de Arquitectura) de Semper, publicado en 1851, desafía indirectamente a la cabaña primitiva neoclásica tal y como fue postulada por el abate Laugier en su *Essai sur l'architecture* de 1753[12]. La vivienda

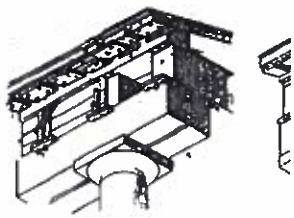


Fig. 1.2

Auguste Choisy, derivación del orden dórico a partir de la construcción de madera, de *Histoire de l'architecture*, 18

[9] Agradezco al profesor Alexander Tzonis, Technische Universiteit Delft, Países Bajos, ésta información etimológica.

[10] Adolf Heinrich Borbein, «Tektonik, zur Geschichte eines Begriffs der Archäologie», *Archiv für Begriffsgeschichte* 26, n. 1 (1982).

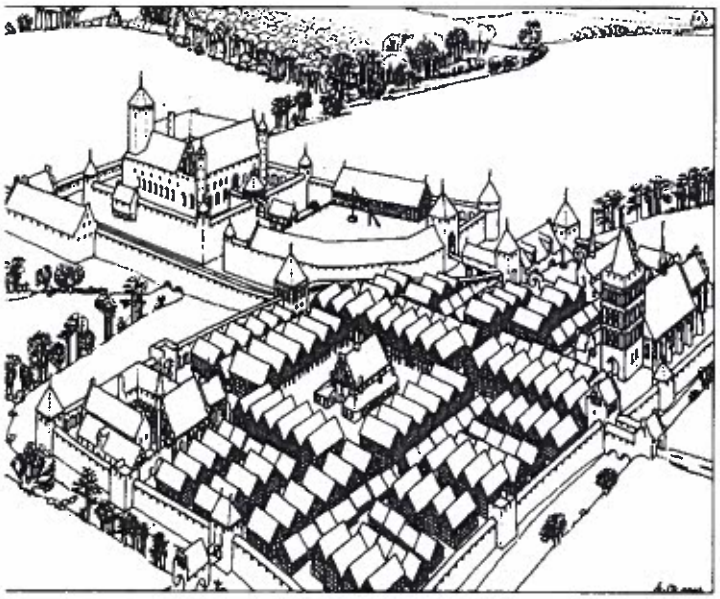
[11] Karl Otfried Müller, *Ancient Art and its Remains, or a Manual of the Archaelogy of Art*, trad. J. Leitch (Londres, 1847), p. 7

[12] Para el texto completo de *The Four elements of Architecture* en traducción inglesa véase, Harry Mallgrave y Wolfgang Herrmann, *The Four Elements of Architecture and other Writing by Gottfried Semper* (Cambridge: Cambridge University Press, 1989). La universalidad del basamento como elemento esencial en cualquier edificio es evidente en culturas numerosas y distintas, desde las primeras viviendas en fosa japonesas hasta los edificios de madera semienterrados de Islandia. Véase Gisli Sigurdson, «Maison d'Islande et génie du lieu», *Le Carré Bleu* (1984, n. 3), pp. 10-21.

primordial de Semper, basada parcialmente en una cabaña caribeña real que había contemplado en la Gran Exposición de 1851, se dividía en cuatro elementos básicos: (1) basamento, (2) hogar, (3) armazón/tejado y (4) la ligera piel de cerramiento. Basándose en esta taxonomía, Semper clasificó las técnicas de la edificación según dos procedimientos fundamentales: la *tectónica* de la estructura, donde los ligeros componentes lineales están ensamblados como si abarcaran una matriz espacial y la *estereotomía* del basamento, donde masa y volumen se forman conjuntamente mediante el apilamiento repetido de los elementos más pesados. La etimología griega de *estereotomía –stereos*, sólido, y *tomía*, cortar– sugiere que esta última depende de la mampostería portante, bien de piedra o de ladrillo de barro. La distinción tectónica/estereotomía quedó reforzada en alemán por la diferenciación lingüística de dos clases de paredes: *die Wand*, que indica una división no portante propia de la construcción de relleno a base de zarzas y barro, y *die Mauer*, que significa una estructura masiva portante[13]. Esta distinción tendrá cierta correspondencia en la reconstrucción de una típica ciudad medieval alemana realizada por Karl Gruber en 1937, que ilustra la diferencia entre las pesadas murallas realizadas de mampostería y los ligeros lugares de habitación estructurados con madera y rellenos de barro y zarzas (*Fachwerkbau)* (fig. 1.3)[14].

La distinción entre ligero y pesado refleja una diferenciación más general en la producción material, entre la construcción de madera que muestra cierta afinidad en su extensión equivalente de cestería y textiles, y el trabajo en piedra que tiende a sustituirla como material comprimido mediante el ladrillo o *pisé* (tierra apelmazada) y más tarde con hormigón armado. Tal y como destacó Semper en su *Stoffwechseltheorie*, la historia de la cultura manifiesta transposiciones ocasionales donde los atributos arquitectónicos se expresan de otro modo con el fin de retener el valor simbólico tradicional; tal es el caso del templo griego, donde la piedra está cortada y colocada como si reinterpretara la forma de la estructura de madera arquetípica del tejado. En este sentido, es necesario advertir que la mampostería también es una forma de tejido de la que son testimonio todos los aparejos de mampostería tradicional (fig. 1.4)[15], siempre que no adopte la forma de conglomerado propia de la construcción *pisé*, es decir, cuando el aparejo ha sido realizado sobre la marcha. El delicado tejido de ladrillos superpuestos o *bóveda* del abovedado catalán tradicional tiene la misma finalidad (fig. 1.5).

Fig. 1.3
ıber, reconstrucción de una ciudad medieval típica, 1937.



La validez general de *Los cuatro elementos* de Semper queda demostrada por la distribución mundial de una edificación vernácula que aparece incluso en culturas donde no existen muros no portantes verticales, o donde el muro de relleno entretejido ha sido asimilado por el tejado y la estructura, como sucede en el ejemplo de la casa Mandan norteamericana (fig. 1.6). En las culturas tribales africanas,

[13] Tal y como veremos en el capítulo 3, Semper también enfatizaría el vínculo etimológico entre *die Wand*, el muro, y *das Gewand*, el revestimiento.

[14] Karl Gruber, *Die Gestalt der deutschen Stadt* (Leipzig: Bibliographischen Institut en Leipzig, 1937, reeditado en una versión ampliada por el Verlag Callwey, Munich, en 1952). Véanse en particular las vistas reconstruidas de Büdingen y Worms. En cada ejemplo existe un contraste entre el *Fachwerk* (muro no portante de zarzas y barro) empleado en la fabricación de viviendas, y el pesado trabajo de piedra del castillo, la catedral y las fortificaciones. La distinción etimológica alemana entre *die Mauer* y *die Wand* encuentra un paralelismo en español en la diferenciación entre *muro* y *pared*.

[15] Véanse las diversas formas de aparejo empleadas normalmente en el trabajo de ladrillo del norte de Europa, los denominados muros capuchinos y aparejos de soga y tizón ingleses y flamencos. En la cultura edificadora romana encontramos un paralelismo entre los diversos tipos de mampostería, como el *opus siliceum* (bloques poligonales de piedra dura dispuestos en seco), *opus quadratum* (bloques de piedra rectangulares), *opus latericium* (pared de ladrillo), *opus caementicium* (una mezcla de mortero con diversos fragmentos de piedra y terracota) y *opus reticulatum* (bloques cuadrados pequeños y toscos colocados en forma de diamante y con un núcleo de cemento). Véase Martino Ghermandi, «I moderni e gli antichi Romani», en *Costruire*, núm. 58 (junio de 1988), pp. 90-93.

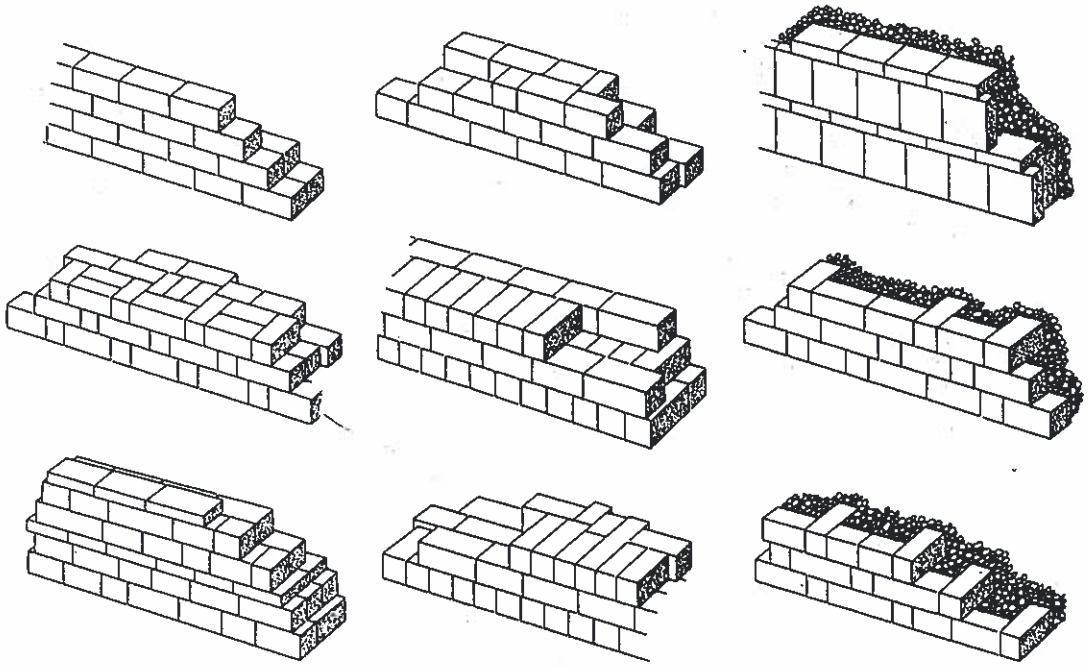
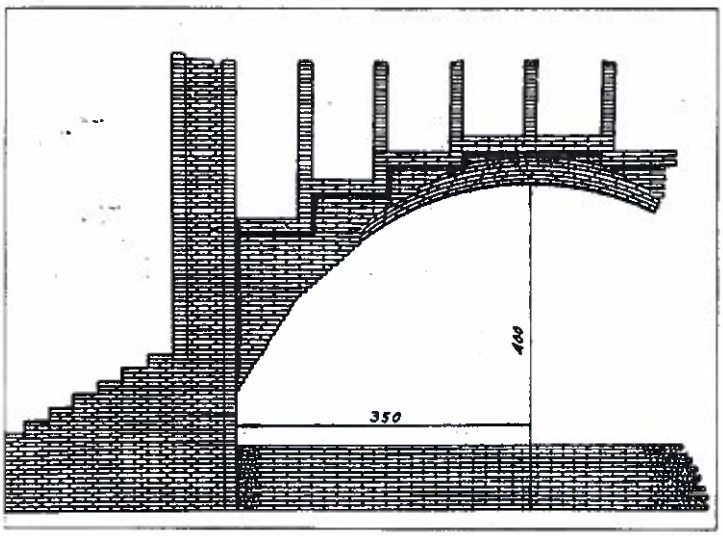


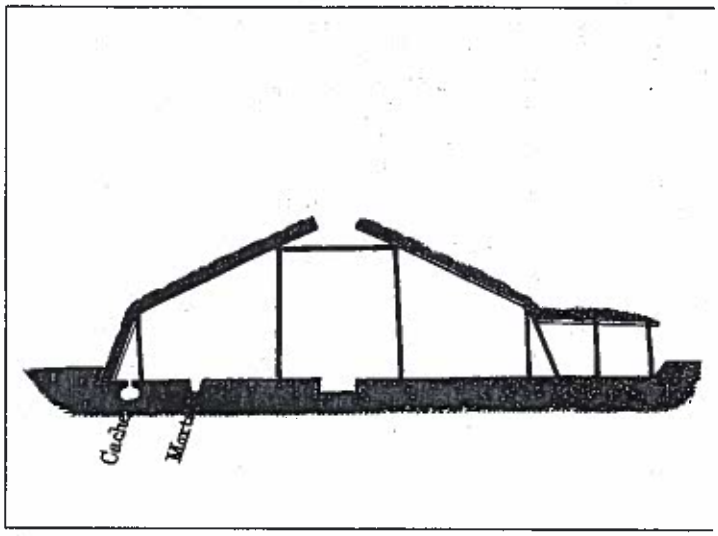
Fig. 1.4
Métodos romanos de aparejo de ladrillo.

el cerramiento no portante vertical abarca un amplio espectro de expresión, desde los primitivos muros de relleno, enyesados tan sólo en su interior –como en las casas Gogo de Tanzania (fig. 1.7)– hasta los muros formados por esteras entretejidas que se alinean con precisión en el exterior de la cabaña del jefe –tal y como los encontramos en la cultura Kuba–. Más aún, tectónica y forma estereotómica desempeñan unos papeles determinados que varían considerablemente dependiendo del clima, tradición y material disponible. La vivienda primaria pasa de la condición de un basamento reducido a los cimientos puntuales, como el zócalo de cantos rodados de la casa tradicional japonesa (fig. 1.8), a unos muros estereotómicos que se extienden

Fig. 1.5
Antoni Gaudí, bóveda catalana de ladrillo de la Casa Vicens, Barcelona, 1978-1880.

Fig. 1.6
Casa Mandan, indio-americana; sección.





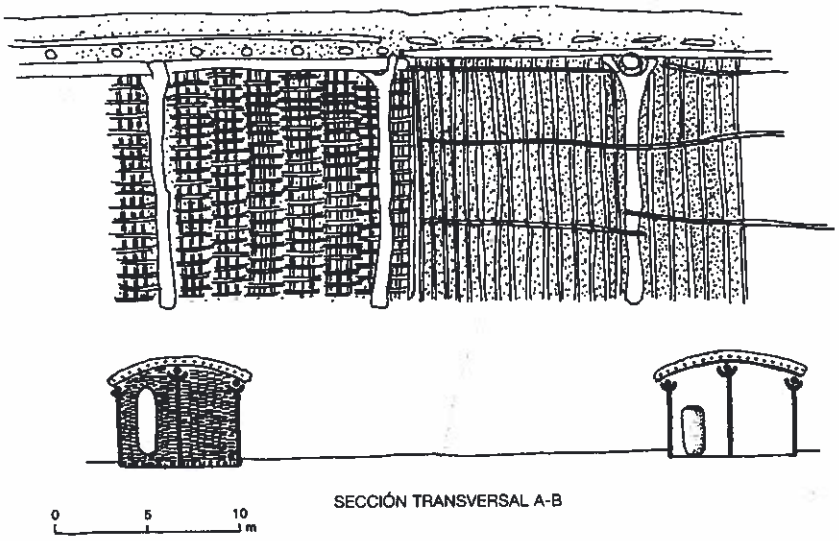


Fig. 1.7
Casas Gogo, Tanzania; detalle de los muros de relleno.

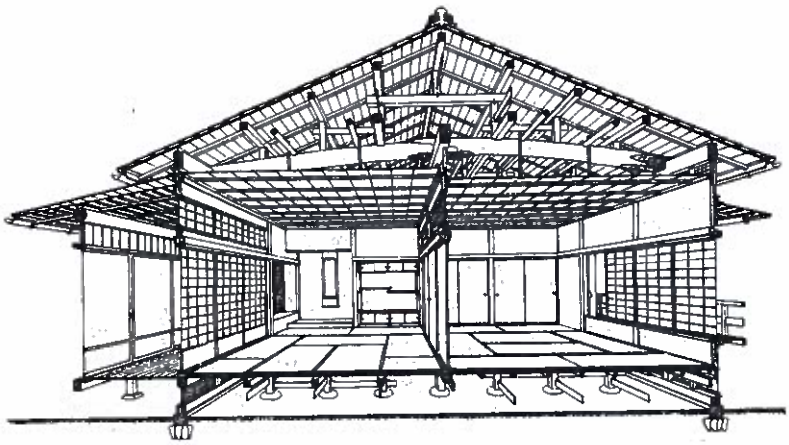


Fig. 1.8
Casa tradicional japonesa de una sola planta.

horizontalmente para convertirse en suelos y tejados, construidos del mismo material, pero reforzado con maleza y tejido de cañas (fig. 1.9). Por otra parte, la celda básica se halla cubierta, alternativamente, por una bóveda del mismo material, prevaleciendo ambas técnicas en las culturas de África del Norte, Cícladas y Medio Oriente.

Nuestra tendencia a pasar por alto las asociaciones cósmicas presentes en estos modos de construcción dialógicamente opuestos es uno de los rasgos más característicos de nuestra época secular; es decir, ignoramos la afinidad existente entre la estructura y la inmaterialidad del cielo, así como la propensión de la masa formal a gravitar hacia la tierra y también a disolverse en su sustancia. Tal y como señaló el arquitecto egipcio Hassan Fathy, el ejemplo más evidente es la construcción de adobe, donde los muros tienden a fusionarse con la tierra una vez quedan en ruinas y en desuso. Sin embargo, la madera sin tratar y expuesta a los elementos resulta igualmente efímera en oposición al cimiento de piedra bien asentado que tiende a endurecerse a lo largo del tiempo y, por tanto, a dejar su huella en el suelo a perpetuidad[16].

Topografía

Ningún autor ha expuesto de forma tan convincente las consecuencias cosmogónicas del basamento como el arquitecto italiano Vittorio Gregotti que en 1983 escribió:

«... A través del concepto de sitio y el principio de asentamiento, el entorno se convierte [por el contrario] en la esencia de la producción arquitectónica. Desde esta posición estratégica pueden argumentarse principios y métodos nuevos. Principios y métodos que dan precedencia al asentamiento en un área específica. Se trata de un acto de conocimiento del contexto que se origina en su modificación arquitectónica. El origen de la arquitectura no es la cabaña primitiva, la cueva o la mítica "casa de Adán y Eva en el Paraíso".

Antes de transformar un soporte en columna, un tejado en un tímpano y antes de colocar una piedra sobre otra, el hombre puso una piedra en el suelo para reconocer un sitio en medio de un universo desconocido: así podía tenerlo en cuenta y modificarlo. Este acto, al igual que cualquier otro acto de afirmación, requería ciertos cambios radicales y una aparente simplicidad. Desde este punto de vista, sólo existen dos actitudes fundamentales hacia el contexto. Las herramientas de la primera son la mímesis o imitación orgánica y la exposición de la complejidad. Las herramientas de la segunda son la afirmación de las relaciones físicas o definición formal y la interiorización de la complejidad[17].

---

[16] Resulta interesante señalar que los japoneses fueron capaces de incrementar la durabilidad de la madera exterior mediate el empleo de cuchillos planos *(yari-ganna)*, capaces de proporcionar un acabado impermeable sin la aplicación de laca o barniz. Véase William H. Coaldrake, *The Way of the Carpenter* (Nueva York y Tokio: Weatherhill, 1990), pp. 87-88.

Sería difícil hallar un ejemplo moderno más didáctico que la famosa obra maestra del arquitecto griego Dimitris Pikionis. Me refiero al Parque Philopapou, construido durante la segunda mitad de 1950 en un lugar adyacente a la Acrópolis de Atenas (fig.1.10). Tal y como han subrayado Alexander Tzonis y Liane Lefaivre, Pikionis creó en esta obra un *continuum* topográfico que evitaba cualquier tipo de exhibicionismo tecnológico. Esta calzada elevada y serpenteante, que surca un ondulado paisaje rocoso, constituía en esencia un tapiz de piedra, fijado al suelo mediante pavimentos de trazado irregular, amueblado con bancos ocasionales y sembrado aquí y allá de signos icónicos[18]. Más que un diseño, se trataba de un *collage* que reinterpreta el *genius loci* como narración mítica, una avenida en parte bizantina y en parte presocrática que debe experimentarse tanto con el cuerpo como con los ojos. Se trataba de una idea que siempre fue central en la sensibilidad de Pikionis, como resulta evidente tras la aparición en 1933 de un ensayo titulado «A Sentimental Topography»:

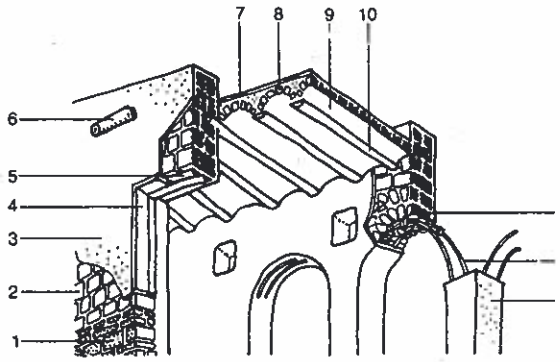


Fig. 1.9

Construcción tradicional de las ciudade Mzab, Argelia:

1. Cimientos de mampostería.
2. Adobe.
3. Acabado *timchent*.
4. Acabado suave.
5. Dintel de madera de palmera.
6. Gárgola de arcilla.
7. Acabado *timchent* del tejado.
8. Pequeñas bóvedas de piedra.
9. Vigas de ramas de palmera.
10. Arco de piedra.
11. Confluencia de nervios de palmer

Nos regocijamos ante el progreso de nuestro cuerpo a lo largo de la superficie desigual de la tierra, y nuestro espíritu se alegra con la interacción infinita de las tres dimensiones que nos encontramos a cada paso... Aquí el suelo es duro, pétreo, escarpado y la tierra es frágil y seca. Allá el suelo está nivelado y el agua mana de pequeños huecos cubiertos de musgo. Más allá, la brisa, la altitud y configuración del terreno anuncian la vecindad del mar[19].

La obra de Pikionis atestigua que el basamento tiende a trascender nuestras percepciones adquiridas sobre la estética y la función, pues la superficie del terreno se experimenta cinéticamente a través del paso, es decir, a través de la locomoción del cuerpo y el impacto sensual de este movimiento en el conjunto del sistema nervioso. Pero, como nos recuerda Pikionis, aún hay más: la resonancia «acústica» del lugar a medida que el cuerpo se relaciona con su superficie. En este sentido, cabe recordar la obra de Steen Eiler Rasmussen, *Experiencing Architecture*, y su famoso capítulo titulado «Hearing Arquitecture», donde señala el carácter acústico imperceptible de toda forma edificada[20]. Rasmussen nos recuerda que la reflexión espacial o absorción del sonido afecta inmediatamente a nuestra respuesta psicoacústica a determinado volumen, por lo que sentiremos que la forma edificada es fría o cálida no tanto por su apariencia como por su resonancia particular. Ulrich Conrads y Bernhard Leitner señalaron efectos psicoacústicos similares en un ensayo de 1985, donde comentaron el aura espiritual del Taj Mahal evocada por la reverberación del tiempo y, casualmente, el modo en que las formas constructivas vernáculas del Mediterráneo parecen adaptarse a la articulación de unos diptongos y vocales determinados en vez de otros, por lo que estas viviendas resultan inapropiadas como casas de verano para los pueblos de lenguas septen-

Fig. 1.10

Dimitris Pikionis, detalle del pavimento del parque, Colina de Philopapou, Atenas, 1951-1957.

[17] Vittorio Gregotti, discurso en la New York Arquitectural League, octubre de 1982, publicado en *Section A* 1, núm. 1 (febrero/marzo 1983), p. 8. La señalización del suelo con megalitos (que en griego significa literalmente «piedras grandes»), es decir, con terraplenes, dólmenes y menhires, parece deberse a diferentes motivos cosmogónicos, desde la creación de los relojes astronómicos de Carnac hasta la canalización de «energía» de la tierra en Stonehenge. Esto último puede parecerse a la práctica de la geomancia en China, donde los cambios apotropaicos conocidos como *feng shui* (viento y agua) todavía se practican en la actualidad. Véase Alastair Service y Jean Bradbery, *Megaliths and Their Mysteries* (Londres: Weidenfeld & Nicholson, 1979).

[18] Véase Liane Lefaivre y Alexander Tzonis, «The Grid and the Pathway», en *Architecture in Greece*, núm. 15 (1981), p. 176.

[19] Dimitris Pikionis, «A Sentimental Topography», en *The Third Eye* (Atenas, noviembre-diciembre de 1933), pp. 13-17.

[20] Steen Eiler Rasmussen, *Experiencing Arquitecture* (Cambridge Mass: MIT Press, 1949), pp. 224-225.

trionales[21]. La granja de caballos de San Cristóbal de Luis Barragán, realizada en los suburbios de la ciudad de Méjico en 1967, confirma que la integridad formal puede depender parcialmente del efecto acústico, ya que en este caso los reflejos del lago central y el sonido del agua de una fuente se unen afirmando la unidad del conjunto.

Metáfora corpórea

La capacidad del ser para experimentar corporalmente el entorno evoca la noción de imaginación corporal tal y como fue anticipada por el filósofo napolitano Giambattista Vico en su *Scienza nuova*, 1730. Frente al racionalismo de Descartes, Vico argumentaba que el lenguaje el mito y la costumbre son el legado metafórico de las especies, legado que se realiza a través de la propia comprensión de su historia, desde las primeras intuiciones derivadas de la experiencia humana primordial de la naturaleza hasta el largo recorrido del desarrollo cultural a lo largo de generaciones. Michael Mooney escribió sobre la concepción de Vico de este proceso metafórico en su estudio de 1985:

Sostiene Vico que, en un momento de conmovedora oratoria, cuando la belleza de un concepto va inundando al espíritu a medida que su verdad se imprime en la mente, en ese momento espectador y auditorio quedan afectados por un arrebato de ingenuidad donde cada uno construye relaciones jamas pensadas, sus espíritus se fusionan ante la frescura del lenguaje, sus mentes y también sus voluntades se convierten en una sola cosa. De forma análoga, es indudable que el primer resplandor que vio Job también fue un acontecimiento donde el cuerpo adquiría consciencia a través del lenguaje, la poesía de un cielo atronador evocaba como respuesta una poesía de gigantes hechos hombres, enmudecidos por el temor.

Se trata de un intercambio en la metáfora, de la imagen de la providencia en un cielo atronador se pasa a la imagen de unos cuerpos de hombres temerosos. El universo físico del deus artifex, *en sí mismo un poema, donde todo está escrito mediante conceptos, se convierte en los cuerpos apiñados de los hombres, en poeta, en artífice del ser; en la mente (no muy desarrollada) y en el espíritu (muy apasionado y violento) humano nace la pasiva ingenuidad del universo y el hombre, ya erguido, se convierte en artífice de su propia existencia*[22].

El concepto de Vico de la representación y re-representación del hombre a través de la historia no sólo es metáforico o mítico, sino también corpóreo, pues el cuerpo reconstruye el mundo a través de su apropiación táctil de la realidad. Este hecho está sugerido en gran medida por el impacto psicofísico de la forma en nuestro ser y por nuestra tendencia a comprender la forma a través del tacto mientras avanzamos por el espacio arquitectónico. Se trata de cierta propensión sobre la que ya hizo hincapié Adrian Stokes al estudiar el impacto del tiempo y el tacto en el envejecimiento de la piedra.

El acabado manual es el testimonio más vivo de la escultura. La gente toca las cosas siguiendo su forma. La mera forma adquiere magnificencia gracias al tocamiento perenne. La mano explora inconscientemente para revelar y magnificar una forma existente. La escultura perfecta necesita de nuestra mano para comunicar cierto pulso y calor, para revelar las sutilezas inadvertidas por el ojo, necesita de nuestra mano para realzarlas. La piedra tallada, usada, expuesta al tiempo graba en su forma concreta no sólo el paso tortuoso de los días y noches, los cielos abiertos y cerrados del calor y la humedad, sino también la sensibilidad, incluso la vitalidad que cada tocamiento sucesivo le ha comunicado, y lo hace de forma espacial, inmediata, simultánea[23].

---

[21] Ulrich Conrands y Bernhard Leitner, «Audible Space: Experiences and Conjunctures», en *Daidalos*, núm. 17 (Berlín, 1985), pp. 28-45.

[22] Michael Mooney, *Vico in the Tradition of Rhetoric* (Princeton: Pricenton University Press, 1985), p. 214. Véase también, Donald Philip Verene «Vico's Philosophy of Imagination», en *Vico and Contemporary Thought*, ed. Giorgio Tagliacozzo *et al.* (Atlantic Highlands, N.J.: Humanities Press, 1976

Scott Gartner señaló que este ámbito se sitúa en radical oposición a nuestros intentos más recientes por imprimir a la experiencia cultural un carácter exclusivamente semiótico y conscientemente distanciado.

La ausencia de la experiencia corporal en casi todas las teorías contemporáneas sobre el significado de la arquitectura ha dado como resultado la alienación filosófica del cuerpo respecto de la mente. El excesivo énfasis de la teoría arquitectónica en la significación y la referencia ha conducido a un constructo del significado como un fenómeno absolutamente conceptual. La experiencia, tal y como se relaciona con el entendimiento, parece reducirse a un problema de registro visual de mensajes codificados –una función del ojo que bien podría confiar en la página impresa y a un mismo tiempo prescindir de la presencia física de la arquitectura–. Si el cuerpo figura en la teoría arquitectónica, éste suele quedar reducido a un agregado de necesidades y constantes que deben abordarse con métodos de diseño basados en el análisis conductista y ergonómico. Dentro de esta estructura de pensamiento, el cuerpo y su experiencia no participan en la construcción y realización del significado arquitectónico[24].

La metáfora, más que mero tropo retórico o lingüístico, constituye un proceso humano por el cual entendemos y estructuramos un dominio de la experiencia en otro de distinto tipo[25]. Sin duda, este concepto es el que aparece tras la caracterización que realiza Tadao Ando del *Shintai* como un ser sensitivo que se realiza a través del espacio vivido.

El hombre articula el mundo a través de su cuerpo. El hombre no es un ser dual en el que espíritu y carne sean esencialmente distintos, sino un ser corporal, vivo y activo en el mundo. Lo primero que se considera como dado es el «aquí y ahora» donde se sitúa este cuerpo distintivo y, en consecuencia, aparece un «allí». Gracias a la percepción de esa distancia o mejor a la vivencia de esa distancia, el espacio circundante se manifiesta como una cosa dotada de diversos significados y valores. Si el hombre posee una estructura física asimétrica, dotada de arriba y abajo, derecha e izquierda, detrás y delante, el mundo articulado se convierte naturalmente en un espacio heterogéneo. En este sentido, el mundo que aparece a los sentidos humanos y el estado del cuerpo humano son interdependientes. El mundo articulado por el cuerpo es un espacio vivido.

El cuerpo articula al mundo Al mismo tiempo, el cuerpo es articulado por el mundo. Cuando «yo» percibo que el hormigón es algo frío y duro, «yo» estoy reconociendo al cuerpo como algo cálido y suave. De este modo, el cuerpo se convierte en shintai *en su relación dinámica con el mundo. En este sentido, el* shintai *es el único que construye o entiende la arquitectura. El* shintai *es un ser sensitivo que responde al mundo*[26].

---

[23] Adrian Stokes, «The Stones of Rimini», en *The Critical Writings of Adrian Stokes*, vol.1 (Londres: Thames & Hudson, 1978), p. 183. Los escritos estéticos de Stokes están surcados por una crítica constante a la civilización industrial. Esta crítica se desarrolla a lo largo de un amplio espectro, desde la apreciación de la corporalidad consciente de la civilización pagana, caracterizada «por un respeto al cuerpo de una intensidad tal que nosotros no hemos sentido en años, por una identificación reverencial del ser con el ser corpóreo» (vol. 2, p. 253), hasta esa percepción táctil de la realidad, tal y como se manifiesta en el siguiente pasaje: «las tejas del tejado aportan otro rasgo más de aspereza iluminada: luz y oscuridad, planos diferentes, afirman su carácter diferenciado frente a su igualdad ante el cielo, como un objeto de textura variada completamente rodeado por la mano que lo sustenta... Si empleo las palabras suave y áspero como términos genéricos de dicotomía arquitectónica, se debe a que así consigo preservar mejor las nociones táctiles y orales que subyacen en lo visual» (vol. 2, p. 243). Stokes tiende a ver cualquier modificación de la superficie terrestre en términos corporales e incluso maternales, evocando de diferentes formas la idea arcaica de la «tierra madre». Así, leemos, «la piedra extraída, la roca tallada atentamente e incluso el propio acto de extracción son como el amor frente al odio, devastación y robo que pueden atribuirse a la minería» (vol. 2, p. 248), y en el mismo texto, «si la tierra madre siembra aspereza y frescura, recoge la suavidad de la simiente que producirá nuestro alimento» (vol. 2, p. 241). *Smooth and Rough*, obra a la que pertenecen los párrafos citados, fue escrita en Ascona en 1949. Al final de su estudio, Stokes cita a cierto Dr. Hans Sachs respecto a cierta introspección psicológica, «el Mundo Antiguo no olvidó la invención de las máquinas por estupidez o superficialidad. Las convirtieron en juguetes para así evitar su repugnancia». (Véase Stokes, *The Creative Unconscious*, Cambridge, Mass: Sci-Art Publishers, 1942.)

[24] Scott Gartner, manuscrito sin publicar de una ponencia presentada en una conferencia de la Association of Collegiate Schools of Architecture, Washington, 1990.

[25] Mark Johnson, *The Body in the Mind* (Chicago: University of Chicago Press, 1987), p. 15.

[26] Tadao Ando, «Shintai and Space» en *Architecture and Body* (Nueva York: Rizzoli, 1988). Edición sin paginar editada por los estudiantes de la Graduate School of Architecture, Planning and Preservation, Universidad de Columbia, Nueva York.

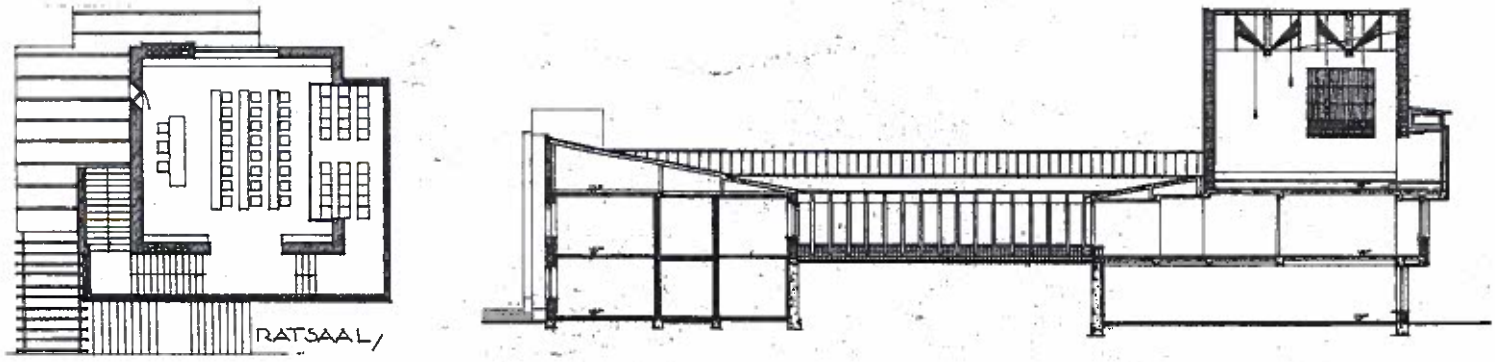


Fig. 1.11

Alvar Aalto, Ayuntamiento de la ciudad de Säynatsalo, 1949-1952. Planta, sección de la sala de juntas y sección longitudinal.

Este concepto encuentra un paralelismo en los argumentos similares anticipados por Schmarsow y elaborados más tarde por Merleau-Ponty[27], concretamente la tesis de Schmarsow que afirma que nuestro concepto del espacio está determinado por la progresión frontal del cuerpo a través del espacio en profundidad. La disquisición de Adolphe Appia en *L'Oeuvre d'art vivant* (1921) sobre la interacción entre cuerpo y forma en el escenario revela connotaciones espacio-temporales similares[28]. Una consciencia fenomenológica similar también es evidente en el Ayuntamiento de Säynätsalo, de Alvar Aalto (1952), donde el sujeto se encuentra con una secuencia de experiencias táctiles contrastadas según avanza desde la entrada hasta la sala de juntas (fig. 1.11). Partiendo de la masa estereotómica y la respectiva oscuridad de la escalera de entrada (fig. 1.12), donde el sentimiento de claustrofobia aumenta ante la tactilidad de las pisadas sobre el ladrillo, entramos en la luminosidad de la sala de juntas, cuya cubierta de madera se distribuye en forma de abanico, con puntales de madera que van ascendiendo con el fin de servir de soporte a unos techos ocultos por encima del entablado. La sensación de llegada que produce esta interacción tectónica queda reforzada gracias a varias sensaciones no retinianas, desde el olor de la madera encerada hasta la flexibilidad del suelo bajo nuestro peso y la desestabilización general del cuerpo a medida que entramos en una superficie muy pulida.

Etnografía

La teoría tectónica de Semper arraigó profundamente en la novedosa ciencia de la etnografía. Al igual que hiciera Sigfried Giedion posteriormente, Semper trató de volver a vincular

---

[27] Véase la obra clásica de Merleau-Ponty, *Phenomenology of Perception*, primera edición de 1962. [Merleau-Ponty, *Fenomenología de la percepción*, Fondo de Cultura Económica, Méjico, 1957. N. T.]

El movimiento no es pensar en el movimiento y el espacio corporal no pensar en el espacio o su representación... En la acción de la mano que se dirige a un objeto está contenida una referencia al objeto, no como objeto representado, sino como esa cosa específica hacia la cual nos dirigimos... Así, debemos evitar decir que nuestro cuerpo está en el espacio o en el tiempo. Nuestro cuerpo habita en el espacio y en el tiempo... La movilidad es la esfera primordial donde el significado de todos los significantes (des Sinn alles Signifikation) *es engendrado en el dominio del espacio representado.*

Merleau-Ponty escribe continuamente sobre un organista que toca un instrumento ajeno. «No queda lugar para el "recuerdo" de la posición de los silencios y, de hecho, el organista no toca en ningún espacio objetivo. En realidad, durante la interpretación, sus movimientos son gestos consagrados, dibujan vectores efectivos, descubren fuentes emotivas y crean un espacio de expresividad del mismo modo que los movimientos del augur delimitan el *templum*».

Es interesante observar que Sigfried Giedion también apelaría al papel significativo del cuerpo, no sólo del cuerpo del edificio, sino también del cuerpo que vive el edificio. Véase Sokratis Georgiadis, «Giedion, il simbolo e il corpo», *Casabella*, núm. 599 (marzo de 1993), pp. 48-51.

[28] «Imaginemos un cuadrado, un pilar vertical definido de forma precisa mediante ángulos rectos. Este pilar sin basa descansa sobre los bloques horizontales que forman el suelo. Crea una impresión de estabilidad, de poder de resistencia. Un cuerpo se aproxima al pilar y el contraste entre el movimiento de este cuerpo y la tranquila inmovilidad del pilar crea una sensación de vida expresiva que ni el cuerpo sin el pilar, ni el pilar sin el cuerpo, habrían sido capaces de evocar. Más aún, las líneas sinuosas y redondeadas del cuerpo difieren esencialmente de las superficies planas de los ángulos del pilar, y este contraste es expresivo por sí mismo. Si el cuerpo toca el pilar, cuya inmovilidad le ofrece un soporte sólido, el pilar resiste, es activo. De hecho, la oposición ha creado vida en una forma inanimada; el espacio se ha convertido en algo vivo.» Adolphe Appia, tal y como le cita Walter René Fuerst y Samuel J. Hume, *Twenntieth Century Stage Decoration* (Nueva York: Dover, 1967), vol. 1, p. 27.

la práctica de la arquitectura con lo que Giedion llamaría «el presente eterno» en su estudio de 1964 del mismo título. Semper evoca directamente esta búsqueda de un origen atemporal en el prólogo a *Der Stil*, donde, de una forma que recuerda inequívocamente a Vico, considera que el camino cosmogónico es un impulso arcaico que cambia continuamente con el transcurso del tiempo (fig. 1.13).

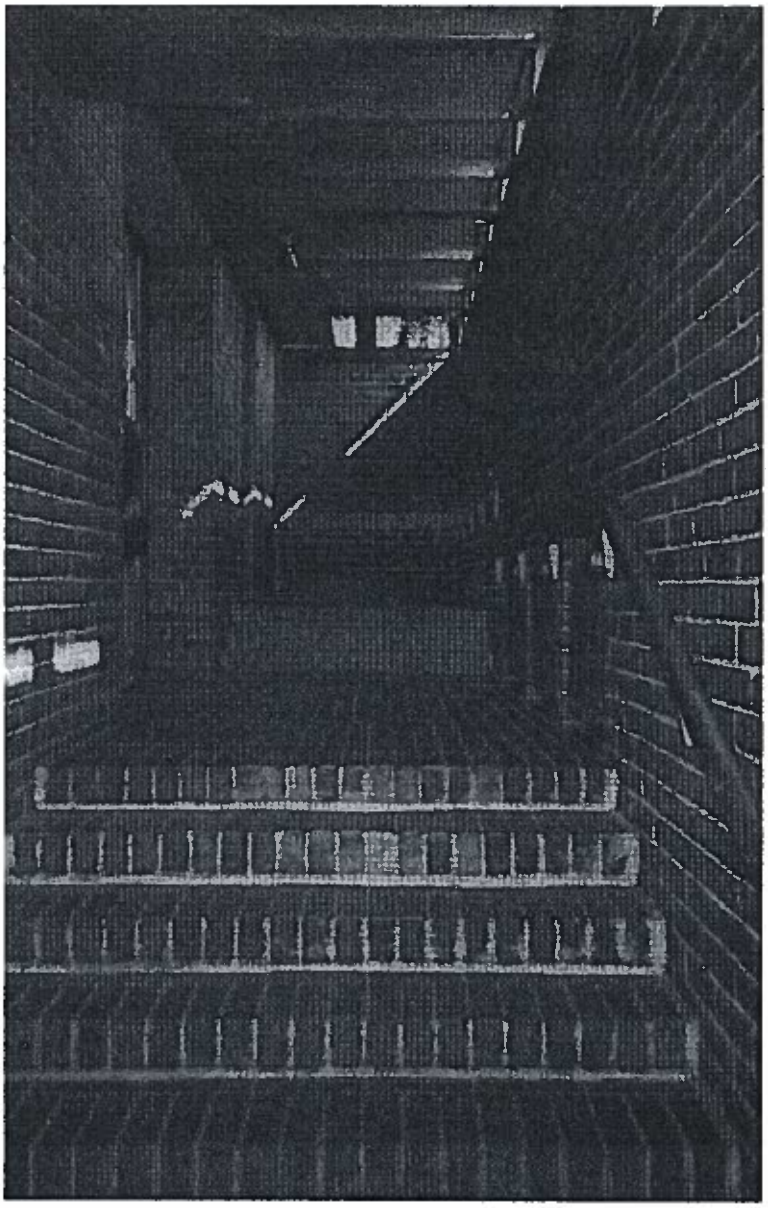


Fig. 1.12

Alvar Aalto, Ayuntamiento de la ciudad de Säynätsalo, escalera de la sala de juntas.

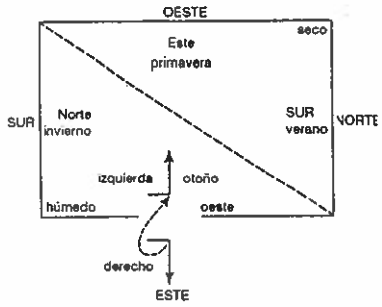
Fig. 1.13

Noche del Ogro del día de Año Nuevo, Kyushu; hoguera ritual de la *hashira*.

El hombre, rodeado de un mundo repleto de deseos y fuerzas, cuya ley puede adivinar y entender pero nunca descifrar, y de la cual sólo le llegan unas cuantas armonías fragmentarias que hacen que su alma se sumerja en un estado continuo de tensión irresoluble, este mismo hombre evoca una perfección que intuye perdida. Construye un mundo diminuto en el que la ley cósmica se hace evidente dentro de unos límites estrictos, completa en sí misma y, en este sentido, perfecta; de esta forma, el hombre satisface su instinto cosmogónico.

Su fantasía crea estas imágenes al exhibir, difundir y adaptar a su manera las escenas individuales de la naturaleza, disponiéndolas con tanto orden que llega a creer que puede discernir la armonía del conjunto a partir de un único acontecimiento y, por un instante, tiene la ilusión de haber escapado a la realidad. Ciertamente, este placer de la naturaleza no es muy distinto del placer del arte, y así, se considera que la belleza de la naturaleza... es una categoría inferior a la belleza general del arte.

Sin embargo, este placer artístico de la belleza de la naturaleza no es de ningún modo la manifestación más primitiva o inocente del instinto artístico. Muy al contrario, éste no se encuentra desarrollado en el hombre primitivo, simple, cuyo deleite reside en la ley creadora de la naturaleza, una ley que destella entre la realidad, en la secuencia rítmica de los movimientos espacio-temporales y que podemos encontrar, una vez más, en la guirnalda, la gargantilla de



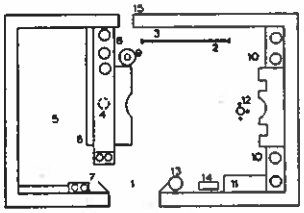


Fig. 1.14

Casa bereber, orientación estacional e inversión interna/externa según los puntos cardinales:

1. Umbral.
2. Telar.
3. Rifle.
4. *Thigejdity*.
5. Cuadra.
6. Abrevadero de bueyes.
7. Abrevaderos de agua.
8. Tinajas de verduras secas, etc.
9. Molino manual.
10. Tinajas de grano.
11. Valla.
12. *Kanun*.
13. Gran tinaja de agua.
14. Arcón.
15. Puerta trasera.

abalorios, el pergamino, la danza circular y su tono rítmico, el sonido de un remo, etc., Estas son las semillas de las que brotaron la música y la arquitectura, las artes no imitativas de carácter cósmico más puro, cuyo soporte legislativo no puede privarse ningún otro arte[29].

Aunque no sea éste el lugar para insistir en todas las evidencias etnográficas que pueden argumentarse en apoyo a la tesis de Semper, citaré dos ejemplos que atestiguan cómo se han desarrollado dos modos básicos de construcción a lo largo del tiempo, la masa compresora y la estructura en tensión, hasta tal punto que han conseguido crear un mundo vivo codificado cosmogónicamente.

El primer ejemplo procede del estudio de la casa bereber realizado por Pierre Bourdieu en 1969, en el que demuestra que todo el conjunto está organizado en términos de desplazamiento seccional y acabado material, con el fin de distinguir las partes *superiores/áridas/humanas* de las *inferiores/húmedas/animales* de la vivienda (fig.1.14). El mismo espacio se ordena según un eje transversal opuesto, en torno a una entrada principal, orientada invariablemente hacia el este, y a un telar que se sitúa en oposición a la puerta abierta y al amanecer, considerado análogamente como un sol interior. Este eje cósmico en cruz divide a la casa y sus alrededores en una jerarquía homológica donde cualquier valor se halla compensado por su opuesto. De hecho, los atributos del mundo exterior se invierten en el interior: la pared exterior meridional se convierte en la pared interior «septentrional», etcétera, El telar, situado en la pared «oriental» y asociado con el amanecer, la primavera y la fertilidad, es considerado como un lugar honorífico femenino y constituye el nexo espiritual de la vivienda. Éste se equilibra con el objeto honorífico masculino, es decir, el rifle colocado cerca del telar. La construcción refuerza este sistema simbólico, tal y como se desprende del testimonio de Bourdieu.

Frente al muro opuesto a la puerta se erige el telar. Esta pared suele denominarse con el mismo término del muro frontal exterior que da al patio (tasga), o bien muro del telar o muro opuesto, ya que nos lo encontramos nada más entrar. El muro opuesto a éste se denomina muro de la oscuridad, del sueño, de la novia o de la tumba... Podemos intentar ofrecer una explicación estrictamente técnica de estas oposiciones, pues el muro del telar... recibe más luz y, de hecho, el establo señalizado con piedras se sitúa a un nivel inferior al resto. La razón de esto último es que la casa suele construirse perpendicularmente a las líneas curvas, para así facilitar la corriente de estiércol líquido y agua sucia. Sin embargo, determinados signos sugieren que estas oposiciones constituyen el centro de todo un conjunto de oposiciones paralelas que son necesarias no sólo por imperativos técnicos o requerimientos funcionales. Junto a todo ello, en el centro del muro divisorio y entre la «casa de los seres humanos», se erige el pilar principal que soporta la viga maestra y toda la estructura de la casa. Esta viga maestra, que conecta los tejados a dos aguas y ofrece la protección de la parte masculina de la casa a la parte femenina... se identifica explícitamente con el jefe de la casa, mientras que el pilar principal sobre el que descansa, que es el tronco de un árbol en horquilla... se identifica con la esposa... y su entrelazado representa el acto físico de unión[30].

Bourdieu procede a mostrar que este mismo sistema simbólico distingue de forma categórica entre las partes inferiores de la casa y las superiores: es decir, el establo hundido y señalado con piedras, considerado como un espacio de oscuridad, fertilidad e intercambio sexual; y el espacio superior, luminoso y seco de la vida humana, acabado con excremento de vaca encerado.

---

[29] Gottfried Semper, prolegómeno a *Style in the Technical and Tectonic Arts*, en Semper, *The Four Elements of Architecture and Other Writings*, p. 196.

[30] Pierre Bourdieu, «The Berber House or the World Reversed», *Social Science Information* 9, núm. 2 (1969), p. 152. Véase también *Exchanges et comunications: Mélanges offerts à Claude Levi-Strauss à l'occasion de son 60 anniversaire* (París y la Haya: Mouton, 1970).

Nuestro segundo ejemplo procede de la cultura japo-
ıesa, donde las técnicas de tejido y atado aparecen desde
empos remotos como elementos primarios de ciertos ritos
le renovación agraria y profanación de la tierra, que toda-
ía perviven actualmente a lo largo del país (fig. 1.15). En
n ensayo sobre estos rituales, Gunter Nitschke muestra
ue los ritos japoneses territoriales/agrícolas más arcaicos
urgen invariablemente a partir de símbolos atados o anu-
ados, conocidos genéricamente como *msubi,* de *musubu,*
tar (fig. 1.16)[31]. Nitschke argumenta que en la creación
rcaica del orden a partir del caos, el acto de edificar/atar
s una actividad cíclica que tiene prioridad sobre la reli-
ión, citando como evidencia el origen etimológico de la
alabra religión en el verbo latino *ligare,* unir. En contraste
on la tradición monumental occidental y su dependencia
e la relativa permanencia de la masa estereotómica, el
ıundo arcaico japonés se estructuraba simbólicamente a
avés de material tectónico efímero, paja anudada o cuer-
as de caña de arroz conocidas como *shime-nawa,* literal-
ıente «cuerdas atadas» (fig. 1.17), o de forma más elabora-
a a través de pilares de haces atados de bambú y juncos
enominados *hashira* (fig. 1.18). Tal y como han mostrado
istchke y otros, estos mecanismos pro-tectónicos Shinto
jercieron una influencia decisiva en sus diversas formacio-
es en la evolución de la arquitectura doméstica y sagrada
el Japón: desde los sepulcros Shimmei primitivos, fecha-
os en el siglo I, hasta las versiones *shoin* y *chaseki* de la
onstrucción de madera Heiana del siglo XVII. Debido al re-
tivo carácter perecedero de la madera sin tratar, las es-
ucturas honoríficas japonesas siempre estuvieron sujetas a
na reconstrucción cíclica; el ejemplo más famoso es el de
os recintos monumentales Naiku y Geku en Ise, con sus
dificios adyacentes, que son reconstruidos en su totalidad
ada veinte años. En estas ocasiones, se construye un nue-
o sepulcro en un lugar adyacente al sepulcro anterior, este
ominio sagrado permanece inactivo durante un período
ıtermedio de veinte años (fig. 1.19).

Dejando a un lado las diferencias evidentes que sepa-
n la construcción tectónica de la estereotómica en la cul-
ıra edificadora arcaica, podemos encontrar dos factores comunes en los dos ejemplos citados. El primer factor sería la primacía del tejido como agente indicador de lugar en las así llamadas culturas primitivas; el segundo, la presencia universal de una actitud no lineal del tiempo que garantiza la renovación cíclica de un presente eterno. Esta percepción estacionaria premoderna de lo temporal se refleja en el hecho de que el día japonés no se dividía en veinticuatro ho-

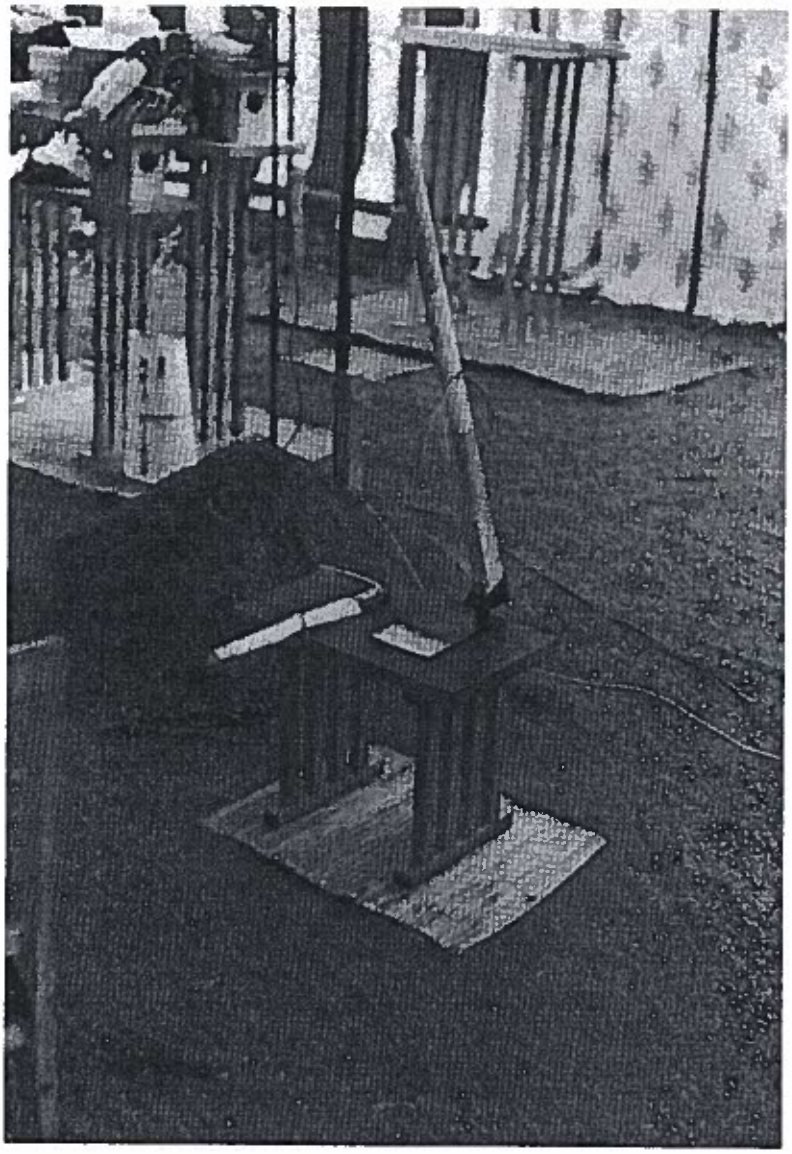


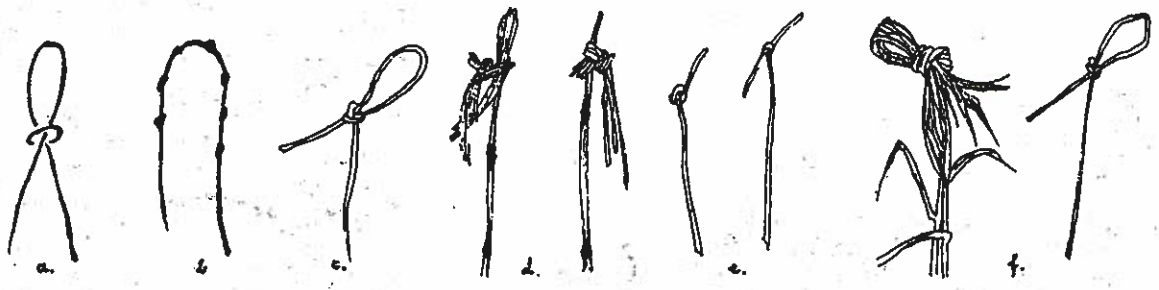
Fig. 1.15

Herramientas rituales en el transcurso de la ceremonia Shinto de profanación de la tierra.

[31] Gunter Nitschke, «Shime: Binding/Unbinding», *Arquitectural Design 44* (1974), pp. 747-791. Etimológicamente *shime* significa signo, esto que el término *shime-nawa* significa «signo-cuerda». El término *musubu* significa literalmente atar y *musubi* es el término que designa do. Nitschke escribe: «el nombre para esta importante señal de ocupación, *shime*, se transfirió para designar la tierra ocupada, la *shima*, y por o lado para designar también la línea de demarcación, *shima-nawa*. Más tarde, tal y como hemos argumentado, este mismo término *shima* se pleó para designar una isla, un pedazo de tierra ganado al mar. Nos enfrentamos a un proceso de significación humana con un paralelismo prendente en la familia de palabras alemanas, *Mark, Marke y Marken*; originalmente, *mark* no se empleaba para designar la demarcación de pedazo de tierra, sino para la forma en que se señalaba su ocupación», *Daidalos*, núm. 29 (septiembre de 1988), pp. 104-116.

Fig. 1.16

Musubi. Símbolos de hierba atada de señalización y propiedad de la tierra en comparación con la configuración de la escritura occidental.



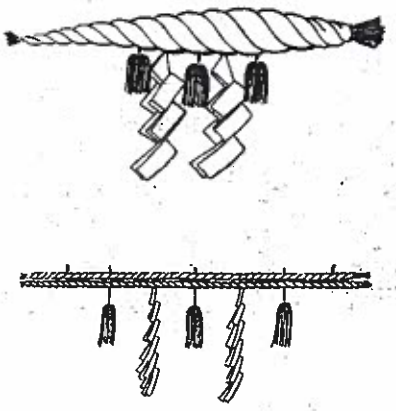


Fig. 1.17

Shime-nawa. Juncos de arroz atados, símbolos y talismanes apotropaicos de la cultura Shinto.

ras hace tan sólo un siglo y medio[32], sino en seis períodos iguales cuya longitud variaba según las estaciones del año. Incluso cuando se importaron relojes occidentales en el siglo XVI, éstos tuvieron que ser manipulados mecánicamente para adaptarse al antiguo sistema temporal.

La edificación y las prácticas japonesas de señalización del emplazamiento parecen interrelacionarse a lo largo de la historia, confirmando la preeminencia que Semper concedía a la artesanía textil como primera habilidad cosmogónica. De hecho, y quizá en mayor grado que otras culturas, en Japón se unen las formas metalingüísticas y los ritmos espacio-temporales al acto de edificación. La interrelación propia del ensamblaje de cualquier elemento de la casa tradicional japonesa es otra demostración más del carácter literalmente textil de esta cultura, desde la tradicional estera de *tatami* realizada con un tejido de cuerdas de arroz (fig. 1.20) hasta el método de edificación modular *kyo-ma* e *inka-ma*[33].

Representacional *versus* ontológico

El concepto de un espacio de transición tal y como aparece en la arquitectura tradicional japonesa (fig. 1.21) puede relacionarse indirectamente con la distinción de Semper entre el aspecto *simbólico* y *técnico* de la construcción, una distinción que he intentado relacionar con el aspecto *representativo* y *ontológico* de la forma tectónica: es decir, la diferencia entre la piel que representa el carácter compuesto de la construcción, y el núcleo o tectónica de un edificio, que es su estructura fundamental y su sustancia a un mismo tiempo. Esta diferencia encuentra un reflejo más articulado en la distinción de Semper entre la naturaleza *ontológica* del basamento, estructura y tejado, y la naturaleza simbólica más *representacional* del hogar y el muro de relleno. Desde mi punto de vista, esta dicotomía debe ser rearticulada constantemente en la creación de una forma arquitectónica, ya que cada tipo de edificio, técnica, topografía y circunstancia temporal conlleva una condición cultural diferente. Tal y como ha sugerido Henry Mallgrave, Semper siempre dudó ante la relativa expresividad de la estructura y del revestimiento, vacilando entre la expresividad simbólica de la construcción como algo en sí mismo –modulada racionalmente desde un punto de vista estético como técnico– y la elaboración simbólica del revestimiento con independencia de su estructura básica. Según esta última idea, el revestimiento se concibe como una decoración superflua o un medio metalingüístico con la finalidad de realzar la forma para representar su *status* o valor latente. Mallgrave postula la reconciliación de esta división donde, primero lo simbólico (representacional) y segundo lo constructivo (ontológico), se revelarían y ocultarían alternativamente. Así, escribe:

---

[32] Véase J. Drummond Robertson, *The Evolution of Clockwork* (Londres: Cassell, 1931). Particularmente el capítulo 3, dedicado a los relojes japoneses, pp. 217-287. Tras la introducción de los relojes mecánicos occidentales del siglo XVII, los japoneses comenzaron a fabricar relojes mecánicos propios capaces de mantener un tiempo variable. En Japón, la longitud del día y la noche variaban igual que en todos sitios, según las estaciones, un problema que fue abordado en términos mecánicos mediante un doble equilibrio y determinados escapes que, al ajustarse mutuamente, compensaban las variaciones de las respectivas longitudes de los días y noches. Esto significa que el incremento de una hora no era constante a lo largo del ciclo de las estaciones.

[33] Para una descripción detallada de estos métodos, véase Heino Engel, *Measure and Construction of the Japanese House* (Rutland, Vermont y Tokio: Tuttle, 1985), pp. 36-42.

Fig. 1.18

Hashira típica o haz atado del ritual japonés de renovación agraria.

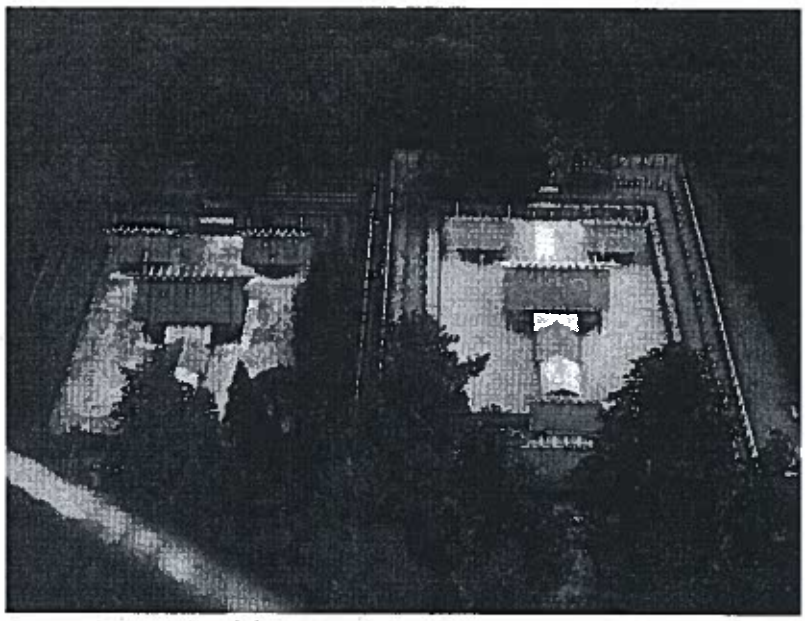


Fig. 1.19

Santuario de Naiku, Ise. Los dos *temini* contiguos; uno activo y otro inactivo.

En un ensayo que partía de la teoría de Semper, Konrad Fiedler sugería que, en las obras modernas, la antigua arquitectura debía desnudarse de su vestimenta para explotar la posibilidad espacial pura del muro. August Schmarsow tomó en consideración esta sugerencia y la desarrolló ampliamente en una conferencia de 1893, donde rechazaba en concreto los atributos decorativos del «arte del vestir» (Bekleidungskunst) en favor de la capacidad abstracta de la arquitectura para «crear espacio» (Raumgestalterein). Así, la historia de la arquitectura debe ser analizada como un «sentimiento de espacio» (Raumgefühl). La propuesta de Schmarsow fue canonizada efectivamente por el arquitecto flamenco Hendrik Berlage en su importante conferencia de 1904, donde definió la arquitectura como el «arte del cerramiento espacial». En el addendum *que aparecía en la publicación de su conferencia, Berlage afirmó que la naturaleza del muro residía en su carácter plano superficial y que las partes constructivas, como el pilar y los capiteles, debían asimilarse a éste sin articulación. El enmascaramiento figurativo de la realidad llevado a cabo por Semper se convierte en máscara literal en la concepción de Berlage, donde la ornamentación superficial, los materiales y los componentes estructurales representan finalmente sus propios papeles constructivos y no constructivos como decoración superficial*[34].

[34] Harry Mallgrave, introducción a Semper, *The Four Elements of Architecture and Other Writings*, p. 42.

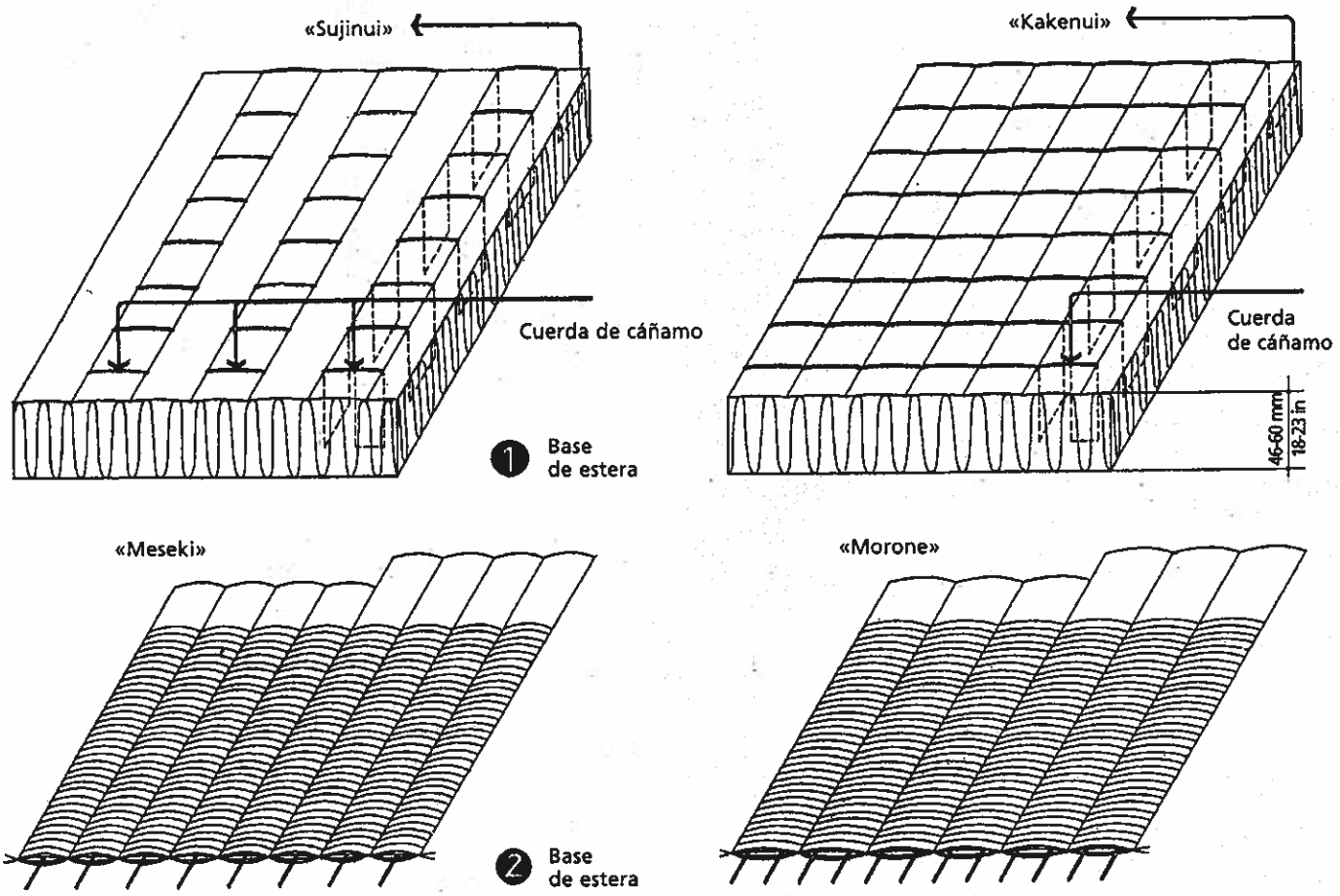


Fig. 1.20
Diagrama de los métodos típicos de construcción con esteras de *tatami*.

Adolf Loos negaría este diálogo entre lo constructivo y lo no constructivo en su interpretación algo sesgada de la *Bekleidungstheorie* de Semper, interpretación que explicaba por qué la estructura y la construcción desempeñaban un papel tan insignificante en la arquitectura. En su ensayo de 1898 titulado «Das Prinzip der Bekleidung» (El principio del revestimiento), Loos subraya la primacía del revestimiento sobre otras consideraciones[35]. Incluso entonces insistirá más en la autenticidad del material, enfrentándose a la práctica renacentista del empleo de estuco para imitar a la piedra o, con mayor ironía, el empleo de «granulado» de madera para imitar otra de mayor calidad. Loos solía emplear un revestimiento fino de mármol afirmando que era el papel de pared más barato del mundo, puesto que nunca había que reemplazarlo, algo que, tal y como sugería su obra, tendía a apartarle de la preocupación inicial de Semper por la articulación de la estructura y su relleno. Al igual que la retórica disimuladora de la *Gesamtkunstwerk* a la que tanto se oponía, Loos adoptó una estrategia atectónica donde su *Raumplan* de espacialidad dinámica nunca podría expresarse con claridad en términos tectónicos. De hecho, es posible que este enmascaramiento de la fábrica real para que no pueda discernirse su sustancia sea el único vínculo que puede establecerse entre Loos y su rival, el arquitecto secesionista Josef Hoffman. Una afinidad que resulta aún más paradójica ante el hecho de que Loos veneraba la tradición: su revestimiento de mármol emana un aura de tradi-

[35] Véase Adolf Loos, *Spoken into the Void: Collected Essays 1897-1900* (Cambridge Mass.: MIT Press, 1982), pp. 66-69. [Existe una traducción castellana de algunos de los escritos de Loos donde se incluye el mencionado en el texto; A. Loos, *Ornamento y delito y otros escritos*, ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1970. N. T.]

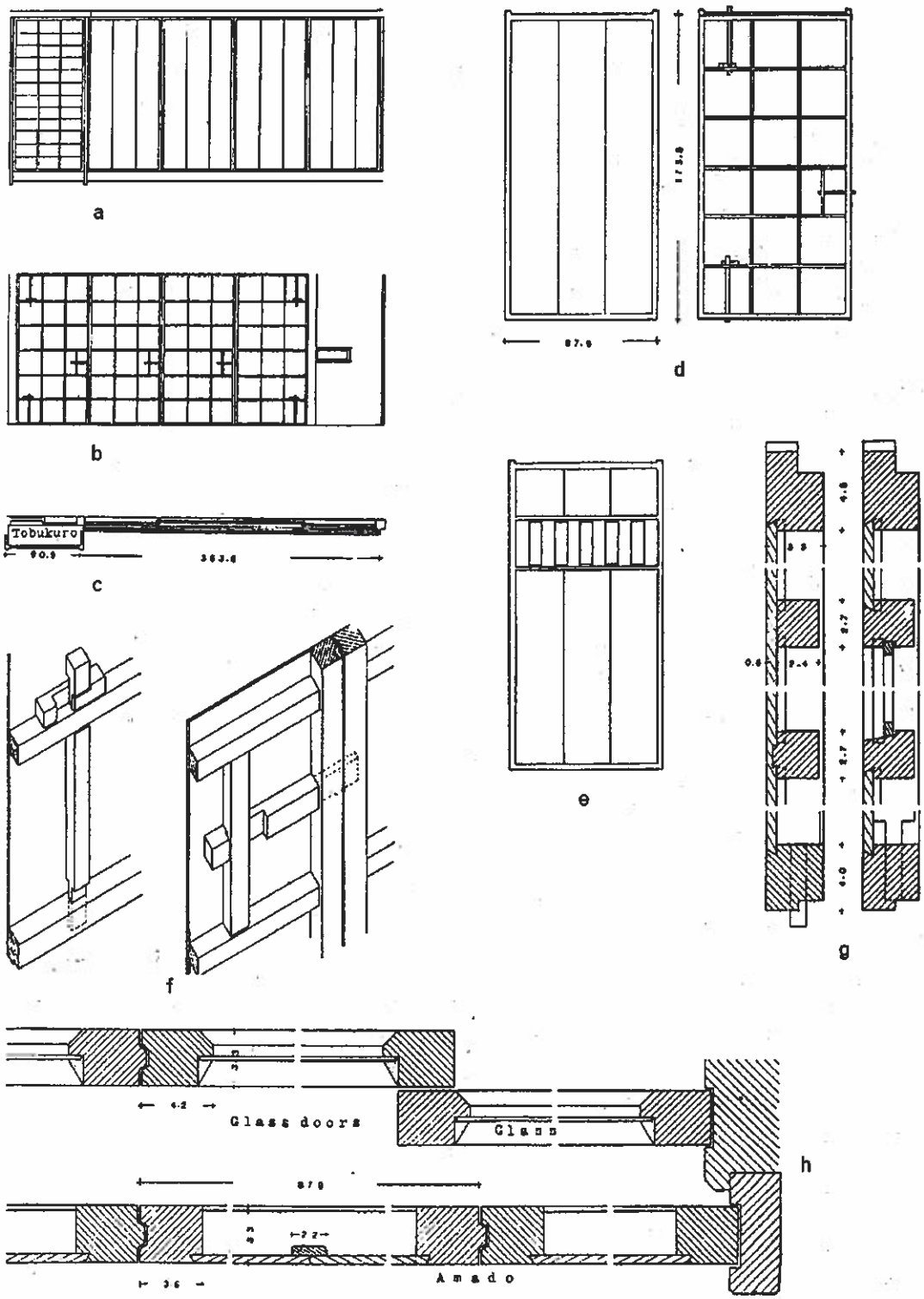


Fig. 1.21

Detalles de las contraventanas tradicionales y modernas *amado*, de hojas de madera.

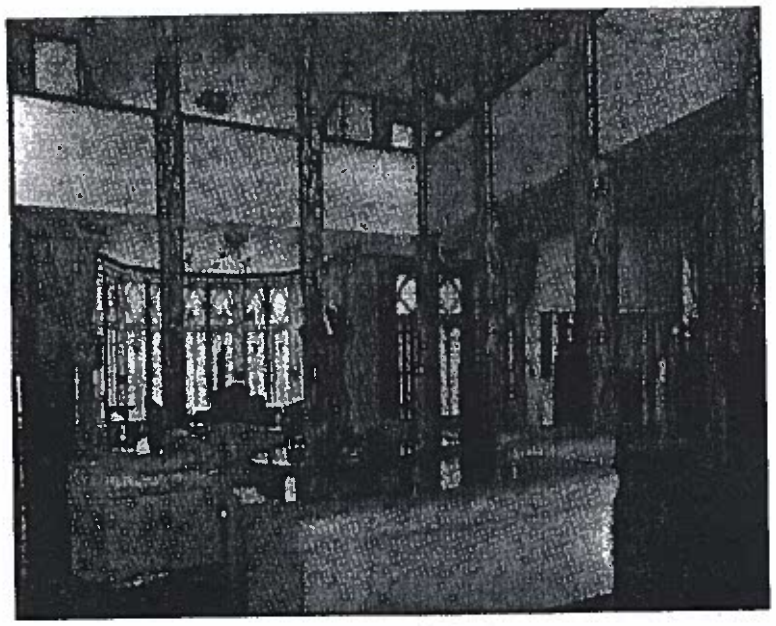


Fig. 1.22

Josef Hoffmann, Palacio Stoclet, Bruselas, 1911. Sala principal.

ción que sirvió para ocultar y revelar la dura realidad que s encontraba al otro lado de los confines de la casa burguesa Al mismo tiempo, como señala Mallgrave, Peter Behrens re chazó a Semper en 1910 como mero positivista, una actitu que sería decisiva para la cultura edificadora moderna, fuerte mente influida por las tesis opuestas de Alois Riegl, ya que la preocupaciones centrales de los arquitectos alemanes pasa rían de la tectónica a la atectónica abstracta, acercándose a l gráfica, en una transformación que Robert Schmutzler carac terizará como la cristalización del Jugendstill[36].

Tectónico/Atectónico

En un ensayo de 1973 titulado «Structure, Constructio and Tectonics», Eduard Sekler definió la tectónica como ur cierta expresividad producida por la resistencia estática de forma constructiva, de tal modo que la expresión resultan no podía ser explicada sólo en términos de estructura construcción[37]. Sekler procedió a mostrar cómo combin ciones similares de estructura y construcción podían dar l gar a una sutil variación en la expresión, tal y como sucedía con los diversos detalles de e quinas en la obra americana de Mies van der Rohe. Continuó señalando que una expresió dada bien puede estar en desacuerdo con el orden de la estructura o con el método c construcción, citando los arbotantes ocultos del Barroco. Sin embargo, cuando la estruct ra y la construcción parecen ser mutuamente interdependientes, como en el Palacio c Cristal de Paxton, construido en 1851, el potencial tectónico del conjunto parece derivar c la eurritmia de sus partes y la articulación de sus uniones. Incluso en este caso podem decir que existe una divergencia, aunque imperceptible, entre la capacidad estática y la fo ma representacional, pues las columnas modulares de hierro forjado y de diámetro está dar que aparecen en Paxton sostienen cargas diferentes al variar el grosor de los muros.

En un ensayo posterior Sekler introducirá el concepto contrario de *atectónica* tal y con se manifestaba en la obra maestra de Josef Hoffmann, el Palacio Stoclet construido en Brus las en 1911 (fig. 1.22), un ejemplo que mostraba numerosas molduras acanaladas.

Allí donde aparecen dos o más de estas molduras paralelas, bien en esquinas o en juntas, se p duce un efecto que tiende a negar la solidez de los volúmenes edificados. Persiste cierta sensaci como si las paredes no fueran de construcción pesada, sino enormes hojas de material fino, unic en las esquinas con bandas de metal para proteger los cantos... El resultado visual es bastante s

---

[36] Véase Robert Schmutzler, *Art Noveau* (Nueva York: Abrams, 1962), pp. 273, 274: «En el Art Nouveau tardío, la vida biológica y el dina mo dieron paso a una calma austera. Las proporciones todavía se relacionaban directamente con las del Art Noveau Pleno y las formas rudime rias de la antigua curva estaban igualmente presentes. Pero podríamos preguntarnos si entre el Art Nouveau tardío, geométrico y rígido, y e Nouveau Pleno, animado orgánicamente, existe una profunda relación basada en una nostalgia común por el estadio primitivo. El sentimient incomodidad de Freud ante la cultura, el atractivo de la música y el ornamento musical, la atracción del caos creada por la fusión general d fuerzas vitales, ¿acaso no podría entenderse el rigor del Art Nouveau tardío como una fase final necesaria de toda esta nostalgia secreta, como auténtica "necesidad de toda la vida animada por retornar a una condición más primitiva", incluso por retornar a la condición de la materia i mada de una piedra cristalina?».

[37] Véase Gyorky Kepes, ed. *Structure in Art and in Science* (Nueva York: Braziller, 1965), pp. 89-95. Véase también la obra de Sekler, «S ture, Construction and Tectonics», *Connection: Visual Arts at Harvard* (marzo de 1965), pp. 3-11. Otras referencias a la *tectónica* en la tradició la crítica académica americana, Stanford Anderson, «Modern Architecture and Industry: Peter Beherens «The AEG and Industrial Design», *Op tions*, núm. 21 (verano de 1980), p. 83. De la obra de Karl Bötticher, *Die Tektonik der Hellenen*, Anderson subraya que la tectónica no sólo s fiere «a la actividad de fabricar materialmente una construcción que responda a ciertas necesidades, sino también a la actividad que esta c trucción concede a la forma artística». En esta formulación, la «forma funcionalmente adecuada debe adaptarse con el fin de conceder expr a su función. El sentido de relación que proporciona la entasis de las columnas griegas se convierte en la piedra de toque del concepto *Tekt*

prendente y atectónico en extremo. «Atectónico» en cuanto que este término describe bien la forma en que se rechaza u oculta visualmente la interacción expresiva de la carga y el soporte en la arquitectura... Hay muchos otros detalles atectónicos en el Palacio Stoclet. Pilares pesados que no sostienen cargas de un peso visual adecuado, sino que soportan un fino tejado plano sobre la entrada y la loggia *de la azotea... En esta relación resulta igualmente significativo que las ventanas se encuentren enrasadas con la fachada, incluso que sobresalgan un poco, en vez de adentrarse en la pared, lo cual podría delatar la delgadez del muro*[38].

Fig. 1.23

Peter Behrens, Fábrica de turbinas AEG, Berlín, 1909.

Podemos encontrar efectos similares de falta de peso en gran parte de la producción arquitectónica alemana de comienzos de siglo, pero los más notables aparecen en la fábrica de turbinas AEG de Peter Behrens, edificada en Berlín en 1909. En este caso, los frontones egiptoides macizos se interrumpen un poco antes del tejado, que de otro modo parecería descansar sobre ellos. Lo tectónico y atectónico coexisten de forma patente en esta obra única: en primer lugar, lo ontológicamente tectónico, las estructuras de acero de juntas finas que descienden por la Berlichingesnstrasse; en segundo lugar, los frontones en esquina, representacionalmente atectónicos y de granito *in situ*, que al tiempo que soportan su propio peso fracasan puntualmente en la resolución del voladizo que sobresale del tejado (fig. 1.23).

Resulta irónico que esta ambivalencia arquitectónica surgiera de la simbolización del poder tecnológico de Behrens, sobre todo ante su concepción de la arquitectura como un poder servil a lo largo de la historia –tesis que adelantaba en su ensayo «¿Qué es arte monumental?», de 1908–. Es posible que esta ambivalencia psicocultural apareciese directamente a partir de su intento más deliberado *(Kunstwollen)* de representar la nave de una fábrica como una especie de granero cripto-clásico, para así comunicar lo que Ernst Jünger denominará posteriormente la *Gestalt* del trabajador –o «voluntad de poder» de los trabajadores, que habían pasado de ser una fuerza de trabajo agraria a constituir un proletariado muy especializado, instrumentos al servicio del *Kartel* industrial[39].

Tecnología

Posiblemente no exista en todo el siglo xx otro filósofo que haya respondido con mayor profundidad al impacto cultural de la tecnología que Martin Heidegger. A pesar de los indudables aspectos reaccionarios de su pensamiento, su obra se suma a la ruptura fundamental con el positivismo, sobre todo a través de su noción de «estar arrojado», la idea de que cada

[38] Eduard Sekler, «The Stoclet House by Josef Hoffmann», en *Essays in the History of Architecture presented to Rudolf Wittkower* (Londres: Phaidon Press, 1967), pp. 230-231.

[39] Sobre el concepto de Junger de movilización total, véase su ensayo «Die totale Moblimachung», 1930. Para una discusión detallada sobre este tema, véase Michael E. Zimmermann, *Heidegger's Confrontatio with Modernity* (Bloomington: Indiana University Press, 1990). Zimmermann escribe (p. 55): «El elitista Junger afirmó que, en la era tecnológica nihilista, el trabajador ordinario aprendería a participar voluntariosamente como mero engranaje del orden tecnológico –o perecería–. Sólo los tipos mejores, los heroicos trabajadores-soldado, serían capaces de apreciar completamente el fuego-niebla industrial, tecnológico y destructor del mundo. Acuñó el término "movilización total" para describir el proceso totalizador de la tecnología moderna... [Junger] creyó que la humanidad sólo sería salvada y se elevaría si se sometía a la proclama nihilista de la Voluntad de Poder tecnológico».

No cabe duda de las afinidades ideológicas fascistas de Junger y Heidegger antes y después del Tercer Reich, pero esto no desacredita sus percepciones pesimistas del carácter intrínseco de la tecnología moderna. Este complejo problema ha sido desarrollado con gran precisión por Richard J. Bernstein en su obra *The New Constellation: The Ethical-Political Horizons of Modernity/Postmodernity* (Cambridge Mass.: MIT Press, 1991), pp. 79-141. Bernstein muestra en su crítica a Heidegger, siguiendo a Hannah Arendt y Georg Gadamer, que la tecnología no sólo puede estar mediada por la revelación *poética*, sino también por la *praxis* política.

generación debe enfrentarse a su propio destino dentro de la larga trayectoria de la historia[40]. Al mismo tiempo, articuló numerosas reflexiones específicas que resultan importantes para nuestros argumentos. La primera de ellas se refiere al concepto topográfico del espacio o lugar aviado como algo opuesto al espacio sin límites de la megalópolis. Abordó este tema por primera vez en un ensayo titulado «Construir, habitar, pensar», de 1954:

Lo que esta palabra Raum, Rum *nombra lo dice su viejo significado:* raum, rum *quiere decir lugar franqueado para población y campamento. Un espacio es algo aviado (espaciado), algo a lo que se le ha franqueado espacio, o sea dentro de una frontera, en griego* peras. *La frontera no es aquello en lo que termina algo, sino, como sabían ya los griegos, aquello a partir de donde algo comienza a ser lo que es (comienza su esencia)... Espacio es esencialmente lo aviado (aquello a lo que se ha hecho espacio), lo que se ha dejado entrar en sus fronteras. Lo espaciado es cada vez otorgado, y de este modo ensamblado, es decir, coligado por medio de un lugar... De ahí que los espacios reciban su esencia desde lugares y no desde «el» espacio... Aquello que los sitios han aviado es un espacio de un determinado tipo. Es, en tanto que distancia, lo que la palabra «stadion» [en griego] nos dice en latín: un* spatium, *un espacio intermedio. De este modo, cercanía y lejanía entre hombres y cosas pueden convertirse en meros alejamientos, en distancias del espacio intermedio... No sólo eso, desde el espacio como espacio intermedio se pueden sacar las simples extensiones según altura, anchura y profundidad. Esto, abstraído así, en latín* abstractum, *lo representamos como la pura posibilidad de las tres dimensiones. Pero lo que esta pluralidad avía no se determina ya por distancias, no es ya ningún* spatium, *sino sólo* extensio, *extensión. El espacio como* extensio *puede ser objeto de otra abstracción, a saber, puede ser abstraído a relaciones analítico-algebraicas. Lo que éstas avían es la posibilidad de la construcción puramente matemática de pluralidades con todas las dimensiones que se quieran. A esto que las matemáticas han aviado podemos llamarlo «el» espacio. Pero «el» espacio en este sentido no contiene espacios ni plazas*[41].

Es posible que las consecuencias de todo esto en la forma tectónica sean evidentes en sí mismas, es decir, la necesidad de instituciones humanas que se integren en la topografía de tal modo que impidan la rapacidad del desarrollo como un fin en sí mismo. Según Heidegger, el problema de la tecnología no reside en los beneficios que ésta aporta, sino en su aparición como una fuerza semiautónoma que ha «marcado» la época con su *Gestalt*. No le interesan los aspectos primarios de la degradación del entorno por la técnica industrial, sino, más bien, el hecho de que la tecnología tienda a transformarlo todo, incluso un río, en una «reserva permanente», es decir, en una fuente de poder hidroeléctrico y en objeto de turismo a un mismo tiempo.

Según Heidegger, el desarraigo del mundo moderno comienza con la traducción de la experiencia griega en los edictos del imperio romano, pero la traducción literal del griego al latín suponía experiencias distintas. Frente, esta malinterpretación, que culminaría con la *filosofía* produccionista de la época industrial, Heidegger nos devuelve, como ya hiciera su maestro Edvard Husserl, a la presencia fenomenológica de las cosas en sí mismas.

Aquello que da a las cosas su permanencia y sustantividad y que al mismo tiempo es la causa de la forma con que nos apremian sensiblemente, lo coloreado, sonoro, duro, macizo, es lo material de la cosa. En esta determinación de la cosa como materia ya está puesta, al mismo tiem-

---

[40] En su reciente obra titulada *The Transparent Society* (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1992), Gianni Vattimo escribe (pp. 52-53): «si se exagera el papel "fundacional" del arte respecto al mundo, llegamos a un punto de vista demasiado cargado de romanticismo... De hecho, tal y como revela en numerosos pasajes de su ensayo de 1936 ["El origen de la obra de arte"]... a Heidegger no le interesa ofrecer una definición positiva del mundo descubierta y buscada a través de la poesía, más bien pretende determinar la significación de lo "infundado" que siempre constituirá una parte inseparable de la poesía. Fundado e infundado son los significados de las dos características que Heidegger identifica como partes constitutivas de la obra de arte, el establecimiento (*Aufstellung*) de los mundos y la explicación (*Herstellung*) de la tierra... La tierra no es un mundo. No es un sistema de conexiones de significado: es el oro, la nada... la obra sólo es una fundación en la medida en que produce una desorientación creciente que nunca podrá ser recuperada en un *Geborenheit* final».

[41] Martin Heidegger, «Building, Dwelling, Thinking», en *Poetry, Language, Thought* (Nueva York: Harper & Row, 1971), pp. 154-155. Para la edición original del texto en alemán, véase *Mensch und Raum. Das darmstädter Gesprach*, 1951 (reeditado Braunschweig: Vieweg, 1991). [La traducción española utilizada es la de Eustaquio Barjau: Martin Heidegguer, *Conferencias y artículos*, Odos, Madrid, 1995. N. T.]

po, la forma. Lo permanente de una cosa, la consistencia, consiste en que una materia está unida con una forma. La cosa es una materia formada[42].

Puesto que la arquitectura permanece en equilibrio entre la propia comprensión humana y la verdad maximizadora de la tecnología, ésta debe comprometerse necesariamente en la distinción de diferentes estados y condiciones. Debe distinguir sobre todo entre la durabilidad de una cosa, la instrumentalidad del útil y la prolijidad de las instituciones humanas. La tectónica se presenta como forma de expresión de estos estados diferentes y, gracias a su inflexión, como medio de adaptación de las diversas condiciones bajo las que aparecen y se sustentan las cosas. Bajo este precepto, las distintas partes de un edificio dado pueden reproducirse de forma diferenciada y según su *status* ontológico. En un ensayo de 1956 titulado «Sobre el origen de la obra de arte», Heidegger no sólo concibe la arquitectura como si tuviera la capacidad de expresar los diferentes materiales que la constituyen, sino también con la capacidad de revelar los diferentes ejemplos y modos por los que el mundo deviene al ser.

La piedra se usa y se gasta en la confección del útil, por ejemplo, el hacha. Desaparece en la servicialidad. La materia es tanto mejor y más apropiada cuanto más se agota sin resistencia en el ser útil del útil. Pero el templo, al establecer un mundo, no hace que la materia se consuma, sino ante todo que sobresalga en la apertura del mundo de la obra; la roca llega a soportar y reposar, y así llega a ser por primera vez roca; el metal llega a brillar y a centellear, los colores a lucir, el sonido a sonar, la palabra a la dicción. Todo esto sobresale cuando la obra se retrae a lo macizo y pesado de la piedra, en lo firme y flexible de la madera, en lo duro y resplandeciente del bronce, en la luminosidad y oscuridad del color, en el sonar del sonido y la fuerza nominativa de la palabra[43].

Este ensayo contiene otras reflexiones interesantes y pertinentes sobre el tema de la tectónica. La primera implica la noción de *techne,* etimológicamente distinta pero relacionada con la de tectónica, derivada del verbo griego *tikto,* producir. El término alude a la existencia simultánea del arte y la técnica, pues los griegos no distinguían entre ambas. También implica conocimiento en el sentido de revelación de lo que está latente en la obra, es decir, implica *aletheia,* conocimiento en cuanto que revelación ontológica. Este concepto revelador nos recuerda al *verum, ipsum, factum* de Vico, un estado de cosas donde conocer y hacer se hayan unidos inextrincablemente; nos recuerda también ese momento en el que la *techné* revela el *status* ontológico de una cosa gracias a la apertura de su valor epistemológico. En este sentido podríamos afirmar que el conocimiento y, por tanto, la belleza dependen del surgimiento de la «cosidad». Todo esto se opone categóricamnete al conocimiento del experto, un ámbito en el que las obras de arte se ofrecen únicamente para el placer artístico o se apartan del mundo en virtud de su conservación cultural. Heidegger escribe sobre esto último, «el despojo y el desvanecimiento de su mundo son irrevocables. Las obras ya no son lo que eran. Las que encontramos son ciertamente las mismas, pero ellas mismas son las pasadas»[44].

Heidegger mantiene una oposición fértil y necesaria entre el *artífice* del mundo y la condición *natural* de la tierra, comprendiendo que el primero se haya condicionado simbióticamente por el otro, y viceversa. Trata de articular esta relación a través de dos términos, *medida* y *límite.* Esta línea de pensamiento, junto con cierto énfasis posterior por habitar, cuidar y dejar ser, ha dado pie a que numerosos comentaristas le consideren como un pionero de la «eco-filosofía»[45]. A Heidegger le preocupaba la tecnología, pues la consideraba desprovista de

---

[42] Martin Heidegger, «On the Origin of the Work of Art», en *Poetry, Language, Thought,* p. 26. (Existen varias traducciones al castellano, pero he utilizado la de Samuel Ramos. M. Heidegger, *Arte y Poesía,* F. C. E, Méjico 1958. N. T.)

[43] *Ibid.,* p. 46.

[44] *Ibid.,* p. 41.

[45] George Steiner ha comentado a Heidegger en estos términos, *Martin Heidegger* (Nueva York: Viking Press, 1979), esp. pp. 136-148. El concepto de eco-filosofía o humanismo ecológico ha sido desarrollado por Henryk Skolimowski, con una referencia concreta a la arquitectura en su obra, *Eco-Philosophy: Designing New Tactics for Living* (Boston: Boyars, 1981). A pesar de la naturaleza idiosincrática de su pensamiento,

cualquier tipo de respeto hacia la naturaleza intrínseca de las cosas. Ni la naturaleza, ni la historia, ni el propio hombre podrían ser capaces de resistir el carácter tan poco realista de la tecnología si ésta se liberara a escala planetaria.

Tradición e innovación

La escuela italiana de pensamiento conocida como *pensiero debole* se hace eco de la noción de una razón instrumental mediadora a través del regreso a la tradición, una razón a modo de matriz evolutiva a partir de la cual el mundo vivo se realiza conceptual y materialmente[46]. Uno de los preceptos clave del «pensamiento débil» es la atribución de un valor *a priori* a lo fragmentario. Esto resulta de particular relevancia en la práctica de una arquitectura donde ya no se espera la aplicación universal del *métier,* aplicación llevada a cabo por la ciencia técnica. No tenemos más que mirar la proliferación megalopolitana espontánea de nuestra época para reconocer la incapacidad de la industria edificadora, que abandona a la arquitectura, para ofrecer una respuesta efectiva. Si la tecnología, como maximización de la producción y consunción industrial, tan sólo sirve para exacerbar la magnitud de esta proliferación, la arquitectura como acto de creación *in situ* queda excluida del proceso[47].

Desde este punto de vista, la novedad radical pierde su pretensión de perpetua validez como fin en sí mismo, concretamente cuando se le opone al concepto de «estar arrojado» en la historia. Este *Geschick,* tal y como lo denomina Heidegger, no sólo encarna la condición material y específica de un tiempo y lugar dados, sino también el legado de una tradición histórica determinada que, a pesar de lo mucho que se pueda haber asimilado, siempre se encuentra en ese proceso de transformación que Hans Georg Gadamer ha caracterizado como «fusión de horizontes»[48]. Según Gadamer, la razón crítica y la tradición se hallan unidas inextrincablemente en un círculo hermenéutico donde los prejuicios de un legado cultural dado deben valorarse continuamente frente a la crítica implícita de «otras tradiciones». Tal y como ha escrito Georgia Warnke: «... no se trata de que Gadamer ya no identifique el proceso dialéctico o dialógico con la posibilidad de un progreso de la razón; más bien, Gadamer se niega a finalizar este progreso proyectando un punto de conocimiento absoluto a partir del cual ningún otro encuentro dialógico pueda desarrollar esta racionalidad...»[49].

Este tipo de concepto transformacional se opone necesariamente al triunfo de un método *universal.* Por definición es inestable y específico en un sentido fragmentario. Las denominadas ciencias humanas aprecian el pasado vivido como un *Erlebnis* susceptible de ser reintegrado críticamente en el presente, muy al contrario que la ciencia técnica, que mira al

---

Skolimowski acierta al identificar como tecnológico el papel tan determinado que desempeñan las regulaciones de edificación. Skolimowski argumenta con su frase «la forma sigue a la cultura» que la burocracia universal reproduce y facilita la dominación de una tecnología global, y que la naturaleza final de esta tecnología tiende a ser cuantitativa más que cualitativa. Véase en particular las pp. 92-93.

[46] Un estudio sobre el origen del «pensamiento débil» en la filosofía italiana, Giovanna Borradori, «Weak Thought and Postmodernism: The Italian Departure from Deconstruction», *Social Text,* núm. 18 (invierno de 1987/1988), pp. 39-49. Tal y como expone Borradori al final de su artículo: «en la época de la "pérdida del referente", ya sea histórica, social, política, cultural u ontológica, la pretensión de la filosofía, tal y como sugiere el pensamiento débil, sería construir *nuevos espacios de referencialidad* disponibles para que el arte y particularmente el conocimiento pudieran operar». Sobre la aplicación teórica del «pensamiento débil» a la arquitectura, véase Ignasi de Solá Morales, «Weak Arquitecture», en *Ottagono,* núm. 92, pp. 88-117.

[47] Véase Charles Correa, *The New Landscape-Bombay* (Bombay: Book Society of India, 1985), p. 10. Se ha estimado que para el año 2000 habrá cincuenta conurbaciones en el mundo con una población de quince millones en cada una de ellas, de las cuales cuarenta se localizarán en el Tercer Mundo.

[48] El concepto de «fusión de horizontes» de Hans Georg Gadamer es una parte esencial de su comprensión hermenéutica. Véase Georgia Warnke, *Gadamer: Hermeneutics, Tradition and Reason* (stanford, Standford University Press, 1987), p. 69. Warnke escribe: «Por esta razón, Gadamer encuentra sospechoso el intento de restaurar la autenticidad de las obras de arte exponiéndolas en sus localizaciones originales; desde su punto de vista, este intento por devolverles un significado original simplemente oscurece cualquier significado que estas obras de arte pudieran tener en cuanto a fusiones de horizontes. La comprensión no supone reexperimentar una comprensión original, sino, más bien, la capacidad de escuchar una obra de arte y permitir que nos hable en las presentes circunstancias...». Véase también p. 82.

[49] *Ibid.*, p. 170.

pasado como una serie de momentos obsoletos a lo largo de la trayectoria siempre ascendente del hipotético progreso. Tal y como afirma Warnke:

La forma en que anticipamos el futuro define el significado que podemos conceder al pasado, al igual que la forma en que nuestros ancestros proyectaron el futuro también determinó nuestro propio espectro de posibilidades. Según Gadamer, la fórmula de Vico supone que comprendemos la historia no sólo porque la construyamos, sino también porque ella nos ha construido a nosotros; le pertenecemos en el sentido en que heredamos su experiencia, proyectamos un futuro en base a la situación que nos ha creado el pasado y actuamos a la luz de nuestra comprensión de este pasado, ya sea explícita o no[50].

La famosa afirmación apodíctica del arquitecto portugués Alvaro Siza, «los arquitectos no inventan nada, transforman la realidad»[51], parece hacerse eco de esta formulación. Al contrario que las bellas artes, este tipo de transformaciones deben arraigar en la opacidad del mundo vivo, llegando a la madurez en un período no específico de tiempo. La forma en que estas transformaciones se transforman, aunque imperceptiblemente, en su cambio, no significa que el pasado hipoestatizado o el futuro idealizado posean la convicción que una vez tuvieron en el apogeo del Siglo de las Luces. El declive de la utopía niega la validez de lo *novum* como fin en sí mismo. Tal y como escribe Gianni Vattimo en su obra *El fin de la modernidad*, el hecho de que el progreso se convierta en rutina, ya sea en la ciencia o en el arte, no supone la novedad que fue una vez. Siguiendo a Arnold Gehlen, resalta que «el progreso parece mostrar una tendencia a disolverse en sí mismo, y con él también el valor de lo nuevo, no sólo en el proceso efectivo de secularización, sino también en las utopías más futuristas»[52]. Si la crisis de la neo-vanguardia deriva directamente de la disolución espontánea de lo nuevo, la cultura crítica trata de sostenerse gracias a un juego dialéctico a través de una realidad históricamente determinada en todos los sentidos del término. Dejando la crítica a un lado, podemos postular que la cultura crítica trata de compensar de forma fragmentaria el desencantamiento manifiesto del mundo. Por tanto, lo real transformador y transformado no sólo se halla constituido por las circunstancias materiales obtenidas en el momento de intervención, sino también por una deliberación crítica intersubjetiva sobre o en esas condiciones, tanto antes como después del diseño y su realización. En este sentido y dejando a un lado las constantes materiales, la innovación es contingente a una relectura consciente, a una recreación y un nuevo recuerdo de la tradición *(Andenken)*, incluyendo la tradición de lo nuevo, pues la tradición sólo puede ser revitalizada a través de la innovación. Así podemos concebir la *posthistoire* de Gehlen como el dominio del «infinito malo», tomando prestadas las palabras de Gadamer[53].

---

[50] *Ibid.*, p. 39.

[51] El aforismo de Siza cuestiona el tema de la naturaleza de la invención y la originalidad. En este sentido, haríamos bien recordando las palabras de Picasso, «yo no busco, encuentro». Así nos situamos en una perspectiva donde nos tropezamos con una «formulación original» a través de un proceso de diseño empírico, circular, que no es racional en un sentido linear, causal. El aforismo de Siza supone que la originalidad formal no debe ser considerada como un fin en sí mismo; que se le debería permitir surgir espontáneamente de una transformación sensible de las circunstancias dadas. Esta noción supone que la invención soporta una dependencia inevitable y fértil respecto al desarrollo de un *acontecimiento* impredecible. Algo que ha sido bien caracterizado por Sylvianne Agacinski en su tesis sobre el carácter decisivo del *acontecimiento*: «Una obra de arte se halla favorecida por la invención, que en sí misma es el resultado de una multiplicidad de decisiones. Y diría que cada decisión es un "acontecimiento", *i. e.* algo que, lejos de caer simplemente en los territorios de la necesidad, le ocurre al arquitecto junto con esa parte de contingencia propia de la obra técnica o artística... Esa parte de intervención del evento en la invención es precisamente lo que mina la autonomía de la invención... Ahora, la relación entre invención y evento, el préstamo de lo empírico en la invención es exactamente lo que la metafísica rechaza del pensamiento». Véase Sylvianne Agacinski, «Shares of Invention», ponencia ofrecida en Afterword Conference. Véase D: *Columbia Documents of Arquitecture and Theory 1* (1992), pp. 53-68.

[52] Gianni Vattimo, *The End of Modernity* (Cambridge, Inglaterra: Polity Press, 1988), p. 104.

[53] Sobre el concepto de Gadamer del «infinito malo», véase Warnke, *Gadamer*; sobre el concepto de Gehlen de *post-histoire*, véase su obra *Man in the Age of Technology* (Nueva York: Columbia University Press, 1980). Véase también su ensayo de 1967, «Die Säkularisierung des Fortschritts», en el volumen 7 de sus obras completas escogidas, *Einblicke*, ed. K. S. Rehberg (Frankfurt: Klochtermann, 1978). Gehlen argumenta que el progreso tecno-científico, en cuanto que rutina económica, vinculado por un lado al desarrollo capitalista tardío y continuado y, por otro, divorciado de las necesidades vitales básicas e incluso opuesto a ellas, anula la responsabilidad de la ideología de lo nuevo en las artes, una carga que sólo puede sostener la atomizada multiplicidad de los diversos subconjuntos de la ciencia técnica. Gehlen escribe: «el conjunto del proyecto [de lo nuevo] se dispersa en procesos divergentes que desarrollan su propia legalidad interna y progresan lentamente... [y] se desplazan hacia la periferia de los hechos y la consciencia, y ahí se vacía completamente...». Véase Vattimo, *The End of Modernity*, p. 102.

Este modelo hermenéutico presupone una continua reflexión intersubjetiva, así com una descentralización del poder de tipo «cantonal» y la representatividad en el ámbito polí co, por no mencionar el imperativo de alcanzar un nivel general de educación en el conju to de la sociedad. En estas circunstancias, podemos intentar lograr cierta convergencia ent la situación lingüística ideal de Jürgen Habermas, su concepto de comunicación distorsion da, y la formulación de Gianni Vattimo de la legitimación hermenéutica tal y como debe ap carse a la realización de un proyecto arquitectónico. Sobre este último punto, Vattimo esc be en términos curiosamente cercanos a los de Habermas:

Por tanto, si renunciamos a cualquier legitimización metafísica, superior, trascenden (como la obtención de verdades últimas, la redención de la humanidad, etc.) en el ámbito de arquitectura o en el de la filosofía y la existencia en general, lo que queda sería la comprensi de la legitimización como forma de creación de horizontes válidos a través del diálogo, un di logo con la tradición a la que pertenecemos y también con otras[54].

Dejando a un lado la irrupción de los media, es decir, las distorsiones de los medios comunicación de masas que condicionan un amplio sector de la vida diaria de finales del glo xx, la «situación lingüística ideal» de Habermas parece ser un requisito previo para el cu tivo inteligente del entorno, pues, como todo arquitecto sabe, sin buenos clientes es impo ble lograr una arquitectura de calidad[55]. Aparte de esto, la práctica arquitectónica no tie más elección que apoyarse en lo que podríamos denominar una hermenéutica doble, q busca en primer lugar el asentamiento de la práctica de sus propios procedimientos tectó cos y, en segundo lugar, vuelve a dirigirse a lo social y a la inflexión de lo que Hannah Aren ha denominado «el espacio de la aparición pública»[56]. Vittorio Gregotti se refiere a estos d aspectos en los siguientes términos:

En el curso de [los últimos] treinta años, que han visto nacer y desarrollarse la obsesi por la historia, ha arraigado la creencia de que la arquitectura no puede ser un medio de ca bio de las relaciones sociales. Sin embargo, afirmo que la arquitectura es la que necesita, pa su propia producción, el material representado por las relaciones sociales. La arquitectura puede vivir reflejando como un espejo sus propios problemas, explotando su propia tradici a pesar de que las herramientas profesionales de la arquitectura como disciplina sólo pued encontrarse en la tradición»[57].

Gregotti vuelve continuamente al problema de la ubicación territorial, a su prime preocupación por el territorio de la arquitectura[58], y toca efectivamente lo que podría s la consecuencia última de la movilización global: el simple hecho de que todavía tenem

---

[54] Gianni Vattimo «Project and Legitimization», actas de una conferencia ofrecida el 6 de junio de 1985 bajo los auspicios del Centro Cu rale Polifunzionale en Bra, p. 124. Véase también «Dialoghi fra Carlo Olmo e Gianni Vattimo», traducido al inglés como «Philosophy of The C *Eupalino*, núm. 6 (1986), pp. 4-5.

[55] Véase Jürgen Habermas, *Towards a Rational Society* (Nueva York: Beacon Press, 1970), pp. 118-119: *En este contexto parece evid que debemos distinguir dos conceptos de racionalización. En el nivel de los subsistemas de acción racional-intencionada, el progreso científ técnico ya ha producido la reorganización de instituciones y sectores sociales, algo que necesitará en mayor escala de ahora en adelante. este proceso del desarrollo de las fuerzas productivas puede ser un potencial de liberación si y solo si no reemplaza a la racionalizació otro nivel.*

En el nivel de estructura institucional, sólo podrá haber racionalización en el medio de la propia interacción simbólica, es decir, a tr de las restricciones cambiantes de cualquier comunicación. El único medio donde es posible algo parecido a la «racionalización» es el de la cusión pública, sin restricciones, libre de dominación, libre de la conveniencia y deseabilidad de los principios y normas orientadores de la ción, a la luz de las repercusiones sociocylturales de los subsistemas en desarrollo de acción racional intencionada –como la comunicaci todos los niveles de los procesos de creación de decisión política y repolitizada.

[56] Véase Hannah Arendt, *The Human Condition* (Chicago: University of Chicago Press, 1958). Para Arendt el término «espacio de aparic significa el espacio cultural paradigmático de la *polis* griega (pp. 201-204).

[57] Vittorio Gregotti, «The Obsession with History», en *Casabella*, núm. 478 (marzo de 1982), p. 41.

[58] Véase Vittorio Gregotti, *Il territorio dell'architettura* (Milán: Feltrinelli, 1966).

que lograr algún modelo «motopiano» de ubicación territorial que pueda concebirse como *racional*[59].

Creo que, si existe algún enemigo declarado con el que luchar hoy en día, éste viene representado por la idea de un espacio económico/técnico indiferente a cualquier dirección. Es una idea muy difundida que parece poseer objetividad... Se trata del problema de un enemigo modernista y sagaz, capaz de aceptar la propuesta más famosa, más moderna, una propuesta que sobre todo sea capaz de vender cualquier vano disfraz formalista, que sólo favorezca al mito, a la redundancia o al escándalo como diferencia genuina[60].

Gregotti supone con notable perspicacia la forma en que puede combinarse el detalle tectónico con las formas tipo tradicionales, modificados a la luz de las necesidades actuales y liberados de la novedad gratuita, de tal modo que pueden articular una *diferencia* cualitativa al separar la especulación irresponsable de la práctica crítica. Gregotti no desestima en ningún momento la dificultad de realizar esta *répétition différente*[61].

Siguiendo la famosas palabras de Auguste Perret, «Il n'y a pas de détail dans la construction», Gregotti sostiene que el detalle nunca debería concebirse como un medio técnico insignificante de la obra. El pleno potencial tectónico de cualquier edificio proviene de su capacidad para articular los aspectos poéticos y los aspectos cognitivos de su sustancia. Esta doble articulación presupone nuestra mediación entre la tecnología como procedimiento productivo y la habilidad técnica como una capacidad anacrónica pero renovada, reconciliando diferentes modos productivos y niveles de intencionalidad. De hecho, la tectónica se opone a la tendencia habitual de desaprobar el detalle en favor de la imagen total. La tectónica como valor se opone a la figuración gratuita, hasta tal punto que concebimos nuestras obras como si fueran de larga duración, «debemos producir cosas como si hubieran existido siempre»[62].

Finalmente, todo versa en *cómo* realizar algo para que sea exactamente una manifestación abierta de su forma. Esto no niega la ingenuidad espacial, más bien intensifica su carácter a través de la realización precisa. De hecho, la presencia de una obra es inseparable de la manera en que se fija al suelo y la ascensión de su estructura a través de la interacción del soporte, luz, junta y ensamblaje –el ritmo de su revestimiento y la modulación de sus ventanas–. El edificio, situado en un ámbito intermedio entre cultura y naturaleza, tiene tanto que ver con el suelo como con la forma construida. Muy próximo a la agricultura, su tarea consiste en modificar la superficie de la tierra para cuidar de ella, como el concepto de Heidegger, *Gelassenheit* o dejar ser. La noción de «construir el emplazamiento», en la memorable frase de Mario Botta, es mucho más importante que la creación de objetos independientes y, en este sentido, el edificio tiene más que ver con el topos que con la técnica. Así, en oposición a la edificación y a pesar de la privacidad de la sociedad moderna, la arquitectura tiende a favorecer el espacio de aparición pública más que la privacidad del *domus*[63]. Al mismo tiempo,

---

[59] Véase Serge Chermayeff y Christopher Alexander, *Community and Privacy: Toward a New Arquitecture of Humanism* (Garden City: Doubleday, 1963). Hace ya más de treinta años, este texto proponía un sistema racional de asentamientos de baja densidad en tierra sub-urbana con servicios motorizados, sistema que desgraciadamente no ha ejercido influencia en la práctica habitual de desarrollo. Las fuerzas de especulación de la tierra, ayudadas y asistidas por la distribución universal de la infraestructura automovilística, han inhibido la adopción efectiva de patrones de asentamiento de tierra ecológicamente más responsables.

[60] Vittorio Gregotti, «Clues», *Casabella*, núm. 484 (octubre de 1982), p. 13.

[61] Gregotti, «The Obsession with History», p. 41. «¿Cuál es la respuesta? No existe respuesta alguna excepto volver a la incertidumbre de la realidad, manteniendo "una carencia total de ilusiones sobre nuestra propia era, soportándola inexorablemente". Sin duda, el proceso para volver a la "realidad permanente" es un problema teórico e ideal muy complejo, algo que podemos apreciar tan pronto nos separamos de la superficie tangible y empírica de la realidad y la definamos en términos de elecciones y proyectos deliberados, como una "utopía concreta", un "principio de esperanza", tomando prestada la bella expresión de Ernst Bloch (actualmente estos términos están demasiado pasados de moda como para que puedan parecer inocentes o interesados). Pero también es un *esfuerzo constructivo, un problema de elección de herramientas y métodos*». (La cursiva es mía.)

[62] *Ibid.*

[63] Arendt, *The Human Condition*, p. 204. Arendt contrasta la luz de la *res publica* con la oscuridad íntima de la vivienda privada –el *megaron*.

tiene tanto que ver con la construcción de un lugar y con el paso del tiempo como con el espacio y la forma. La luz, el agua, el viento y el tiempo son los agentes con los que se consuma. A pesar de que su continuidad trasciende la mortalidad, el edificio proporciona la base para la vida y la cultura. En este sentido, no es arte ni alta tecnología. Es anácronico por definición, pues desafía al tiempo. Duración y durabilidad son sus valores últimos. Finalmente, no tiene nada que ver con la inmediatez[64], sino con lo impronunciable. ¿Era esto lo que quería decir Luis Barragán?, «toda arquitectura que no exprese serenidad fracasa en su misión espiritual»[65]. La tarea de nuestro tiempo reside en combinar calma y vitalidad.

[64] Sobre la distancia entre la inmediatez gráfica y la permanencia de la construcción, véase Rafael Moneo, «The Solitude of Buildings», ponencia Kenzo Tange, 9 de marzo de 1985, Graduate School of Design, Universidad de Harvard: *Muchos arquitectos actuales inventan procesos o técnicas de dibujo sin interesarse por la realidad de los edificios. La tiranía del dibujo se evidencia en numerosos edificios cuando el constructor trata de seguir el dibujo literalmente. La realidad pertenece al dibujo y no al edificio... Los edificios se refieren a la definición del arquitecto deforma tan directa y están tan desconectados de la construcción del edificio, que su única referencia es el dibujo. Pero un verdadero dibujo arquitectónico debería suponer un auténtico conocimiento de la construcción. Actualmente, numerosos arquitectos ignoran los problemas constructivos de la obra... El término que mejor caracteriza la imagen más distintiva de la arquitectura académica actual es el de «inmediatez». La arquitectura trata de ser directa, inmediata, mera extensión dimensional del dibujo. Los arquitectos quieren mantener el sabor de sus dibujos. Esta es su finalidad más deseada, y en ese deseo los arquitectos reducen la arquitectura al dominio de lo personal, de lo privado. De esto se sigue que esta inmediatez transforma las intenciones del arquitecto y convierte aquello que debería ser general en una afirmación expresionista personal... No creo que podamos justificar como arquitectura los intentos de algunos artistas que, confundiendo nuestra disciplina con cualquier experiencia tridimensional, crean objetos desconocidos que una veces se relacionan con la mimesis natural y otras aluden a máquinas extrañas... La construcción de un edificio supone un esfuerzo e inversión enormes. En principio, y casi por economía, la arquitectura debería ser duradera... Actualmente, la arquitectura ha perdido contacto con sus soportes genuinos, y la inmediatez es la consecuencia natural de este cambio crítico.*

[65] Citado en Clive Barnford Smith, *Builders in the Sun* (Nueva York: Arquitecture Book Publishing Company, 1967), p. 54.