

00163

título:

# INTERPRETACIÓN DEL SITIO COMO PAUTA DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

RECONOCIMIENTO DE MOTIVOS DE COMPOSICIÓN  
EN LA OBRA DE ALVAR AALTO

autor:

**Marcos Vinícius Teles Guimarães**

director de tesis:

M. en Arq. Miguel Hierro Gómez

sinodales:

Dr. Fernando Martín Juez

M. en Arq. Héctor García Olvera

M. en Arq. Isabel Briuolo Mariansky

Dr. Peter Krieger

Ciudad de México, 2005



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura

Maestría en Arquitectura  
Diseño Arquitectónico

m 344614



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **AGRADECIMIENTOS**

Quisiera agradecer a la Secretaría de Relaciones Exteriores del Gobierno de México y a la Dirección General de Estudios de Posgrado de la UNAM por el apoyo económico.

Al centro de cómputo del CIEP.

A los colegas y profesores de la maestría, por el compañerismo y crítica.

A mi familia, por todo.

... no se puede salvar el mundo,  
pero se puede dar ejemplo...

Alvar Aalto

# ÍNDICE

Justificación .....	VI
Introducción .....	IX
Objetivos .....	XI
Enfoque .....	XII
Metodología .....	XVII
Introducción a la obra de Alvar Aalto .....	1
<b>CASA DE VERANO - Muuratsalo, 1953</b>	
Introducción .....	13
Emplazamiento .....	20
Organización espacial .....	25
Patio de ladrillos .....	45
Relación interior-exterior .....	56
Sauna, embarcadero y conjunto .....	70
<b>EDIFICIO DE OFICINAS ENSO-GUTZEIT - Helsinki, 1962</b>	
Introducción .....	81
Basamento .....	88
Porticado .....	94
Parte trasera .....	105
Encabezado .....	114
Fachada ciega .....	127
Ventanaje .....	135
Conjunto .....	144
Conclusión .....	XX
Fuentes .....	XXIII

# JUSTIFICACIÓN

## Motivación

La motivación de la presente investigación surge de la experiencia del autor en estudios de licenciatura, en una breve práctica profesional y en la observación del paisaje, cuando se expresan inquietudes con respecto al origen y generación de la forma arquitectónica. Si por un lado la confrontación con la “desafiadora hoja de papel en blanco” causara duda y falta de inspiración en los primeros momentos de la creación compositiva, por otro lado se indagara sobre las potencialidades del sitio como factor de influencia figurativa.

Una posible problemática en torno al tema de la interpretación del sitio como pauta de diseño arquitectónico se refleja no sólo en los medios académico y profesional, sino incluso en el entorno vivido. El paisaje contemporáneo se encuentra, en no pocos casos, fragmentado por intervenciones arquitectónicas auto referenciadas que desconsideran recursos potenciales y rompen irresponsablemente con el conjunto del que inevitablemente forman parte. El objeto arquitectónico encuentra dificultad en expandir el radio de acción de sus aparentes límites, con el menosprecio del sitio como sustrato y referencia formal. La debilidad detectada en la relación obra-sitio se expresa en la calidad formal de edificios y del entorno construido. Factores como discontinuidad visual y deterioro ambiental confunden a la gente perjudicando su orientación e identificación en el espacio.

La disciplina arquitectónica, a su vez, se enriquece y se torna más compleja con la incidencia de nuevas variables contextuales y áreas de conocimiento; mientras tanto, la especialización de disciplinas antes incorporadas a la arquitectura – como son el paisajismo y el urbanismo – amenaza con segregar contenidos esenciales a la intervención en el paisaje. Tal paradoja se traduce en una deficiente concientización de la importancia y ventajas en considerar con mayor profundidad el entorno del objeto arquitectónico y, por consiguiente, en cierta insuficiencia metodológica en la definición de categorías y procedimientos de aproximación al sitio como pauta de diseño.

Por lo tanto, urge:

- Cuidar y explorar la relación del diseño arquitectónico con el paisaje, fomentando e incrementando la conciencia sobre las posibilidades de interacción.
- Extender el entendimiento de la obra arquitectónica hacia su sitio, destacándolo como motivo de diseño y elemento esencial del programa arquitectónico.

## Obra y edificios estudiados

A pesar de los problemas detectados en el paisaje y en la disciplina arquitectónica, siempre se ha podido reconocer edificios y diseños con un gran potencial de relación con el sitio, así como cuerpos teóricos relevantes. De modo que se dispone tanto de un material de trabajo como de una demanda conceptual y metodológica en torno a la temática investigada.

Un usual recurso de investigación consiste en regresar a manifestaciones precedentes en busca de modelos que arrojen luz sobre temas contemporáneos. Las obras de arquitectos a su vez, pueden entenderse como contextos ubicados temporal y espacialmente, desde donde realizar cortes históricos, seleccionar edificios representativos y proceder a un análisis que genere preguntas y posibles respuestas para esclarecer la relación entre diseño arquitectónico y sitio.

La cercana producción arquitectónica del siglo XX expresa interrogantes que se reflejan en los preceptos y paisaje de la actualidad. En el amplio y variado panorama de la denominada arquitectura moderna, se elige una obra reconocida, relevante y adecuada al tema de tesis, la del arquitecto finlandés:

- **Alvar Aalto (1898-1976)**

Una vez elegida la obra de Aalto se identifica, en base a la carrera del arquitecto y a edificios representativos, un momento de destacado desarrollo: los alrededores de la década de 1950. Tal época se reconoce por la reconsideración de valores como los relativos a la historia, el lugar y la percepción (Solà-Morales 1995). Se ubican ahí dos edificios en Finlandia:

- **Casa de Verano, Muuratsalo (1952-1953)**
- **Edificio de Oficinas Enso-Gutzeit, Helsinki (1959-1962)**

Figuran entre los criterios de selección de edificios:

- **Sitio:** se prefieren edificios ubicados en paisajes ricos en matices espaciales. Se elige uno en contexto rural y otro en contexto urbano, con vistas a explorar diferentes tipos de lugares.
- **Género:** se prefieren edificios de uso común, como casas y oficinas de trabajo.
- **Programa:** se prefieren edificios de programa sencillo, con vistas a potenciar el estudio en un número reducido de variantes arquitectónicas.
- **Recursos:** se prefieren edificios ampliamente documentados. Se evitan edificios extensamente estudiados.
- **Calidad:** se prefieren edificios de destacada calidad arquitectónica, definida en la relación espacial, tipológica y medioambiental con el sitio.

La selección de la obra y los edificios incurre en un equívoco al no considerarse como prioritaria la proximidad cultural y el acceso directo a fuentes primarias, que ocasiona limitantes relativas al contexto de producción y experiencia a escala real. La referencia visual principal corresponde a fotografías y planos arquitectónicos, información de "segunda mano" que representa un filtro desvirtuador en la lectura de los edificios. El análisis queda así restringido por un problema de aproximación a las obras, ya que no se basa en un conocimiento personal que resultaría un más profundo nivel de percepción.

Se proporciona, por otro lado, un material de enorme potencial para desarrollar el tema de investigación. Otros argumentos que justifican la elección son:

- A pesar de la falta de acceso a publicaciones periódicas de época, la suficiente información documental proporciona una reconstrucción aproximada de los sitios y objetos arquitectónicos. La dimensión imaginaria resultante de la reconstrucción a partir de fragmentos permite no sólo recorrer el espacio sino incluso visualizar escenas implícitas. Tal fenómeno se asemeja al del proceso de diseño arquitectónico, donde se va descubriendo, con la experiencia de situaciones específicas, los motivos que derivan las imágenes.
- La utopía ocasionada por la parcialidad en la experiencia del sitio genera una situación ficticia que estimula la complementación interpretativa durante la lectura de la obra, en la medida en que se llenan las lagunas ocultas con hipótesis imaginarias. Eso implica una participación activa en el descubrimiento y análisis de la obra, y una suerte de vínculo analógico con el entorno de producción de la tesis, ya que en la falta de estructuras que permitan visualizar más ampliamente las situaciones confrontadas, el paisaje que se experimenta diariamente pasa a ser la referencia más cercana.
- Es común en los medios académico y profesional el estudio de obras internacionales en que se dificulta el trabajo de campo. Hay que disponer de medios para analizar edificios a partir de información documental.



# INTRODUCCIÓN

La arquitectura incide de forma determinante en la imagen del ambiente común, siendo una de las disciplinas más responsables por su configuración y mantenimiento. En este sentido los arquitectos pueden y deben cultivar el diseño del entorno, para atender a su cometido fundamental: el habitar.

Por lo general, la obra arquitectónica se encuentra en un sitio, cuya forma y tradición sirven de pauta constructiva y figurativa. En la práctica del proyecto arquitectónico, las estrategias de diseño y, con eso, la calidad formal del objeto resultante, dependen esencialmente de adecuadas interpretaciones del paisaje.

Al investigar el tema de la interpretación del sitio como pauta de diseño arquitectónico, surgen dos vertientes problemáticas, una de tipo espacial y otra metodológica. Por un lado, se observa cierta estrechez en la consideración de la obra arquitectónica como objeto en sí, en lugar de tomársela como fragmento de una estructura espacial que, aunque abierta y flexible, se define en torno a extensiones perceptibles aquí denominadas sitios. Como consecuencia, intervenciones constructivas insensibles al entorno tienden a debilitar las condiciones de habitabilidad en el paisaje y en la propia edificación. Por otro lado, la escasez de trabajos que abordan con la debida profundidad las interrelaciones entre composición arquitectónica y sitio, causa insatisfacción metodológica. Se cuenta, sin embargo, tanto con trabajos que desde el enfoque temático examinan conjuntos de objetos arquitectónicos (e.g. Cullen 1961, Norberg-Schulz 1979, Brollin 1980), como trabajos que consideran factores de interpretación del sitio como pauta de análisis más detenidos y particulares (e.g. Baker 1989, Ríos 1998). Lo que hace falta es, por lo tanto, una aproximación que, desde el entendimiento de la edificación como parte del sitio, reconozca y explique motivos arquitectónicos en la composición global de edificios.

Una de las maneras de explorar y aprehender conceptos dispersos consiste en visualizar situaciones específicas de diseño como modelos integrales de concepción arquitectónica. El estudio de obras y de los factores que intervienen en su expresión y configuración, permite traer a la luz motivos compositivos ejemplares. En este sentido, la presente investigación tiene como medio y producto final la lectura, comprensión y explicación de edificios representativos, con vistas a crear modelos de análisis que proporcionen una aproximación a la tesis perseguida.

Los objetos de estudio se inscriben en la obra del arquitecto finlandés Alvar Aalto (1898-1976), personaje representativo de la arquitectura del siglo XX. Los dos edificios a analizar se sitúan en un periodo avanzado de su carrera profesional alrededor de la década de 1950, y contrastan entre sí por un contexto extremadamente rural y otro sumamente urbano. El primero de ellos es la Casa de Verano del propio arquitecto construida hasta 1953 en la isla de Muuratsalo, localizada en la región lacustre del interior de Finlandia. El otro es el Edificio de Oficinas de la empresa papelera Enso-Gutzeit, ubicado en un terreno portuario junto al corazón histórico de la capital finlandesa Helsinki. En un plan hipotético, el método de diseño de Alvar Aalto, ejemplificado por edificios

particulares, presenta un alto grado de relación con el sitio, y arroja por lo tanto motivos y sistemas compositivos ilustradores para el entendimiento de la interacción entre diseño arquitectónico y sitio.

Para presentar el contenido de la tesis se procede en un primer momento a una breve introducción a la obra de Alvar Aalto, con vistas a contextualizar el medio arquitectónico y geográfico del lugar y tiempo de producción. Enseguida se pasa a la exposición analítica – dejar ver en sus partes y todo – de los dos edificios mencionados. Cada ejercicio genera, de acuerdo a las diferentes situaciones que se presentan, estructuras de aproximación igualmente variadas. Si en la Casa de Verano se parte de temas espaciales identificados en el paisaje para enseguida abordar elementos del edificio hasta detener en su interior, en el Edificio de Oficinas se toma como base elementos del propio edificio empezando por las condiciones de implantación y acceso. Asimismo, se expresan pasos comunes entre los dos casos. Primeramente, se introduce sobre las condiciones de demanda y programa, y se hace una descripción formal básica del sitio y edificio. A continuación, se desarrolla el discurso compositivo en sí, con el abordaje de tópicos temáticos y conjunto de las obras, además de la inclusión de modelos comparativos.

El procedimiento llevado a cabo en la consecución de la tesis consiste básicamente en indagar, a partir de la lectura del objeto arquitectónico, sobre el origen topológico de la forma, para suscitar preguntas e hipótesis que concurran a identificar y explicar motivos compositivos derivados de la interpretación del sitio. Dejarse interpelar por la obra y el sitio que se estudia, para enseguida rediseñarlos con el enfoque deseado, constituye la forma en que se desarrolla y al mismo tiempo se presenta la investigación. Se aspira a una metodología que sea clara y exhaustiva en la persecución de los objetivos sin caer en esquemas rigurosos y preconcebidos.

La tesis está dedicada básicamente a tres ámbitos: académico, profesional y social. Con la exploración del sitio desde la problemática planteada, se espera experimentar nuevas formas de exploración temática y metodológica en el campo del diseño arquitectónico. La formulación de modelos que permitan acceder a la composición de edificios en sus respectivos sitios, podrá servir a la actividad académica, donde los profesores, estudiantes e investigadores se instruyen en procedimientos didácticos y científicos. Tal concepto es igualmente válido para la categoría profesional, donde el proceso creativo imbuido en la labor de diseñadores reclama un continuo desarrollo. Se estima finalmente poder incidir, aunque sutil y quizás indirectamente, en la experiencia del habitante común, ya que una contribución al campo del diseño podría reflejarse concretamente en el paisaje.

# OBJETIVOS

## GENERAL

- Reconocer motivos de composición arquitectónica ejemplares, con base a la interpretación del sitio de ubicación de edificios.

## PARTICULARES

- Demostrar la potencialidad de la interpretación del sitio como pauta de diseño arquitectónico.
- Entender ampliamente la composición arquitectónica de edificios y sitios representativos, a través de la explicación de pautas y ventajas de adecuación al sitio.
- Elaborar modelos de análisis de edificios, que sirvan de medios didáctico-instrumentales en la exploración del sitio como recurso de diseño.
- Desarrollar un repertorio de elementos, estrategias y conceptos del proyecto arquitectónico.

# ENFOQUE

## Contexto académico

La revisión de lo que sobre el tema de tesis se ha investigado y publicado permite no sólo visualizar la evolución del campo de conocimiento, sino también establecer bases metodológicas y de contenido para el desarrollo de la investigación.

La aproximación a la escala del sitio como referencia de diseño arquitectónico cobra una especial importancia en los trabajos realizados a partir de la década de 1950, donde destaca la aportación contextualista de autores como Giedion (1941 ... 1967). A partir de la década de 1960, los valores de percepción, lenguaje e historia se conjugan en una línea de pensamiento estructuralista, centrada en el entendimiento global del entorno como unidad compleja formada por elementos interrelacionados (Lynch 1960, Cullen 1961, Gregotti 1966, Rossi 1966, Venturi 1966, Cerasi 1967). Aquí ya se encuentran consolidados buena parte de factores conceptuales y figurativos que hasta la actualidad siguen siendo vigentes en la interpretación del sitio como pauta de diseño arquitectónico. Los escritos como los de Norberg-Schulz (1971, 1979) dan continuidad al desarrollo estructuralista e imprimen una dimensión poética en el sistema de lectura del ambiente, coincidente con la ascendencia de la línea de investigación psico-sociológica relacionada a las ciencias cognoscitivas (Muntañola 1974, Canter 1977). A esto seguirían esfuerzos en el sentido de aterrizar el conocimiento del sitio en valores concretos de proyecto arquitectónico (Brolin 1980, Frampton 1983), y la contrapartida de la ruptura con la vinculación física en favor de la capacidad de proyección mental del orden figurativo (Perez-Gomez 1991). En los últimos años se observa la convivencia de diversas tendencias ideológicas, que buscan en la cultura contemporánea y en la caracterización de la disciplina arquitectónica las claves de interpretación de las imágenes. Se derivan, entre otros, tanto estudios fundamentados en la composición arquitectónica (Baker 1989, Ríos 1998) y en la ecología (Serra y Coch 1995, Rogers 1997), como teorías y métodos que exploran la transculturalización del entorno (Solà-Morales 1995, Walker 2001).

Los modelos propuestos por Cullen (1961) y Venturi (1966) se aproximan en la combinación entre desarrollo conceptual y procedimiento visual, y en un eficaz medio de comunicación intercalado por lenguaje gráfico. Sea en la escala del paisaje o del edificio – más bien se complementan –, se demuestra un gran potencial de explicación de la forma arquitectónica, proporcionando al lector la inmersión en situaciones donde la relación con elementos del sitio es presente y relevante. El discurso, sin embargo, se fragmenta en la exploración puntual de motivos compositivos dispersos en un gran número de objetos de estudio, lo que impide visualizar la interrelación de factores y su integración en el conjunto de obras.

Norberg-Schulz (1979), por lo contrario, retoma la estructura del trabajo de Lynch (1960) para centrarse en el estudio de tres ciudades. Pero Schulz evita el esquematismo tanto teórico como gráfico de Lynch al

fundamentar la imagen del ambiente con base a aspectos geográficos y tipológicos específicos, sin menoscabo de la percepción espacial. A pesar de reconocer y relacionar motivos de composición en escalas que van desde la región hasta el interior y detalle de edificios, el método propuesto incurre sin embargo en una limitación para el tema de la presente tesis: el modelo de referencia para explicación de la forma arquitectónica es un *genius loci* (espíritu del lugar) idealizado que, aunque inspirado en el paisaje, llega a perder el vínculo con el entorno concreto e inmediato de los objetos.

Es precisamente en este sentido que radica el mérito del trabajo de Brolin (1980), donde el énfasis temático – continuidad espacial con el entorno – permite la identificación de un amplio espectro de elementos compositivos como pauta de relación visual-figurativa entre edificios. Los numerosos y perspicaces ejemplos de interpretación no ocultan, sin embargo, cierta parcialidad del modelo empleado: el análisis se restringe a la forma exterior del entorno arquitectónico, careciendo por lo tanto de referencia al interior y estructura de los edificios, así como a los elementos del paisaje en sus partes y conjunto.

Destacan además los trabajos de Baker (1989) y Ríos (1998), ambos centrados en estudios detenidos de la composición de edificios. La metodología sistematizada en áreas temáticas se flexibiliza al adaptarse a las diferentes situaciones presentadas. Se echa mano de un discurso especulativo intermediado por diagramas y textos-guía, donde sobresale la comunicación gráfica. Aunque el sitio se expresa como un tópico de análisis representativo y operante, su interpretación no constituye el tema central y, por lo tanto, carece de profundización.

Por último, figuran en el contexto académico trabajos sobre la obra de Alvar Aalto (Giedion 1954 ... 1967, Aalto 1963-1971-1978, Pearson 1978, Quantrill 1983, Schildt 1986-1989-1994-1997, Weston 1995, Brosa 1998, Ríos 1998, Capitel 1999) y sobre la Casa de Verano de Muuratsalo (Aalto 1953-1963, Quantrill 1983, Schildt 1989-1994, Weston 1995, Quintero 1996, Armesto 1998, Sanaksenaho 1998, Komonen 2001) y el Edificio de Oficinas Enso-Gutzeit (Mosso 1963, Aalto 1963-1971-1978, Quantrill 1983, Schildt 1994, Clark y Pause 1996, Capitel 1999). Enfocados básicamente en la historiografía crítica y en la descripción o breve análisis de las obras, no sirven en su mayoría como referencia de modelos metodológicos. Sin embargo, aportan importante información sobre: contexto de producción arquitectónica (demanda, programa, paisaje, tradición arquitectónica, biografía, entorno socioeconómico y académico, entre otros); motivos de composición (escala, ritmo, equilibrio, contraste, textura, materiales, recorrido, acceso, relación interior-exterior, transición espacial, volumetría, etc); y conceptos de diseño (diálogo, adaptación, adecuación, civilidad, tradición, simbolismo, entre otros). La revisión de tales publicaciones permite además enfocar el tema de tesis en un ámbito más específico, y confirmar la conveniencia y potencialidad de la obra y los objetos arquitectónicos para la investigación.

Se identifican en los modelos que se aproximan al tema de tesis, problemas metodológicos generales que deben aquí evitarse. La toma puntual y aislada de motivos arquitectónicos sin abordar la condición integral de la obra en su entorno lleva frecuentemente a una visión parcial, una vez que se limita la inclusión de referencias contextuales y la interrelación de elementos componentes. La falta de manejo de objetos concretos, y la elaboración de conceptos de diseño sin la respectiva interpretación figurativa y representación gráfica, dificulta la

visualización de motivos de composición arquitectónica; con frecuencia el argumento queda suspendido en modelos genéricos y carentes de capacidad asociativa o analógica. En este sentido, resultan igualmente inoperantes esquematismos formal-geométricos que no expresan satisfactoriamente los contenidos tratados, y la deficiente relación entre discurso literario y lenguaje gráfico. En casos menos logrados, métodos rígidos aspiran a una aplicación supuestamente universal que privilegia denominadores comunes (*tabula rasa*) por arriba de particularidades contextuales.

La elaboración de modelos de lectura de edificios que satisfagan los propósitos y enfoque temático de la presente investigación debe atender con amplitud a la composición arquitectónica, abarcando motivos de diseño en su lugar y complejidad. Se busca una metodología abierta a las variaciones diferenciales de cada caso particular, que posibilite la inclusión de variables contextuales y factores compositivos adecuados a la explicación de pautas de proyecto arquitectónico. Por lo tanto, se busca aproximar discurso y objetos de análisis de tal forma – y en el mismo sentido que en la relación edificio-sitio y texto-contexto – que se vincule el conocimiento de las partes en una totalidad significativa. En un procedimiento que vaya describiendo e interpretando edificios es deseable mediar la argumentación con recursos textuales y gráficos, que provoque correspondencia y retroalimentación y, fundamentalmente, una comunicación ilustrativa y didáctica con el lector.

## Tópicos de conocimiento

Al investigar el tema de tesis a partir del contexto académico, destacan cuerpos de contenido desde donde profundizar el estudio en torno al sitio. La instrucción en base a tópicos de conocimiento relevantes permite, a través de la identificación y comprensión de categorías de diseño, establecer parámetros para el análisis de los objetos arquitectónicos. Los tópicos desarrollados son: medio ambiente, tipología y espacio.

A partir de la segunda mitad del siglo XX se incrementa en la disciplina arquitectónica la conciencia del medio ambiente, con la multiplicación de estudios en torno al diseño ambiental, bioclimático y sostenible (Lynch 1962, Olgyay 1963, Banham 1969, Steadman 1975, Izard y Guyot 1979, Camous y Watson 1983, Goulding 1992, Serra y Coch 1995, Rogers 1997). En la actualidad, el medio ambiente sigue reclamando un lugar fundamental en la caracterización del paisaje y mantenimiento del hábitat, incidiendo determinadamente como motivo de interpretación del sitio y de composición arquitectónica. Su estructura puede definirse en parte por factores clasificados en cargas energéticas – climáticos, lumínicos, acústicos, entre otros – y elementos del paisaje – aire, sol, luz, sonido, agua, topografía, vegetación, construcción, etc –, y en parte por la situación fisiológica y perceptiva del habitante. Medioambiente y arquitectura se conjugan al centrarse en la relación del hombre con el entorno, donde conceptos como equilibrio ecológico, confort ambiental y adaptación constructiva sirven como parámetros de adecuación del diseño al sitio.

Otro tópico de análisis arquitectónico desarrollado se define en torno a la tipología. Propulsada por la escuela italiana a partir de la década de los 1950, la crítica tipológica sigue marcando presencia en el pensamiento arquitectónico contemporáneo (Argan 1955, Gregotti 1966, Rossi 1966, Colquhoun 1967, Tudela 1979, Olliver

1997). El concepto de tipo se refiere fundamentalmente a un antecedente – la expresión “nada viene de la nada” (Quatremère de Quincy 1825) lo expresa concisamente –, a un material sedimentado en el curso de la historia. En términos más pragmáticos, aspira al mismo entendimiento del hábitat – identificación y clasificación de las cosas –, a la resolución de problemas confrontados con referencia al conocimiento de soluciones precedentes. Con base a definiciones de tipo – por ejemplo, modelo de donde extraer conceptos y conjunto clasificable de rasgos característicos (Gregotti 1966) –, se desprenden posibles modos de instrumentar la tipología en la experiencia del diseño arquitectónico. El análisis de obras en su individualidad, conjunto y contexto permite visualizar, a través de la interpretación de variables tipológicas, procesos evolutivos, estrategias de proyecto y elementos compositivos. En este sentido el tipo – material flexible y lúdico – interacciona con el programa arquitectónico, operando como mecanismo de analogía conceptual y figurativa. Aceptando que el objeto arquitectónico trasciende sus límites como parte del sitio, éste constituye a su vez un modelo que, una vez incorporado propiedades tipológicas en el tiempo, representa un repertorio de formas a ser espacialmente interpretado. A partir de la memoria y de la lectura del edificio en su entorno, el tipo emerge y participa en el reconocimiento de motivos de composición.

La tercera y última vertiente de conocimiento aquí considerada gira en torno al espacio. De la revisión de publicaciones acerca del espacio arquitectónico y su percepción (Howard 1924, Argan 1961, Bloomer y Moore 1977, Gadamer 1977, Jencks 1973, Moore y Allen 1976, Amheim 1977, Scruton 1979, Koolhaas y Mau 1995, Castanheira y Llano 1995, Clark y Pause 1996, Nesbitt 1996, Pallasmaa 1996, Martín 2002), como complemento al material desarrollado en el acercamiento al contexto académico del tema de tesis, se identifican e incorporan conceptos para instrumentar la lectura de objetos y respectivos sitios. Se considera un consenso el que el espacio no deba ser tomado en términos estrictamente físicos o matemáticos – extensión pura o medida abstracta –, sino más bien como una dimensión compleja y en constante transformación, compuesta de una trama de elementos interrelacionados que concurren a la formación de imágenes a partir de la percepción global del entorno. El espacio puede ser explorado con base a categorías diversas – funcionales, estéticas, simbólicas, históricas, ecológicas, sociológicas, entre otras –, las cuales se encuentran interaccionadas y expresadas en el mismo lugar de intervención constructiva. La intencionalidad se destaca como factor esencial en la interpretación de contextos particulares, donde estructura espacial y lenguaje toman parte en la definición figurativa de situaciones con base a parámetros como orientación e identificación. Juega un papel importante en este íterin la conciencia visual de las partes y totalidad del paisaje, cuyo orden interpretado proporciona pautas de diseño. Éstas a su vez se configuran en base a categorías que constituyen el vocabulario espacial a emplear en el análisis, entre ellas: operaciones geométrico-formales (inflexión, articulación, fragmentación, acoplamiento, escalonamiento, etc.); elementos de composición (ritmo, escala, equilibrio, contraste, proporción, etc.); elementos físico-perceptuales (gravedad, volumetría, masa, material, textura, color, luz, movimiento, etc.); y conceptos de diseño (acceso, recorrido, circulación, transición espacial, estructura, función, adecuación, etc.).

Los tres tópicos presentados – medioambiente, tipología y espacio – conforman un cuerpo de conocimiento significativo y suficiente para abordar con alguna amplitud el tema de tesis. Se expresa aquí, sin embargo, cierta parcialidad: el sitio abarca contenidos que rebasan el cuerpo conceptual considerado, ya que se define en la

condición integral del ser humano en el hábitat. Se acepta incluso que categorías esenciales a la comprensión compositiva de las obras analizadas no se manifiesten ampliamente en el trabajo, una vez que la aproximación temática se restringe en términos de tiempo, espacio y el propio enfoque. Tal limitación es en parte superada por la intención totalizadora y abierta de la lectura, que busca la interrelación de las dimensiones constituyentes de la imagen así como el influjo de variables diversas.

El sitio – sin pretender llegar a definiciones – se entiende aquí como un material de manipulación con el cual tanto se identifican rasgos como se componen las intervenciones. Aunque se encuentren conceptos arquetípicos y fragmentos de influencia lejana, es en la especificidad del paisaje confrontado donde se interpretan los valores figurativos más cercanos a la proyección de la obra. Con base a la memoria, a la percepción del espacio circundante y a la dinámica medio ambiental, el diseñador interpreta situaciones proponiendo hipótesis arquitectónicas determinantes en la configuración de los objetos. Con la acción de su herencia cultural y vocabulario arquitectónico, trabaja con la dialéctica entre factores contingentes del programa y propiedades del sitio, transponiendo valores incorporados y a sí mismo como partes del contexto en que actúa. En la condición contextual de las obras arquitectónicas, la función dialogal entre usuario y edificio se extiende hacia el paisaje. El reconocimiento de las variables que conforman el conjunto del sitio cobra así importancia fundamental en la creación arquitectónica.



# METODOLOGÍA

## Acercamiento al tema

Para definir el tema de investigación se toma principalmente en cuenta el interés personal del investigador y la relevancia respecto a la condición contemporánea del diseño arquitectónico, sea en el ámbito académico, docente, profesional o cotidiano.

Para dar seguimiento al tema de la interpretación del sitio como pauta de diseño arquitectónico, con vistas a definir el objeto, obra y edificios de estudio, se analiza el panorama de la arquitectura del siglo XX, y se elige una obra representativa y destacada, la de Alvar Aalto. A partir de aquí se instruye en el correspondiente contexto de producción, con el rastreo de la evolución de la carrera del arquitecto y de influencias locales, regionales e internacionales. Se toman en cuenta tópicos como entorno cultural y geográfico, tradición arquitectónica, y principales manifestaciones, obras y edificios relevantes del movimiento moderno.

Paralelamente a la definición de una dimensión espacio-temporal donde actuar, se identifican y exploran temas que permitan conformar una base de conocimiento para la investigación. El recurso principal empleado es la investigación bibliográfica, con en el acopio, procesamiento y recapitulación de la información.

Se examinan trabajos que abordan al tema de tesis, definiendo para eso un periodo – desde alrededor de la década de 1950 hasta la actualidad – que delimite la amplitud del panorama histórico. Aquí se selecciona y analiza lo que sobre el tema de tesis se ha publicado e investigado. El contexto académico permite visualizar la evolución de la temática y evitar la repetición de lo que ya se ha hecho hasta la actualidad, al tiempo en que se extraen conceptos y se incorporan contenidos relevantes.

Al investigar sobre el tema de tesis, se identifican tópicos de conocimiento que reclaman una profundización de contenido. Los tópicos desarrollados giran en torno a los conceptos de medioambiente, tipología y espacio.

Debido a la forma en que se desarrolla y se presenta el producto generado en la investigación, se examinan además trabajos que aportan métodos de análisis de edificios. Se capacita aquí en instrumentos metodológicos que permitan conformar un conjunto de elementos y medios para aproximar a la obra arquitectónica, y que sirvan de referencia en la elaboración de una metodología propia y adecuada al tema de tesis y a cada edificio en particular.

Como complemento, se procede además a una incursión terminológica, con base a los siguientes términos: contexto, sitio, paisaje, lugar, localidad, percepción, interpretación, diseño, forma y composición.

Los pasos seguidos en el acercamiento al tema de investigación pueden ser sintetizados en:

- Aproximación inicial al panorama de la producción arquitectónica del siglo XX.
- Elección y contextualización de obra representativa.

- Basamento histórico-conceptual, metodológico y terminológico.
- Elección de edificios para análisis.

Nótese que el procedimiento no sigue necesariamente un orden lineal, manifestándose más bien como un sistema controlado por las circunstancias del proceso investigativo. Dialéctica y retroalimentación se presentan aquí como conceptos fundamentales.

Al término de esta etapa se ha construido una plataforma de conocimiento desde donde proceder al siguiente y definitivo paso: el análisis de edificios.

### **Análisis de edificios**

Una vez investigado el material de base y definido los objetos de estudio, se pasa al análisis de los edificios en sí. El procedimiento se sistematiza aquí en las etapas descritas a continuación.

**Investigación bibliográfica** sobre los edificios en específico, con el rastreo de publicaciones disponibles y acopio de información. Las fuentes principales son textos, mapas, dibujos, croquis y fotografías, que se organizan en archivos de documentos fotocopiados y en bancos de imágenes fotocopiadas y digitalizadas.

**Lectura y comprensión de los edificios** a partir de una aproximación inicial a las fuentes de información, es decir describirlos y caracterizarlos en toda su extensión – incluyendo, obviamente, el sitio – para transferir la información hacia la memoria y generar imágenes y cuestionamientos pertinentes. Destacan aquí categorías como:

- tipología (edificación vecina, morfología urbana, obras análogas, etc.);
- estructura espacial (vialidad, volumetría, articulación funcional, elementos simbólicos, etc.);
- lenguaje arquitectónico (color, textura, modulación, etc.);
- factores medioambientales (clima, luz, acústica, etc.);
- formación geológica (topografía, vegetación, hidrología, etc.);
- referencias históricas (asentamiento humano, desarrollo urbano, herencia cultural, etc.).

**Reconocimiento de motivos de composición arquitectónica** en los edificios. Aquí hay la confluencia de todo el material hasta ahora investigado en un proceso de búsqueda de la explicación de los diseños arquitectónicos. Al igual que en el acercamiento al tema de tesis, el procedimiento no sigue un orden lineal, estando más bien regido por las mismas ideas de conveniencia, dialéctica y retroalimentación. Sobresalen recursos que esclarecen e ilustran conceptos y motivos arquitectónicos como:

- confección y levantamiento fotográfico de maquetas volumétricas;
- expresión gráfica a través de diagramas y croquis sobre imágenes;

- elaboración de estratos textuales analíticos acompañados de ilustraciones;
- referencia analógica a otros diseños con base a: la propia estructura arquitectónica, geográfica, histórica y cultural del sitio; la tradición arquitectónica regional; la evolución en la obra del arquitecto y en el panorama del movimiento moderno; obras arquitectónicas contemporáneas a los edificios analizados.
- asociación a datos del contexto de producción (biografía, demandas de proyecto, factores sociopolíticos, etc.).

**Ordenación de los temas** compositivos elaborados en una concatenación lógica y didáctica, que se aproxime gradualmente a la explicación del edificio y respectivo sitio. Esto, aunado a una introducción descriptiva y a una redefinición del objeto en una noción de conjunto, constituye la forma en que se organiza tanto el planteamiento como el formato de la investigación.

En el proceso de análisis se va reajustando el enfoque temático, con la reformulación y perfeccionamiento de los conceptos y medios empleados para interpretar los motivos de composición. Una vez finalizado el cuerpo analítico referente a los objetos arquitectónicos, se lo intercala con un cuerpo de entrada entendido como antecedente de la investigación y como preparación para la lectura de la tesis, y con un cuerpo de salida compuesto por una recapitulación y reflexión conclusivas y por la indicación de fuentes de consulta.

# **INTRODUCCIÓN**

## **A LA OBRA DE ALVAR AALTO**

Alvar Aalto figura entre los arquitectos sobresalientes del siglo XX. (figura 1)



1. Alvar Aalto en su mesa de dibujo en 1948 (Aalto 1978: 8).

Aalto nació en 1889 y vivió buena parte de su vida en Finlandia, donde se graduó por la Universidad Tecnológica de Helsinki en 1921. A partir de ahí desarrollaría una carrera profesional prolífica que se prolongaría hasta su muerte en 1976. Teniendo un peculiar método de diseño fundamentado por las condiciones geográfica, cultural e histórica de su entorno, los más de 50 años comprendidos en su obra expresan una riqueza artística memorable.<sup>1</sup>

### **Paisaje y tradición arquitectónica de Finlandia**

Parámetros aquí adecuados para una introducción a la obra de Alvar Aalto giran alrededor del paisaje y antecedente arquitectónico en Finlandia.

Finlandia es un país de escasa población que, después de siglos de disputa política entre las naciones vecinas – Suecia y Rusia –, se independizó en 1917. Desde entonces impulsaría su economía en torno a la industria de procesamiento de madera, hasta desarrollarse como una nación de destacado nivel social en la actualidad.<sup>2</sup>

Finlandia se posiciona geográficamente en Escandinavia, entre Suecia y Rusia en el extremo norte del Mar Báltico. (figura 2)

<sup>1</sup> Para una contextualización de la producción arquitectónica del movimiento moderno véase, por ejemplo: Frampton 1980

<sup>2</sup> Para la caracterización geofísica e histórica de Finlandia véase, entre otros, enciclopedias y Nikula 1993



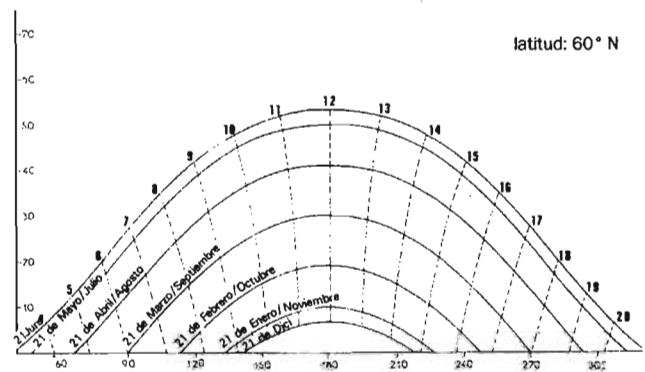
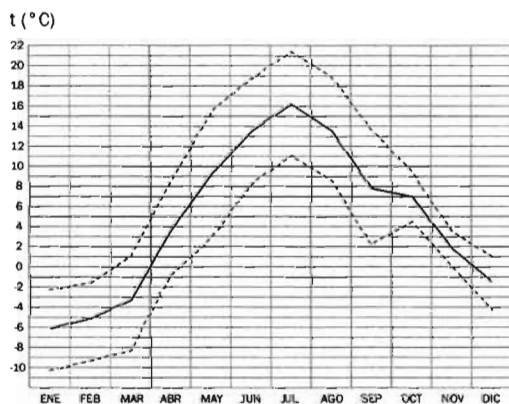
2. Mapas de Escandinavia (Norberg-Schulz 1979: 41) y Finlandia (Reed 1998: 308), con indicación de las localidades de Muuratsalo y Helsinki correspondientes a los edificios objetos de estudio.

El territorio finlandés está caracterizado básicamente por tres regiones: una costera que alberga un litoral recortado y fragmentado, donde se sitúa la capital Helsinki con su centro neoclásico; otra lacustre en el interior centro-sur del país, con paisaje ondulado e igualmente fragmentado; y las planicies y cordilleras polares hacia el norte. (figura 3)



3. Paisajes de Finlandia: interior lacustre (Pfeifer 1975: 72,73) y centro neoclásico de la capital Helsinki (Brock 1998: 1).

Un relieve de baja altitud combinado con la presencia abundante de vegetación conífera y de agua de mares, lagos y ríos, ocasiona elevados índices de precipitación y humedad. Las altas latitudes de Finlandia - su territorio es atravesado por el Círculo Polar Ártico - ocasionan un clima riguroso marcado por inviernos largos y bajas temperaturas.<sup>3</sup> (figura 4)



4. Gráficas climáticas: variación anual de temperatura para la localidad de Jyväskylä en el año de 2000 (www.fmi.fi); trayectoria solar para latitud de 60° N (Izard y Guyot 1979: 74).

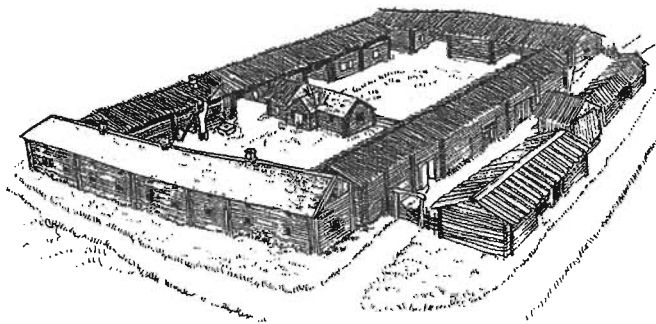
<sup>3</sup> Para mayor información respecto al clima en Finlandia consultar página de internet: [www.fmi.fi](http://www.fmi.fi) - Finnish Meteorological Institute.

Al contrario de en los países más cercanos a la línea del ecuador donde no hay una gran diferencia climática entre las estaciones, la trayectoria solar en Finlandia varía dramáticamente a lo largo del año: si en verano hay hasta 20 horas de luz diurna con temperaturas que llegan hasta los 20°C, en invierno la llamada “noche polar” deja apenas algunas horas de sol con temperaturas que quedan sensiblemente por abajo de 0°C. Como consecuencia de la prominente nubosidad combinada con un sol bajo en el cielo, la escasa luz solar se filtra en un matiz difuso y grisáceo. Los vientos son, por lo general, irregulares y moderados en buena parte del año.

El clima riguroso y la escasez de luz son usualmente asociados con el estado de ánimo de la gente y elevados índices de depresión psicológica y consumo alcohólico. Tales efectos son en parte compensados por el alto nivel de desarrollo social del país, con destaque a la estabilidad político-económica, al eficiente sistema de asistencia social, y a patrones educativos de los más elevados a escala mundial con un alto grado de profesionalización y especialización laboral.

El antecedente arquitectónico regional puede ser básicamente distinguido en dos vertientes, una relativa al vernáculo y otra al clásico.

Finlandia se mantuvo con un carácter básicamente rural hasta el siglo XIX, lo que implicó un asentamiento urbano reciente y una marcada referencia a la cultura vernácula.<sup>4</sup> La arquitectura popular se encuentra simbolizada en las granjas de cultivo agrícola emplazadas junto a caminos y cursos de agua. (figura 5)



5. Granja finlandesa (Nikula 1993: 20). Asentamiento rural en la región del Mar Blanco de Carelia (Nikula 1993: 22).

Si el núcleo habitacional y laboral se define en las planicies y bosques alrededor de un patio central con acceso y clima controlados, en la presencia del agua el conjunto fragmentado se ordena más libremente y con orientación hacia el cuerpo acuático. Son rasgos típicos de la tradición arquitectónica finlandesa no sólo la organización espacial en el terreno, sino también el uso y trabajo hecho con la madera disponible, la variada disposición de

<sup>4</sup> Para la evolución arquitectónica y urbana en Finlandia, véase: Nikula 1993

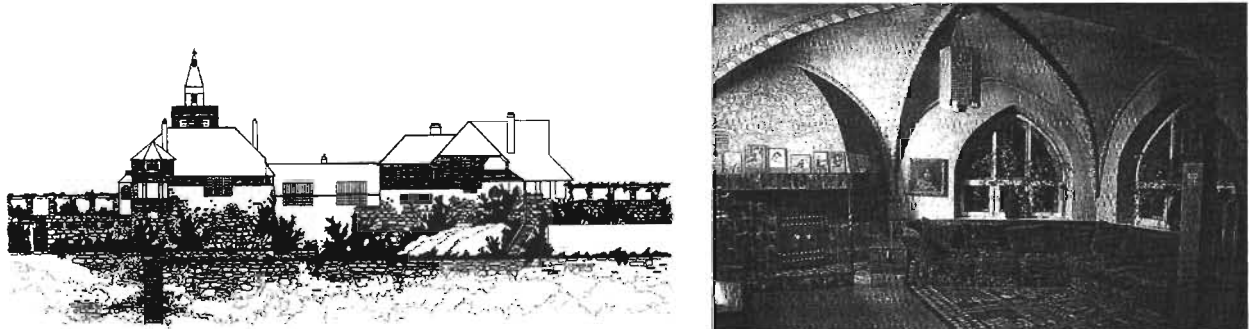


los techados y, de forma especial, la adaptación al paisaje.<sup>5</sup> Destaca además, como elemento de identificación cultural hasta la actualidad, el sauna relacionado a la purificación física y espiritual del hombre.

Otra fuente de herencia arquitectónica consiste en los fuertes, castillos e iglesias erigidos hasta el siglo XVIII, con el uso no sólo de la madera como material de construcción sino también del ladrillo y de la abundante piedra del suelo finlandés. Destacan ya aquí la geometría sencilla y la sobriedad de las estructuras, contrastados con interiores ricos y decorados.

El auge de la influencia clásica se da con la construcción del centro de la capital finlandesa Helsinki, donde el arquitecto alemán Carl Ludwig Engels (1778-1840) combinó referencias regionales, centroeuropeas y rusas en un conjunto urbano caracterizado por regularidad geométrica, simplificación formal y uso comedido de ornamentación (Ríos 1998: 23-24).

En reacción al estilo ecléctico vigente en Escandinavia a finales del siglo XIX, surge el movimiento artístico denominado Romántico Nacional,<sup>6</sup> correspondiente al Art Nouveau o Jugendstil. El debate entre nacional-internacional y romántico-racional deslinda en la necesidad de conciencia de identidad cultural, con la impulsión de estudios de la tradición y arquitectura vernácula de Finlandia. En la obra de arquitectos como Lars Sonck (1870-1956) y Eliel Saarinen (1873-1950) se expresan conceptos de diseño tan importantes como son: control climático, modulación de luz, manipulación volumétrica, continuidad espacial, adaptación al paisaje, manejo artesanal de los detalles y empleo de materiales naturales. (figura 6)



6. Saarinen, Gaselius y Lindgren, Villa Hvitträsk, 1902 (Frampton 1980: 236). Dibujo de fachada y vista interior (Nikula 1993: 99).

A pesar de los valores culturales y motivos arquitectónicos rescatados y desarrollados por el Romántico Nacional, los edificios son criticados por su inadecuación a la tipología urbana y al modo de producción industrial (Salokorpi 1970).

La transición hacia un racionalismo productivo pasa sin embargo por un período más a partir de la década de 1910 denominado Clasicismo Nórdico, inspirado en la cultura clásica antigua y caracterizado por un lenguaje

<sup>5</sup> Para una discusión sobre la adaptación de la arquitectura vernácula nórdica al paisaje, véase: textos de Aalto *La arquitectura en el paisaje de Finlandia central* (1925), *La arquitectura de Carelia* (1941), en Schildt 1997; y Norberg-Schulz 1993

<sup>6</sup> Para información sobre el Romántico Nacional en Finlandia, véase, por ejemplo: Salokorpi 1970, Pearson 1978, Weston 1995

arquitectónico simplificado y puro con vistas a una estética estándar.<sup>7</sup> El funcionalismo se consolidaría en Finlandia a finales de la década de 1920, marcado por las aportaciones de jóvenes arquitectos como Erik Briggman (1891-1955) y Alvar Aalto (1898-1976). Especialmente en la obra de Aalto, queda patente la influencia de las principales corrientes mencionadas – vernáculo, clásico y funcional – y su traducción en estructuras tipológicamente referenciadas.

## Influencia y contexto internacional

Alvar Aalto demostró desde su temprana actividad profesional el interés por la arquitectura internacional, realizando visitas y viajes a Suecia, Dinamarca, Holanda, Alemania, Francia, Inglaterra e Italia.<sup>8</sup> El intenso intercambio con Escandinavia, el continente europeo y luego con los Estados Unidos, le permitió mantener un estrecho vínculo con la producción arquitectónica y artística de la época. En el país vecino sueco realiza diversas estancias de trabajo, teniendo la oportunidad de conocer de cerca a la obra de Gunnar Asplund (1885-1940) y de participar en eventos importantes como la Exposición Internacional de Estocolmo en 1930.

A pesar de la situación periférica en Europa, Finlandia sufre de forma igualmente determinante el proceso de industrialización y urbanización a partir del siglo XIX. Las transformaciones técnicas y socioeconómicas derivan nuevas formas de ocupación territorial y de producción industrial, que en el ámbito arquitectónico acarrear la necesidad de desarrollar tipologías urbanas y estandarización constructiva. El desenvolvimiento de los medios de transporte, comunicación y difusión contribuye al rompimiento de barreras geográficas y culturales y a la mayor diseminación del conocimiento (Frampton 1980), lo que permite a los sectores educativos y profesionales finlandeses un intenso contacto con los países escandinavos y Europa, con la promoción de intercambios y publicaciones relevantes.

Una influencia determinante en el contexto internacional, como respuesta a las condiciones de producción industrial y sociedad urbana, surge en los Estados Unidos con la Escuela de Chicago, que alrededor del último cuarto del siglo XIX desarrolla tipologías constructivas e ideas funcionalistas. Destaca aquí la figura de Frank Lloyd Wright (1869-1959), diseñador y teórico fundamental de la arquitectura moderna cuya obra publicada en Europa a partir de 1910 causa gran impacto por su concepto de organicismo, en donde sobresale la idea de relación entre objeto y entorno.<sup>9</sup> Más tarde, alrededor de la década de 1940, Aalto conocería personalmente a la obra y a la persona de Wright y otros arquitectos, en ocasión de visitas y estancias académico-profesionales en Norteamérica.

En el contexto de Europa destaca la influencia de las vanguardias del movimiento moderno en las primeras décadas del siglo XX con sus manifestaciones, escuelas y personajes.<sup>10</sup> El movimiento artístico y arquitectónico

<sup>7</sup> Para un conciso resumen de las características del Clasicismo Nórdico, véase: Ríos 1998

<sup>8</sup> Véase cronología de la obra de Aalto en: Reed (ed.) 1998: 309-313

<sup>9</sup> Sobre el concepto de arquitectura orgánica véase: Wright 1910 en Conrads 1964: 35-36; y Joedicke en Lampugnani 1983: 274-277

<sup>10</sup> Para información sobre el movimiento moderno en arquitectura véase historiografías como: Tafuri & Dal Co 1976, Frampton 1980; para la relación de la obra de Aalto con el movimiento moderno véase, entre otros: Pearson 1978, Mikkola 1981 y biografías de Schildt 1984, 1986, 1989.

Purismo, relacionado a la pintura cubista, hace uso de figuras geométricas elementales para componer objetos en su conjunto y condición espacial (Lampugnani 1983: 87), teniendo como arquitecto principal el franco-suizo Le Corbusier (1887-1965), quien influencia enormemente a sus contemporáneos con sus planteamientos teóricos, arquitectónicos y urbanos, especialmente en el ámbito de los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM). Resulta importante en este contexto la participación de Aalto en el segundo encuentro del CIAM celebrado en Frankfurt en 1929, dedicado a la vivienda de existencia mínima.

En Alemania, país con estrechas relaciones políticas con Finlandia, también florecen corrientes de ideas progresistas acompañadas de un considerable desarrollo de los paradigmas formales y productivos modernos, primero con la Deutsche Werkbund (1898-1927) y luego con la Bauhaus (1919-1932), escuela que influenció no sólo al propio Aalto como a toda una época. Destaca en este ámbito la obra de Ludwig Mies van der Rohe (1886-1969), quien después de una carrera prolífica en Europa sigue causando impacto con sus diseños al migrar a los Estados Unidos en 1938.

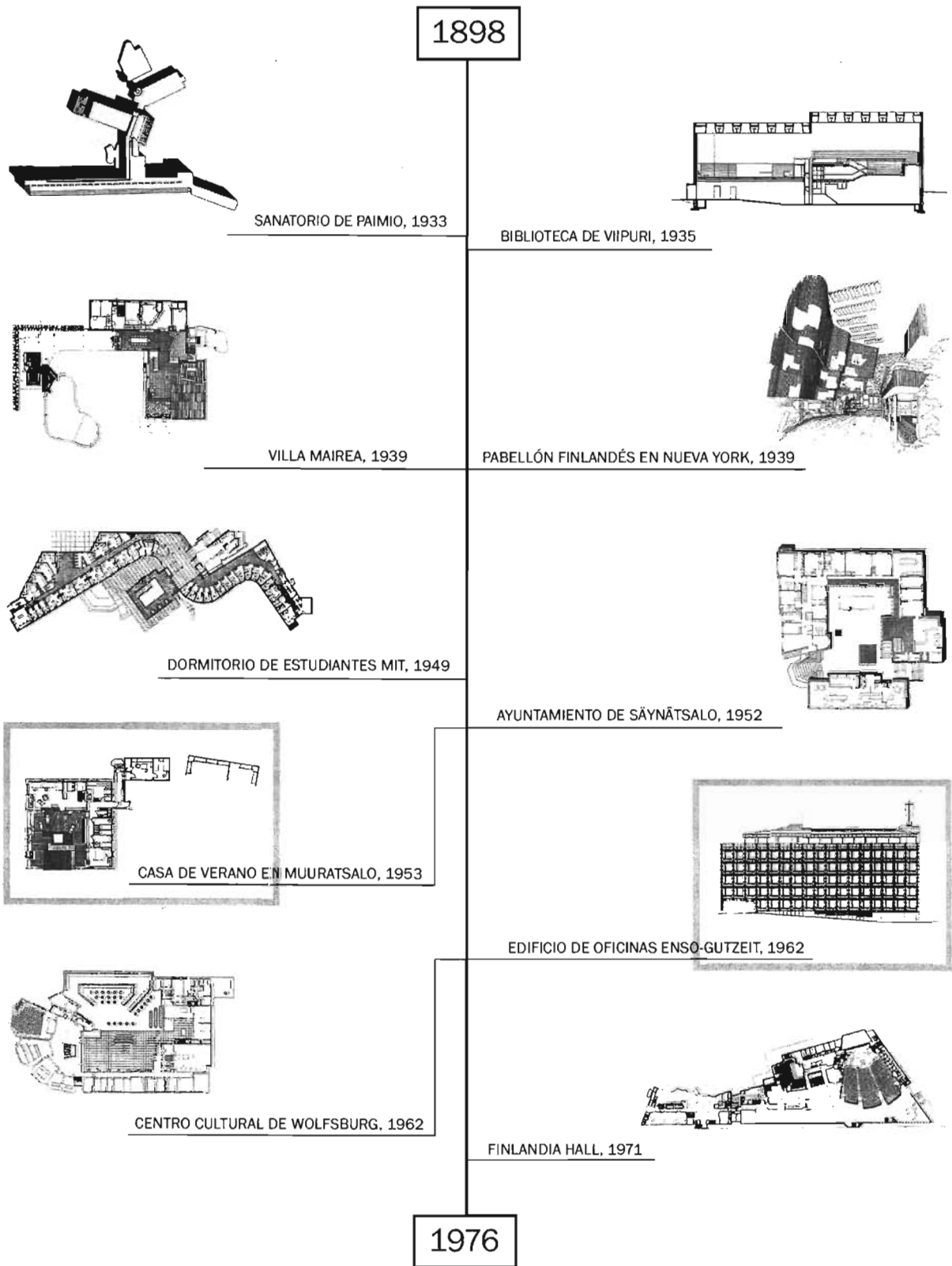
Es importante mencionar finalmente en el desarrollo de la arquitectura moderna las aportaciones de los movimientos neoplasticismo holandés y constructivismo ruso. El De Stijl (1917-1931) en especial, aporta conceptos arquitectónicos como descomposición de la forma, continuidad del espacio, relación interior-exterior y organicismo compositivo (De Stijl 1923 en Conrads 1964: 102-103).

Los ideales de la vanguardia del movimiento moderno alcanzan una amplia difusión con la exposición Estilo Internacional realizada en Nueva York en 1938, que contribuye a la promoción y desarrollo a escala mundial de conceptos y modelos arquitectónicos. Tal postura empieza a ser cuestionada ya en la década de 1930 y es colocada en crisis después de la Segunda Guerra Mundial con la reconsideración de los valores en torno a la historia y el sitio (Solà-Morales 1995: 16). Se multiplican las críticas sobre el periodo más racionalista o funcionalista del movimiento moderno – las décadas de 1920 y 1930 –, donde se apuntan el descaso ambiental (Banham 1969: 131-153) y la consideración de los edificios como objetos aislados y desconectados de su contexto (Steadman 1975: 14-18). En este sentido, la obra de Aalto destaca tanto en la asimilación del importante legado de la vanguardia, como en la comprensión y exploración de sus limitaciones con vistas a crear nuevas alternativas. Aalto no sólo fue influenciado sino que también contribuyó con su obra al desarrollo de la cultura arquitectónica del siglo XX, especialmente con lo respecto a la condición tipológica y ambiental de la arquitectura y a la relación entre objeto arquitectónico y entorno.

## La carrera de Aalto

Se visualiza la panorámica de producción arquitectónica y la evolución de la obra de Aalto a partir de datos contextuales y edificios representativos.<sup>11</sup> (figura 7)

<sup>11</sup> Para una contextualización de la obra de Alvar Aalto véase historiografías y, más detalladamente, entre otros: Pearson 1978, Schildt 1994, Weston 1995



7. Diagrama ilustrando las principales obras de Alvar Aalto, con destaque a los edificios objetos de estudio del análisis. Sanatorio, Paimio, 1929-33 (Aalto 1963: 32); Biblioteca, Viipuri, 1927-35 (Reed 1998: 181); Villa Mairea, Noormarkku, 1938-39; Pabellón de Feria, Nueva York, 1938-39 (Reed 1998: 198); Dormitorio de Estudiantes del MIT, Boston, 1946-49 (Reed 1998: 214); Ayuntamiento, Säynätsalo, 1948-52 (Aalto 1963: 138); Casa de Verano, Muuratsalo, 1952-53 (Aalto 1963: 202); Edificio de Oficinas Enso-Gutzeit, Helsinki, 1959-62 (Nakamura 1983: 104); Centro Cultural, Wolfsburg, 1958-62 (Aalto 1963: 261); Finlandia Hall, Helsinki, 1962-71 (Reed 1998: 297)

Los primeros años de la carrera profesional de Aalto comprendidos en la década de 1920 se dividen entre el desarrollo de proyectos desde su ciudad familiar de Jyväskylä, y una aproximación a los países escandinavos, bálticos y centroeuropeos. En la transición entre influencias clasicistas y funcionalistas, Aalto se cambia en 1927 para la antigua capital finlandesa Turku cercana a Estocolmo. Desde ahí ganaría concursos de suma importancia que llevarían a la construcción del Sanatorio de Paimio (1929-33) y de la Biblioteca de Viipuri (1927-35).

Tras un periodo profesional activo terminada la Primer Guerra Mundial, una crisis financiera mundial anuncia cierta escasez de encargos a partir de la década de 1930. Entre la construcción de los edificios del sanatorio y la biblioteca, Aalto cambia su oficina a Helsinki, desde donde desarrollaría el resto de su carrera. Motivado por los concursos ganados de los pabellones finlandeses de las ferias internacionales de París (1937) y Nueva York (1939), el lenguaje arquitectónico funcionalista sufre un desarrollo determinante con la fusión más profusa de motivos relacionados a la naturaleza y a la tradición vernácula. Es representativa en este sentido la Villa Mairea construida hasta 1939.

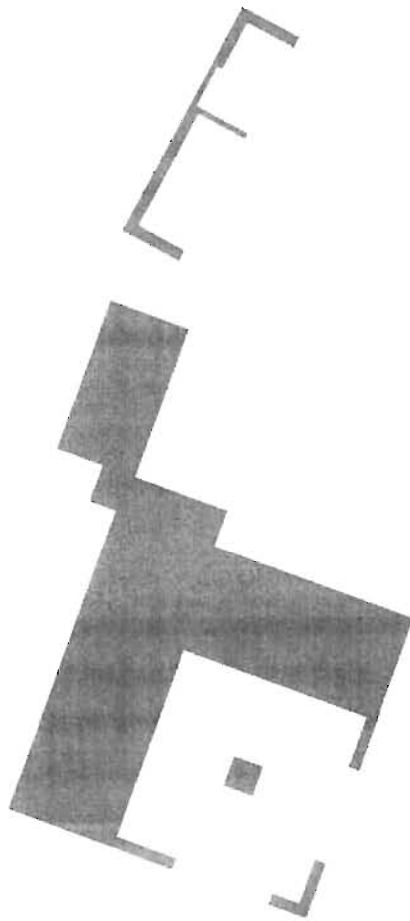
A mediados de la década de 1930, Aalto pasa a proyectar encargos para el sector industrial finlandés, actividad que acompañaría buena parte de su carrera incluyendo el periodo de reconstrucción y asentamiento poblacional comprendido en los conflictos ocasionados por la Segunda Guerra Mundial. Aprovechando el reconocimiento a nivel internacional de su obra – exhibida en el MoMA de Nueva York en 1938 – y las mejores condiciones profesionales en Estados Unidos, Aalto realiza una estancia como profesor visitante en el Instituto Tecnológico de Massachussets en la segunda mitad de la década de 1940, cuando concibe el Dormitorio de Estudiantes del MIT en Boston (1947-49).

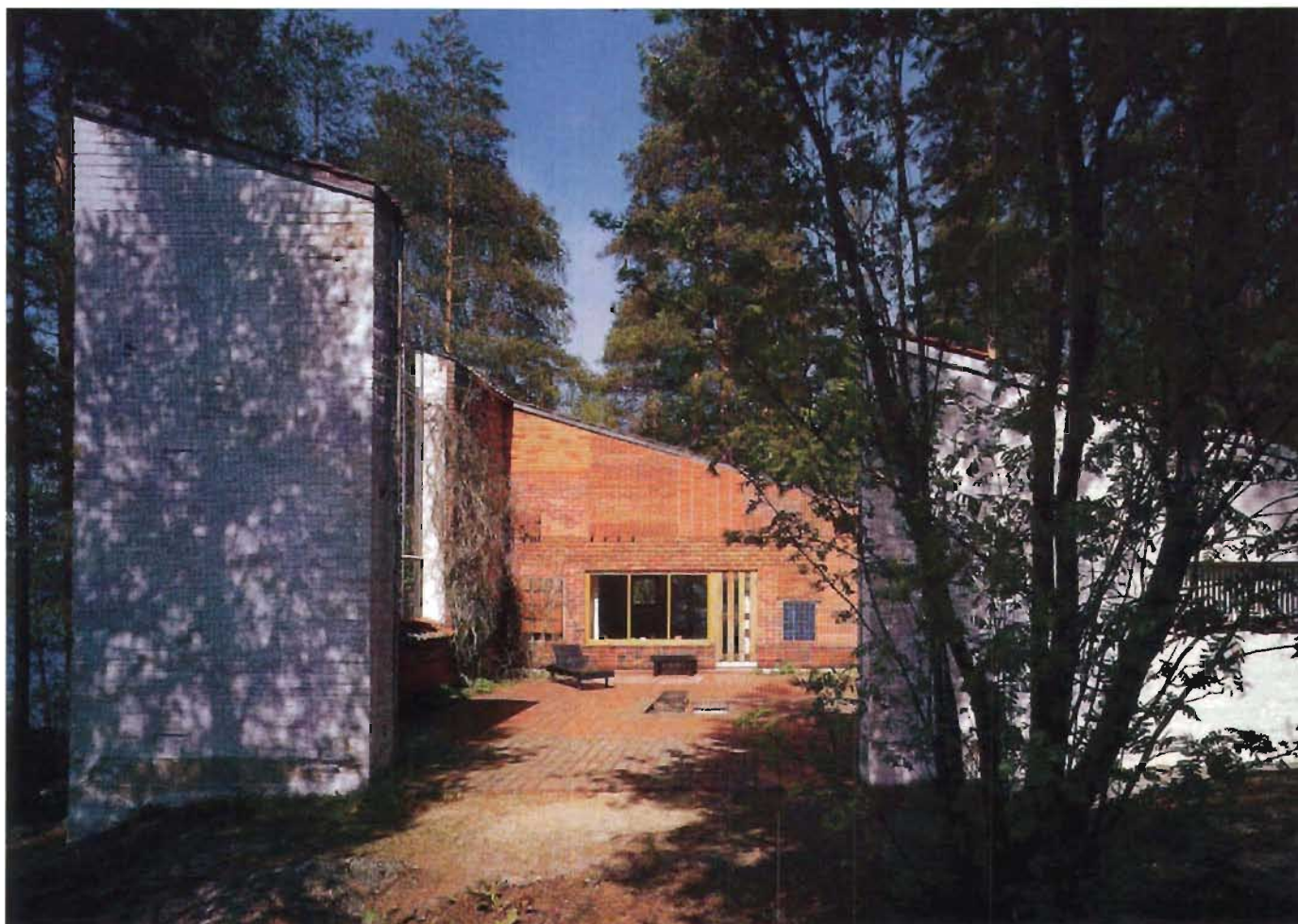
Terminada la Segunda Guerra Mundial se incrementa la actividad constructiva en Finlandia con la demanda de edificios públicos emprendidos por concursos. Aalto gana, entre otros, tres concursos para edificios públicos en Helsinki de fundamental importancia en su obra – Ayuntamiento de Säämätsalo (1948-52), Instituto de Pensiones (1948-57) y Universidad Tecnológica de Helsinki (1949-66) – inscritos en un periodo caracterizado por el uso de ladrillo natural aparente. Ahí se ubica su Casa de Verano construida en Muuratsalo hasta 1953. Una vez reconocido en su propio país, Aalto entra en una fase de intensa actividad laboral con encargos tanto en Finlandia como en el extranjero.

A partir de mediados de la década de 1950 Aalto proyecta diversos edificios de tipo cultural y empresarial, de entre los cuales destacan el del Centro Cultural de Wolfsburg (1958-62) y el de Oficinas Administrativas Enso-Gutzeit en Helsinki (1959-62). Aquí se expresa un cambio hacia el color dominante blanco, que caracterizaría el restante de su carrera. Sobresalen además los diseños realizados para un complejo monumental para organización del centro de Helsinki en torno al lago Töölö – del cual se construyó apenas el Finlandia Hall (1962-71) –, que acompañan a Alvar Aalto hasta su muerte en 1976.

# CASA DE VERANO

Muuratsalo, 1953





8. Alvar Aalto, Casa de Verano, Muuratsalo (1953); vista general

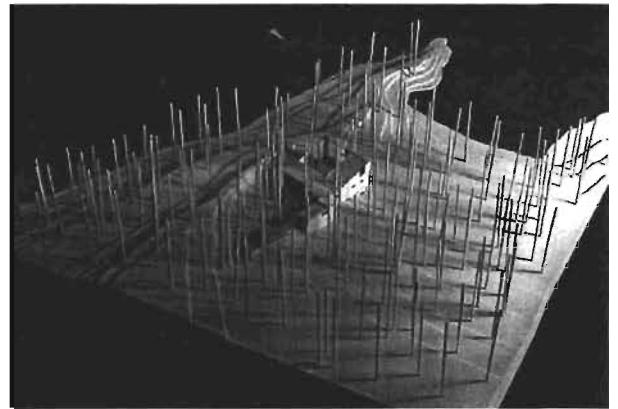
# INTRODUCCIÓN



Después de un periodo infructuoso en la actividad constructiva de Finlandia, ocasionado por los conflictos de la Segunda Guerra Mundial, un proceso de reconstrucción reactiva la economía. Se incrementa la demanda de producción arquitectónica con la apertura de un gran número de concursos públicos. Después de una estancia académica en Estados Unidos, Alvar Aalto tiene buenas oportunidades profesionales en su país.

Durante la construcción del Ayuntamiento de Säynätsalo (1948-52) – en cuyo concurso había salido vencedor – Aalto y su futura esposa Elissa descubren, en la cercana isla de Muuratsalo, un hermoso solar situado en la ribera virgen del lago Päijänne. Ahí deciden edificar una casa-estudio de verano, donde pudiesen realizar experimentos arquitectónicos<sup>1</sup>, tener contacto con la naturaleza y descansar – aunque muchas veces en plan de trabajo – del ambiente urbano de la capital.

El terreno de la casa se caracteriza como una península boscosa de relieve accidentado y pendiente irregular. (figura 9)



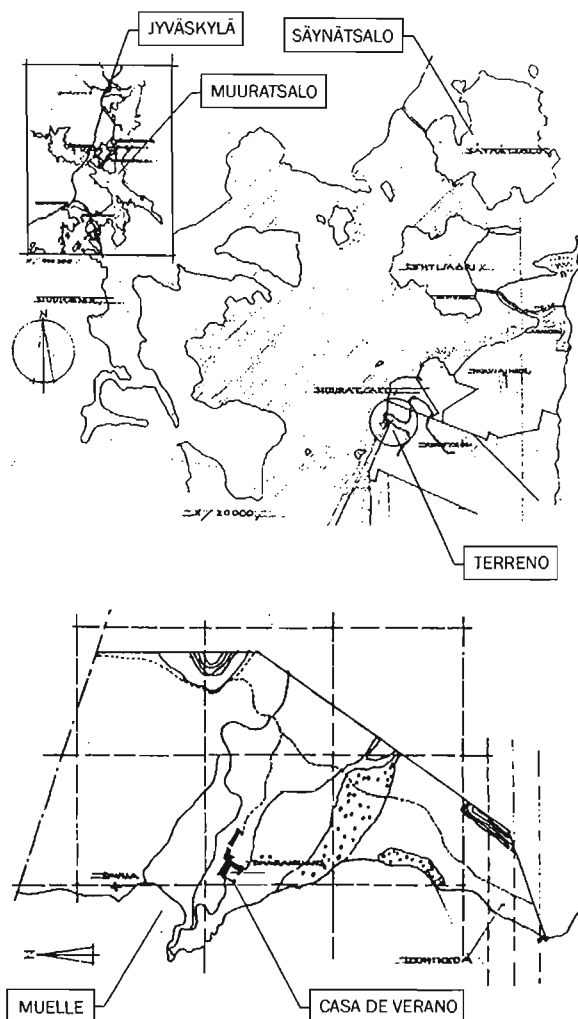
9. Foto aérea de maqueta desde noreste enseñando terreno y casa. Vista del muelle de la parte baja del terreno (Reed 1998: 233).

Una cadena rocosa irrumpe en una protuberancia para, enseguida, adentrarse en el lago, donde forma la punta que delimita un muelle natural de acceso acuático. La topografía combinada a la textura homogénea de la vegetación contrasta con la superficie continua y brillante del agua, de modo que favorece a la identificación de matices espaciales y a la apertura hacia el lago. El conjunto de los principales elementos caracterizadores de un área rural – suelo, agua, plantas y cielo – se expresan de forma estimulante a la intervención arquitectónica, proporcionando al diseñador la oportunidad de conjugar su acción con la estructura natural del sitio.

En los dibujos iniciales a gran escala desarrollados en el estudio de Aalto se distingue el terreno y el

<sup>1</sup> Sobre el carácter experimental de la casa de verano véase texto *Casa experimental en Muuratsalo* (1953) del propio Aalto en: Schildt 1997: 322-323

contorno de la Casa de Verano en la ribera este de la isla de Muuratsalo. (figura 10)



10. Mapa en dos escalas de la región de la isla de Muuratsalo, con destaque a la formación geológica proyectada en el lago. (Sippo 2001: 30) Mapa del terreno a modo de península, con indicación de cursos de agua, constitución geológica y caminos en relación a la casa y la sauna. (Sippo 2001: 31)

El esbozo del norte geográfico, del contorno fragmentado del lago, de poblados y de vías de transporte, indican elementos que actúan como posibles factores de elección y configuración del solar. En el dibujo de mayor escala se divisa la silueta de la construcción, las curvas de nivel, cursos de agua, caminos y líneas de demarcación geológica. La topografía y el agua juegan un papel fundamental en

la composición, influyendo decididamente en el emplazamiento de la casa junto al accidente rocoso que se proyecta en el lago. Resulta notable la atención dedicada a la escala regional del proyecto, lo que demuestra la amplitud del sitio considerado. Partiéndose de una escala macro y mesoclimática, se va aproximando al lugar de asentamiento constructivo hasta definir las condiciones del microclima.<sup>2</sup> Las propiedades del paisaje superan así lo percibido desde el propio terreno para trascender hacia motivos lejanos del entorno.

El sitio de la casa de Muuratsalo corresponde al paisaje natural típico de la región centro-sur de Finlandia. La geomorfología es la de una meseta granítica rasa de perfil quebrado, que provoca una ondulación en la topografía con ocasionales irrupciones de accidentes rocosos.<sup>3</sup> (figura 11)



11. Vista de paisaje típico de la región centro-sur de Finlandia. (Weston 1995: 8)

<sup>2</sup> Sobre la identificación del entorno de acuerdo a la escala de actuación de los factores ambientales – macro, meso y microclima – véase: Lynch 1962: 22-23; y Goulding 1992: 9

<sup>3</sup> Para información respecto a las características geofísicas de Finlandia véase: Nikula 1993; y The New Encyclopaedia Britanica: 1987. Para interesantes gráficos de análisis morfológico del paisaje Finlandés realizados por Reima Pietilä, véase: Komonen ? : 6

La escala microclimática expresa un sistema interconectado de lagos que abre camino en la cobertura vegetal más o menos homogénea. Se forman con eso cuerpos sinuosos, fragmentados y dispersos en islas y brazos de tierra. El bosque finlandés, exponente simbólico del país, domina el territorio con esbeltos y rectilíneos árboles coníferos, que forman en su conjunto una masa boscosa por arriba y un palitero uniforme por adentro. (figura 12)



12. Vista de bosque de coníferos típico de Finlandia. (Norberg-Schulz 1993: 44)

El efecto masivo desde lejos es disuadido al ingresar uno en el bosque, donde troncos esparcidos combinados con matorrales bajos ocasionan una marcada permeabilidad espacial. La luz difusa y blanca ocasionada por la alta nubosidad, se filtra por las ramas elevadas de los pinos que, en su verticalidad y penumbra, contrastan con la horizontalidad y brillo del agua.

Para acercarse un poco más a las cualidades espaciales del paisaje nórdico en general, y del de Finlandia en particular, se presenta a continuación pasajes textuales en las palabras de Christian Norberg-Schulz (1926), autor noruego que, arrancando de la tradición nórdica, busca englobar la arquitectura del pasado en el contexto de la arquitectura moderna (Montaner 1999: 63). Para

discurrir sobre el entorno rural escandinavo, Schulz se basa en la combinación de los conceptos de luz, tierra, vegetación, agua y ambiente construido:

*Aquí en el Norte, el sol no sube hasta el cenit sino roza las cosas oblicuamente y se disuelve en un juego de luz y sombra. La tierra no consiste en masas claras y espacios distintos; ella se dispersa como fragmentos y repetición en la inmensidad. La vegetación no está caracterizada por especies particulares,... es entretejida y densa. Y los edificios pierden mucho de su efecto figurativo; las casas yacen desparramadas y escondidas. (Norberg-Schulz 1996: 1)*

*Las áreas coníferas producen un paisaje de extensión infinita y uniforme. (...) Lo que se representa aquí es el espacio infinito y extenso que sigue la trayectoria curva hacia un siempre retrocedido horizonte, las formaciones terrenas de piedras, yaciendo en contraste con los árboles delgados y verticales y la luz hendida que priva al cielo de su efecto unificador. (Norberg-Schulz 1996: 43-45)*

*... la microestructura de la floresta es enfatizada por el elemento móvil y 'vivo' del agua. En general la presencia del agua añade una cierta micro-escala en paisajes cuyos relieves carecen de estas dimensiones... (...) Las superficies reflectantes de los lagos y charcas tienen además un efecto desmaterializador que contrarresta la estable estructura topográfica. (...) Las orillas de los ríos y lagos... forman bordes precisos que usualmente funcionan como elementos*

*estructurales primarios en el paisaje.* (Norberg-Schulz 1979: 35-37) <sup>4</sup>

Con la excepción de detalles respecto a la vegetación – en Muuratsalo bastante regular –, la caracterización del paisaje finlandés expuesto en las citas se asemeja a la de la Casa de Verano. Se destacan elementos como: luz, forma, masa, densidad, contraste, extensión, fragmentación, repetición, movimiento, escala, entre otros. A lo largo de la presente tesis se notará cómo tales conceptos expresados en la naturaleza se reflejan en motivos de composición en la obra de Aalto.

La ubicación de la isla de Muuratsalo en la cercanía de la ciudad de Jyväskylä hacia norte del lago Päijänne, remite a interesantes referencias biográficas de Aalto.<sup>5</sup> El cambio desde su pueblo natal en las tierras planas al noroeste hacia el principal centro educacional de la región donde vivió su infancia, representa la experiencia de un paisaje lacustre más rico en matices espaciales y el contacto con un medio cultural más estimulante. También el entorno familiar marcó su juventud, en especial la convivencia con su abuelo y padres de profesiones ligadas a la ingeniería forestal y enseñanza. En las memorias del arquitecto está registrado la

<sup>4</sup> Traducción propia de: *Here in the North, the sun does not rise to the zenith but grazes things obliquely and dissolves in an interplay of light and shadow. The land consists not of clear massings and distinct spaces; it disperses as fragment and repetition in the boundless. The vegetation is not characterized by particular species, such as stone pine and cypress, but is instead network and thicket. And the buildings lose much of their figural effect; houses lie scattered and hidden.* (Norberg-Schulz 1996: 1) / ... *[the coniferous areas] produce a landscape of endless uniform extension. (...) What is to be represented here is the endless, extensive space that follows a curved trajectory toward an always receding horizon, the earthly formations of stone, lying in contrast to the thin, vertical trees and the cleft light that deprives the sky of its unifying effect.* (Norberg-Schulz 1996: 43-45) / ... *the microstructure of the forest is emphasized by the mobile and 'live' element of water. In general the presence of water adds a certain micro-scale to landscapes whose relief lacks this dimension... (...) The reflecting surface of lakes and ponds also has a dematerializing effect which counteracts the stable topographical structure. (...) The banks of rivers and lakes... form precise edges which usually function as primary structural elements in the landscape.* (Norberg-Schulz 1979: 35-37)

<sup>5</sup> Un buen resumen de datos biográficos de la infancia y juventud de Aalto se encuentra en: Lahti 1996. Para una mayor profundización a respecto véase: Schildt, Göran. *Alvar Aalto: the early years*, Rizzoli, New York, 1984

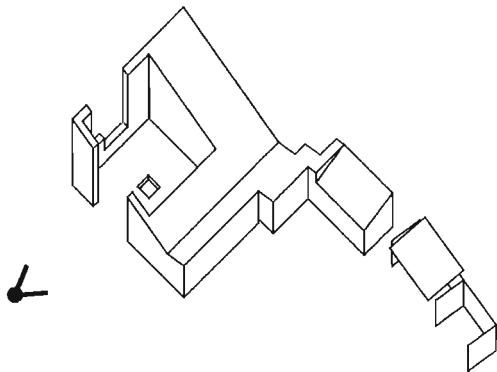
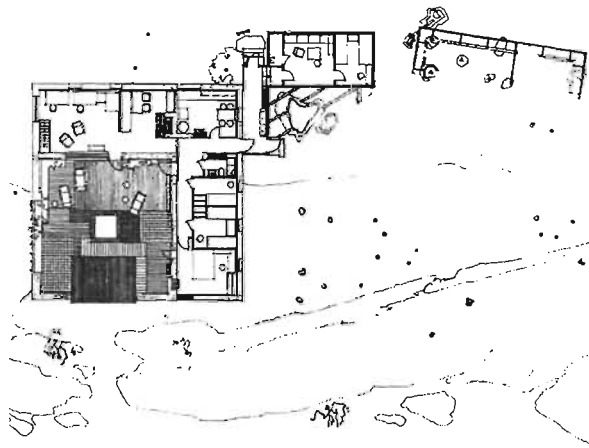
colaboración en su propia casa como asistente cartográfico, cuando dibujaba planos y mapas con la representación de curvas topográficas, formaciones vegetales, caminos y construcciones.<sup>6</sup>

*La cartografía era en nuestra familia no sólo una tradición del padre sino también de la madre. Por eso era natural que yo, siendo aún escolar, participara en mis vacaciones escolares como ayudante en los quehaceres paternos. Y además, estaba todo el tiempo rodeado del paisaje finlandés. Al experimentar el equilibrio real que rezumaba la naturaleza, empecé a comprender de qué forma el hombre tiene que tratar el medio natural.* (Aalto 1972, en Schildt 1997: 382-383)

La cita caracteriza el clima social y natural de la formación temprana de Aalto, además de expresar un concepto fundamental para entender sus diseños: el equilibrio. Se supone, a partir del antecedente biográfico, que la sensibilización hacia la naturaleza del territorio finlandés haya estimulado al reconocimiento del paisaje. En este sentido, la localización de la Casa de Verano en un contexto tan cercano y típico para Aalto favorece a la incorporación de las propiedades del sitio en la composición de la obra.

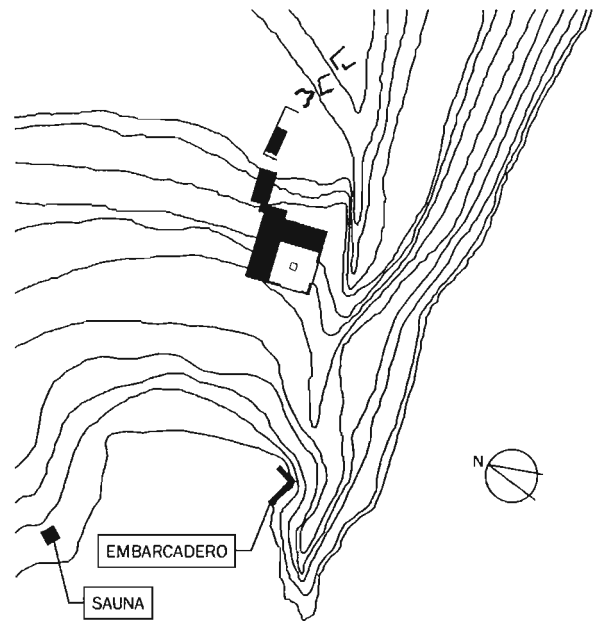
Cuando se lanza un proyecto en un terreno, ya se ha considerado una serie de propósitos que justifican la demanda constructiva. Se visualizan desde el principio posibilidades de configuración relacionadas al programa del edificio. De modo que es prudente, antes de proceder a la explicación del emplazamiento de la casa, familiarizarse uno con la naturaleza y organización de sus espacios. (figura 13)

<sup>6</sup> Para la caracterización de la atmósfera de la casa de Aalto en su infancia, véase su texto *La mesa blanca* (años setenta), en: Schildt 1997: 16-17



13. Casa de Verano: planta (Aalto 1963: 202), croquis representando zonificación de espacios, perspectiva axonométrica y vista hacia la entrada principal por el patio (Reed 1998: 230).

La casa se compone de un cuerpo cuadrangular construido en ladrillo, de cuya extremidad en la parte superior del terreno se desprenden bloques edificadas en madera. El núcleo corresponde a la conformación del patio semiabierto por las dos alas principales de la casa – la de estar y la de recámaras –, en cuya conjunción se define la cocina y un vestíbulo de distribución. Al bloque principal se conecta, por el vestíbulo-pasillo, el apartamento de huéspedes, del cual se separa el volumen de la cabaña desaliñado en relación al orden ortogonal de la composición. El color se caracteriza por pintura blanca en el exterior, ladrillo natural en el patio, y la combinación de superficies claras y madera en el espacio interior. Finalmente, un sauna y un embarcadero situados en la ribera del muelle completan el complejo de edificios en la península. (figura 14)



14. Plan de situación con representación de la casa – incluyendo módulos no construidos –, el embarcadero y el sauna.

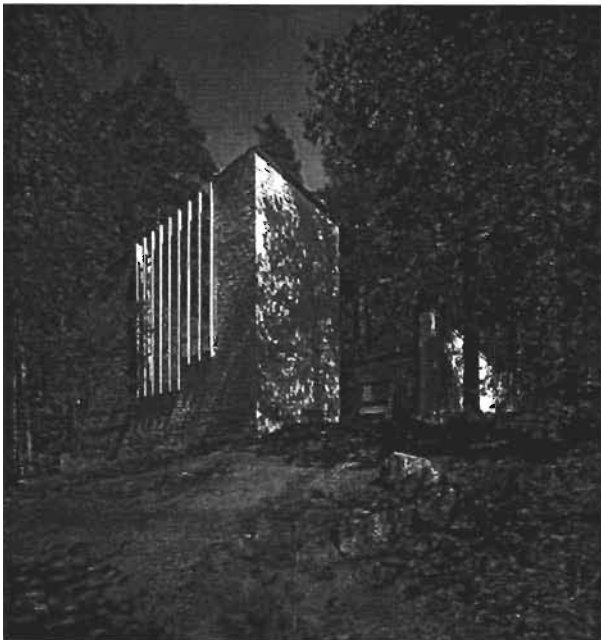
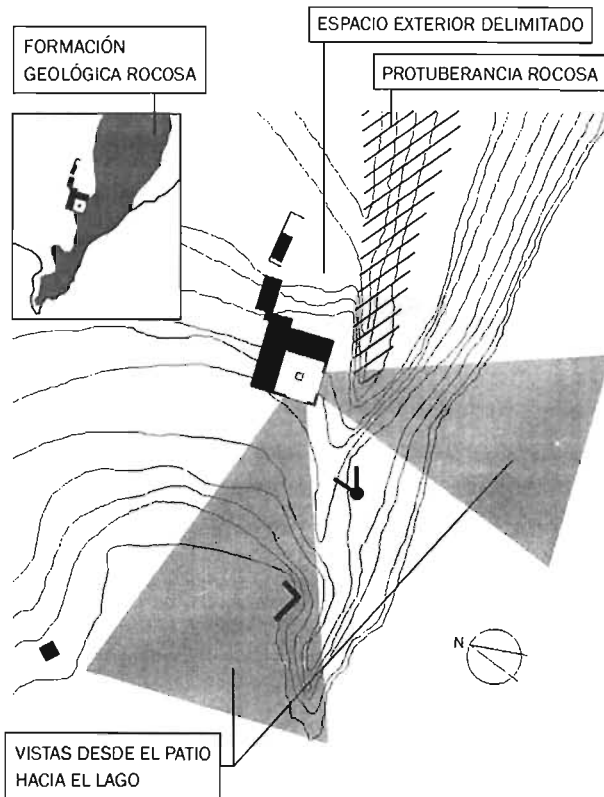
En el plan de situación se divisan además unos módulos proyectados pero no construidos, que dan continuidad a la cola fragmentada de la casa.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Sobre el concepto de composición cabeza-cola en la obra de Aalto véase: Duany 1986 en Brosa 1998: 89-112

# EMPLAZAMIENTO

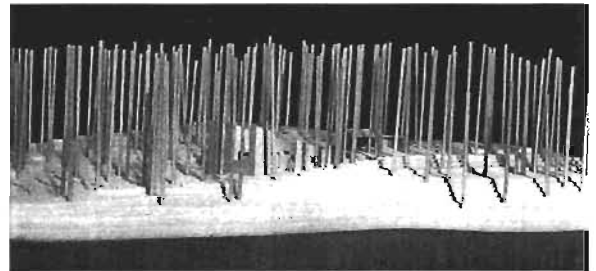
El emplazamiento de la casa de verano se da a un costado de la cresta rocosa, sacándose provecho de la posición elevada en el solar. (figura 15)



15. Croquis de situación con representación del emplazamiento de la casa en relación a la topografía y de apertura visual del patio hacia el lago; pequeño croquis ilustrando la formación geológica rocosa. Vista del bloque principal anclado a la formación rocosa y abierto al paisaje (Reed 1998: 228).

El bloque principal se ancla a la formación geológica rocosa y nivela la entrada del patio, de modo que traspasa el accidente topográfico y ofrece vistas del entorno lacustre por dos grandes aberturas. Aquí las principales referencias del paisaje son el propio terreno, el lago, el horizonte y la orientación sur por donde penetra el sol y la luz natural. Mientras tanto, en la parte de atrás de la casa, los demás bloques fragmentados se desplazan en línea hacia la parte alta del terreno, y delimitan un espacio exterior abierto junto a la cresta rocosa.

La vista del paisaje lacustre desde el patio expresa el efecto estético que uno experimenta. (figura 16)



16. Vista de maqueta desde el lago. Vista desde el patio hacia sur (Ruusuvuori 1982: 32).



La superficie continua y brillante del lago estimula a los sentidos, ya que actúa como elemento de contemplación – el agua atrae la vista además de relajar la mente –, de experiencia espacial y de referencia orientacional en medio del bosque. Sin embargo, el deseable contacto visual no resulta en un emplazamiento en, por ejemplo, la orilla del lago cerca al muelle – con topografía más conveniente al asentamiento constructivo – o en la cima de la cresta rocosa desde donde se pudiera dominar más ampliamente el entorno. Por un lado, los efectos dinámicos de un cuerpo de agua ofrecen peligros de inundaciones. Por otro lado, no se busca una relación directa y explícita, sino un diálogo discreto y respetuoso que refuerce la sensualidad para con el significativo elemento del sitio. El agua y la casa ni se exponen ni se ocultan entre sí, sugiriendo más bien una situación de equilibrio o, como diría Quintero (1996), de potenciación mutua sin jerarquías. Luego, se opta por elevar un poco la construcción y sacar partido de la protección ocasionada por la lengua rocosa y el bosque, sin perjuicio del disfrute del paisaje lacustre.

Tal actitud para con el agua encuentra disparidades y semejanzas en relación a otros contextos caracterizados por la presencia de cuerpos acuáticos. En la Casa de la Cascada (1936) de Wright, por ejemplo, el emplazamiento del edificio en un terreno accidentado y de densa vegetación se da exactamente allí donde una formación rocosa proporciona al arroyo una caída de agua. (figura 17)



17. Frank Lloyd Wright, Casa de la Cascada, Pensilvania, 1936. Perspectiva. (Mc Carter 1997: 212)

La proyección de los volúmenes a modo de balcones imprime un contacto directo y explícito con el exterior. Existe una intención clara de integración a la naturaleza (Frampton 1980: 228-229) y dominio del cuerpo acuático, cuyo sonido intermitente y cercano corre el riesgo de tomarse ruido. La Casa Farnsworth (1950) de Mies expresa otra posibilidad de relación con el agua. (figura 18)

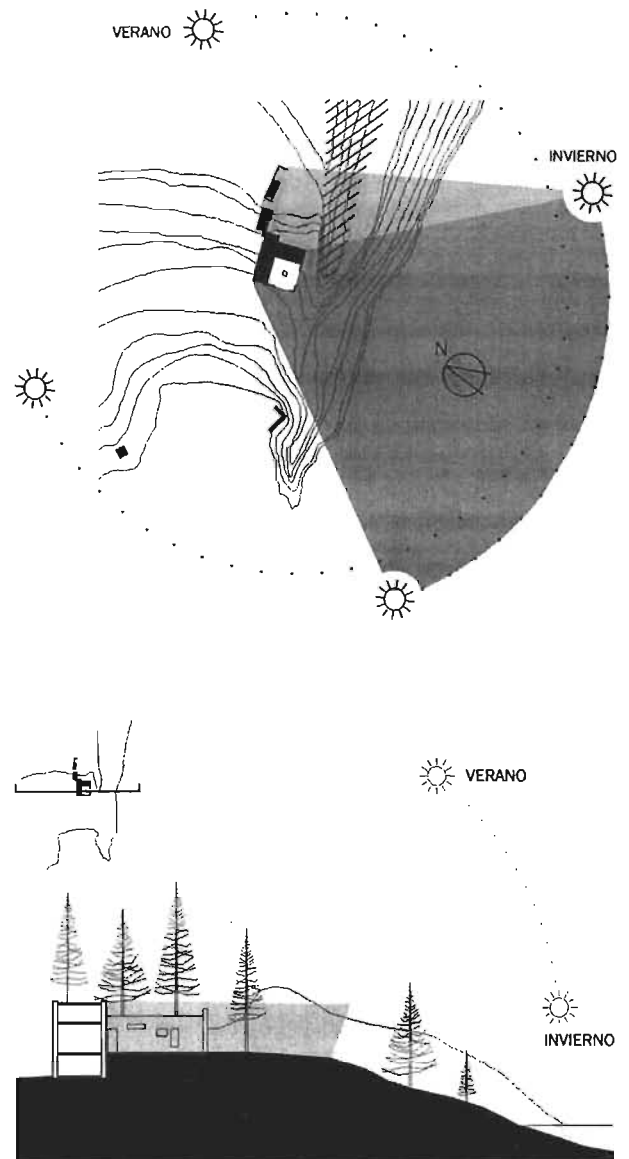


18. Mies van der Rohe, Casa Farnsworth, Illinois, 1950. Vista desde el lago. (Carter 1999: 84)

Ubicada en un terreno lacustre de topografía plana y de vegetación de mediana densidad, la casa establece un interesante diálogo con el lago. El perímetro vidriado, la orientación de la fachada longitudinal y la composición horizontal se relacionan estrechamente con la superficie continua del agua. A

semejanza de la Casa de Muuratsalo, se contrasta el color blanco con el paisaje y se eleva la casa por precaución contra inundaciones.

Posibles causas de implantación de la Casa de Verano se advierten además en relación al clima, que en Escandinavia se caracteriza por temperaturas extremadamente bajas derivadas de una escasa insolación.<sup>1</sup> La radiación actúa como pauta esencial en la creación de ambientes más estables frente a las condiciones atmosféricas rigurosas. El propio Aalto ha destacado la importancia de la trayectoria del sol en la edificación nórdica, haciendo referencias precisas a rutas y ángulos en el cielo (Aalto 1940, en Schildt 1997: 147). Se observa la atención dedicada al sol en la distribución longitudinal del cuerpo de la casa en sentido este-oeste, que lo expone hacia el sur por donde la incidencia se da con mayor potencia. (figura 19)



19. Croquis en planta y corte representando ruta del sol en verano e invierno, con respectiva incidencia de radiación.

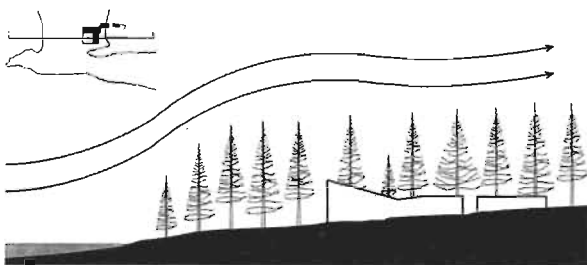
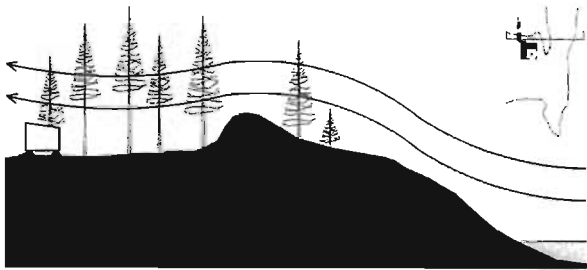
La disposición de la casa en un área rocosa de escasa vegetación, con el patio abierto y dirigido al medio día, concurre al aprovechamiento de la radiación. Aunque el cielo predominantemente nublado durante casi todo el año y la presencia de un período invernal largo ocasionen en una reducida carga solar, la ganancia térmica y luz resultantes representan factores de orden fundamental en el emplazamiento de la casa.

<sup>1</sup> Sobre medios naturales de control climático, incluyendo referencias a países fríos, véase: Serra & Coch 1995 (Cap. 9: La acción microclimática)

Otro factor climático presente es la incidencia de vientos fríos y borrascas, cuyos efectos deben ser deseablemente amortiguados. (figura 20)

DESVIACIÓN DEL VIENTO POR  
TOPOGRAFÍA, VEGETACIÓN Y LA PROPIA CASA

⇒ PROTECCIÓN CLIMÁTICA



20. Croquis representando protección climática contra vientos y borrascas por la topografía, la vegetación y la forma aerodinámica de la casa.

Las corrientes de aire dominantes desde sudoeste y desplazadas desde el inmenso lago al noroeste son desviadas por el relieve y la vegetación, lo explica la colindancia de la casa a la cadena rocosa y la inmersión parcial en el bosque (Sanaksenaho 1998). La forma aerodinámica también contribuye en este sentido, tanto en lo que se refiere a la permeabilidad proporcionada por las aberturas del patio en relación

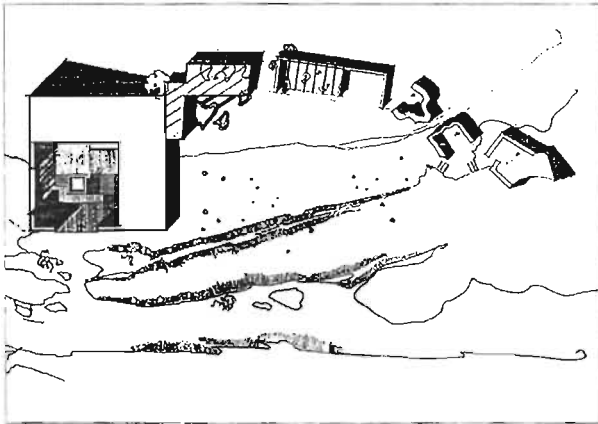
al viento frontal, como a la dinámica creciente de la composición que da paso a las corrientes provenientes desde la parte alta del terreno. Se conjugan las cualidades espaciales y climáticas del sitio, sacando provecho de los elementos característicos – topografía, vegetación, agua, aire y sol – para implantar adecuadamente la casa. Nótese que la configuración del solar no es en un principio ni favorable ni adversa, estando abierta a diferentes interpretaciones. En todo caso, una lectura profunda de la estructura del paisaje sirve de pauta para generar el emplazamiento y la composición arquitectónica de la casa.

Cabe mencionar además que los experimentos llevados a cabo en la casa incluían sistemas de calefacción natural, uno a través de la captación de energía solar por las superficies de uno de los módulos no construidos que sería el estudio del arquitecto (Aalto 1953 en Schildt 1997: 323), y otro mediante el almacenamiento de calor del lago en invierno (Schildt 1994: 198). Es una lástima que tales sistemas no se desarrollaron y tampoco se explicaron en detalle.

En todo caso, la atención dispensada a los recursos naturales del sitio lleva a ubicar a Aalto en la línea de desarrollo de la arquitectura ecológica, que sólo se definió disciplinariamente a partir de la década de 1960. En este sentido, la obra de Aalto en general y la Casa de Verano en particular se perfilan como elementos precursores que, dando continuidad a planteamientos relevantes como el de Frank Lloyd Wright, contribuyen a la concientización en la exploración y mantenimiento del medioambiente. De hecho, tal condición de importancia y precedencia ecológica es sugerida en diversas investigaciones sobre la obra de Aalto, como las de Pearson (1978: 220), Frampton (1980: 241) y Weston (1995: 227).

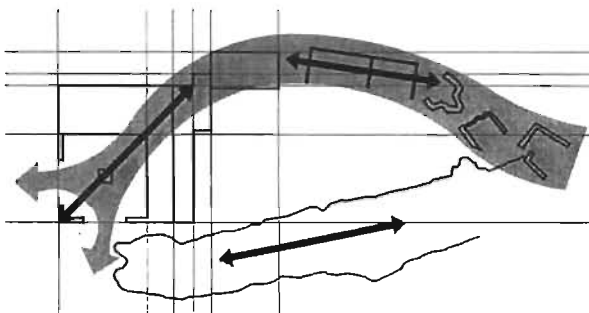
# **ORGANIZACIÓN ESPACIAL**

El emplazamiento de la casa de Muuratsalo indica elementos que concurren a su organización espacial. La planta de trazado cuadrangular se distorsiona en volumetría, eje de simetría del bloque principal y cola fragmentada, para expresar una fuerza cinética que se extiende sinuosamente a lo largo del conjunto. (figura 21)

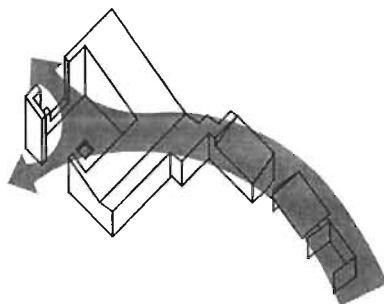


#### FUERZA CINÉTICA EN LA COMPOSICIÓN

⇒ MOVIMIENTO HACIA EL PAISAJE LACUSTRE



PAISAJE  
LACUSTRE

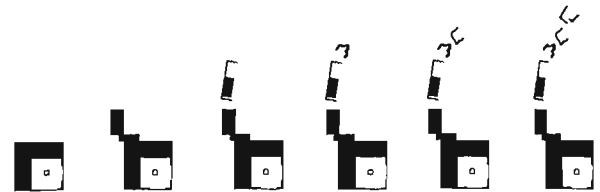


21. Dibujo de emplazamiento de la casa, incluyendo módulos no construidos y formación rocosa (Schltdt 1994: 197). Croquis en planta y perspectiva representando el movimiento del cuerpo de la casa y fuerzas diagonales.

A pesar de su papel nuclear, el patio se ubica en el extremo de la composición, para culminar el movimiento orgánico y direccional que encuentra escape en las grandes aberturas hacia el lago. La proyección horizontal de la casa mantiene asimismo un orden ortogonal, hasta que la cabaña rompe concretamente en diagonal.<sup>1</sup> Con eso se da continuidad al discurso fragmentario que termina en la incrustación, en la formación rocosa, de lo que sería el estudio de Aalto. En un camino inverso, el germen seminal de creación del arquitecto estaría representando el elemento que, brotando de la tierra, desencadenaría la composición hacia el remate en el patio abierto al simbólico paisaje lacustre.

La fragmentación dinámica observada en la geometría de la casa se relaciona al concepto de crecimiento acumulativo a lo largo del tiempo. (Porphyrios 1978) (figura 22)

#### CRECIMIENTO ACUMULATIVO EN EL TIEMPO

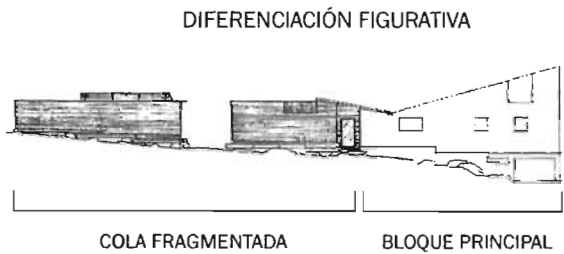


22. Croquis representando el crecimiento acumulativo de la casa.

El bloque principal de sólida estructura fue programado para ser construido en primer lugar, al que seguiría la anexión posterior de las demás partes. Se manifiesta aquí un proceso aditivo que posibilita una marcada flexibilidad estructural, ya que la composición está propensa a recibir nuevos

<sup>1</sup> Sobre la distorsión del orden ortogonal por la diagonal en la composición de edificios de Aalto, véase: Venturi 1966: 80-81. Para el concepto de conjugación de fuerzas del terreno y líneas oblicuas para generación del espacio, véase: Capitel 1999: 115.

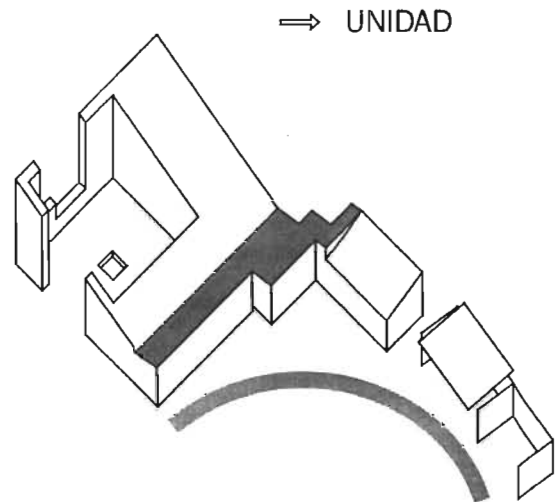
elementos de acuerdo a las necesidades y circunstancias. Tal evolución temporal se refleja concretamente en la forma del edificio, no sólo en el esquema volumétrico sino incluso en el sistema constructivo y materiales aplicados. (figura 23)



23. Fachada norte con diferenciación figurativa y constructiva entre el bloque principal y cola fragmentada. (Yoshida 1998: 153)

Tanto el tratamiento de la fachada como la implantación a lo largo de la pendiente del terreno, expresan el contraste entre el bloque principal sólido y los demás volúmenes en madera apoyados sobre el suelo. Asimismo, la dispersión de la cola fragmentada está controlada por un nexo proporcionado por el segmento de cubierta y la configuración del conjunto. (figura 24)

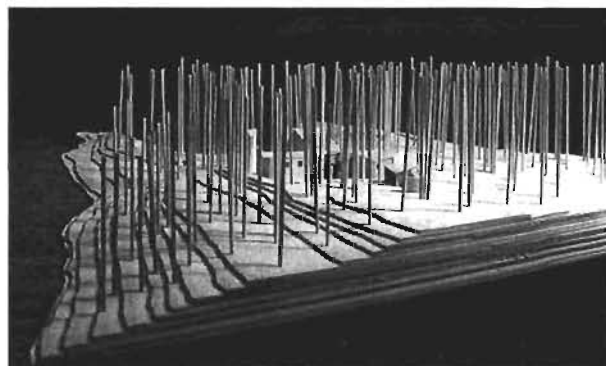
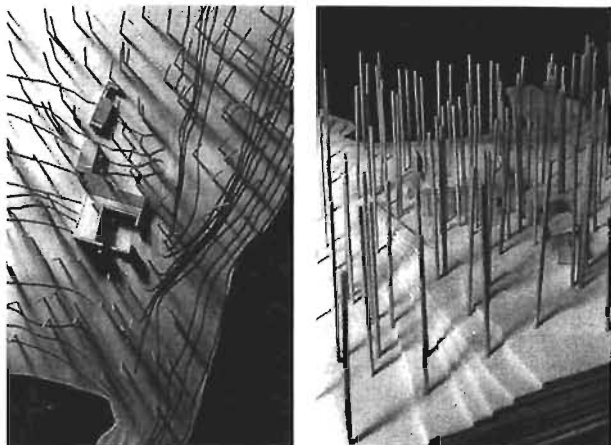
#### DISPERSIÓN FRAGMENTARIA CONTROLADA POR SEGMENTO DE CUBIERTA E INFLEXIÓN VOLUMÉTRICA



24. Perspectiva axonométrica con representación del plano recortado del tejado, proyectado desde el bloque principal hacia el departamento de huéspedes, y de la inflexión volumétrica de la composición; resultado: vínculo y unidad al conjunto.

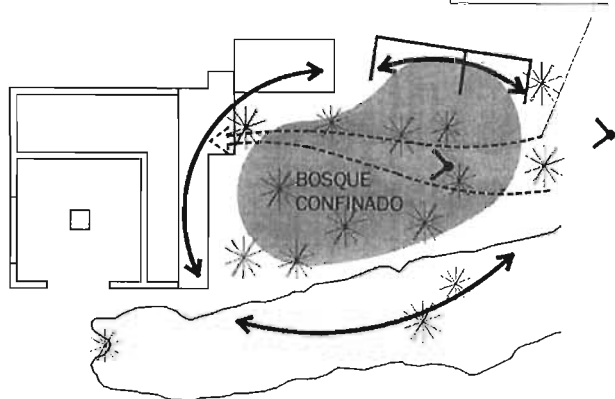
El tejado del cuerpo principal se dobla sobre el ala de recámaras y se proyecta en recorte hacia el vestíbulo-pasillo y módulo de huéspedes. Con el apoyo de la fuerza cinética y la inflexión volumétrica de la composición, los bloques desplazados se mantienen vinculados entre sí y con el conjunto, confiriendo unidad a la casa.

El sistema volumétrico resultante delimita un espacio abierto en la parte superior del terreno. (figuras 25 y 26)



DELIMITACIÓN DE ESPACIO BOSCO  
 POR LA CONSTRUCCIÓN Y LA TOPOGRAFÍA

ACCESO GRADUADO  
 POR EL ESPACIO  
 DE TRANSICIÓN



25. Fotos de maqueta. Croquis representando conformación del bosque confinado por la disposición de la casa junto la cresta rocosa.

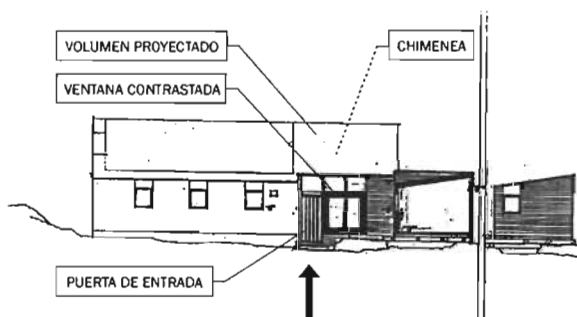


26. Vista de maqueta. Vistas desde este (Weston 1995: 120 y Quantrill 1983: 104).

El bloque principal retraído hacia atrás, abraza con los bloques agregados y la cresta rocosa un segmento de bosque. Conjugándose la topografía y la vegetación

con la propia construcción, se logra confinar una especie de patio natural protegido de los vientos y borrascas, que actúa como un vestíbulo de transición climático y espacial del exterior al interior. Al aproximarse uno a la casa desde la parte de arriba del solar, la extensión boscosa descendiente se ve acogida por el cuerpo de la casa y la cresta rocosa, mientras el brillo del paisaje lacustre, proyectado al fondo de la escena, guía gradualmente el paso hacia la entrada. Con un mayor acercamiento, la gran ventana del pasillo-vestíbulo contrasta con las superficies en blanco puntualizando, con la ayuda de la chimenea y volumen proyectado al fondo, la puerta de acceso. (figura 27)

#### IDENTIFICACIÓN Y ORIENTACIÓN EN EL ACCESO



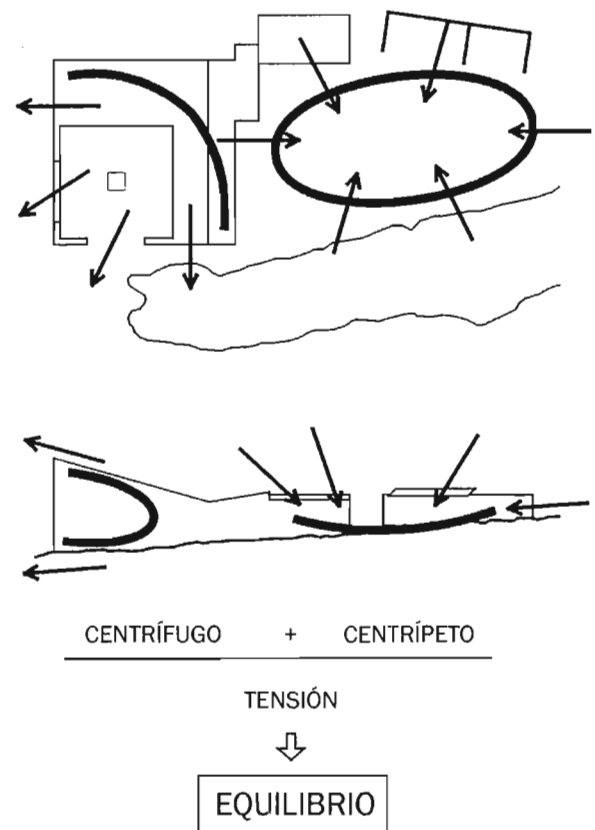
27. Croquis sobre fachada representando orientación en el acceso por el bosque confinado. (Yoshida 1998: 153)

Con eso, se recibe y se orienta a la gente en el principal punto de llegada por tierra. Además, el enlazamiento del espacio lo incorpora como parte del conjunto construido, evocando el simbolismo de la floresta nórdica con su primitivismo, folclore y sensualidad. El bosque confinado es un ejemplo de espacio que demuestra un concepto omnipresente en la obra de Aalto, es decir la relación simbiótica entre lo preexistente y la intervención arquitectónica, entre lo natural y lo civilizado; o, en otras palabras, el

compartimiento de propiedades entre sitio y diseño definidas en la transformación de la estructura formal (Porphyrios 1978, Quintero 1996).

La ambigüedad representada en un espacio que es al mismo tiempo cerrado y abierto, cubierto y descubierto – las ramas de los pinos contra el cielo –, interior y exterior, aproxima el bosque confinado al patio, con lo cual forma una interesante dualidad. (figura 28)

PROYECCIÓN ⇨ PAISAJE RECLUSIÓN ⇨ BOSQUE



28. Croquis en planta y elevación representando sistema dual de fuerzas presente entre el patio y el bosque confinado.

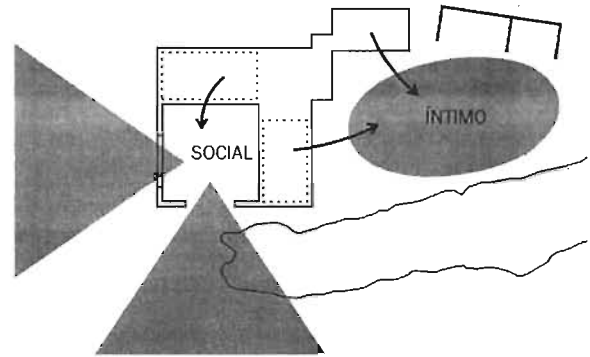
La volumetría de la cabaña y apartamento de huéspedes se conforma en un nivel, en contraste con el bloque principal de hasta tres pisos de alto. Por un lado, los edificios de reducida escala tienen parte de



sus cubiertas con pendientes suaves dirigidas al interior del rincón boscoso, detalle que, añadido al cierre de la cresta rocosa, contribuye positivamente para el empuje espacial hacia esta área. Por otro lado, el patio de ladrillos y estructura circundante expresan un sistema de fuerzas que expulsa la percepción hacia la inmensidad lacustre; en lugar de confinamiento y aprehensión, el desahogo proporcionado por la posición elevada, el cambio de escala, la pendiente acentuada de la cubierta, la suavización de la cresta rocosa, y, finalmente, las grandes aberturas del patio, tienden a la repulsión espacial. El conjunto de planos y volúmenes remite a un esquema dual de fuerzas, donde los polos son el bosque confinado y el patio de ladrillos abierto al lago. Se enfatiza aquí la contradicción e intercambio de propiedades: si el patio contrapone su cohesión constructiva y agarre a la formación rocosa con la proyección hacia el paisaje, el bosque confinado a su vez retiene la dispersión de la cola fragmentada apoyada sobre rocas locales, anclando la casa al terreno. Como resultado, los dos espacios se equilibran<sup>2</sup> no sólo por la tensión geométrica de la composición sino también por el vínculo estructural al suelo.

La combinación de resistencias centrípetas y centrífugas entre los dos "patios" tiene dos implicaciones más, una de orden funcional y otra de orden conceptual. Por un lado, se relaciona a la zonificación público-privado. (figura 29)

#### ZONIFICACIÓN PÚBLICO-PRIVADO EN RELACIÓN A LOS PATIOS



29. Croquis representando zonificación público-privado en relación a los patios.

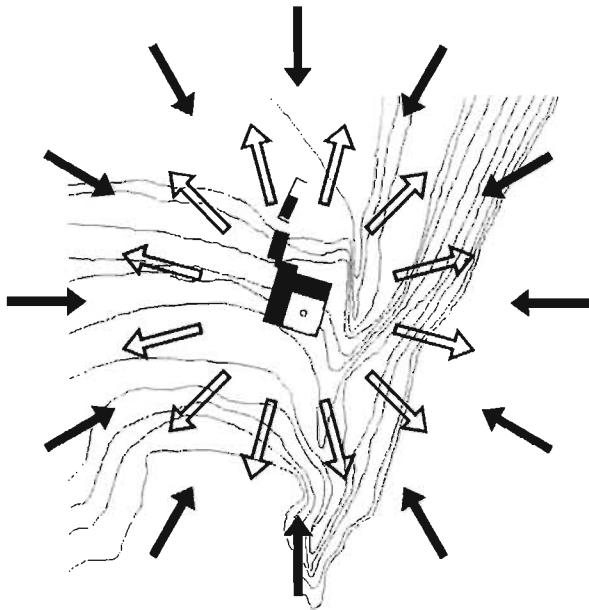
El ala de estar se ubica junto al patio de uso más social y más abiertamente asociado al paisaje, mientras el ala de recámaras y el módulo de huéspedes, de carácter más íntimo, se relacionan al ambiente más introspectivo del bosque confinado. Ya la cocina y vestíbulos, de jerarquía intermedia, se ubican en el área de transición entre los "patios". Se refuerza con eso la identificación de éstos espacios, además de que se favorece el estado de equilibrio funcional en la organización de las actividades llevadas a cabo en la casa. Por otro lado, la tensión y dualidad ocasionadas en la atracción y la repulsión espaciales remiten a un concepto de diseño identificado en la obra de Alvar Aalto: el entendimiento del objeto arquitectónico como un campo de convergencia de las propiedades emanadas del entorno<sup>3</sup>, y, en un camino inverso, la irradiación de imágenes en consonancia con el paisaje. (figura 30)

<sup>2</sup> Sobre el concepto de equilibrio como elemento de composición véase: Clark y Pause 1996

<sup>3</sup> Una idea análoga expresa Norberg-Schulz, quien entiende a los edificios como centros focales del paisaje que sirven de metas explicativas del lugar y de la existencia humana. (1996: 73)

CENTRÍPETO → PROPIEDADES DEL ENTORNO

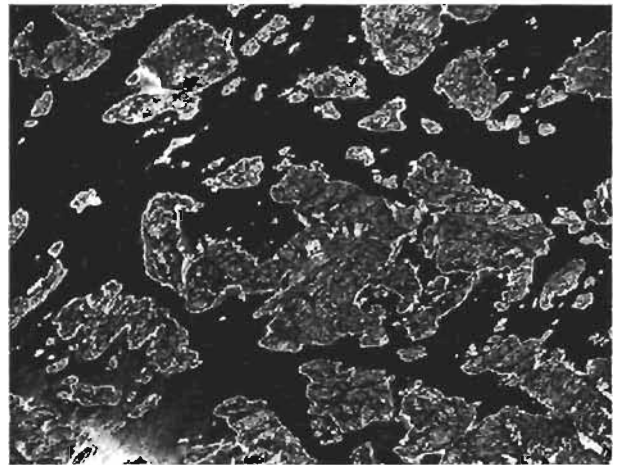
CENTRÍFUGO ⇨ PROYECCIÓN EN EL PAISAJE



30. Croquis representando fuerza centrípeta desde el entorno y fuerza centrífuga desde la casa

Los elementos circundantes sirven de fuente de inspiración a la composición arquitectónica, que incorpora las referencias combinándolas, interpretándolas y proyectándolas de regreso al ambiente. El juego de fuerzas centrípetas y centrífugas expresado en la conjugación de edificio y sitio reafirma la situación de equilibrio,<sup>4</sup> que se refleja a su vez en la composición y experiencia de la obra.

Fuentes de referencia tipológica identificadas en la organización espacial de la casa de verano de Muuratsalo se refieren a tres ámbitos: la naturaleza y la arquitectura vernácula escandinava, otros diseños de Aalto, y la arquitectura moderna internacional. Con relación al primero, se ilustra a continuación el territorio lacustre de Finlandia y la típica granja agrícola. (figura 31)



31. Foto aérea del territorio lacustre de Finlandia (Weston 1995: 113). Vista de una granja vernácula trasladada al museo abierto de la Isla de Seurasaari, Helsinki (Nikula 1993: 19).

La fragmentación expresada en ambas escalas corresponde al sitio y a la composición de la Casa de Verano, demostrando la influencia de la cultura local. En la foto aérea se ve las islas delimitando cuerpos de agua – bloques y espacios abiertos en Muuratsalo – a modo de fragmentos al mismo tiempo dispersos y vinculados. La granja presenta un asentamiento variado y espontáneo, con unidades encadenadas dispuestas alrededor de un patio. En las palabras de Aalto sobre la arquitectura popular de la región de Carelia:

<sup>4</sup> La idea de equilibrio entre lugar y obra coincide con la de Quintero (1996): *La naturaleza y lo creado promedian sus rayos de acción y los conjugan en una nueva figura: la figura híbrida del lugar.*

*Otra característica notable de la casa careliana es cómo nace. Su evolución histórica, como su proceso de construcción. ...es, en cierta medida, un edificio que empieza por una sola célula humilde o por edificios embrionales dispersos y que crece año tras año...*

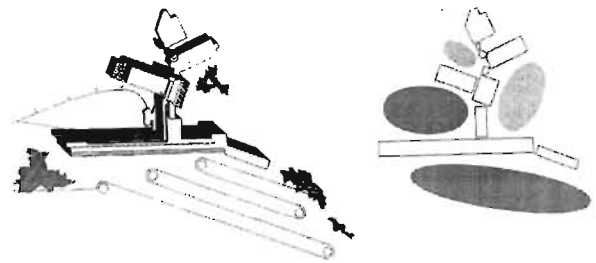
(...)

*... aquí tiene un papel crucial su carácter natural y flexible, que no sigue líneas rectas en su ordenación. Un pueblo careliano se aprovecha instintivamente de los contornos topográficos, vistas y otros valores parecidos. (Aalto 1941 en Schildt 1997: 165-167)*

Se expresa aquí el principio de crecimiento edificativo proporcionado por la flexibilidad estructural y compositiva del conjunto. Con referencia al complejo de tejados de diferentes pendientes y direcciones, al uso de materiales, al acoplamiento topográfico y a valores como la vista, se explica la adaptación de la casa careliana al medio natural. La configuración y ubicación de los edificios están estrechamente relacionadas a las circunstancias autóctonas del lugar, estando asimismo abiertas a los cambios evolutivos sufridos en el entorno físico y cultural. (Aalto 1941) La Casa de Verano a su vez expresa motivos arquitectónicos comunes como son el uso de la madera, la variada disposición de cubiertas, la libre ordenación alrededor de un núcleo a modo de patio y, finalmente, el concepto de adecuación espacial y estructural al sitio. En Muuratsalo, Aalto tiene la oportunidad de utilizar la metáfora orgánica de evolución constructiva para aludir a la forma abierta y a la composición fragmentada y a la vez cohesiva de la casa. Queda clara también la asociación a la orientación hacia el agua encontrada en

asentamientos vernáculos de Finlandia (ver figura 5), donde la presencia de cuerpos acuáticos sirve de referencia simbólica y elemento de identificación espacial, haciendo con que la edificación se voltee en su emplazamiento, volumetría y abertura de ventanas. De forma análoga, la Casa de Verano asume una composición estrechamente relacionada al lago.

El recurso de descomposición del objeto arquitectónico en volúmenes con la delimitación de espacios exteriores por el uso de la diagonal, encuentra camino a lo largo de la carrera de Aalto. Un ejemplo representativo de tal recurso de composición se ilustra con el Sanatorio de Paimio (1933). (figura 32)



FRAGMENTACIÓN ENCADENADA Y OBLICUA

⇒ ENLACE CON EL PAISAJE



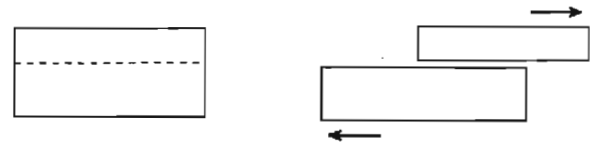
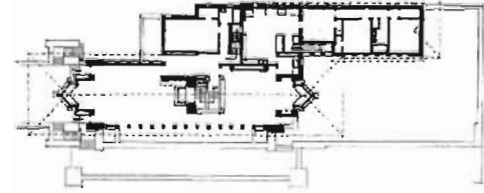
32. Alvar Aalto, Sanatorio, Paimio, 1933. Plan de situación (Aalto 1963: 32); croquis representando los volúmenes articulados oblicuamente con la delimitación de espacios exteriores. Vista general (Reed 1998: 161).

El edificio se emplaza en base a un juego libre de bloques articulados por una inflexión encadenada. Las oblicuas se organizan para distribuir el conjunto en el terreno, zonificar adecuadamente las funciones y configurar áreas externas útiles al edificio. Comenta Leonardo Benévolo sobre la operación formal en el Sanatorio:

*Los elementos son los canónicos..., pero asumen un significado nuevo, debido a la sabia rotación de los cuerpos de fábrica y la oblicuidad de las conexiones, sistemáticamente empleadas para quitar a los volúmenes rigidez geométrica y acoplarlos con el paisaje. (...) El empleo de las oblicuas crea un proceso opuesto de individualización o de concreción de las formas, dejando subsistir descompensaciones y tensiones que se equilibran por la consistencia física de los elementos o por el ambiente que los rodea.* (Benévolo 1960: 676)

La fragmentación volumétrica apoyada por un orden oblicuo conjuga orgánicamente la construcción y el paisaje, entrelazándolos en una composición equilibrada. Al igual que en Muuratsalo, se saca partido de la estructura del sitio para balancear la tensión entre la integración en conjunto y la inercia geométrica.

La fragmentación como recurso de composición arquitectónica remite al concepto de 'organicismo' desarrollado en el ámbito del Movimiento Moderno,<sup>5</sup> donde destaca la "ruptura de la caja" en la Casa Robie (1910) por Frank Lloyd Wright. (figura 33)



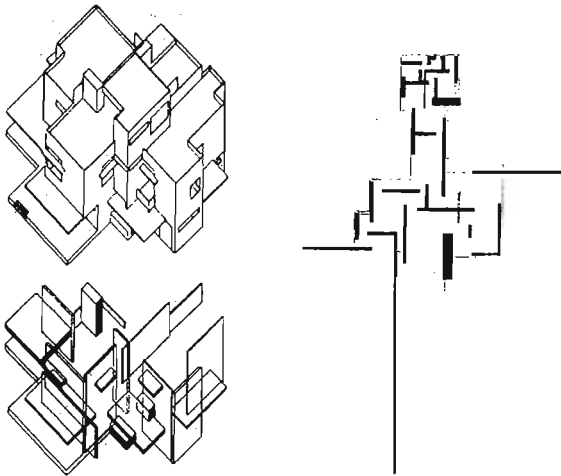
RUPTURA DE LA CAJA MURAL

33. Frank Lloyd Wright, Casa Robie, Chicago, 1910. Planta principal (Mc Carter 1997: 99) y croquis representando la ruptura de la forma.

El espacio arquitectónico se libera de una organización nuclear y rígida para dispersarse y proyectarse en el paisaje, sin perjuicio de una vinculación estructural que permita el fluir de las funciones y confiera unidad al edificio (Lampugnani 1983: 386). De hecho, el término 'arquitectura orgánica' es atribuido al propio Wright, quien defendía la relación natural existente entre los objetos y el entorno como base para una conformación en conjunto (Wright 1910 en Conrads 1964: 35). Las cualidades espaciales orgánicas son desarrolladas por el De Stijl<sup>6</sup>, con representatividad en los estudios compositivos de Doesburg y Esteren (1923) y la Casa de Ladrillos (1923) diseñada por Mies van der Rohe. (figura 34)

<sup>5</sup> Para referencias diversas de historiografías (incluidas en la bibliografía de la presente tesis) de las principales manifestaciones del Movimiento Moderno en arquitectura véase autores como Sigfried Giedion, Reyner Banham, Manfredo Tafuri & Francesco Dal Co, y Kenneth Frampton.

<sup>6</sup> Para una referencia textual original y ilustradora sobre el De Stijl véase: Conrads 1964

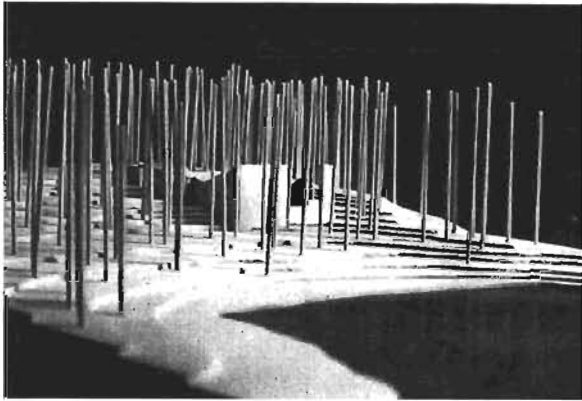


34. T. van Doesburg y C. van Esteren, composición axonométrica, 1923 (Lampugnani 1983: 342). Mies van der Rohe, planta de la Casa de Ladrillos, 1923 (Jonson 1947: 32).

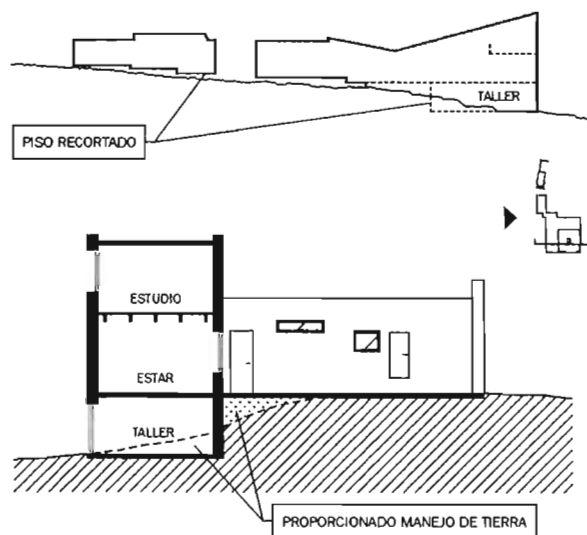
La descompartimentación y la interpenetración de planos están dominadas por una composición claramente direccional, que trata al espacio como materia plásticamente maleable. La estratificación en células fluidas confiere a las estructuras permeabilidad, dinámica y una marcada continuidad con el exterior. El espacio interior se proyecta hacia el entorno, ahora orgánicamente enredado por los cuerpos de los edificios. Sin embargo, aunque la liberación de la forma haya alcanzado casos notables como en la Escuela de la Bauhaus en Dessau (1926) de Walter Gropius, y la línea oblicua haya jugado un papel fundamental como en la organización en corte de la Villa Savoye (1929) de Le Corbusier (Venturi 1966), los diseños comparten una estricta ortogonalidad. La introducción del orden diagonal como factor de manipulación compositiva encuentra una de sus más originales manifestaciones en el Sanatorio Paimio, que de hecho representa uno de los más originales ejemplos para ilustrar los fundamentos de la arquitectura orgánica en la obra de Aalto, quien a su vez recibió fuerte influencia de

las corrientes arquitectónicas del movimiento moderno, y pudo incorporar y traducir conceptos a punto de seguir empleándolos a lo largo de toda su carrera. La Casa de Verano de Muuratsalo, situada en un tiempo posterior pero no carente de fuertes vínculos con la producción de la primera mitad del siglo XX, mantiene una estrecha relación con el desarrollo formal del periodo, expresando una aplicación peculiar de dispositivos espaciales análogos como los relativos a orden orgánico y forma dinámica.

En un paraje típicamente rural como el de Muuratsalo la topografía y la vegetación, juntamente a la hidrografía y al clima, representan importantes elementos de caracterización del sitio. El lugar de emplazamiento y la organización espacial adoptados en la Casa de Verano inciden en la disposición a lo largo de la pendiente. El cuerpo del edificio se asienta adaptándose a las diferencias de nivel. (figura 35)



### ADECUACIÓN A LA TOPOGRAFÍA



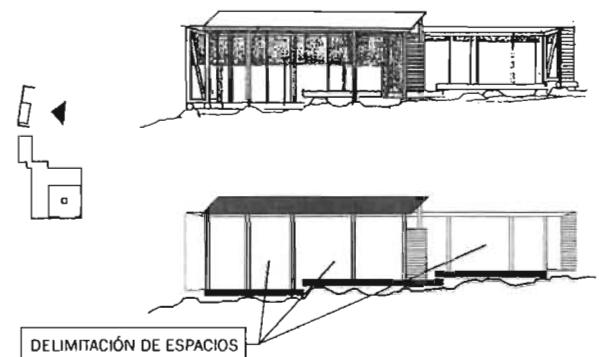
35. Vista de maqueta desde noroeste. Croquis representando la acomodación longitudinal y transversal de la casa a la topografía, a través de la estratificación del piso y disposición de un nivel inferior.

La topografía accidentada sirve de pauta para que la superficie de contacto de la construcción se recorte en diferentes cotas, acompañando la caída del terreno. El bloque principal remata la pendiente a través del encaje de un nivel inferior junto a la formación rocosa, a la cual se ha nivelado el patio. La habitación corresponde a un taller y depósito para pequeñas embarcaciones, relacionado a la parte más baja del solar con fácil acceso al muelle y embarcadero. La adecuación a la topografía se

caracteriza además por el suave trabajo realizado en el manejo de tierra para asentamiento constructivo, que revela un movimiento de suelo poco laborioso, lográndose una justa proporción entre tierra removida y tierra reemplazada.

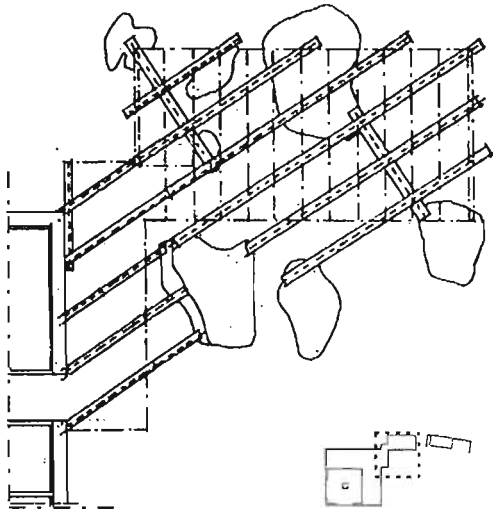
La adaptación al relieve se expresa claramente en el cuerpo aislado de la cabaña, cuyo piso se estratifica en tres niveles. (figura 36)

ESTRATIFICACIÓN DEL PISO ⇨ ADAPTACIÓN TOPOGRÁFICA



36. Vista de la cabaña (Schildt 1997: 197) y croquis representando la adaptación al suelo y elementos de delimitación espacial.

La solución espacial contribuye no sólo a la implantación estructural sino también a la configuración de diferentes áreas de uso, con el apoyo de la variación entre partes cubiertas y abiertas al cielo, y de la delimitación de paramentos laterales. Otro recurso topográfico utilizado tanto en la cabaña como en el departamento de huéspedes y el pasillo-vestíbulo, consta del uso del suelo natural como parte del sistema de fundaciones. (figura 37)

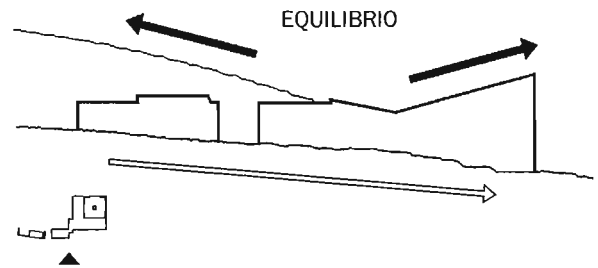


37. Dibujo representando el uso de rocas como fundación de apoyo del módulo de huéspedes y vestíbulo-pasillo. (Sippo 2001: 37)

Sirven de puntos de apoyo a la construcción piedras del terreno, sobre las cuales se dispone una base de troncos paralelos. La posición aleatoria de las rocas es ordenada por una malla diagonal de palos que, sosteniendo volúmenes ortogonales, representa la manipulación y el control del tejido natural. Tal estrategia de proyecto ilustra el refinamiento en la adaptación de la construcción. La consideración del conjunto de rocas irrumpidas en el terreno sugiere que el emplazamiento de la casa haya sido realizado *in situ* y con una aguda lectura de las propiedades del lugar. Se observa además que la proyección de todos los volúmenes construidos corresponde a la huella de la casa, lo que contribuye a la conservación del perfil natural del terreno. El pavimento del patio formado por ladrillos dispuestos directamente sobre el suelo, favorece incluso al drenaje y florecimiento de la tierra. Toda la extensión de la casa se implanta en una estrecha y ventajosa relación con el sustrato topográfico.

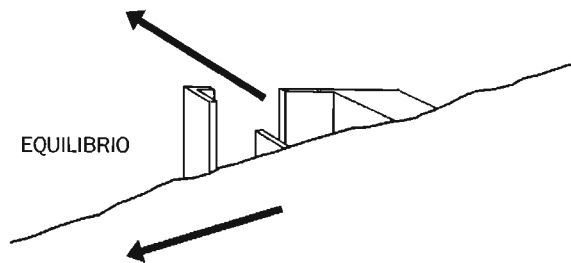
La búsqueda del equilibrio en la interacción con la topografía se expresa no sólo en el asentamiento

constructivo sino también en las relaciones formales. En el bloque principal la línea de encuentro con el suelo está contrarrestada por la cubierta pronunciada, que se ve finalmente neutralizada por la silueta de la cadena rocosa al fondo. (figura 38)



38. Croquis representando equilibrio direccional y dimensional entre las masas de la casa y de la topografía.

Con eso, se equilibra la composición volumétrica de la situación con la disposición de un bloque de hasta tres pisos de alto sin perjuicio de las relaciones de escala con el entorno. Tal fenómeno se percibe también en la vista desde la porción sureste del lago. (figura 39)



39. Vista desde la porción sureste del lago (Ruusuvoori 1982: 38) y croquis representando equilibrio entre el cuerpo principal de la casa y la cresta rocosa.

En la medida en que se aproxima uno a la costa, la topografía descendiente apenas va desvelando unos elementos construidos. Si por un lado el color blanco contrasta con el terreno, por otro la formación rocosa balancea la volumetría ascendente, mientras la verticalidad y masa vegetativa conjugan con el vértice y rejas del patio. Se expresa aquí cierta ambigüedad en la exhibición de la casa mediada por el sitio natural. En todo caso, se valoriza la topografía y la vegetación en la medida en que se las pone en diálogo con el contorno de la casa. Se manifiesta una relación entre las partes del sitio con el empleo perceptible de recursos compositivos.

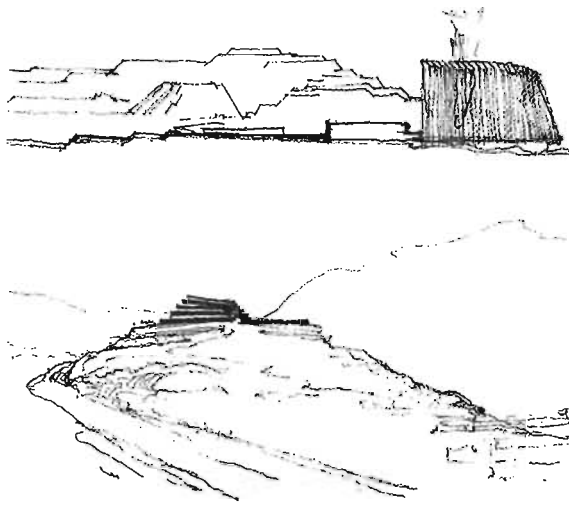
El sentimiento plástico que tiene Aalto de la topografía se expresa en otros momentos de su obra, como en el desarrollo de viviendas para el sector industrial a partir de la segunda mitad de la década de 1930. (figura 40)



40. Vivienda en hilera, Kotka, 1936-1937, fachada enseñando relación con el perfil del terreno (Schildt 1994: 211). Vivienda con terrazas, Kauttua, 1937-1938, elevación indicando asentamiento constructivo y entradas independientes (Schildt 1986: 150).

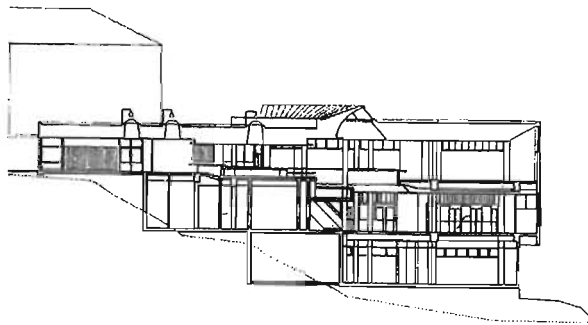
El suelo irregular característico de Finlandia estimula la adaptación al relieve, con beneficios constructivos, funcionales y compositivos. Teniéndose como referencia factores como vista, insolación, vientos y la privacidad de cada unidad, se saca partido de operaciones formales como encadenamiento, superposición y escalonamiento, y de elementos como movimiento y ritmo, para implantar las viviendas. El diálogo con la topografía se extiende incluso al paisaje, como se ejemplifica con los proyectos del ayuntamiento de Kiruna en Suecia (1958) y del museo de arte de Shiraz en Irán (1970). (figura 41)





41. Ayuntamiento, Kiruna, 1958; croquis en elevación (Aalto 1963: 217). Museo de arte, Shiraz, 1970; croquis en perspectiva (Reed 1998: 292)

Si en Kiruna los montes artificiales derivados de la actividad minera se reflejan en la configuración del edificio, en Shiraz el museo interpreta la estructura topográfica para completar e integrarse al entorno. En ambos casos se observa una clara voluntad de correspondencia de forma y ritmo con los paisajes montañosos. Otra referencia ejemplar está en la Biblioteca Mount Angel en Oregon (1970). (figura 42)



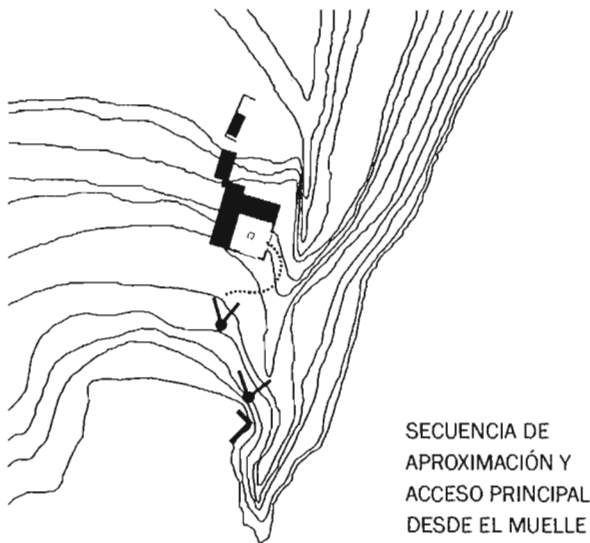
42. Biblioteca Mount Angel Abbey, Oregon, 1964-70. Corte a lo largo de la pendiente del terreno. (Reed 1998: 290)

Situada en un promontorio de un campus, la biblioteca se emplaza a lo largo de la pendiente sacando partido de la expansión espacial

proporcionada por la caída del terreno. Se disimula la escala en relación al entorno construido marcado por edificios antiguos, equilibrándose las relaciones espaciales en los alrededores (Aalto 1971 en Schildt 1997: 126). En todos los casos, y a semejanza de la Casa de Verano, el tejido topográfico sirve de inspiración y sustrato en la composición arquitectónica.

Otro elemento del sitio que caracteriza fuertemente la isla de Muuratsalo e influye marcadamente en el diseño del edificio consiste en la vegetación. Se distinguen zonas externas colindantes a la casa con considerable concentración de pinos, contrastadas con, por ejemplo, el área para donde se abre el patio. El arquitecto se aprovecha de las formaciones vegetales para relacionar los espacios de la casa al entorno. La función ecológica de la vegetación supera cualquier esfuerzo en el sentido de modificación radical del paisaje, hecho confirmado por la atención dedicada al aprovechamiento de recursos naturales disponibles. Luego, los árboles derrumbados son utilizados para la construcción del sauna, de los apoyos de las fundaciones y, quizás, de las propias tablas, perfiles y muebles del edificio.

Es sin embargo en la combinación de topografía y vegetación donde se observa con más intensidad la derivación de recursos compositivos. Uno de ellos se expresa en el principal punto de aproximación al terreno por el muelle. (figura 43)



La narración de Juan Pablo Quintero sobre dicho acercamiento ayuda a visualizar la escena:

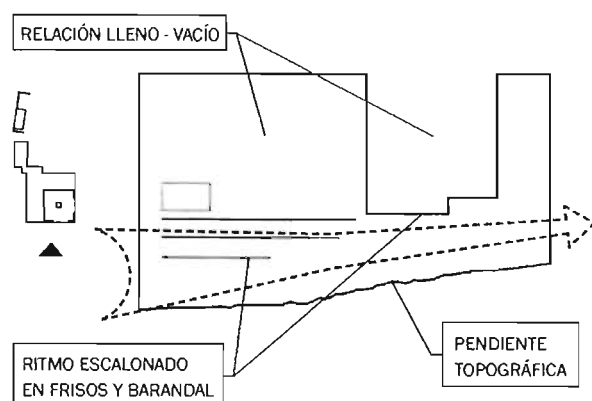
*... se advierte cómo una lengua rocosa se pronuncia sobre la costa y hace de protección natural del pequeño muelle que sirve de embarcadero. Un camino entre grandes rocas graníticas separa el muelle de la casa que queda en lo alto de la pequeña península. La casa es escasamente visible desde la orilla; apenas se advierten señas de algo construido entre el bosque de pinos que cubre la isla (...)* Ya desembarcamos, se comienza la aproximación a la casa entre grandes peñascos. Luego de avanzar algunos metros por la pendiente, advertimos con sorpresa la presencia de un desafiante volumen prismático construido en blanco, que se levanta entre los árboles al final del camino. (Quintero 1996)

Desde aquí la casa apenas se manifiesta en la península, debido a la vegetación que funciona como un filtro que se torna más permeable en la medida en que uno asciende por el camino. Se presenta así la fachada oeste, contrastada en su blancura entre los troncos del sombrío paisaje boscoso. (figura 44)

43. Plan de situación con indicación de las vistas en la secuencia de aproximación desde el muelle hacia la fachada oeste (Lahti 1996: 81). Vista desde la porción oeste de la isla. Vista hacia la fachada frontal (portada revista Arkinka, mayo 2001).

## MOVIMIENTO HACIA LA DERECHA

⇒ ORIENTACIÓN A LA ENTRADA PRINCIPAL



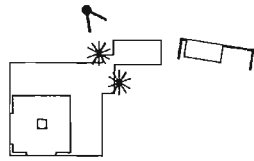
44. Croquis representando movimiento hacia la derecha en la fachada oeste, por donde se accede a la entrada principal por el patio.

La figura expuesta se caracteriza, a la izquierda, por la presencia de una ventana inserta en una superficie opaca, contrapuesta hacia el otro lado por una gran abertura que desvela el espacio abierto del patio. A través de la diferencia en la relación lleno-vacío y de la secuencia rítmica del antepecho escalonado y frisos, se logra desviar la vista hacia la derecha, por donde se accede al patio. El movimiento se refuerza por la topografía, que diseña la base de la fachada con una pendiente que asciende hacia la derecha, de acuerdo con la tendencia espacial del sendero a subir rumbo a la construcción. Como resultado, se impele a la orientación hacia la entrada principal de la casa. El diálogo perceptual entablado imprime un sentido de identificación en el habitante, que se beneficia estéticamente con el entendimiento y suceso del acceso.

Esta estrategia de diseño remite a un elemento de composición al que Aalto se refirió en un pequeño artículo sobre la casa de verano titulado *Casa Experimental de Muuratsalo* (1953), es decir el

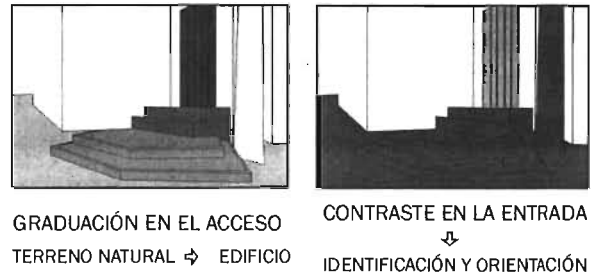
componente lúdico de la arquitectura. Se destaca la necesaria aproximación multilateral y la potencialidad del 'arte del juego' en la manipulación de las formas, estructuras e incluso de la percepción de la gente. (Aalto 1953 en Schildt 1997) Con base a otras fuentes de referencia, se confirman conceptos relativos al lúdico como son el movimiento y la participación del observador (Gadamer 1977, Dicción. Real Acad. Española 1992). Para Gadamer, la comprensión de la obra o el jugar implica un "jugar-con", un movimiento continuo e interpretativo de ida y venida guiado por el diálogo, la variación y la diferencia (1977: 69-73). De hecho, la relación dialógica edificio-usuario actúa como pauta fundamental del proceso de concepción artística de Aalto, manifestándose constantemente en su obra. Esto se identifica en el edificio de Muuratsalo no sólo en el lenguaje gráfico de la fachada que acoge el acceso principal, sino también en la volumetría – desprendimiento cinético de la composición y dualidad espacial entre los dos patios – y en la delimitación del bosque confinado. Como se verá a lo largo de la tesis, la participación del habitante en la obra – incluido el sitio que la abarca – se cristaliza como condición esencial para el logro arquitectónico que propone Aalto.

Otro ejemplo de manejo de la vegetación y de la topografía se observa junto a cada una de las dos entradas secundarias por el vestíbulo-pasillo, donde se encuentran pinos que acompañan de cerca a la plumada de la pared. (figura 45)



45. Vista del acceso lateral norte. (Weston 1995: 120)

La proximidad entre estos dos elementos – el tronco y el paramento – ilustra el cuidado con que se implantó la casa en relación a los árboles existentes, de forma análoga a la identificación puntual anteriormente observada en las piedras como fundación. La vista de la entrada lateral expresa el refinamiento de los detalles y su relación con la topografía: la línea inclinada del paramento del módulo de huéspedes acompaña la caída del terreno hasta rematar en peldaños moldeados con el pasto local. La escalera de acceso formada representa la incorporación del suelo natural al sistema constructivo de la casa, pudiendo ser interpretada como elemento de articulación con el suelo, de aproximación a la tierra y consecuente incremento de la sensación de pertenencia al lugar (Norberg-Schulz 1979: 164). A semejanza de la propiedad de transición reconocida en el bosque confinado, su composición híbrida – pasto oblicuo más madera ortogonal – ocasiona en una graduación del paso del exterior salvaje al objeto arquitectónico contrastado en la escena. (figura 46)



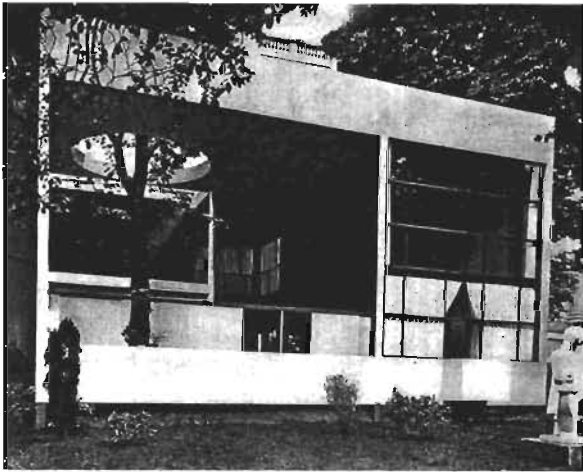
46. Croquis representando graduación en la transición espacial hacia la entrada lateral, y el tono medio en la puerta entre elementos del terreno y los paramentos de la casa.

Los componentes en madera natural contrapuestos a las paredes pintadas en color claro, el ritmo ascendente de la escalera, la posición elevada de la puerta, la volumetría quebrada del edificio y, finalmente, la puntuación del tronco de pino, concurren en su conjunto para la identificación y orientación espacial a la entrada. El lenguaje de la puerta con tablas de madera clara representa incluso un punto medio entre el tono sombrío del terreno y las superficies blancas de los paramentos. Se manipula la composición en su forma, color y material, con vistas a crear imágenes que, conjugando tejido natural y construido, proporcionen un acceso armónico a la casa.

La inclusión de árboles como parte de la composición arquitectónica<sup>7</sup> representa la convivencia entre paisaje y edificio en una imagen constituida por la combinación de elementos artificiales y naturales. Tal concepto de manejo constructivo de recursos de la naturaleza remite al diseño de jardines y parques y del espacio público en general, que actualmente se especializa en el ámbito disciplinario del paisajismo. En este sentido, se identifican antecedentes de la Casa de Verano en obras como el Pabellón L'Esprit

<sup>7</sup> Sobre la incorporación de árboles en el paisaje arquitectónico véase: Cullen 1962: 82-83, 168-174

Nouveau (1925) de Le Corbusier y la Casa de la Cascada (1936) de Wright. (figura 47)

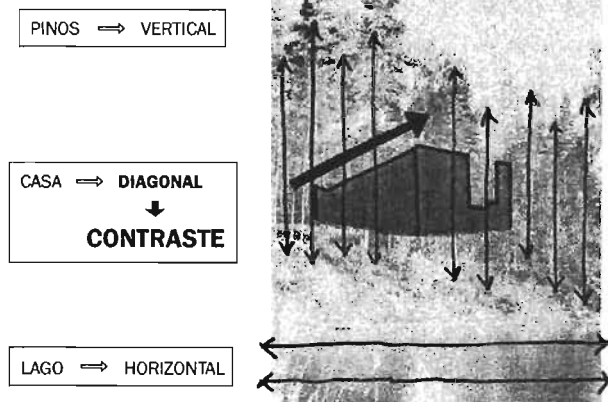


47. Le Corbusier, Pabellón L'Esprit Nouveau, París, 1925; vista de la fachada principal (Boesiger 1960: 27). F. L. Wright, Casa de la Cascada, Pensilvania, 1936; vista en detalle de la pérgola (Levine 1996: 246).

la abertura circular en el techo se adhiere al lenguaje geométrico de la composición, en Wright la red de vigas se interrumpe ingenuamente para dar lugar al tronco, cuya textura tiende incluso a corresponder con el muro de piedras al fondo. El árbol de Wright reclama una función ambiental y fenomenológica (Argan 1961: 160), y se funde con la construcción (Frampton 1980: 228). En Muuratsalo también se lo adhiere a la composición, pero se mantiene un cierto distanciamiento: participa en el sistema de acceso sin dejar de pertenecer al entorno idílico. Al contrario de los dos casos expuestos, el tronco nace de la tierra y, así como el edificio, a ella se encuentra vinculado. El árbol no es parte exclusiva de la casa ni tampoco un elemento intocable, manifestándose en este sentido en un estado de relatividad y equilibrio.

Una vista de la Casa de Verano desde noroeste proporciona otros puntos de apoyo para la interpretación del edificio. (figura 48)

En el pabellón, el árbol contrasta fuertemente con el edificio purista para simbolizar la inclusión de la naturaleza en la terraza abierta al paisaje. El diseño refleja tanto un gesto ecológico a favor de la conservación de la planta – al contrario de la existencia efímera del pabellón que sería luego demolido – como un juego irónico con elementos del sitio. Ya en la Casa de la Cascada, la arquitectura se doblaba a la presencia del árbol. Si con Le Corbusier

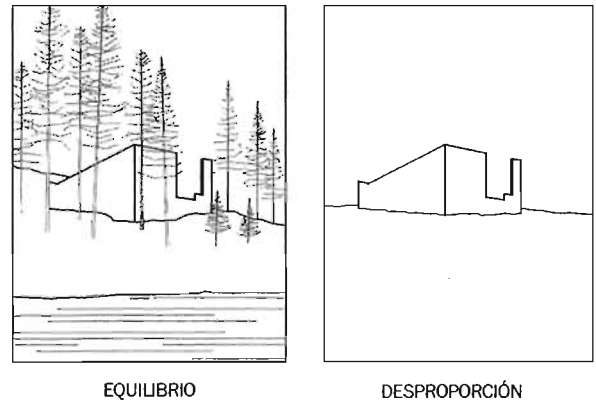


48. Vista desde noroeste hacia el bloque principal (Aalto 1963: 201). Croquis representando el contraste del cuerpo diagonal de la casa, en relación a pinos verticales y lago horizontal.

Ahora ya no hay misterio o sorpresa, sino la definición explícita del volumen trapezoidal dominante que surge desde el bosque conífero. La diagonal del bloque principal se contrapone al orden ortogonal de los pinos verticales por un lado y de la superficie horizontal del lago por otro, enfatizando la volumetría

de la casa.<sup>8</sup> Aalto difícilmente concebiría una estructura tan impositiva en un terreno plano y de escasa vegetación, de modo que la proporción entre la masa edificada y el sitio natural se equilibra en sus relaciones espaciales. (figura 49)

#### CONTROL DE ESCALA POR TOPOGRAFÍA, VEGETACIÓN Y AGUA

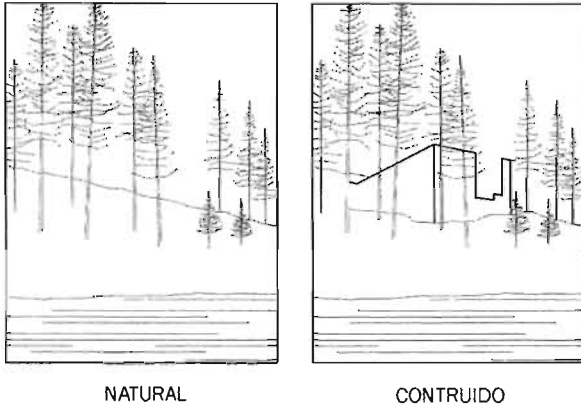


49. Croquis representando estado real en armonía, y estado desproporcionado en la ausencia de elementos del sitio.

La cobertura vegetal de la isla traspasa el edificio confinándolo escala, la topografía inclinada contrarresta su contorno diagonal y, finalmente, el agua sostiene la composición como una base. Además, como sugiere el pensamiento del propio Aalto (1925 en Schildt 1997: 34), la casa realiza las líneas del entorno: el solar sin la intervención es estéticamente menos estimulante, siendo la inserción del objeto arquitectónico motivo para enriquecimiento del paisaje. (figura 50)

<sup>8</sup> Para un estudio de la exploración de objetos oblicuos como focos de atención visual, véase: Weber 2002

## ENRIQUECIMIENTO DEL PAISAJE POR LA ARQUITECTURA



50. Croquis representando el sitio antes y después de la intervención.

Sin embargo, la interrelación entre lo natural y lo humano como factor de interacción positiva con el medio ambiente se manifiesta además en el sentido de contrarrestar la resultante masiva. En un camino inverso, se echa mano de recursos arquitectónicos para favorecer a una mayor disolución de la casa en el paisaje. La textura de las paredes externas de ladrillos, la pendiente acentuada de la cobertura hacia atrás y los huecos de las ventanas y aberturas del patio, contribuyen para sacar peso del volumen. Se suaviza con eso la marca constructiva aunque, ambiguamente, el color blanco y la propia escala destacada de la casa sigan afirmando la presencia artificial en la isla.

# **PATIO DE LADRILLOS**



Se ha visto que el patio juega un papel fundamental en la Casa de Verano, en la medida en que remata la composición en un espacio abierto hacia el paisaje lacustre. (figura 51)



51. Croquis de Aalto representando la casa en la península y el humo desprendido por la fogata (Brosa 1998: 175). Vista del patio con Aalto y la fogata en primer plano, y paisaje al fondo (Schildt 1989: 275).

En los croquis iniciales de Aalto se observa cómo el bloque principal rompe el límite impuesto por la topografía y la vegetación, de forma que dispone el patio en la plataforma natural rocosa. Tanto la escala constructiva de la casa como la columna de humo marcan la existencia de civilidad en la península. La fogata representa el elemento nuclear y dominante

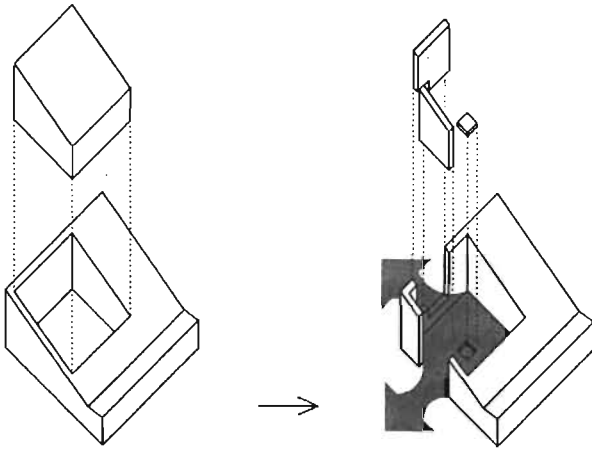
de la casa: alrededor de ella se conforma el patio de ladrillos que desencadena la estructura del conjunto. Tiene además una función ambiental en la medida en que calienta la casa en las noches frías, incluyendo beneficios mentales causados por la contemplación en la oscuridad (Aalto 1953 en Schildt 1997: 323). El fuego simboliza un elemento esencial y arcaico, frecuentemente utilizado en la arquitectura moderna en forma de chimeneas estratégicamente ubicadas en áreas de estar. En este sentido, el patio dominado por la fogata sirve incluso como espacio de convivencia social. (figura 52)



52. Vista del patio: Aalto come con sus invitados. (Schildt 1989: 172)

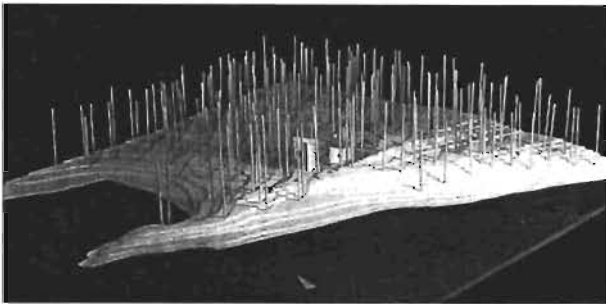
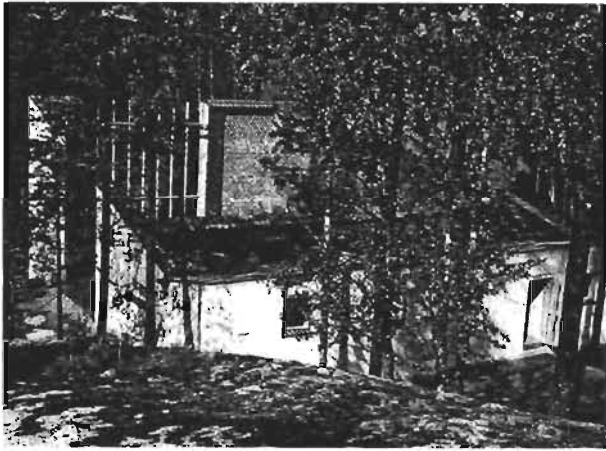
El corto verano en los países nórdicos proporciona la oportunidad de establecer un mayor contacto con los espacios abiertos y el medio ambiente en general, de modo que el patio sirve de lugar de disfrute de la gente en los días soleados.

La volumetría del patio se conforma básicamente por la operación sustractiva de un prisma en el cuerpo principal de la casa. (figura 53)



SUSTRACCIÓN VOLUMÉTRICA EN LA CONFIGURACIÓN DEL PATIO

⇒ CONTACTO CON EL PAISAJE

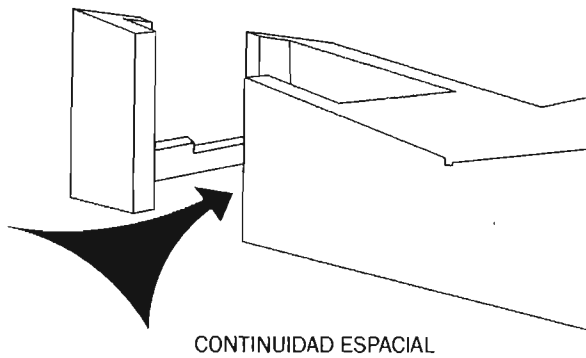


53. Axonométrica representando operación de sustracción volumétrica para generación del patio. Vista del bloque principal desde la protuberancia rocosa (Schlöd 1989: 275). Foto de maqueta.

El espacio se define por las dos alas en "L", las paredes exteriores en las cuales se hicieron dos grandes aberturas, y la fogata centrada en el piso.<sup>1</sup> La configuración abierta tanto lateral como cenitalmente favorece el contacto con el paisaje, mientras la inserción a la casa y el mantenimiento de la silueta originaria por los segmentos remanentes del muro perimetral confieren cerramiento al espacio. De ahí el carácter semiabierto del patio, que está tanto delimitado por el edificio como permeable hacia el exterior; en él no se está ni totalmente adentro ni enteramente afuera de la casa.

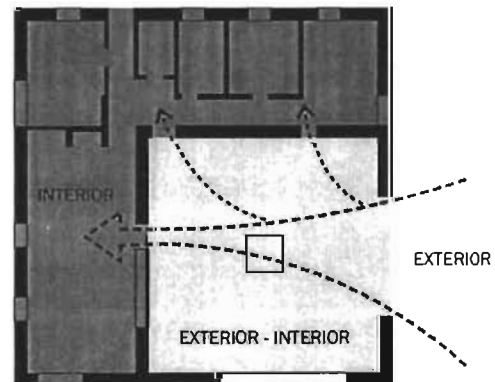
La configuración del espacio ambiguamente interior y exterior contribuye en las relaciones de integración al paisaje y de acceso. Por un lado, la plataforma del patio nivelada a la formación rocosa proporciona continuidad espacial con el terreno. (figura 54)

<sup>1</sup> Sobre las relaciones dimensionales y geométricas en el patio, con referencia a recursos disponibles en la isla, véase: Armesto en Brosa 1998: 168



54. Vista del bloque principal (Asensio 2002: 44). Croquis sobre imagen representando continuidad espacial entre el patio y el terreno.

Con eso la abertura permite, además de vistas, la posibilidad del paso hacia las orillas del lago al sur. Por otro lado, el patio actúa, en el recibimiento de la entrada principal de la casa, como elemento de transición exterior-interior. (figura 55)



#### PATIO ⇒ TRANSICIÓN EXTERIOR - INTERIOR

55. Vista del patio de ladrillos desde la abertura sur (Schildt 1989: 276). Croquis representando el espacio de transición del patio entre el exterior natural y el interior de la casa.

A semejanza de lo que sucede en el bosque confinado, el patio funciona como un filtro mediador que evita la brusquedad en la transposición entre el entorno salvaje y el acogedor interior de la casa,

tanto en términos climáticos como estéticos y simbólicos. Se observa también el contraste de la ventana como elemento de orientación a la puerta de entrada yuxtapuesta. La suavización del sistema de acceso con la configuración de espacios de transición interior-exterior es, de hecho, otro motivo arquitectónico fundamental de la obra de Alvar Aalto que se manifiesta en su pensamiento,<sup>2</sup> diseños y, como se verá adelante, incluso como referencia tipológica en la cabaña primitiva escandinava.

La relación del patio con el sitio no se restringe a su volumetría, expresándose también en el tratamiento de los planos que lo definen. Si en la envolvente externa la disposición regular de ladrillos y la pintura blanca resultan en un esquema homogéneo, en las superficies internas la compartimentación geométrica con una gran variedad de ladrillos imprimen un rica textura. (figura 56)



56. Corte en el ala de recámaras enseñando la pared interna del patio (Schildt 1994: 197). Vistas de las paredes internas del patio correspondientes a la ala de estar y a la de recámaras (Yoshida 1998: 110 y Dunster 1978: 71).

Las paredes se conforman por paneles ortogonales yuxtapuestos que, combinados a las aberturas de vidrio y madera, y a las plantas y musgos de los jardines y piso, envuelven el espacio confiriéndole identidad y unidad. Además, se entiende al 'collage' como un campo de pruebas para observar efectos estéticos y de comportamiento y durabilidad de los materiales a lo largo del tiempo (Aalto 1953 en Schildt 1997: 322-23). El ladrillo es de hecho un material de buena inercia térmica que exige poca

<sup>2</sup> Sobre el concepto de transición interior-exterior véase el texto de Aalto *De los escalones de entrada al cuarto de estar* (1926) en: Schildt 1997: 69-74

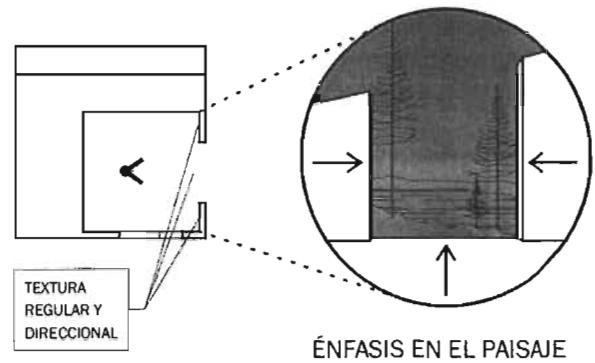
manutención y se embellece con el tiempo. De ahí su uso en el muro perimetral del cuerpo principal, protegido en su tope de la humedad a través de una capa de tejas discretamente rematada junto al friso de cobre. En el panel a modo de nicho en el ala de recámaras se observa incluso un juego de piezas cerámicas y de mármol, que figuran en el revestimiento de edificios posteriores de la carrera de Aalto. (figura 57)



57. Vista de detalle del nicho en la pared interna del patio en la ala de recámaras. (Sippo 2001: 35)

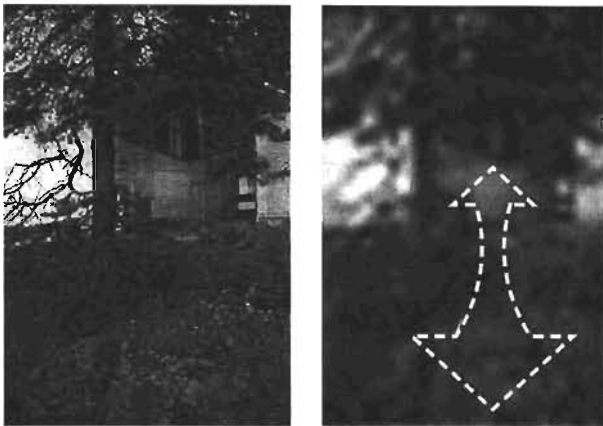
El diseño expresa además elementos de composición característicos como son ritmo, contraste, graduación, contrapunto y repetición. De acuerdo al carácter experimental de la casa, se saca provecho de la configuración del patio para probar materiales y desarrollar temas formales.

Dos motivos compositivos involucrando la textura del patio se observan en la interacción con el sitio. Por un lado, desde el interior la variabilidad de matices se regulariza con la aproximación a la gran abertura orientada al paisaje lacustre, de forma que resalta la escena pictórica que descubre. (figura 58)



58. Croquis representando el énfasis en el paisaje ocasionado por el tratamiento en la pared interna y piso del patio. Vista desde el patio por la abertura sur (Reed 1998: 232).

Contribuyen a tal efecto el manejo de las piezas de las paredes, zoclo y piso dirigidas hacia la abertura, y la sombra contrapuesta al brillo del sol, lago y cielo. Como resultado, la vista se vuelve el tratamiento en sí del patio (Quantrill 1983: 142). Por otro lado, desde afuera el bosque sombrío contrasta con el cuerpo blanco de la casa, que descubre el interior del patio marcado por ladrillos crudos y formas abstractas. (figura 59)



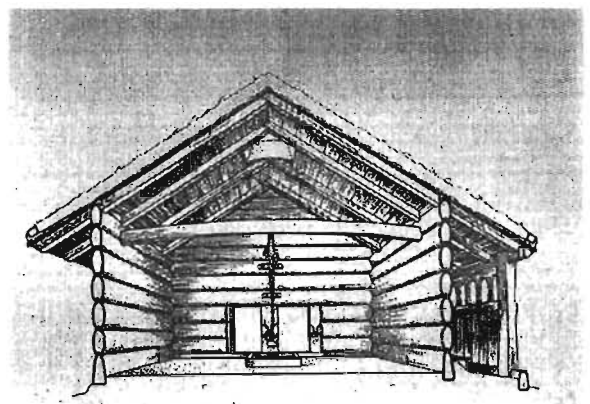
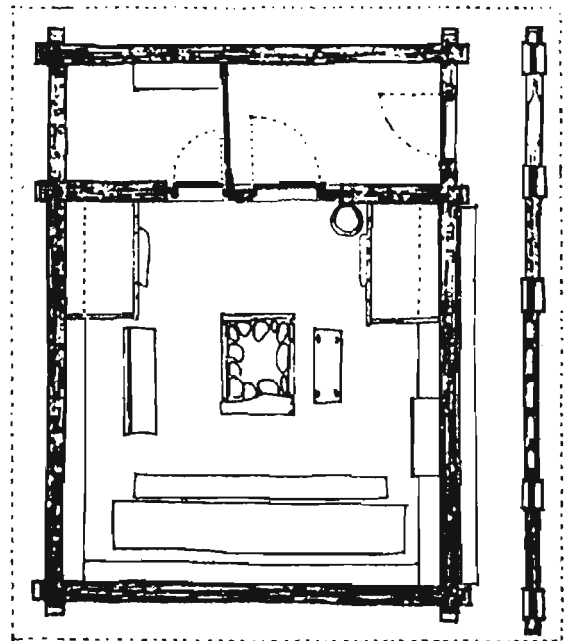
CORRESPONDENCIA DE TEXTURAS : PATIO ↔ TERRENO  
 → **CONTINUIDAD ESPACIAL**

59. Vista hacia el patio desde sur (Sippo 2001: 41). Misma imagen con baja resolución digital representando la concordancia de texturas entre las superficies internas del patio ladrillado y el sitio natural.

Con eso se abre camino para una correspondencia con la textura igualmente variada y abstracta del terreno, compuesto de matorrales y piedras cubiertas de musgos y líquenes. Uno divisa claramente el cuerpo de la casa y es inducido por la proyección espacial del tejido natural hacia el patio. En un camino inverso, una vez en él, se remite inversamente al lugar por donde se ha llegado con la sensación de estar junto al paisaje. Se acciona a la memoria tanto en relación al edificio como al entorno que lo abarca, con un juego alternante de imágenes en énfasis y continuidad que estimula la experiencia perceptiva, la orientación en el acceso y la identificación del espacio. Se manifiesta en el patio de ladrillos una curiosa ambigüedad que combina el contraste y la analogía para crear condiciones de diálogo con el sitio.

El elemento del patio tiene raíces tipológicas tan antiguas como la arquitectura clásica, la cual es apuntada como referencia fundamental para comprender a la obra de Alvar Aalto (Duany 1986:

90). Es sin embargo en la tradición popular nórdica donde se encuentra una más cercana herencia, concretamente en la cabaña rural caracterizada por un espacio nuclear comunitario organizado alrededor de una fogata. (figura 60)

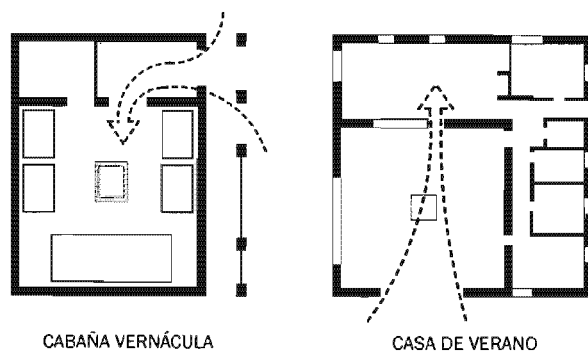


60. Cabaña popular escandinava: planta (Brosa 1998: 171) y corte en perspectiva (Norberg-Schulz 1993: 68).

El clima riguroso y los recursos disponibles llevan a soluciones arquitectónicas como son: el sistema constructivo en troncos de pino enteros yuxtapuestos formando una celda cerrada, el tejado inclinado y cubierto de pasto, y la expansión espacial hacia el

techo canalizada por un hoyo de exhalación de humo. Como se notará a lo largo de la presente tesis, tales rasgos se reflejan una y otra vez en la configuración de la Casa de Verano y respectivo sauna, y en otros diseños de Aalto. El sistema de transición exterior-interior expresado en el patio de Muuratsalo es un ejemplo de recurso espacial presente en la cabaña vernácula. (figura 61)

### TRANSICIÓN EXTERIOR-INTERIOR

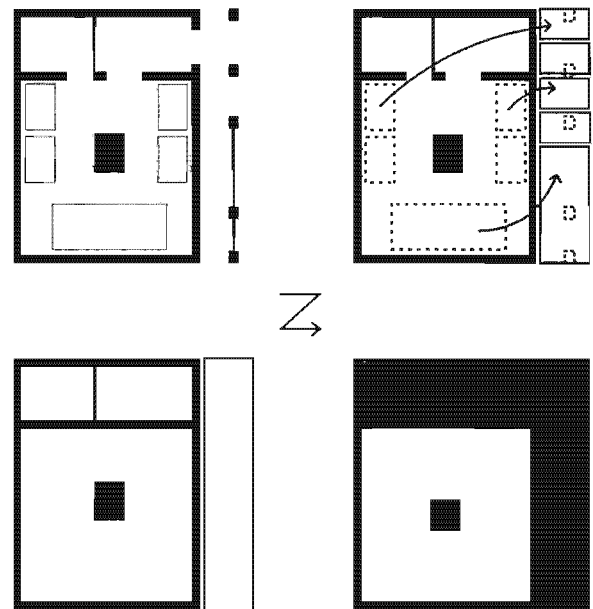


61. Croquis representando sistemas de transición exterior-interior en la cabaña vernácula nórdica y la Casa de Verano.

En la cabaña se identifican hasta dos espacios de transición: uno externo a modo de *logia* a lo largo de la fachada que alberga la entrada, y otro caracterizado como una pequeña habitación que conecta la celda principal al exterior. El habitante pasa por una suerte de filtro graduado que lo lleva del ambiente externo de clima frío hacia el acogimiento del interior calentado por la fogata. La organización espacial alrededor de un núcleo simbólico induce incluso a una curiosa asociación tipológica a la composición compacta del bloque principal de la Casa de Verano. (figura 62)

### TRANSFORMACIÓN TIPOLOGICA

CABAÑA VERNÁCULA ⇨ CASA DE VERANO



62. Croquis interpretativo representando la transformación tipológica en planta a partir de cabaña vernácula nórdica.

La operación transformadora consiste en desplazar las funciones de la celda principal hacia la lateral porticada, sin comprometer la organización del edificio alrededor del espacio nuclear dominado por el fuego. Se intercambian funciones de transición y permanencia para conformar el cuerpo en "L" que abraza el patio. El hoyo en el tejado primitivo se expande a todo el espacio, y se conserva la textura natural representada por el ladrillo crudo de propiedades térmicas y visuales asociables a la madera. Se crea una nueva variable arquitectónica a partir de la interpretación de un tipo consolidado en la historia. Quedan asimismo vestigios de la silueta original de la figura, representados por los segmentos remanentes del muro perimétrico que dan el carácter semiabierto al patio. En este sentido se hace corrientemente la analogía de este espacio a una

configuración en ruinas, relacionándolo a la idea de estructura inacabada y en proceso de descomposición.<sup>3</sup>

La configuración del patio centrado por la fogata se asocia además a otro hecho descrito por el propio Aalto, en ocasión de la reconstrucción de los daños causados por la Segunda Guerra Mundial (Aalto 1941 en Schildt 1997: 206). Explica pues un ejemplo en el cual, delante de su casa en ruinas, una familia finlandesa edificaba una choza primitiva con los escombros, mientras el hombre permanecía vivo en el lado de afuera del edificio. En el entorno de la Casa de Verano ya no hay guerra, pero la cultura, historia y tradición sedimentados en el sitio se reflejan en la memoria y creatividad implícitas en el fuego simbólico del patio. Como sugiere el arquitecto, la evolución histórica de la forma arquitectónica se manifiesta en estrecha relación con los hechos contextuales, recibiendo incluso estímulos lejanos. En uno de sus últimos escritos:

*La arquitectura, por supuesto, está vinculada a lo local en el sentido de que está fijada en la tierra. Y no es sólo nacional sino incluso local; aunque puede, a través de sus formas, recibir un soplo de lo que ocurre en el mundo. Al fin y al cabo, sea cual sea la procedencia y el fin último, es la combinación de ambas cualidades lo que puede producir un resultado equilibrado...* (Aalto 1967 en Schildt 1997: 302)

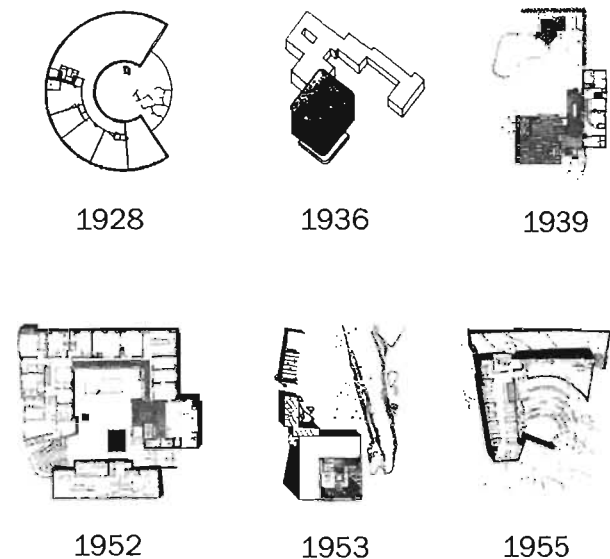
Una vez más se destaca como salida posible un estado de equilibrio, deseado aquí en la combinación entre la vinculación con el sitio y la influencia de fuentes de referencia foráneas. En este sentido, el

<sup>3</sup> Para una discusión acerca del concepto de ruina en Muuratsalo véase: Quintero 1996

espacio ambiguo del patio representa la traducción no sólo de una tradición local sino también de unos rasgos culturales manifiestos en circunstancias que trascienden lo inmediatamente perceptible hacia lugares y tiempos sin límites preestablecidos.<sup>4</sup>

La casa de Muuratsalo representa apenas un eslabón en el proceso evolutivo de la carrera de Aalto. El patio se expresa con especial fuerza en la primera mitad de la década de 1950. (figura 63)

### EVOLUCIÓN DEL PATIO EN LA OBRA DE AALTO



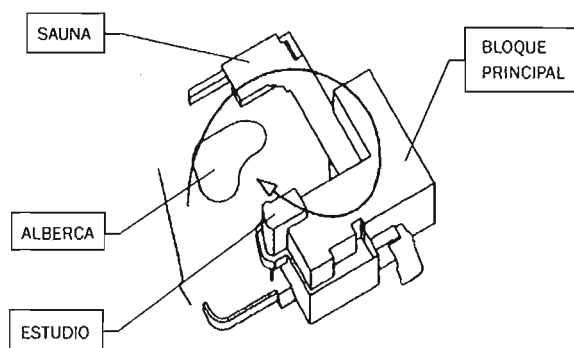
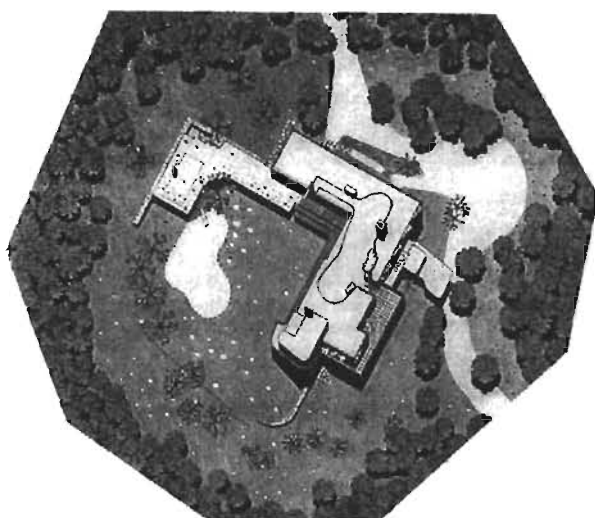
63. Evolución de edificios con patios: concurso para casa de verano, 1928 (Ruusuvoori 1982: 41); pabellón finlandés, París, 1936 (Brosa 1998: 93); Villa Mairea, Noormarkku, 1939 (Pearson 1978: 172); ayuntamiento, Säynätsalo, 1952 (Aalto 1963: 138); casa de verano, Muuratsalo, 1953 (Schildt 1994: 197); estudio de Aalto, Helsinki, 1955 (Reed 1998: 234).

En el contexto de la Villa Mairea<sup>5</sup> (1939) se presenta un antecedente representativo. (figura 64)

<sup>4</sup> Sobre la vinculación de fenómenos locales y no-locales en el contexto de objetos véase: Martín 2002: 126

<sup>5</sup> Para textos dedicados específicamente a la Villa Mairea, véase un volumen ricamente ilustrado y un capítulo de análisis configuracional respectivamente en: Weston 1992; y Ríos 1998





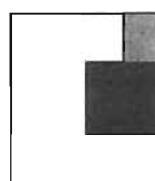
64. Villa Mairea, Noormarkku, 1939: planta de situación (Aalto 1963: 109); axonométrica representando la conformación de patio externo (García 1998: 294).

Situada sobre una colina boscosa, la Villa desarrolla su composición a partir de una alberca de forma orgánica yuxtapuesta a un sauna, cuyo techo prolongado se conecta al cuerpo principal en "L" del edificio. A semejanza de lo que sucede en Muuratsalo, un conjunto inflexionado de volúmenes delimita un espacio semiabierto a modo de patio que integra el paisaje. El concepto de transición gradual resulta unificador: la inmensidad boscosa se proyecta en el patio, dando lugar al movimiento que pasa por la superficie del agua, el techo cubierto de pasto del sauna, el cuerpo principal blanco, hasta rematar en la cabeza de la composición marcada por

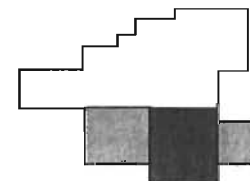
un estudio revestido en madera. Si en Muuratsalo el rico paisaje acuático ya conforma de por sí un microcosmo, aquí un lago artificial complementa el lugar.<sup>6</sup> La alberca – y enseguida el sauna de imagen primitiva – representa un fragmento del paisaje que se adhiere al patio dando coherencia al conjunto de terreno y casa, es decir el sitio.

El uso del espacio a modo de patio como elemento de transición interior-externo se manifiesta de diferentes formas en obras internacionales de referencia. (figura 65)

#### PATIOS DE LA ARQUITECTURA MODERNA ⇒ RELACIÓN INTERIOR - EXTERIOR



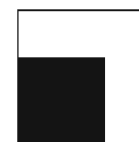
SAVOYE - 1929



CASCADA - 1936



FARNSWORTH - 1950



MUURATSALO - 1953

65. Croquis representando configuraciones en patio en diferentes casas: Le Corbusier, Villa Savoye, Poissy, 1929; F. L. Wright, Casa de la Cascada, Pensilvania, 1936; Mies van der Rohe, Casa Farnsworth, Illinois, 1950; Alvar Aalto, Casa de Verano, Muuratsalo, 1953.

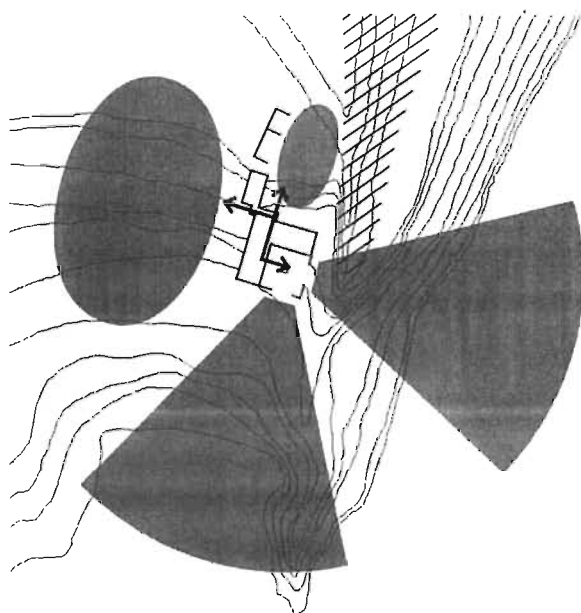
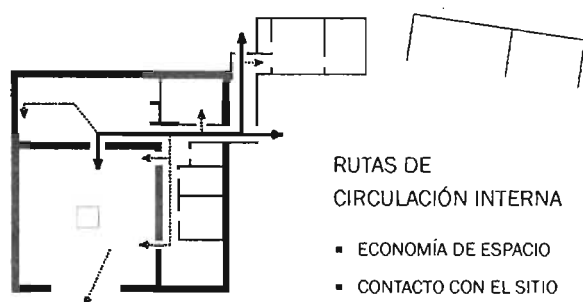
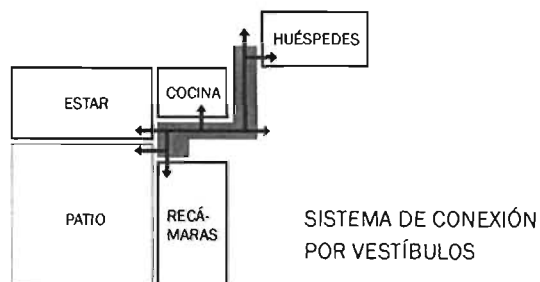
En la Villa Savoye, la transición se presenta pero el patio es un espacio claramente construido que, encajado en el cuerpo suspendido de la casa, se expande al salón de estar. (ver figura 75) Ya en la

<sup>6</sup> Sobre el concepto de representación y complementariedad del edificio en relación al paisaje véase: Norberg-Schulz 1996

Casa de la Cascada el espacio-patio se proyecta explícitamente en la naturaleza a modo de balcones que avanzan sobre el arroyo y el bosque. (ver figura 17) En la Casa Farnsworth se expresa en el acceso al interior del edificio una graduación hasta en dos elementos: el plano suelto de la plataforma externa, que lleva a un espacio cubierto embutido en el cuerpo de la casa, para enseguida dar paso a la caja de vidrio al mismo tiempo integrada y contrastada al paisaje. (ver figura 18) El patio de Muuratsalo representa otra variante espacial marcada por la alternancia de imágenes entre la casa y el sitio, así los equilibra e incluye como parte del sistema de fruición del entorno. Resulta interesante advertir que, a pesar de la multiplicidad de matices expresados en un periodo histórico común a tales obras modernas (Tafuri & Dal Co: 7), la consideración del sitio como factor de diseño figura como concepto determinante y esencial.

# RELACIÓN INTERIOR-EXTERIOR

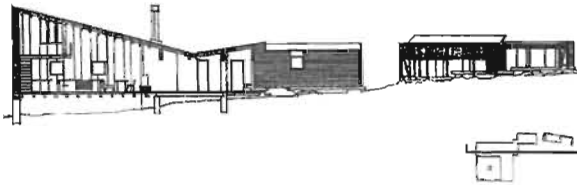
Una vez aproximado a las condiciones de la Casa de Verano desde una perspectiva más bien exterior, el análisis se enfoca ahora a los espacios interiores en su relación con el sitio. La sectorización en alas se ordena con base a espacios interconectados por la circulación interna. (figura 66)



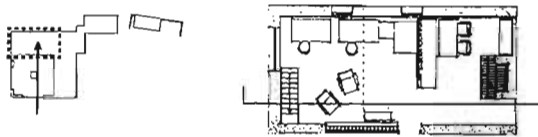
66. Croquis: sistema de conexión proporcionado por los vestíbulos; rutas principales y secundarias de circulación interna; principales rutas de circulación interna en relación al ambiente exterior.

El sistema de comunicación formado por el vestíbulo interior y el vestíbulo-pasillo coincide con la ruta principal de paso, desde donde se distribuye el flujo con el apoyo de rutas secundarias. Se proporciona con eso cohesión a la composición segmentada de la casa, mientras se ahorra espacio de tránsito con la concentración y la superposición de caminos. La circulación indica constantemente la posibilidad de contacto y paso al exterior, proporcionando un sistema de acceso eficaz y relacionado a las principales zonas del terreno, es decir el patio de ladrillo abierto al paisaje lacustre, el bosque confinado y el área boscosa hacia norte. Como resultado, la organización espacial de la casa se articula tanto en su lógica interna como en relación al sitio.

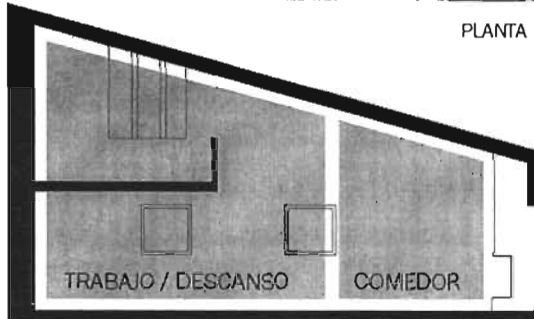
Llegándose por la entrada principal del patio se accede al interior de la casa por la ala social, caracterizada por un ambiente que alberga diferentes actividades: comer, trabajar y descansar. (figura 67)



SECTORIZACIÓN EN EL ALA DE ESTAR



PLANTA

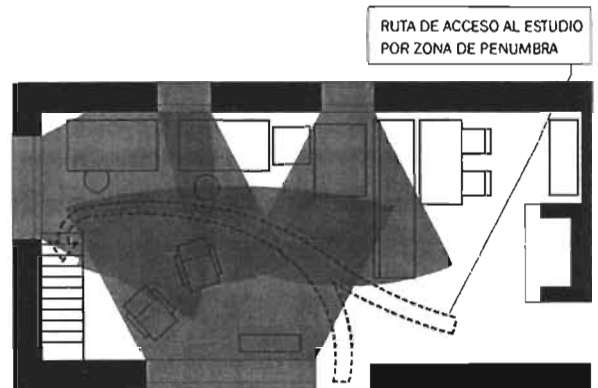


CORTE

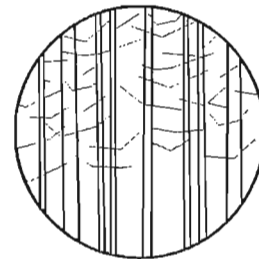


67. Corte longitudinal pasando por la ala de estar (Schildt 1994: 197). Planta en parte (Aalto 1963: 202), respectivo croquis y corte representando sectorización de funciones en el ala de estar. Vista general del estar (Yoshida 1998: 116).

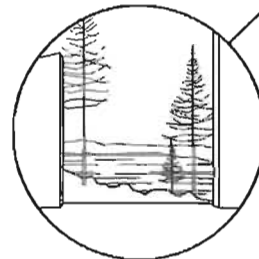
La segregación de las funciones y la delimitación de zonas se logra a través de la disposición de los muebles y de la propia forma de la habitación. Luego, la cubierta en acentuado declive permite el alojamiento del estudio de Aalto en el piso superior, al mismo tiempo que comprime el espacio del comedor. Otro recurso compositivo detectado en la organización espacial del estar consta de la combinación entre la modulación de la luz y las vistas del paisaje. (figura 68)



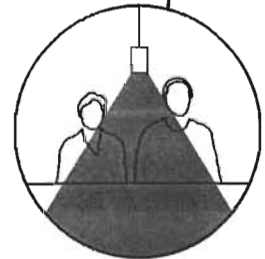
DELIMITACIÓN ESPACIAL POR LUZ NATURAL Y VISTAS DEL PAISAJE



ABSTRACTO : TRABAJO



PICTORICO : OCIO



COMUNIÓN : COMIDA

68. Croquis representando delimitación espacial por incidencia de luz natural y carácter de vistas hacia el paisaje.

Se observa aquí la concentración de ventanas en la zona laboral y de descanso. Las pequeñas y elevadas ventanas junto a las mesas de trabajo distribuyen la luz desde diferentes direcciones y ofrecen una vista más homogénea y abstracta de la masa boscosa, propiedades que serían adecuadas a la concentración laboral, si no resultaran escasez de luz frontal en contraposición a la ventana baja y amplia en las espaldas de los dibujantes, que a su vez se abre generosamente para el patio de ladrillos y paisaje al fondo favoreciendo a la contemplación y al descanso en el rincón destinado al ocio. En todo caso, se proporciona contraste lumínico en la delimitación de la ruta de acceso al estudio y, principalmente, en el comedor. (figura 69)



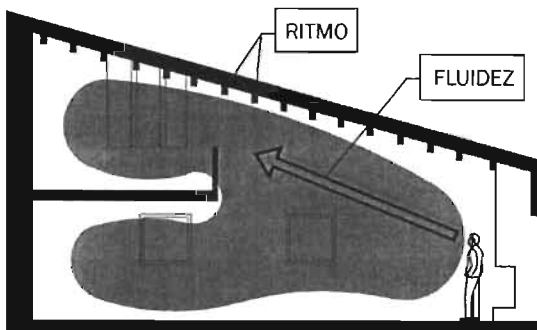
69. Vista del estar enseñando área comprimida del comedor. (Yoshida 1998: 119)

La penumbra generada por las paredes laterales ciegas se matiza con el suave alumbramiento ocasionado por el fuego de la chimenea. La toma de alimentos se considera un acto de comunión entre la gente, que suspende sus quehaceres para reunirse en torno a la comida. De modo que se priva los comensales de aberturas al paisaje – que podrían ocasionar distracciones o introspecciones inconvenientes al ritual –, mientras una luminaria colgada se centra en la mesa puntualizando y enfatizando el lugar. El manejo de la luz, la escala del rincón y el acogimiento resultante sirven como factores para la composición de un ambiente adecuado a su propósito social. Se conjugan el tratamiento del espacio interior, la naturaleza de las actividades ahí llevadas a cabo y la interfaz con el sitio para configurar el ala de estar. Sin embargo, podría argumentarse que las funciones se encuentran demasiado mezcladas, sin la debida privacidad entre las actividades llevadas a cabo, como son las de trabajo y tiempo libre; psicológicamente hablando, podría resultar molesto leer o dibujar con gente platicando o, a la inversa, descansar mientras los colegas laboran.

La segregación funcional en la sala de estar finalmente está disuadida en un ambiente integrado. (figura 70)



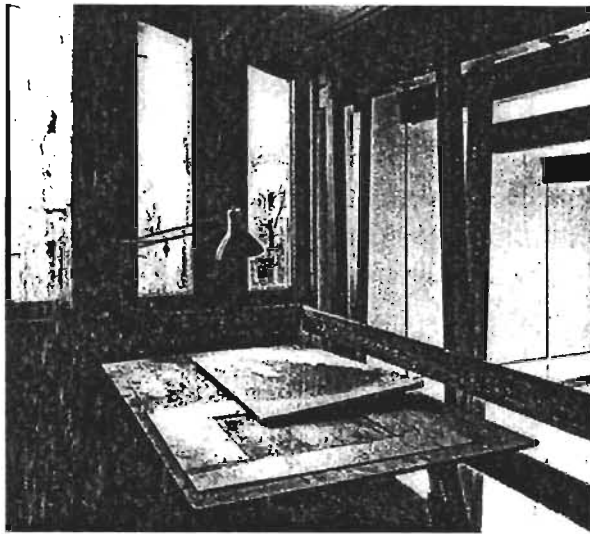
### INTEGRACIÓN ESPACIAL EN EL ESTAR



70. Vista interna del área de estar (Yoshida 1998: 118). Croquis en corte representando integración espacial.

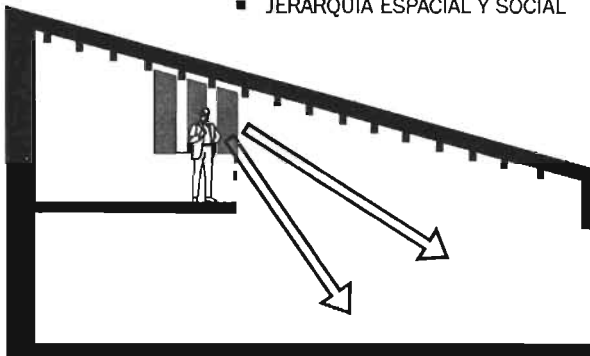
tratamiento de las texturas y materiales. Si en el exterior del edificio el uso de la madera se ausenta o se encuentra disimulado por la pintura, aquí el material tradicional se emplea en el piso, techo y muebles para conferir más calidez al ambiente. Asimismo, se presenta cierta alternancia de matices, ya que las laterales del recinto están dominadas por paramentos pintados en color claro – adecuado a la distribución de la escasa luz escandinava –, en contraste con el estudio en madera encajado en el vértice superior de la habitación. Éste permite con su ligera estructura una clara articulación espacial con todo el estar, representando simbólicamente el lugar de inspiración del arquitecto en una posición elevada y de énfasis gravitacional. Aalto parece querer proporcionar un clima propicio a la instigación de su potencial creativo, lo que involucra contacto constante con las vicisitudes sociales y naturales del cotidiano. En este sentido, su mesa de dibujo se posiciona en la esquina del estudio junto a la ventana y el barandal, desde donde se puede tanto disfrutar del paisaje como participar de las actividades llevadas a cabo en el estar. (figura 71)

Sucede tal integración debido a la concordancia entre las actividades desarrolladas – que no deriva en tensiones sino en una atmósfera socialmente estimulante – y a la configuración continua y fluida del espacio. Contribuyen además para el efecto dinámico el ritmo regular de las travesas y el



### ESTUDIO

- INTEGRACIÓN CON EL ESTAR
- VISTAS DEL PAISAJE
- JERARQUÍA ESPACIAL Y SOCIAL



71. Vista de la mesa de dibujo de Aalto en el estudio (Lahti: 1996: 84). Croquis en corte representando la integración del estudio con el ala de estar y el paisaje.

una participación directa del habitante con el entorno, siendo por lo tanto necesario que los elementos construidos se manifiesten como agentes intermedios. De semejante forma, el barandal de tablas alternadas regula las relaciones de privacidad con el estar; sin embargo, cultiva la vista controladora del arquitecto jefe desde su estudio, que ubicado en la parte superior del espacio establece una clara jerarquía social en relación a los demás habitantes y sectores de la casa.

Un antecedente cercano a la Casa de Verano está representado por la obra de Marcel Breuer (1902-1981), quien a partir de mediados de la década de 1940 construye varios edificios con “techos mariposa”. Destaca entre ellos la casa de exhibición construida en el jardín del MoMA de Nueva York hasta 1949. (figura 72)

La ventana no se configura, sin embargo, como un plano translúcido continuo, sino con fajas de paramento alternadas rítmicamente con el vidrio y la pendiente de la cubierta. Eso lleva a una pérdida de calidad lumínica, ya que la luz nórdica difusa rodea inmediatamente los obstáculos iluminando uniformemente el área de trabajo. Lo que parece importar aquí es el énfasis simbólico y jerárquico de la ventana en relación a las otras aberturas de la fachada y, principalmente, la proyección indirecta de la vista hacia el paisaje. Aalto difícilmente propone





72. Marcel Breuer, casa de exhibición en el MoMA, Nueva York, 1948-49. Vista exterior y vista del estar (Driller 1998: 180-185).

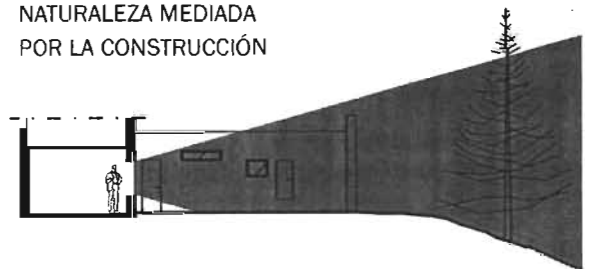
A semejanza de en Muuratsalo, el volumen inclinado alberga una habitación suspendida correspondiente aquí a la recámara de los padres con acceso externo, cuya continuidad espacial con el estar abierto al jardín ocasiona en falta de privacidad y superioridad jerárquica. También coinciden la presencia de una chimenea y el uso de materiales como el ladrillo pintado en blanco del exhalador de humo y la madera en el techo.

Regresando a la Casa de Verano, el concepto de relación con el sitio a través de la mediación de elementos construidos se ilustra más claramente con

una mirada desde el rincón de descanso abierto al patio. (figura 73)



NATURALEZA MEDIADA  
POR LA CONSTRUCCIÓN



73. Vista desde el estar hacia el patio y el paisaje (Lahti: 1996: 84). Croquis representando la mediación de la vista por el edificio.

Aquí se presenta la oportunidad de discutir la relación con la naturaleza expresada desde este punto de contemplación del paisaje lacustre. La vista se encuentra encuadrada por el marco de la ventana en primer plano y por la gran abertura en el muro exterior, estando el lago y el horizonte filtrados por la propia estructura espacial del patio y por los elementos del terreno natural: árboles, rocas y suelo. El observador no se proyecta directamente en la naturaleza, estando impreso en la imagen la

presencia indeleble del edificio. En un camino inverso, tampoco hay intrusión pasiva del paisaje en el estar: para acceder al agua, uno tiene que dirigir y enfocar la visión, manifestando su intención para tanto. Ya decía a respecto Aalto en su juventud, en un texto sobre la arquitectura y el paisaje de Finlandia central:

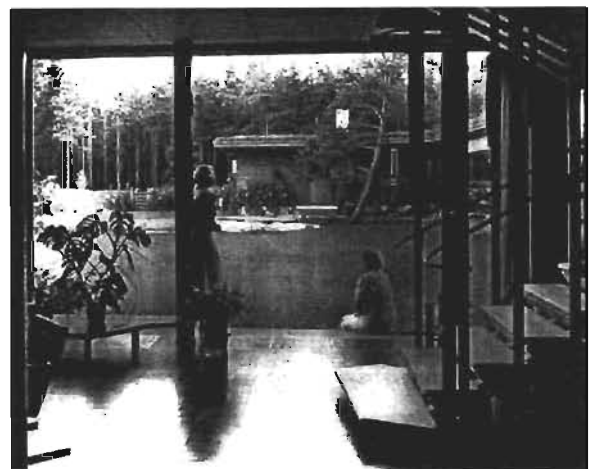
*No existe en parte alguna naturaleza virgen, ni en el mismo campo: todo está lleno de imágenes y figuras creadas conjuntamente por la labor humana y por la propia naturaleza.*  
(Aalto 1925 en Schildt 1997: 34)

Se recalca la idea de simbiosis y la inevitable – y deseablemente positiva – transformación del medio. Lo natural y lo humano participan del ambiente en una relación lúdica y dialógica, que desencadena el discurso estético del entorno. Tal concepto queda debidamente ilustrado en la vista desde el ala de estar, donde el paisaje conjuga con la textura multifacética del patio para formar imágenes híbridas de matices naturales y construidos. Como resultado, la identificación del espacio se refiere tanto a la casa que se habita como al sitio que la alberga.

Uno de los rasgos característicos del diseño de espacios interiores de Aalto es el empleo de la madera, que se justifica no sólo por la disponibilidad del material y por la tradición arquitectónica nórdica, sino también como medio de proporcionar escala humana al ambiente. Sus propiedades plásticas y constitutivas – exploradas a fondo no sólo en motivos arquitectónicos sino también en la producción de objetos y muebles – confieren más calidez a los espacios. En las palabras del arquitecto en texto sobre la madera:

*Las calidades biológicas de la madera, su escasa conductividad térmica, su relación cercana al hombre y a la naturaleza, su tacto agradable y la posibilidad de diferentes tratamientos de superficie que ofrece, han permitido el mantenimiento de un puesto dominante en la arquitectura de interiores...*  
(Aalto 1956 en Schildt 1997: 141)

De hecho, es un material que desde temprano caracterizó a la obra del arquitecto, dominando el sistema constructivo en los primeros proyectos clasicistas, marcando presencia en el interior de sus edificios funcionalistas – piénsese en la sala de lectura de la Biblioteca de Viipuri (1927-1935) – hasta encontrar expresión como revestimiento exterior. La obra que tal vez mejor sintetice tal evolución plástica es la Villa Mairea (1939) que, antecedida por la propia casa del arquitecto en Helsinki (1936) y por los pabellones de las exposiciones mundiales de París (1937) y Nueva York (1939), logró una memorable calidad arquitectónica. (figura 74)



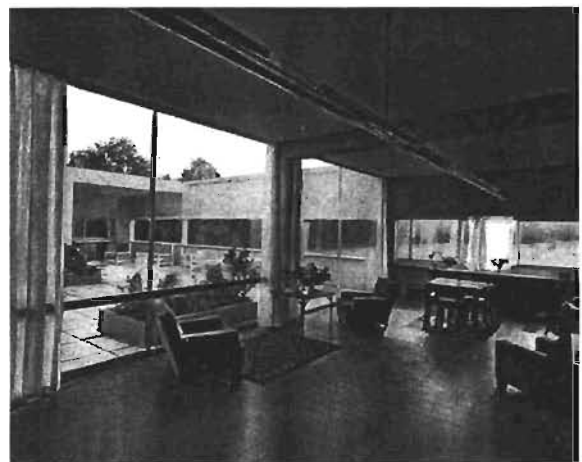
74. Villa Mairea, Noormarkku, 1939. Vista desde el estar hacia el patio integrado al paisaje. (Aalto 1963: 119)

Es patente la correspondencia con la Casa de Verano en relación al tratamiento de los interiores, caracterizados por una suerte de combinación de texturas naturales y superficies lisas que configura ambientes híbridos a la vez cálidos y “limpios”, asociables tanto a la cabaña primitiva escandinava como a la arquitectura moderna. Aunque en la Villa Mairea los ventanales continuos permiten la libre interpenetración del espacio interior y exterior (Giedion 1967: 646) y una clara integración con el patio, se identifican semejanzas en relación a la vista desde el estar de Muuratsalo. Se manifiesta en la imagen una gradación interior-exterior y natural-artificial, ya que los fragmentos del microcosmos representados por la alberca y el sauna se centran en una escena marcada, a la izquierda, por la inmensidad boscosa natural y, a la derecha, por el discurso constructivo que remata en el cuerpo principal de la casa. (ver figura 64) Se deja el camino abierto para que el ambiente se prolongue hacia el interior, mientras sigue siendo manifiesta la marca de la intervención arquitectónica. En este sentido, tanto la columna en que se apoya la señora como la estructura de la escalera representan elementos artificiales que, sin embargo, encuentran eco con su verticalidad y tono en el bosque al fondo.<sup>1</sup> La Villa Mairea constituye un caso raro en que Aalto prescribe una relación más romántica con el sitio, con una continuidad más explícita entre el interior y el paisaje. En la Casa de Verano, en cambio, no ocurre la metáfora directa de lo natural (Quintero 1996), estando el espacio interior más contenido por la construcción.

Con referencia a obras del movimiento moderno, se encuentran nuevamente concordancias y

<sup>1</sup> Es común encontrar en la bibliografía sobre la obra de Aalto una alusión metafórica de los elementos verticales del estar de la Villa Mairea con el bosque circundante. Al respecto véase, por ejemplo: Weston 1995: 88

diferencias. El estar de la Casa de la Cascada (1936), por ejemplo, está contiguo a aquellos balcones que se proyectan y se funden con el entorno, mientras el interior tratado por texturas naturales – ladrillo, piedra – suavizan la luz e invitan al tacto. Ya en la Villa Savoye (1929) las superficies insólitas dominadas por materiales de alta reflexión lumínica y conductividad térmica crean ambientes fríos tanto psicológico como fisiológicamente hablando.<sup>2</sup> (figura 75)

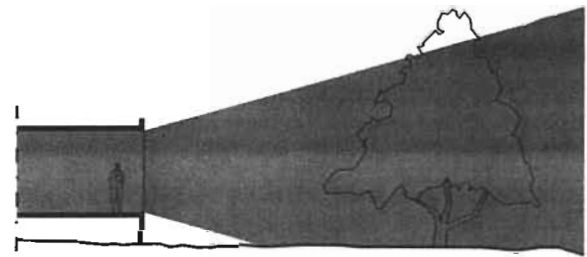


75. Le Corbusier, Villa Savoye, Poissy, 1929. Vista desde el estar hacia el patio (Boesiger 1960: 27). Vista general (Boesiger 1960: 60).

<sup>2</sup> Para una discusión acerca de la comodidad del habitante en relación a los factores ambientales, incluidas proposiciones de estrategias de proyecto adecuadas, véase: Serra & Coch 1995. Para una crítica en este sentido en relación a la arquitectura funcionalista del movimiento moderno véase: Steadman 1975: 14-18.

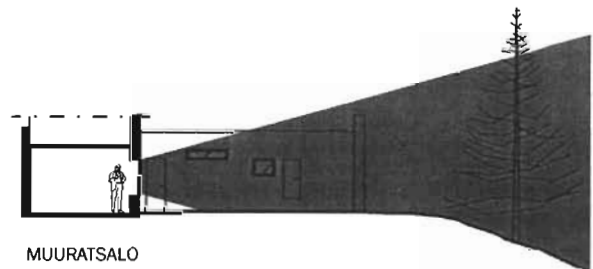
La ventana perimetral encuadra horizontalmente el paisaje, mientras un panel de vidrio integra el estar al patio que, sin embargo, se encuentra delimitado por la propia casa. El elemento con acceso más libre al interior, la luz, más bien realza las superficies enfatizando todavía más lo artificial. Como se observa también en la vista general de la casa, estos recursos no contribuyen para nada con la integración al paisaje, sino más bien con el refuerzo de la condición objetual de la obra y con el contraste de los alrededores. Es cierto que Le Corbusier siempre ha considerado como primordial en sus diseños los elementos del sitio, pero éstos actúan indirectamente en la forma como medios para derivar los objetos-tipos para el edificio (Jencks 1973: 158). De modo que se disimula la participación del entorno en la lógica interna del proyecto para contraponer la racionalidad a la naturaleza. Se identifican aquí puntos de concordancia con la ideología de Aalto – como son mediación de elementos e interpretación de las fuerzas del paisaje en formas abstractas –, aunque éste opte más bien por la noción de equilibrio en lugar de contraposición.

También en relación a Mies van der Rohe se observa una relación espacial sensiblemente distinta en comparación a la Casa de Verano. En la Casa Farnsworth (1950) el esqueleto metálico circundado por una piel de vidrio impulsa al habitante a un entorno natural de forma explícita. (figura 76)



FARNSWORTH

CONTACTO DIRECTO CON LA NATURALEZA



MUURATSALO

VISTA MEDIADA POR LA CONSTRUCCIÓN

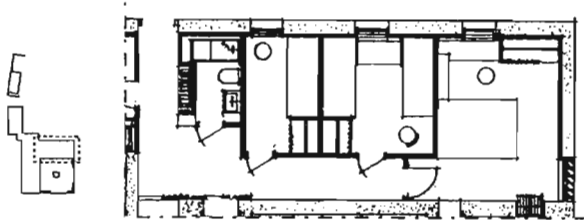
76. Cortes representando la relación del espacio interior con el paisaje en la Casa Farnsworth (1950) de Mies y en la Casa de Verano (1953) de Aalto.

El paisaje invade pasivamente el interior de la casa, sucediendo lo mismo a la inversa. La voluntad de expresión se impone en los alrededores, por arriba de la inadecuada inercia térmica ocasionada por el sistema constructivo empleado. Esta postura difiere con la de Wright en la Casa de la Cascada, quien propone en cambio una fusión con el entorno. Los reflejos de tal diferencia se advierten en el manejo de las condiciones climáticas, fuertemente criticada en la obra de Mies y alabada en la de Wright.<sup>3</sup> Ya en Muuratsalo se interpreta el sitio de una forma más equitativa, siendo lo natural y lo artificial colocados en un juego donde el intercambio de propiedades tiende al balanceo; la mediación del elemento

<sup>3</sup> Duras críticas a la obra de Mies, utilizando el edificio Seagram (1958), en relación a la lógica de conservación de energía y al uso se encuentra respectivamente en: Steadman 1975: 17; y Jencks 1973: 100-101. Para una discusión de las cualidades climáticas en la obra de Wright véase: Banham 1969

construido del patio de ladrillos en relación al interior del estar y al paisaje es en este sentido representativo.

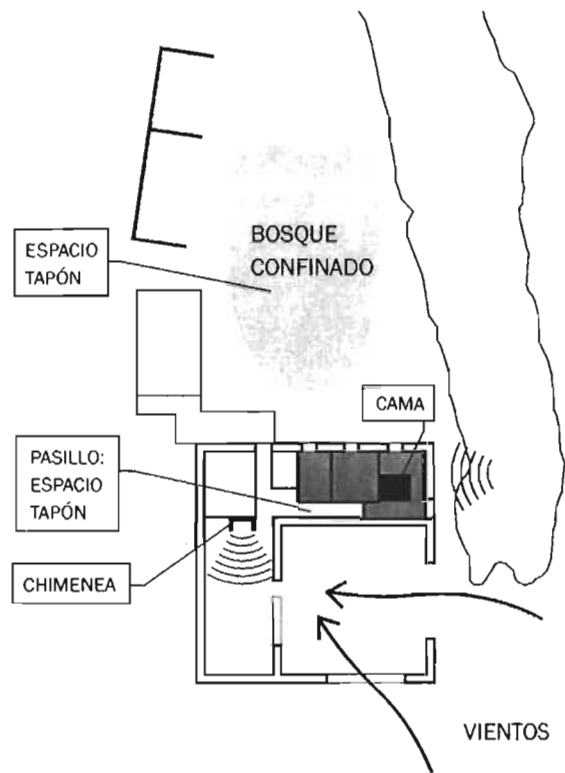
Una vez estudiado el área de estar, se pasa ahora a las demás alas de la Casa de Verano. El sector de recámaras no expresa innovación espacial aparente, siendo conformado por tres cuartos que se abren a un pasillo ubicado junto al patio. (figura 77)



77. Planta del ala de recámaras. (Aalto 1963: 202)

Se utiliza un principio de economía de espacio, disponiéndose de dimensiones y configuración con lo que serían requisitos mínimos de vivienda.<sup>4</sup> En la disposición del ala de recámaras en relación a la composición de la casa y al sitio, se identifican sin embargo notables motivos arquitectónicos. Es evidente que se presta atención a las condiciones climáticas. (figura 78)

#### PROTECCIÓN CLIMÁTICA EN LA ALA DE RECÁMARAS



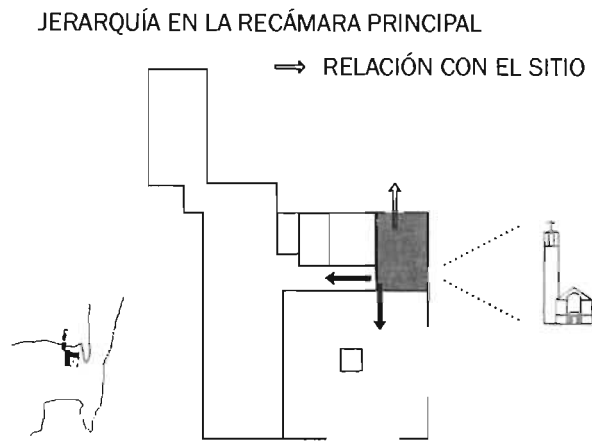
78. Croquis representando protección climática en el ala de recámaras.

Por un lado, el bosque confinado y protegido de las intemperies funciona como un espacio tapón contra las bajas temperaturas exteriores, lo que explica la abertura de ventanas al sol matutino filtrado por los pinos. Ya en el patio de grandes aberturas hacia el mediodía y el paisaje, el paso del viento enfría el espacio por la noche. En contra de eso, la chimenea del estar impide que la baja de temperatura en la habitación más expuesta al clima se transmita a la casa, mientras el pasillo de las recámaras se yuxtapone en la pared del patio funcionando como otro espacio tapón. De semejante forma que el ala de recámaras como un todo, la cama de la habitación principal se centra en el espacio protegiéndose de las superficies en contacto con el exterior. Estas a su vez

<sup>4</sup> Aalto participó en el segundo CIAM celebrado en Frankfurt en 1929, cuyo tema consistió en la vivienda de existencia mínima. Aplicó inmediatamente los preceptos discutidos en su "El Apartamiento Mínimo" en la exposición de Artes y Oficios de Helsinki en 1930. También publicó un texto a respecto titulado *El problema de la vivienda* (1930); véase: Schildt 1997: 106-115

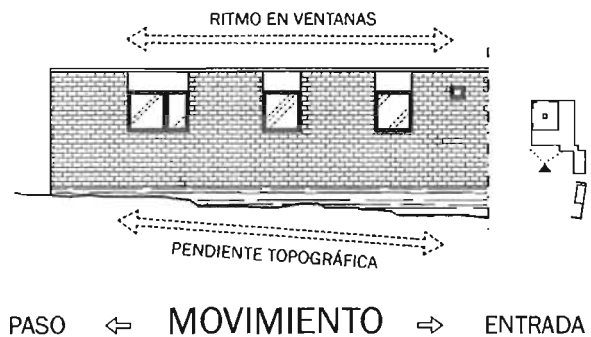
se constituyen del grueso muro perimetral de ladrillo, que proporciona aislamiento térmico a todo el cuerpo principal de la casa. Incluso la cresta rocosa transmite por la noche, la radiación absorbida por el día.

La recámara principal en el remate del pasillo se ubica en una posición privilegiada, en la medida en que confiere privacidad al espacio mientras lo pone en contacto con diferentes partes de la casa y del terreno. (figura 79)



79. Croquis de la recámara principal con representación de contacto con la casa y el sitio.

Destacan aquí un pasaje hacia el patio de ladrillos y una ventana hacia el paisaje lacustre, desde donde se puede divisar, en la orilla opuesta del lago, la torre de la iglesia de Muurame construida por el propio Aalto hasta 1929 (Lahti 1998). Así, a los señores de la casa les llegan influencias desde diferentes partes del sitio, dándoles la oportunidad de estar a par de lo que ocurre en los alrededores. El orden jerárquico en relación a los demás cuartos se refleja incluso en el lenguaje formal de la fachada que da al bosque confinado, donde la distribución y tamaño de las ventanas expresan un ritmo acorde con los espacios interiores. (figura 80)

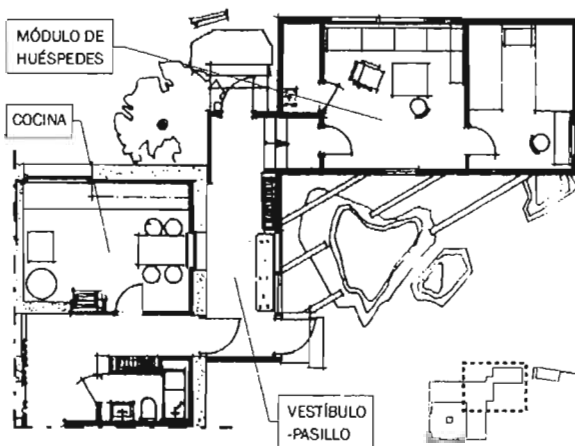


80. Vista de la fachada del ala de recámaras desde el bosque confinado (Nakamura 1983: 184). Croquis respectivo con representación de ritmo y movimiento en las aberturas y en la pendiente topográfica, dirigidos hacia la entrada y el paso.

El pequeño hoyo correspondiente al baño da lugar, en la lectura del plano hacia la izquierda, a las ventanas de las recámaras que rematan en la de mayor tamaño del cuarto principal. Aquí figuran propiedades semejantes a la fachada del acceso por el muelle, o sea la presencia de movimiento ocasionado por el ritmo de las aberturas, conjugado con la línea de la topografía que indica el pasaje entre la casa y la roca a la izquierda, y la entrada por el vestíbulo-pasillo a la derecha. Así como en las aberturas del estar y estudio de la fachada norte, se expresa tanto la diferencia de funciones entre los ambientes como la jerarquía de uso. Aquel principio funcionalista de relación entre la función y la forma exterior del edificio propugnado en el contexto del movimiento

moderno,<sup>5</sup> se utiliza aquí para componer la fachada e identificar las actividades llevadas a cabo en la casa. Además, la posición y dimensión de las ventanas se asocia al aislamiento térmico – pequeñas aberturas resultan en menor pérdida de calor absorbido por el muro perimetral –, a la modulación de los niveles lumínicos y, finalmente, a la privacidad de los habitantes.

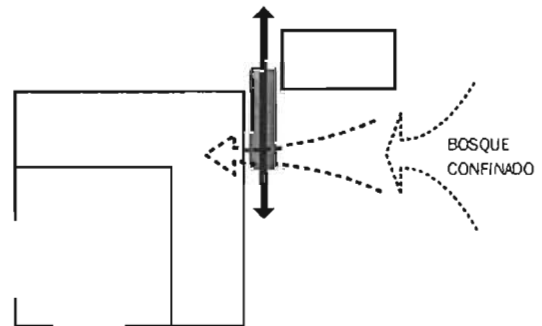
Para completar el estudio de los espacios interiores de la casa de verano, se presenta finalmente el conjunto constituido por la cocina y el vestíbulo de distribución del bloque principal, al cual se conecta, por el vestíbulo-pasillo, el módulo de huéspedes. (figura 81)



81. Planta del conjunto de la cocina y el vestíbulo de distribución del bloque principal, al cual se conecta, por el vestíbulo-pasillo, el módulo de huéspedes. (Aalto 1963: 202)

El vestíbulo-pasillo forma parte del sistema de comunicación de la casa, permitiendo el acceso a lados distintos del terreno. (figura 82)

VESTÍBULO-PASILLO:   
 ▀ VÍNCULO COMPOSITIVO   
 ▀ TRANSICIÓN EXTERIOR-INTERIOR



82. Croquis representando el vestíbulo-pasillo: vínculo compositivo y transición exterior-interior.

Constituye el elemento que retiene la fuerza de rotura ocasionada por el (des)prendimiento de la cola de la casa. Funciona además como un filtro de transición en la relación de intimidad con el módulo de huéspedes y, a semejanza del bosque confinado con el cual forma un par encadenado, en la suavización del paso hacia el interior del cuerpo principal. A él se conecta el departamento de huéspedes – en muchas ocasiones los integrantes del taller de Aalto –, que sigue el ejemplo del ala de recámaras en el principio de economía de espacio, disponiendo de tres habitaciones básicas: sala de estar, recámara y baño. El desplazamiento horizontal y vertical de su volumen en relación al restante de la casa refuerza su carácter más privado. Aunque se identifique intención proyectual en la relación entre las aberturas y a las condiciones climáticas y visuales de los alrededores, su importancia principal reside en su funcionalidad en el sistema programático del edificio y en la composición del complejo arquitectónico como un todo. El conjunto del pasillo-vestíbulo, departamento de huéspedes y cabaña juega un papel fundamental en la definición del bosque confinado y en la

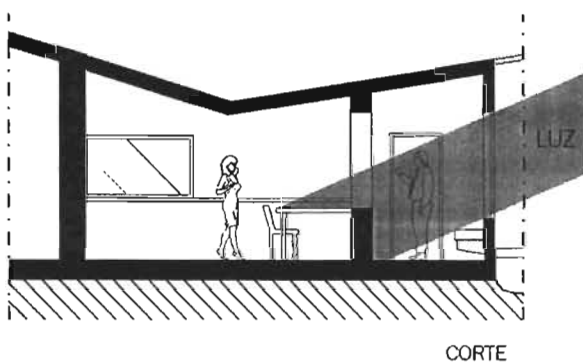
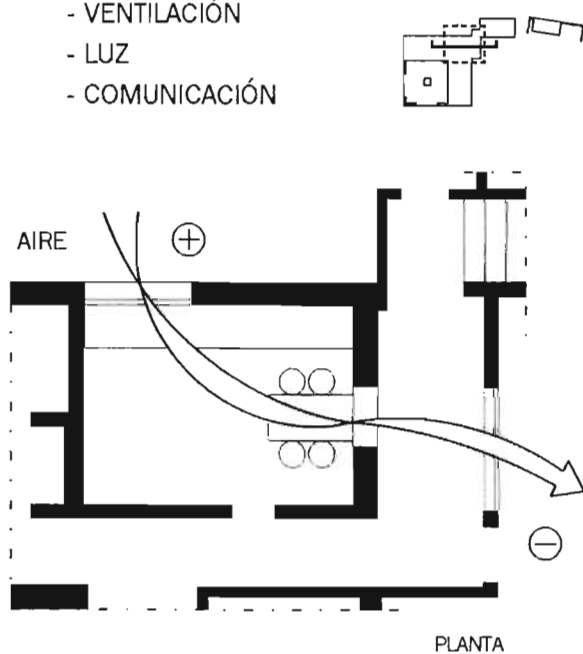
<sup>5</sup> Sobre el principio relacional forma-función véase Blake y Lampugnani, en: Lampugnani 1983: 142-143

disposición de la cola fragmentada que da continuidad al discurso formal encabezado por el patio de ladrillos.

Si se toma el vestíbulo-pasillo en relación a la cocina, se manifiestan otros puntos de apoyo para caracterizar esta pieza. Se observa que una ventana ubicada en la pared divisoria entre los espacios actúa como una membrana de regulación ambiental y social. (figura 83)

### VESTÍBULO-PASILLO Y COCINA

- VENTILACIÓN
- LUZ
- COMUNICACIÓN



83. Croquis representando secuencia de aberturas con ventilación cruzada, iluminación y comunicación en la cocina.

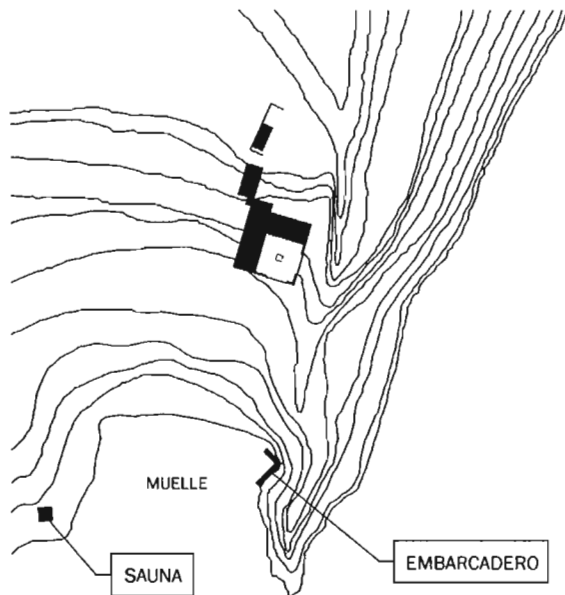
Si por un lado favorece la ventilación cruzada en la cocina, iluminando indirectamente el comedor y permitiendo ver lo que pasa en el bosque confinado, por otro lado posibilita el contacto social. Así los huéspedes pueden saludar a los cocineros antes de adentrarse en el bloque principal de la casa. Es importante destacar cómo un simple hueco en el paramento interno conjugado con elementos en contacto con el ambiente exterior posibilita sistemas pasivos de climatización y también activos de comunicación. El vestíbulo-pasillo trasciende su función aparente de circulación, participando de soluciones proyectuales innovadoras y favorables al uso del edificio, representando en este sentido un ejemplo de espacio-membrana multifuncional que caracterizará momentos clave de la obra de Aalto.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Un ejemplo de espacio-membrana como recurso original de manipulación de luz y espacio se ilustra en la Iglesia de Vuoksenniska (1958) en: Venturi 1966: 130.



# **SAUNA, EMBARCADERO Y CONJUNTO**

El conjunto arquitectónico de la Casa de Verano de Muuratsalo se complementa por dos estructuras independientes: un sauna y un embarcadero. (figura 84)

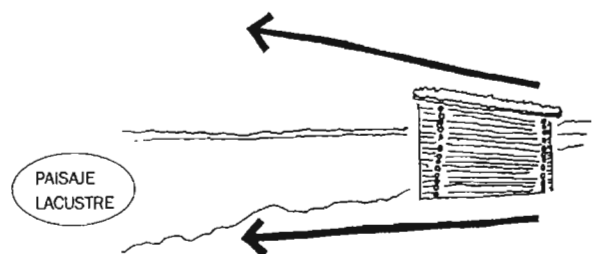
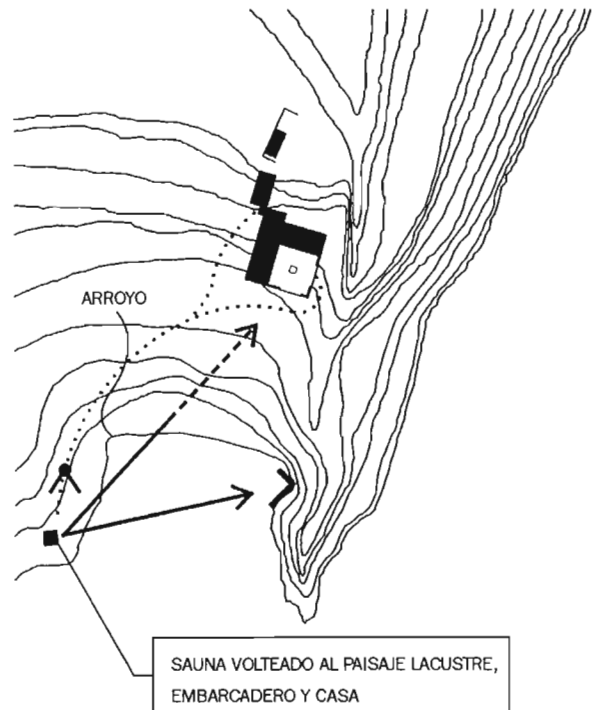


84. Plan de situación con representación de la casa, el sauna y el embarcadero.

La organización espacial en la península indica la importancia del agua, en especial el muelle natural que atrae para sus riberas los edificios. En una cabaña de verano no se podría prescindir del sauna, considerado uno de los elementos arquitectónicos más significativos de la cultura finlandesa, formando parte esencial de la tradición vernácula de la región. Para accederlo, los habitantes de la casa bajan en el terreno, cruzando un pequeño arroyo que desagua en el lago. (figura 85)

ACCESO Y EXPERIENCIA DEL SAUNA

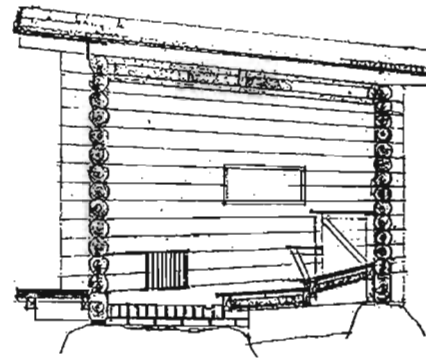
⇒ CONTACTO Y RELACIÓN CON EL PAISAJE



85. Croquis de implantación del sauna con indicación del acceso y relación visual con la casa y el embarcadero. Vista del sauna desde acceso (Asensio 2002: 43) y respectivo croquis representando dinámica hacia el paisaje lacustre.

El camino hacia el sauna implica inmersión en el medio idílico característico del sitio, una vez que se experimentan directamente sus elementos principales, es decir la tierra, el agua y la vegetación. Si la casa se emplaza en una posición protegida y respetuosa en relación al lago, el sauna se ubica en un lugar donde la naturaleza se expresa con toda su fuerza. Al visualizar el sauna, se advierte un volumen que se proyecta, volteándose, hacia el paisaje lacustre mediado por el muelle. Desde aquí se engloba todo el conjunto arquitectónico, con la distinción del discreto embarcadero y, más arriba del terreno, el bulto blanco de la casa que se descubre detrás del bosque. El entorno del sauna simboliza la síntesis entre lo construido y el paisaje, además de proporcionar orientación e identificación espacial en el solar.

El sauna se configura en un volumen trapezoidal construido en madera con técnicas tradicionales. (figura 86)

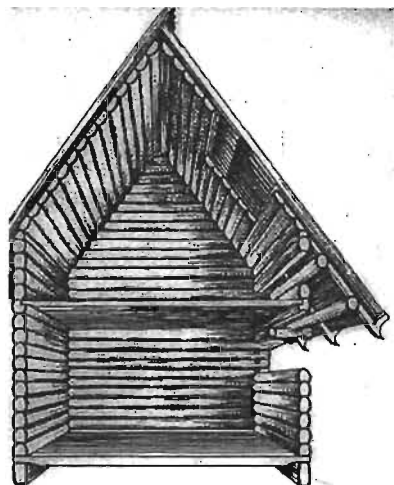


86. Sauna: vista exterior (Reed 1998: 233) y corte (Yoshida 1998: 154).

Los paramentos laterales constituidos de palos ensamblados forman con la cubierta una composición de planos dinámicos reforzada por el traspaso de las piezas. También contribuye en este sentido la estratificación del piso, derivado del mantenimiento del suelo natural irregular en cuyas rocas se apoya la construcción. Se forman con eso, en la entrada, peldaños de acceso que sirven además de asientos con vistas al paisaje lacustre. En el interior, la posición de los bañistas en el sentido del espacio se contrarresta por la fachada frontal ciega y ventanas laterales abiertas al bosque y al lago. El sauna herméticamente cerrado trabaja como una cápsula térmica, conjugando soluciones técnicas con las

condiciones antagónicas de vaporización y clima frío. La madera y respectivo sistema de ensamblaje, las pendientes del techo y piso que dirigen los flujos de agua internos y externos, y el aislamiento térmico con los detalles constructivos y pasto en la cubierta, son recursos utilizados para crear un ambiente adecuado a su uso.

Para explicar la composición del sauna se recurre a diferentes fuentes de referencia reflejadas en el sitio. Una interesante analogía a su imagen cargada de primitivismo se observa en la herencia constructiva regional. (figura 87)



87. Corte en perspectiva de cabaña primitiva sueca. (Norberg-Schulz 1993: 60)

De semejante forma que en la cabaña vernácula escandinava, las condiciones climáticas y la disponibilidad de recursos locales instigan al empleo de la madera y del sistema constructivo popular para configurar un espacio a modo de “cueva”.<sup>1</sup> Aalto tiene la pretensión de recrear en el sauna – espacio sagrado en la cultura nórdica que representa la purificación física y espiritual del hombre – un lugar

inmerso en la madre naturaleza que inspire los instintos simbólicos del hombre. La evocación de la tradición finlandesa encuentra otro significativo antecedente en el movimiento Romántico Nacional, en particular la casa Ainola (1902) de Lars Sonck. (figura 88)

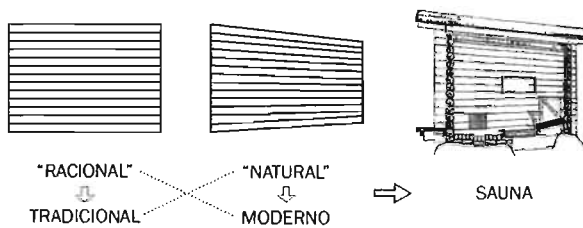


88. Lars Sonck, casa Ainola, Finlandia, 1902. Vista en detalle de habitación construida en sistema tradicional. (Quantrill 1983: 10)

La habitación ensamblada en la esquina de la casa remite, al igual que el sauna de Muuratsalo, a la cabaña primitiva, expresando sin embargo motivos modernos como sistema geométrico regular y aberturas continuas.

En este contexto, un lema ideológico – *la naturaleza de los materiales decide la naturaleza de la forma* (Saarinen 1900) – se asocia a otro motivo de composición identificado en el sauna. Tomando en cuenta que la configuración del tronco de un pino tiene secciones en tamaños distintos a lo largo de su extensión, la coincidente yuxtaposición de ellos genera una disposición en abanico. (figura 89)

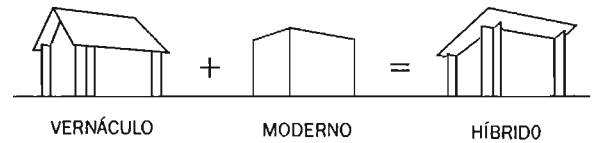
<sup>1</sup> Para una relación entre la casa finlandesa tradicional, entendida como “cueva de madera”, y el paisaje, véase: Norberg-Schulz 1993



89. Croquis representando la disposición de palos para la configuración de las paredes laterales que definen el volumen de la sauna: regular, en abanico y corte del sauna (Yoshida 1998: 154).

La conformación de un plano trapezoidal en las laterales ocasiona la perspectiva que caracteriza la composición del sauna. Tal esquema se ausenta, hasta donde se sabe, de la arquitectura vernácula de Finlandia, donde una organización regular resulta en figuras rectangulares. Aalto crea una nueva variante formal, trascendiendo fundamentos puramente funcionales e históricos para referirse a la naturaleza misma del material con que se trabaja.<sup>2</sup> Se trata aquí de descubrir el síntoma de crecimiento de los árboles (Quintero 1996), la naturaleza biológica de los elementos que conforman el sitio (Aalto 1935 en Schildt 1997: 131-132).<sup>3</sup> La forma centrípeta del sauna se asocia así a la forma de los pinos de la península que, talados en parte en la implantación de la casa, son concretamente utilizados en la construcción; eso significa interpretación del paisaje.

Pero Aalto en realidad está inserto en un contexto moderno y recibe también influencias no-locales que se reflejan en el diseño del sauna. La composición expresada por la interpenetración y yuxtaposición libre de planos (ver ejemplos de De Stijl y Mies en figura 34), representa una combinación entre la tipología tradicional y la forma cúbica moderna. (figura 90)



90. Croquis representando la combinación formal entre lo nórdico tradicional y lo moderno para la configuración del sauna.

Difícilmente una cabaña vernácula expresaría la dinámica volumétrica y los dispositivos tecnológicos manejados en la sauna, de modo que Aalto traduce referencias contextuales en un objeto híbrido cargado de propiedades tanto locales como universales. De hecho, motivos constructivos empleados en el sauna pueden ser encontrados no sólo en Escandinavia sino en diferentes partes del mundo como México y Japón.<sup>4</sup> (figura 91)

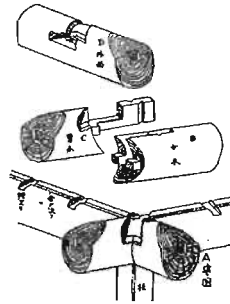
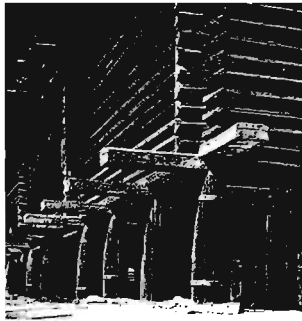
<sup>2</sup> Para un sentimiento de la madera como material histórico disponible para experimentación y creación de nuevas formas arquitectónicas, en las propias palabras de Aalto, véase: Aalto 1956 en Schildt 1997: 141.

<sup>3</sup> Para una relación del pensamiento de Aalto con la naturaleza y principios biológicos, incluido su lazo amistoso con Lazlo Moholy-nagy, véase: Schildt 1986: 216-223

<sup>4</sup> Para una influencia del diseño japonés en la obra de Aalto véase: Schildt 1986: 107-114 (*Aalto through japanese eyes*)



MÉXICO



JAPÓN

91. Arquitectura vernácula mexicana, Michoacán (Trueblood 1982: 160). Shosoin, arquitectura Imperial japonesa y croquis de sistema constructivo japonés de ensamblaje de palos enteros (Drexler 1955: 84 y 62).

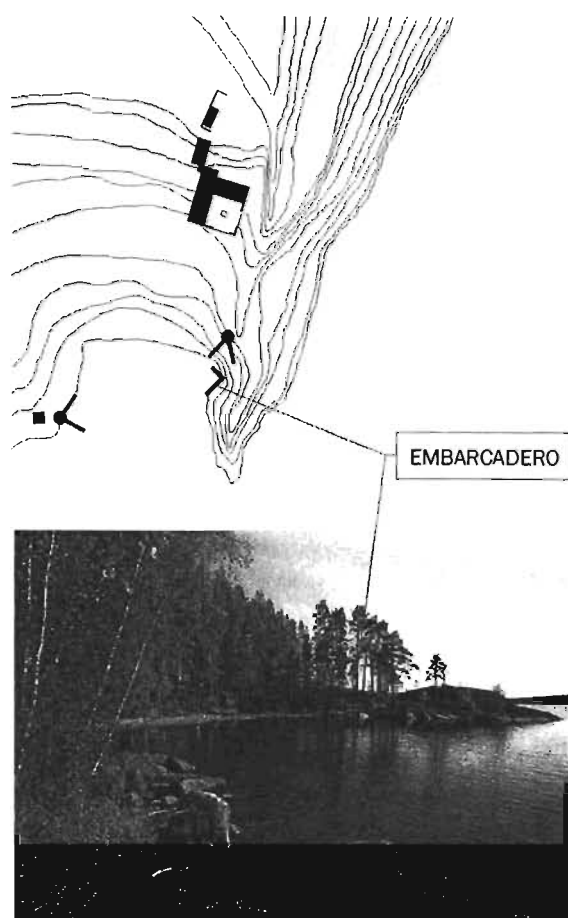
El ensamblaje transversal de troncos de madera para conformación de volúmenes simples apoyados sobre rocas, constituyen técnicas que han trascendido barreras territoriales y culturales.<sup>5</sup> En este sentido, el sauna de Muuratsalo incorpora fenómenos globales en un objeto que evoca al mismo tiempo la tradición finlandesa y las propiedades del sitio, permitiendo la influencia de factores provenientes de procesos cercanos y lejanos de transmisión tipológica y topológica.<sup>6</sup> En todo caso, las circunstancias manifiestas en el problema de diseño presentado confluyen en un lugar específico y concreto. A pesar

<sup>5</sup> Leonardo Mosso se refiere al apoyo de fundaciones en rocas presente en Muuratsalo como una técnica popular universal fruto de la combinación entre internacionalismo y tradición. Véase: Mosso 1976 en Brosa 1998: 70

<sup>6</sup> Para referencias al término 'topológico', 'formas topológicas' o 'espacio topológico', véase: Cerasi 1967: 16; y Norberg-Schulz 1979

de las semejanzas entre estructuras concebidas en situaciones diversas, habrá siempre rasgos diferenciales que atestigüen un vínculo no sólo con una cultura particular sino también con el entorno perceptible, es decir el sitio.

La madera también es el material predominante utilizado en la construcción del embarcadero de acceso a la isla, ubicado en el muelle natural junto a la lengua rocosa que se proyecta en el lago. (figura 92)

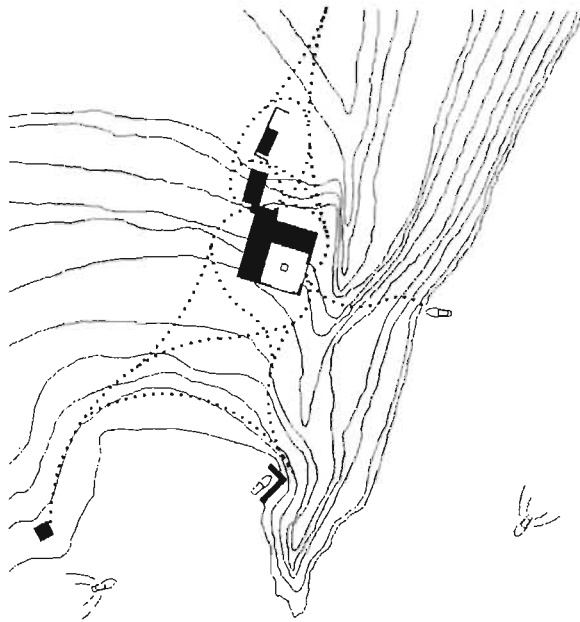


El plan en “L” flota sobre la superficie acuática y se moldea al receptáculo topográfico natural. La posición encavada entre las rocas locales protege, con la ayuda del pasamanos, el desembarque contra posibles borrascas, además de ofrecer a los navegantes un acceso discreto y más privativo a la península. El tono de la madera es fundamental en este sentido, ya que mezclándose con el de las rocas y suelo camufla el embarcadero. La construcción sencilla expresa el respeto del diseñador para con un lugar de naturaleza tan característica, de ahí que la intervención se proceda de manera a adaptarse a la estructura preexistente. Tanto en el sauna como en la casa, el lenguaje formal y la configuración espacial están concurrendo para generar objetos equilibrados en relación al sitio. Asimismo, en los edificios aislados el contraste es menos evidente que en la casa, lo que demuestra la diferenciación jerárquica entre la construcción principal y las secundarias.

Una vez conocidos los elementos construidos de la isla, se procede a una última mirada global hacia el complejo de edificios de Muuratsalo. La distribución de las piezas en el solar se da de tal forma que abarque la porción relacionada al agua, sacándose provecho del contorno topográfico y muelle natural. Los caminos utilizados para recorrer las diferentes partes del sitio demuestran una marcada apropiación del terreno, que se refuerza por la superficie de libre paso del lago. (figura 93)

92. Vistas del embarcadero: desde la sauna (Reed 1998: 233) y en detalle (Yoshida 1998: 121).

PERMEABILIDAD ⇒ APROPIACIÓN Y EXPERIENCIA DEL SITIO

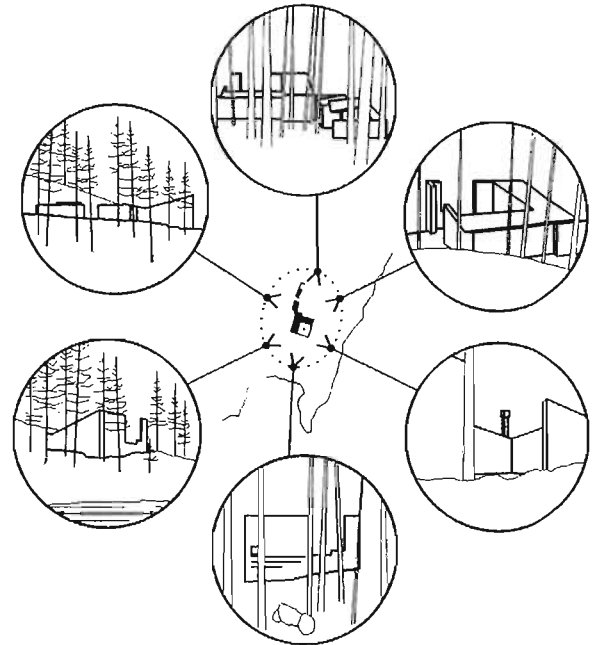


93. Croquis representando la permeabilidad del sitio ocasionada por las libres rutas de acceso tanto en tierra como en agua.

VISTAS DESDE DIFERENTES PARTES DEL SITIO



VARIABILIDAD COMPOSITIVA



94. Croquis representando las diferentes vistas parciales de la casa desde diversas partes del sitio.

El sistema de acceso múltiple y la composición segmentada de la casa, apoyados por la inducción cinética espacial de la red de pinos, topografía irregular y extensión acuática, proporcionan gran permeabilidad en el sitio. Aunque la climáticamente recomendada construcción compacta – adecuada para el mantenimiento térmico en países fríos – se contradice por una disposición en parte esparcida, la estructura resultante propugna el uso de los espacios del entorno y un mayor contacto con el paisaje. A diferencia de en la Casa Farnsworth o la Villa Savoye, donde se domina la imagen general del objeto con un único vistazo, aquí se manifiesta una resistencia en dominar desde un lugar el complejo de la casa como un todo, siendo por lo tanto necesario el desplazamiento en el terreno para conocer las diversas vistas del edificio. (figura 94)

Tal fenómeno contribuye a la experimentación de los espacios del solar, en la medida en que estimula la visualización de la casa desde diferentes puntos de referencia, incluyendo el interior. Los espacios colindantes combinados con la propia estructura de la casa – como son el bosque hacia norte, el bosque confinado, la cima de la cresta rocosa, la ribera del lago y el patio de ladrillos – expresan características distintas entre sí, lo que favorece la identificación y a la variabilidad perceptiva. Se puede afirmar que la Casa de Verano se encuentra estrechamente relacionada al entorno en todas sus partes, adjudicándose el espacio abarcador representado por el sitio.

La estrecha relación con el sitio se contrarresta, sin embargo, por el cuestionamiento de la validez

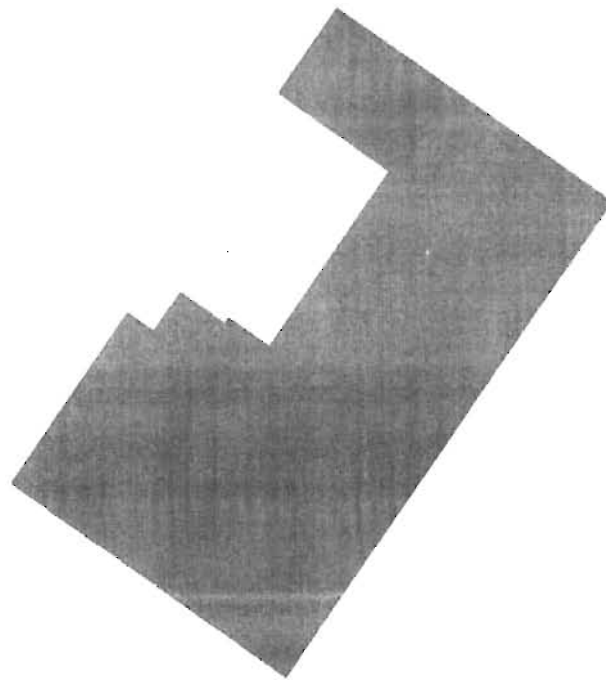


ecológica del modelo de casa de campo. La pregunta es ¿qué pasaría si tal modelo se multiplicara, es decir, si todos construyeran casas de fin de semana en el medio rural? Posiblemente se modificaría tanto al paisaje, que se arruinaría el deseable contacto idílico con la naturaleza. Cuando Aalto propone un diseño que en muchos sentidos rompe con el paisaje – piénsese en la volumetría y el color del edificio –, es preciso analizar críticamente las condiciones de producción quizás vigentes hasta la actualidad, con vistas al mantenimiento de la transformación del sitio a lo largo del tiempo y la historia.

# EDIFICIO DE OFICINAS

## ENSO-GUTZEIT

Helsinki, 1962



**ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA**



95. Alvar Aalto, Edificio de Oficinas Enso-Gutzeit, Helsinki (1962); vista general

# INTRODUCCIÓN

Al concluir la obra del Sanatorio de Paimio (1929-33) desde su despacho en la ciudad de Turku, Alvar Aalto se cambia a Helsinki, desde donde podría supervisar más fácilmente las obras de la Biblioteca de Viipuri (1927-1935) y acercarse al círculo productivo de la capital finlandesa. No es la primera vez que establece un contacto estrecho con la ciudad, ya que ahí había realizado sus estudios de licenciatura. Desde la década de 1930, Aalto venía recibiendo encargos del sector industrial finlandés – incluidos planes para desarrollo de pequeñas comunidades, viviendas e instalaciones de fábricas –, lo que le garantizaba actividad e ingreso en una época marcada por la crisis política mundial. A través de sus contactos y experiencia laboral adquirida, Aalto se torna el arquitecto de confianza de la empresa papelera Enso-Gutzeit, para la cual realiza proyectos destacados como el plan maestro para la comunidad de Säynätsalo (1942-47) y respectivo Ayuntamiento (1948-52). La reactivación de la actividad económica a partir del final de la Segunda Guerra Mundial culmina en la decisión de la empresa en erigir en Helsinki un edificio para comportar su sede administrativa y oficinas para renta. En 1959 Aalto es contratado para desarrollar el diseño, cuya construcción se prolonga hasta 1962.

La empresa Enso-Gutzeit realiza la demolición de un edificio neorenacentista en un terreno noble del puerto principal, junto al simbólico casco histórico de la ciudad.<sup>1</sup> Se solicita un programa sencillo – básicamente oficinas, estacionamiento y área común con restaurante – y extenso en área, de acuerdo al máximo aprovechamiento permitido por las leyes de ocupación del suelo (Kontio en Arkio-Laine 1998:

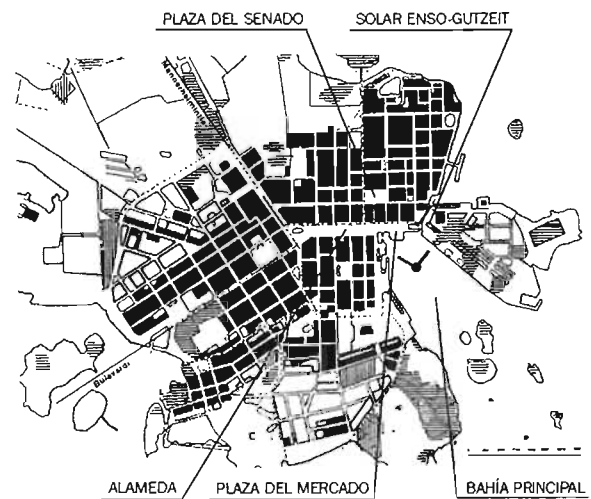
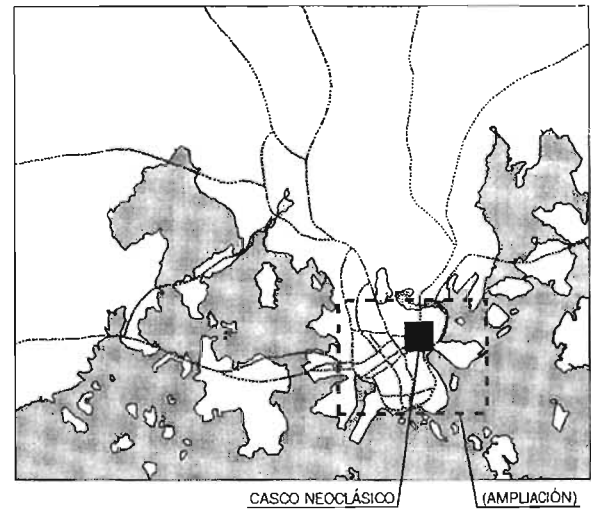
47). Debido a la masa resultante, Aalto resiste aceptar una intervención tan en desacuerdo con la escala del entorno, realizando debates con el cuerpo emprendedor en el intento de persuadirlo a ceder los derechos constructivos en pro del paisaje urbano (Schildt 1994: 141). El esfuerzo no es totalmente en vano, ya que se logra descontar hasta un piso de alto en este sentido. El arquitecto finalmente cede y realiza el proyecto, alegando que, de lo contrario, se corría el riesgo de que un profesional menos calificado lo hiciera (Kontio en Arkio-Laine 1998: 47).

Bajo tales circunstancias se aspira al diseño de un edificio con alrededor de un siglo de diferencia entre sus vecinos más cercanos. Se considera cuestionable el hecho de no haber impedido la demolición de una obra posible de declaración patrimonial, postura correspondiente a una radicalidad ideológica que, con el afán de modernización, establece una *tabula rasa* histórica para explorar el paisaje con imágenes cargadas de significados relacionados al progreso y al poder capitalista. En este sentido, uno podría argumentar la representatividad económica de la empresa Enso-Gutzeit, la más grande del principal sector industrial del país. Tampoco se planeó con más refinamiento el desarrollo urbano de la zona tan significativa de la ciudad, permitiéndose una construcción que entra en tensión con el entorno tanto por su uso de carácter empresarial como por su escala. No se sabe al cierto cuanto pesó en la conciencia de Aalto la substitución del edificio antiguo; en todo caso, una intervención en este contexto es extremadamente estimulante y desafiante, permaneciendo como estorbo formal la imposición de un desproporcionado bulto.

<sup>1</sup> El simbolismo del sitio se comprueba en el concurso para el Parlamento Finlandés realizado en 1923, en el cual participó el propio Aalto con una propuesta que preveía enfocar la actividad cívica con el remate del frente portuario neoclásico (Quatrilli 1983: 33).

El sitio donde se ubica el Edificio de Oficinas Enso-Gutzeit remonta a la historia geográfica y política de Finlandia<sup>2</sup>, marcada por disputas entre las dos potencias vecinas Suecia y Rusia que ocasionaron en la declaración de Helsinki como capital en 1812 después que ésta padeciera un devastador incendio. Situada en un punto más cercano a su entonces metrópolis San Petersburgo, la ciudad sufrió a lo largo del siglo XIX una reconstrucción con base al desarrollo de planes urbanísticos y arquitectónicos a cargo de Carl Ludwig Engel (1778-1840), que resultaron en el casco histórico persistente, en buena parte, hasta la actualidad.

Helsinki se sitúa en el litoral fragmentado del Mar Báltico, donde un istmo de contorno recortado se proyecta en el agua con la formación de bahías, brazos de tierra e islas dispersas.<sup>3</sup> (ver mapa en figura 2) (figura 96)



ENSO-GUTZEIT

<sup>2</sup> Para información respecto a los antecedentes históricos de Finlandia y sobre la evolución urbanística y arquitectónica de Helsinki véase: Nikula 1993; y The New Encyclopaedia Britannica 1987.

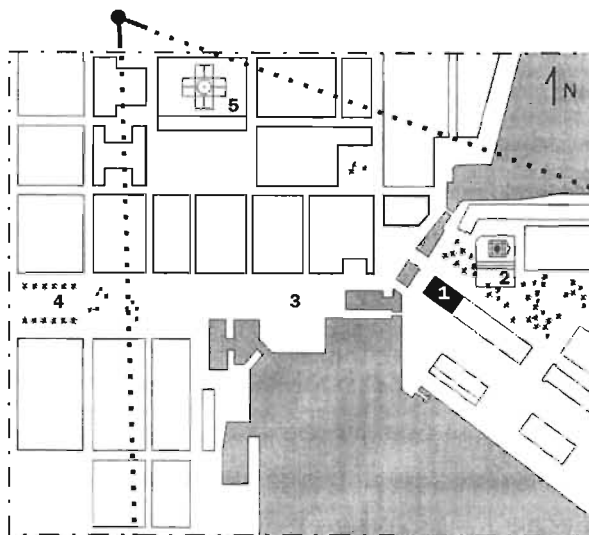
<sup>3</sup> Para una relación entre asentamiento humano y estructura natural del paisaje a escala regional véase los ejemplos de Praga y Roma en: Norberg-Schulz 1979

96. Istmo de la ciudad de Helsinki, con indicación del centro gubernamental planeado en la primera mitad del siglo XIX junto a la bahía principal (Dunster 1978: 111). Plan de desarrollo urbanístico a partir de 1900 (Mosso 1963: 8). Vista aérea de Helsinki, con el edificio Enso-Gutzeit, la Plaza del Mercado y zona portuaria en primer plano, y el centro Neoclásico dominado por la Plaza del Senado y la Catedral (Cameron 2004: 99).

El asentamiento humano está fuertemente condicionado por la bahía principal, delimitada por una península en cuya conjunción con el istmo se emplaza el edificio Enso-Gutzeit. En el foco de la entrada marítima a la ciudad se encuentra el centro histórico, marcado por el conjunto arquitectónico neoclásico alineado al malecón. El espacio portuario abierto de la Plaza del Mercado se prolonga hacia el interior del continente por una ancha Alameda, que a su vez conecta la principal vía de acceso. El diseño urbano se caracteriza por una red ortogonal que sigue los puntos cardinales. Con eso se regularizan los límites hacia el puerto, enfatizándose el carácter marítimo de la ciudad (Nikula 1993: 68). La composición centrada en la amplia Plaza del Senado alberga importantes edificios institucionales y la Catedral de bulto sobresaliente que domina el paisaje. Las manzanas se configuran por la disposición contigua de las edificaciones junto a las calles, de modo que conforman patios en el interior. La escala constructiva es más o menos uniforme, con una altura de 3 a 4 pisos en promedio. Se destacan aquí las cubiertas a dos aguas, el sistema constructivo en piedra, tabique y madera, y los paramentos pintados en colores claros; la geometría simple y el uso comedido de ornamentación resultan en un lenguaje formal regular (Ríos 1998: 23-24). El estilo arquitectónico característico es el Neoclásico, con influencias provenientes de la capital rusa y de Europa vía Suecia. A pesar de la clara referencia a motivos clásicos, la imagen general se expresa en un diseño estructurado y racional, lo que denota el carácter moderno de la relativamente reciente ciudad.

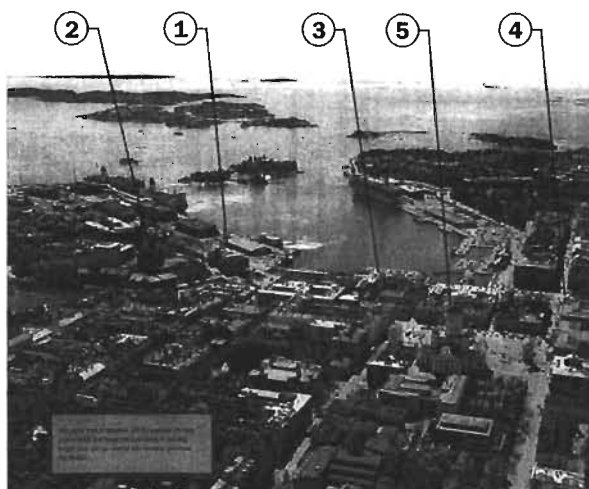
Una siguiente aproximación permite distinguir con más detalle los elementos que componen la escena

del análisis, destacándose el Edificio de Oficinas en la entrada de la península. (figura 97)



- 1. EDIFICIO DE OFICINAS
- 2. IGLESIA ORTODOXA
- 3. PLAZA DEL MERCADO

- 4. ALAMEDA
- 5. CATEDRAL



97. Foto aérea de 1999 (Kaupunkimittausosasto 2001), plano y vista (Cameron 2004: 99) de la región portuaria central de Helsinki, indicando principales elementos del sitio.

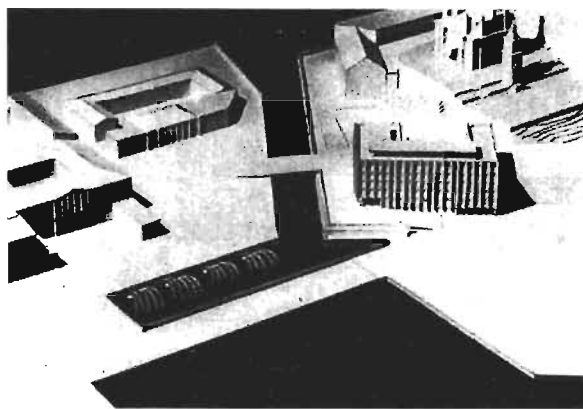
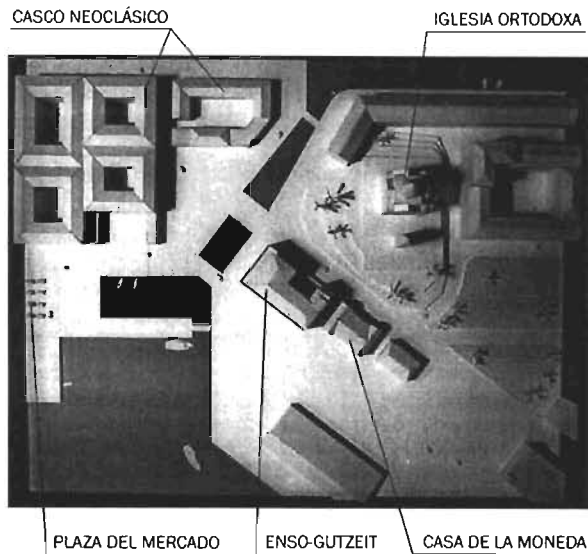
El sitio se define básicamente por el casco urbano ortogonal y el brazo de tierra conectado oblicuamente al continente. En el intersticio de (des)pliegue un canal conecta las dos bahías adyacentes, al tiempo que retiene la proyección de la manzana del Enso-Gutzeit. El resultado consiste en el remate de un solar rectangular y de doble esquina, relacionado estrechamente al puerto y al casco neoclásico. La situación del Edificio de Oficinas implica un espacio envolvente abierto que posibilita una amplia relación con el paisaje. Determina tal libertad espacial el desahogo constructivo de los alrededores, destacándose el parque de la Iglesia Ortodoxa y el malecón demarcado por la superficie continua del agua. La importancia cívica del lugar se refleja no sólo por la representación política del frente de palacios, sino también por los monumentos de la Iglesia vecina y la Catedral, la comunión social en la Plaza del Mercado, y por la cultura portuaria evocada en instalaciones, embarcaciones y el propio puerto.<sup>4</sup> Ubicándose frente al canal que desemboca en la bahía, el Enso-Gutzeit se ve tensionado por una zona de fuerte imagen visual y simbólica, marcada por transiciones: entre tierra y agua, y entre el centro histórico y la península. En ésta se observa un asentamiento constructivo más heterogéneo, con variación en forma, color, densidad y uso.<sup>5</sup> Si hacía el puerto principal los galpones portuarios y cuarteles militares imprimen una textura más dispersa y oscura, hacia el lado opuesto a norte los bloques de vivienda junto al parque encadenan un tejido de mayor escala y densidad, y de tono semejante al del continente.

<sup>4</sup> Para un conciso análisis de las cualidades visuales y simbólicas de lugares marítimos, incluyéndose el ejemplo de la localidad portuaria de Brixham, véase: Cullen 1962: 113-114, 190-191.

<sup>5</sup> Para información sobre la evolución constructiva en la península véase: Mosso 1963: 7-8.



Un mayor acercamiento al entorno del Edificio de Oficinas detalla la caracterización del paisaje. (figura 98)



98. Vista de maqueta desde arriba. Vista de maqueta realizada en el estudio de Aalto (Aalto 1963: 264).

Junto a la entrada de la península destaca, flanqueada por un cuartel militar que cierra relaciones con la bahía norte, la imponente Iglesia Ortodoxa Rusa. Su posición en una plataforma elevada sobre la colina y su forma expresiva contrastan verdaderamente con los alrededores. Hacia sur un galpón portuario de reducida altura ofrece poca resistencia a la abertura marítima. Hacia el continente, el choque entre el casco urbano

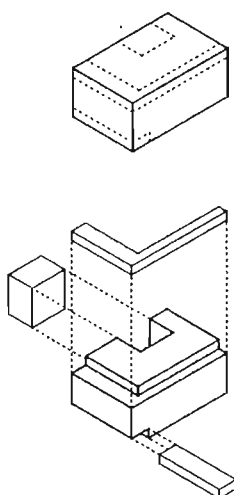
ortogonal y la península en diagonal ocasionan en un recorte tanto en el frente neoclásico como en el malecón. Se forma además un espacio triangular abierto en el sistema vial cruzando el canal, delimitado a norte por una manzana de menor escala. La única colindancia arquitectónica se manifiesta en la Casa de la Moneda (1864), pequeño edificio situado en el terreno vecino en el medio de la manzana. Se reafirma el carácter abierto del sitio y la presencia de fuerzas representadas por elementos como son el casco neoclásico, la Iglesia con el parque, la casa vecina, el sistema vial y el puerto.

El Edificio de Oficinas Enso-Gutzeit está condicionado por la proyección ortogonal del solar, cuyas dimensiones sirven de base para lanzar una malla modular que se expresa en la imagen exterior. (figura 99)

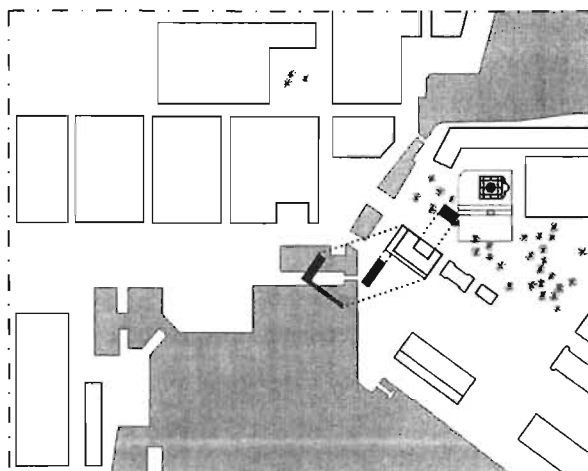


99. Vista frontal desde el puerto (Capitel 1999: 168). Vista posterior desde el parque de la Iglesia (Tempel 1968: 149).

Los motivos arquitectónicos principales observados son: el esqueleto revestido en mármol del ventanaje regular, el porticado a lo largo de la fachada frente al canal, un piso de cubierta con terraza, y un ahuecado en la parte “trasera”. La volumetría básica se caracteriza, a grueso modo, por tres operaciones sustractivas realizadas en el paralelogramo definido por el terreno.<sup>6</sup> (figura 100)

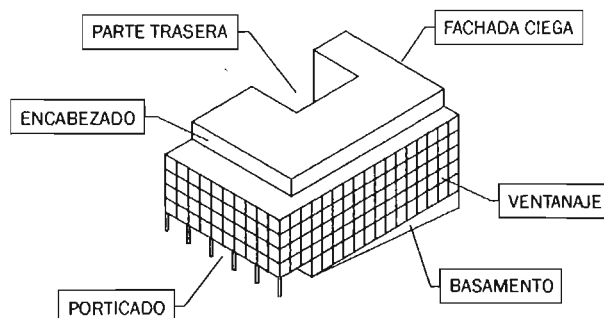


OPERACIÓN VOLUMÉTRICA SUSTRATIVA  
⇒ RELACIÓN CON EL ENTORNO



100. Vista de maqueta. Diagrama en perspectiva y planta representando operación volumétrica sustractiva en relación al sitio.

Aquí se expresa la correspondencia con el entomo, ya que se transforma el prisma originario de acuerdo a la variación figurativa de los alrededores. Así, el ahuecado en la base da origen al porticado dirigido hacia el centro histórico, el bloque en “L” en la cabeza de la composición conforma la terraza orientada hacia el puerto, y, finalmente, se erosiona con un volumen compacto la parte trasera volteada hacia la Iglesia. Destacan además la fachada ciega hacia la Casa de la Moneda, el contacto del bloque con el suelo y el ventanaje expuesto al paisaje. De modo que el análisis del Edificio de Oficinas se desarrolla con base a los siguientes elementos compositivos: basamento, porticado, parte trasera, encabezado, fachada ciega, ventanaje y conjunto. (figura 101)

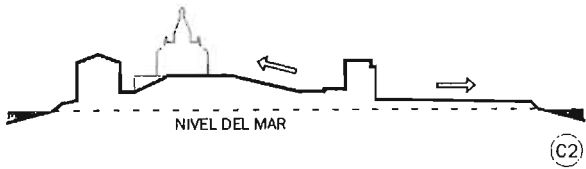
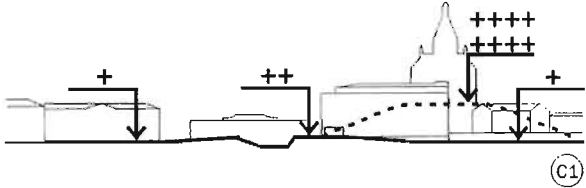
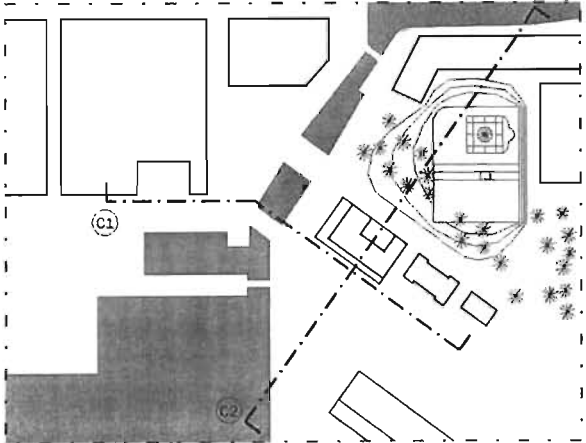
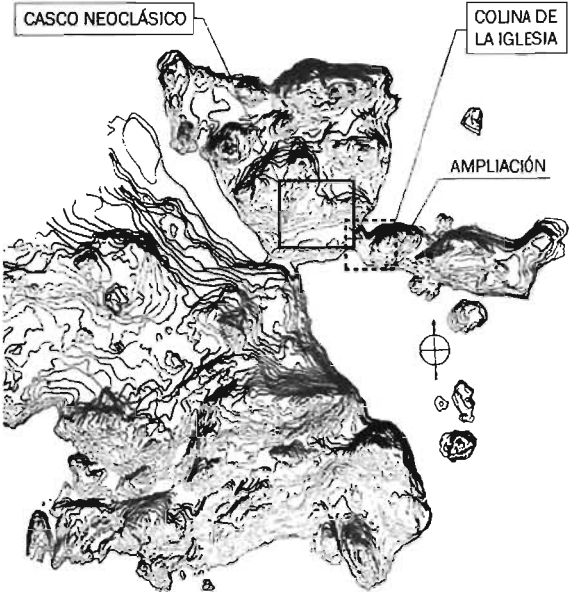


101. Perspectiva axonométrica representando elementos que sirven de tópicos de análisis del Edificio de Oficinas Enso-Gutzeit.

<sup>6</sup> En Clark & Pause (1996:7,13) se ilustra, con el ejemplo del edificio de oficinas, operaciones sustractivas relacionadas al dominio del conjunto y a la configuración de un todo identificable.

# **BASAMENTO**

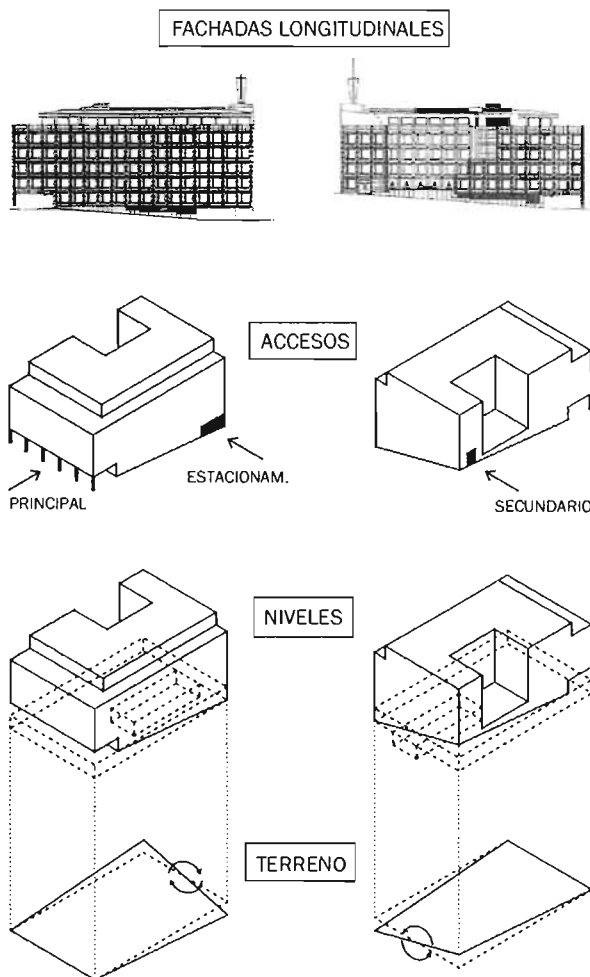
La topografía de la zona portuaria es suave, pero presenta irregularidades. En el plan topográfico de la región, anterior a la construcción de los muelles, se divisan las principales fuerzas telúricas alrededor del Enso-Gutzeit: la bahía, una área adjunta de configuración más plana correspondiente al casco neoclásico, y la entrada de la península marcada por la colina que alberga la Iglesia Ortodoxa. (figura 102)



102. Planta topográfica de la península de Helsinki (Mosso 1963: 8), ampliación y cortes representando las diferencias de nivel en torno al Edificio de Oficinas.

El Edificio de Oficinas se ubica en la falda de la colina hacia la bahía principal. El tejido urbano continental y la orla marítima adyacente se encuentran en una cota ligeramente inferior, lo que resulta en elevación del solar y consecuente destaque posicional. Tal énfasis se reafirma finalmente por el bulto de la iglesia al fondo.

El terreno del Enso-Gutzeit está caracterizado por una deformación originada por la torsión tridimensional del rectángulo que lo define. (figura 103)



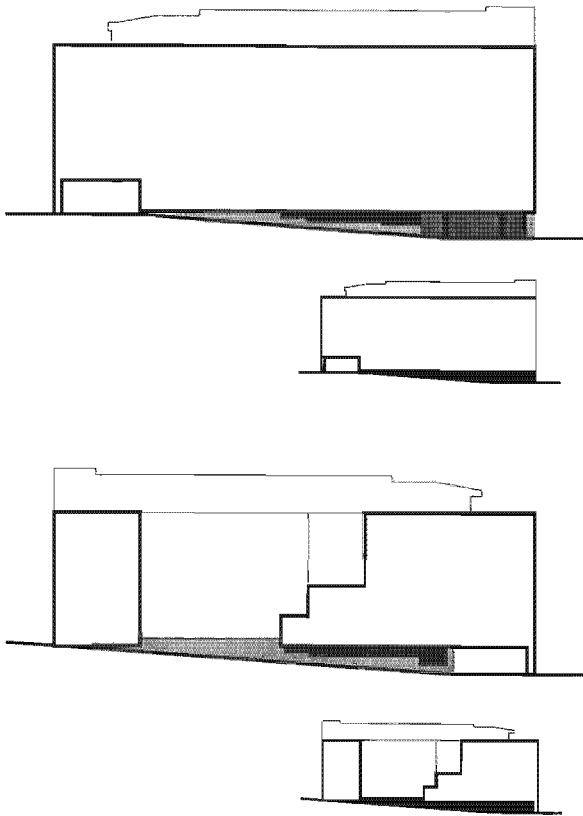
103. Fachadas longitudinales sudoeste (Aalto 1963: 264) y noreste (Aalto 1978: 21.2). Diagrama representando la disposición de los accesos en función de niveles y forma del terreno.

Como resultado el lado paralelo al canal mantiene constante la cota, mientras las líneas longitudinales se declinan inversamente en pendientes contrarias, de acuerdo con la caída de las calles. Eso da chance para que se disponga la entrada principal por el porticado a lo largo del único frente plano del predio, mientras se saca partido de los desniveles para ubicar, en el lado opuesto, la entrada secundaria en el piso superior y el acceso al estacionamiento en el inferior. Se logra combinar el usual apilamiento de pisos con la configuración al mismo tiempo oblicua y plana de la topografía, organizándose así los puntos de acceso. Si el público general y visitantes se orientan directamente hacia el pórtico, los funcionarios – que ya conocen el edificio – pueden usar la discreta entrada de servicio o el acceso al estacionamiento disimulado en la parte baja del solar.

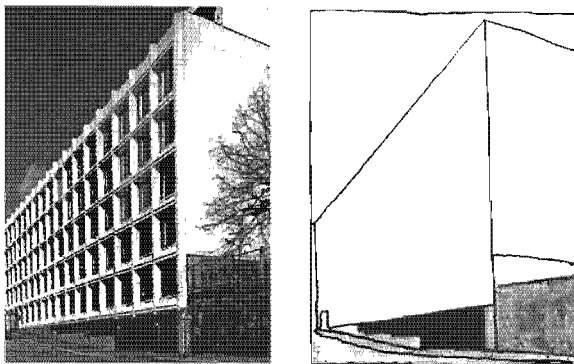
El encuentro del ventanaje regular de las fachadas longitudinales con la línea inclinada del suelo ocasiona una cierta tensión, resuelta por la disposición de una base que contrasta con la imagen prismática dominante del edificio. (figura 104)

### CONFIGURACIÓN DE BASE OSCURA DIFERENCIADA

⇒ DESTAQUE DEL BLOQUE DE OFICINAS



### CORRESPONDENCIA DE TONO ENTRE BASAMENTO Y: CALZADA, CALLE Y PARAMENTO VECINO



104. Diagrama representando la configuración de base oscura diferenciada, con énfasis en el bloque de oficinas. Vista de fachada frente al puerto (Nakamura 1983: 105), y croquis sobre imagen representando correspondencia de tono entre base y elementos del entorno cercano.

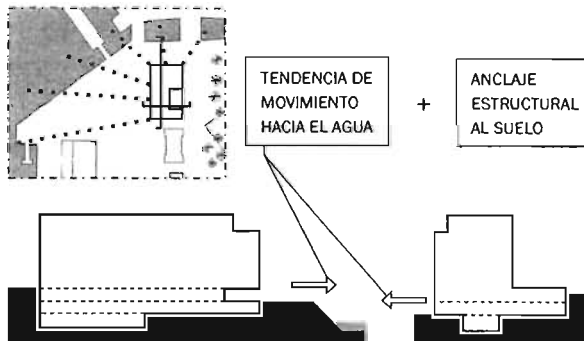
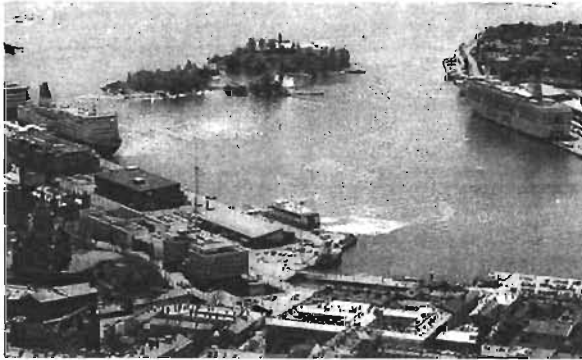
En la fachada hacia el puerto el sombrío ahuecado de la entrada de coches y el uso de materiales de color gris y negro en los pilares, fenestración y superficies, imprimen al piso inferior un tono oscuro diferenciado, que combina a su vez con el de elementos del entorno cercano como la calzada, la calle y el paramento vecino. Nótese que la faja de ventanas se escalona en su base acompañando la inclinación de la calzada y rematando en el ahuecado del estacionamiento, lo que contribuye al diálogo con el suelo. Los recursos compositivos observados son igualmente válidos para la fachada trasera, con la diferencia de que aquí participa más decididamente el porticado. (figura 105)



105. Vista del Edificio de Oficinas ilustrando base oscura en relación al ventanaje dominante. (Cameron 2004: 99)

Su espacio sombreado da continuidad al basamento, sacando partido de la línea plana del solar para suspender la caja de ventanaje. Se quita con eso la última oportunidad de arraigo en el terreno. Como resultado, la base configurada no participa visualmente de la forma principal del edificio (Capitel 1999: 131), haciendo resaltar el paralelogramo revestido en mármol blanco. Se logra resolver el contacto y transición con el suelo, al tiempo en que se dinamiza la volumetría.

La suspensión del bloque de oficinas disimula la naturaleza estática del edificio induciéndolo al movimiento. Es inevitable asociar las propiedades de desprendimiento e inercia resultantes con el entorno de carácter espacial abierto y, en especial, la superficie libre y dinámica del agua. (figura 106)

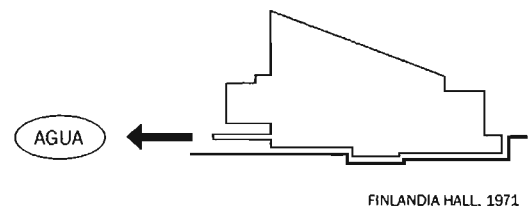
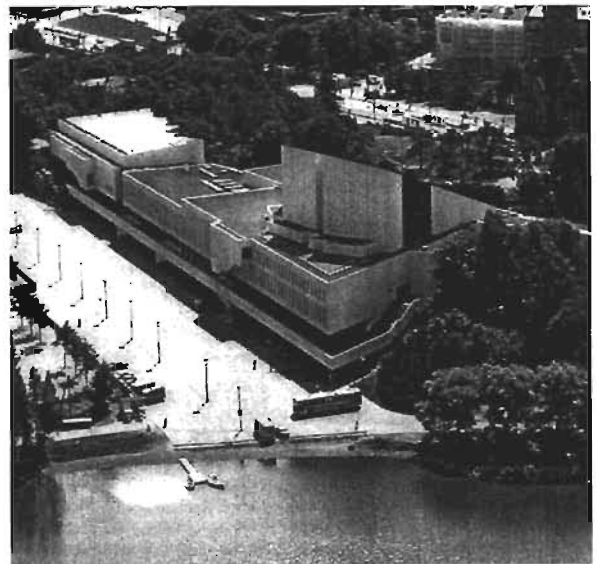


106. Vista aérea del Enso-Gutzeit en el paisaje abierto marcado por superficie acuática (Cameron 2004: 99). Diagrama representando relación con el terreno, respecto a movimiento hacia el agua y arraigo estructural en el suelo.

Al igual que los barcos, el Enso-Gutzeit flota sobre la superficie del paisaje portuario, pudiendo tanto aproximarse a la Iglesia o centro histórico como perderse en la inmensidad marítima. La relación con el sitio y la topografía se observa incluso en la implantación del edificio: si junto a la fachada longitudinal hacia el puerto el basamento se configura en continuidad con la calle, en la faz junto al canal el ahuecado del porticado suaviza la transición con el suelo. Contradictoriamente, la

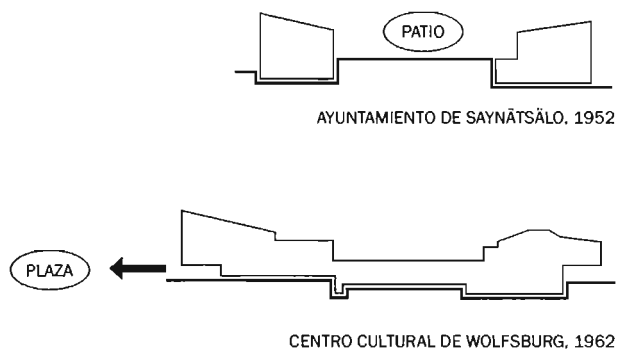
tendencia al movimiento se contrarresta por un marcado encaje estructural en el suelo. La silueta se encuentra claramente anclada por el estacionamiento y un reducido piso subterráneo, cuyo escalonamiento resulta en una sumamente adecuada relación de fuerzas mecánicas. Se expresa en el vínculo con el terreno una suerte de dualidad equilibrada entre forma visual y necesidades constructivas, que concurre finalmente a estrechar las relaciones con el sitio.

Para ilustrar mejor el tratamiento del basamento en relación a la topografía y al paisaje como un todo, sirven de ejemplos representativos otras obras de Aalto como el Finlandia Hall (1971). (figura 107)



107. Finlandia Hall, Helsinki, 1962-71. Vista aérea (Arkio-Laine 1998:15) y diagrama en corte representando movimiento hacia el agua y vinculación con el suelo.

Aunque aquí la libertad volumétrica no corresponda al limitado solar del Edificio de Oficinas, el efecto causado por el paisaje acuático devela una interesante analogía. Situado en un parque en la ribera de un lago, el edificio despegga del suelo a través de la configuración de un doble porticado. La base contrastada resalta la volumetría en cuña que, dirigida hacia el cuerpo de agua, refuerza el movimiento flotante. La relación entre basamento y terreno se manifiesta incluso en sitios caracterizados por otros tipos de espacios abiertos, como se puede ilustrar en el Ayuntamiento de Saynātsālo (1952) y el centro Cultural de Wolfsburg (1962). (figura 108)



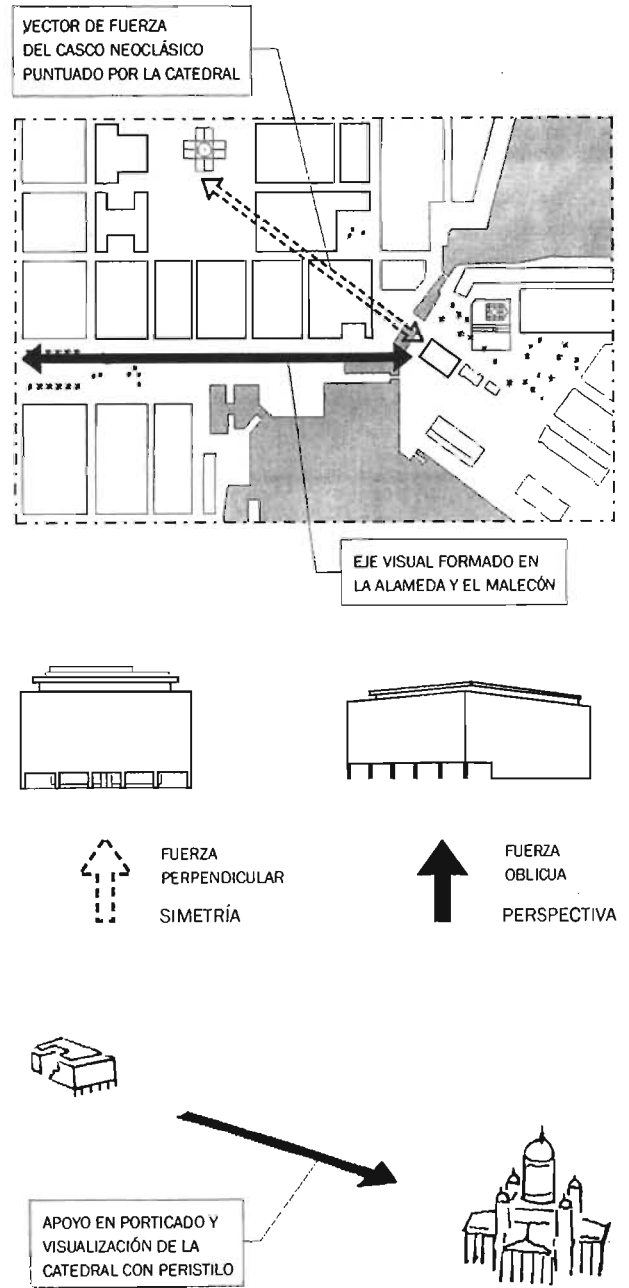
108. Ayuntamiento, Saynātsālo, 1949-52; Centro Cultural, Wolfsburg, 1958-62. Diagramas en corte representando relación con espacios abiertos – patio y plaza – y vinculación con el suelo.

Si en el primer caso el edificio amarra una porción de tierra centralizando la inercia en un patio interior, en el otro la colindancia de una plaza ocasiona la suspensión de la volumetría por un porticado. En todos los casos, y de forma semejante al Enso-Gutzeit, se manifiesta una marcada dinámica espacial, con una tensión entre el desarraigo de la superficie y el anclaje estructural al suelo.



# PORTICADO

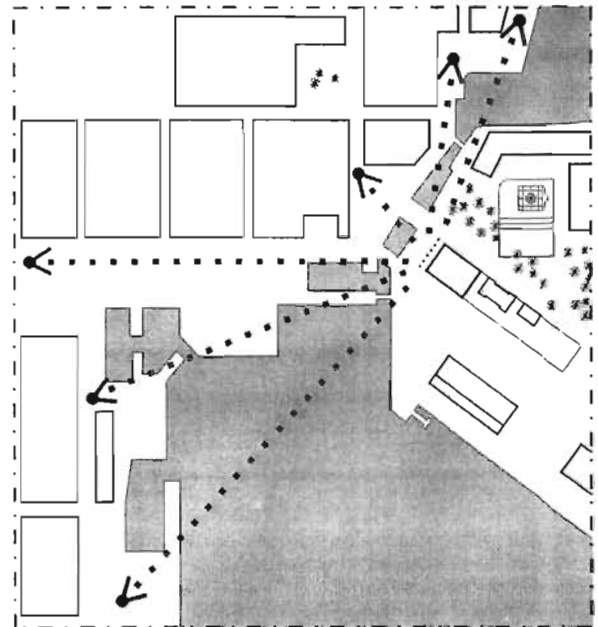
Se ha visto que la extensa área del programa del Enso-Gutzeit, combinada con un espacio aprovechable de dimensiones restringidas, ha implicado una considerable masa constructiva y una geometría guiada por la proyección ortogonal del predio cuadrangular. Si en la Casa de Verano de Muuratsalo el arquitecto tenía un gran margen de maniobra para implantar la casa en el terreno, aquí juega un importante papel la forma y posición del solar. Se saca pues partido de la situación oblicua para componer un elemento fundamental del edificio: el porticado. Su ubicación a lo largo de la fachada de doble esquina se refiere claramente a la orientación hacia dos vectores de fuerza identificados en el entorno: el casco neoclásico, y el eje formado por el malecón portuario y la alameda contigua. (figura 109)



109. Diagrama representando fuerzas presentes en el tejido Neoclásico puntuado por la catedral, y en el eje formado por la Alameda y el malecón. Croquis enseñando fuerza direccional hacia la Catedral. Vista desde la vía junto a la Plaza del Mercado (Pearson 1978: 225).

Por un lado, el campo de fuerza centrado en la Plaza del Senado incide perpendicularmente, ocasionando simetría en la elevación frente al canal; el edificio se apoya en el porticado, mirando el bulto de la Catedral marcado por peristilo. Por otro lado, el principal eje de acceso generado por la imponente Alameda remata en la esquina en diagonal del terreno, lo que lleva al enfoque y consecuente énfasis espacial en el bloque de oficinas en perspectiva (Aalto 1963: 264, Duany 1986 en Brosa 1998: 110). En todo caso, el porticado contrasta en color y densidad con el ventanaje, y sirve de referencia a la aproximación y al simbolismo representado por el centro histórico de la ciudad.

El pórtico alberga, como era de esperar, la entrada principal. En este sentido, su situación propicia la identificación y orientación desde la bahía y sistema vial adyacente. (figura 110)



VISUALIZACIÓN DEL PORTICADO DESDE EL ENTORNO

⇒ IDENTIFICACIÓN DEL ACCESO

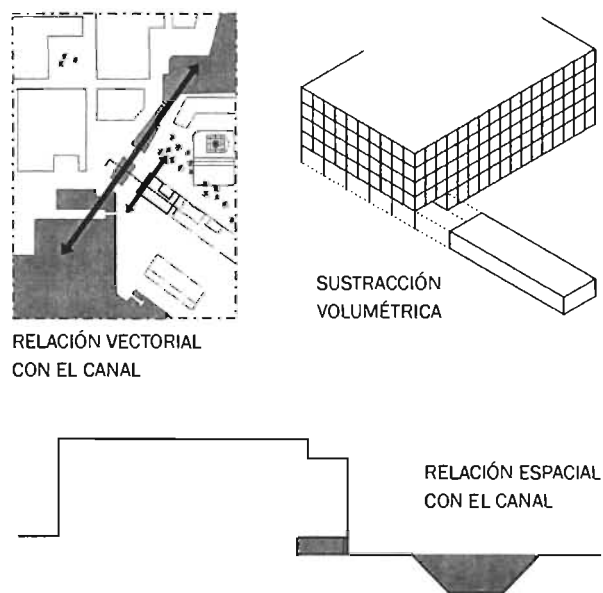


110. Diagrama representando la visualización del porticado desde diferentes puntos del entorno relacionados a la bahía y sistema vial adyacente. Vista del Edificio de Oficinas (Schildt 1989: 310).

La superficie del agua permite la libre visualización del edificio desde la orilla marítima. Las rutas viales de aproximación, caracterizadas por un intenso tráfico, también se relacionan a vistas hacia el porticado. En la medida en que uno se acerca al edificio, el elemento sombreado – y, por lo tanto,

contrastado al ventanaje de mármol blanco – se va tornando más visible hasta la intención concreta de paso al interior del edificio. ¿No resulta desagradable quedarse uno perdido en el proceso de identificación del acceso? De modo que se insinúa el camino con una estimulación comunicativa que orienta al flujo peatonal y automotriz.

Otro elemento del sitio que concurre en la composición del porticado es el canal acuático que separa la península del continente. Tal deformación del suelo se contrapone diagonalmente al casco Neoclásico, al tiempo en que ordena el trazado vial contiguo anunciado por el Edificio de Oficinas. La dinámica expresada se refleja en la configuración espacial del porticado en posición paralela. (figura 111)

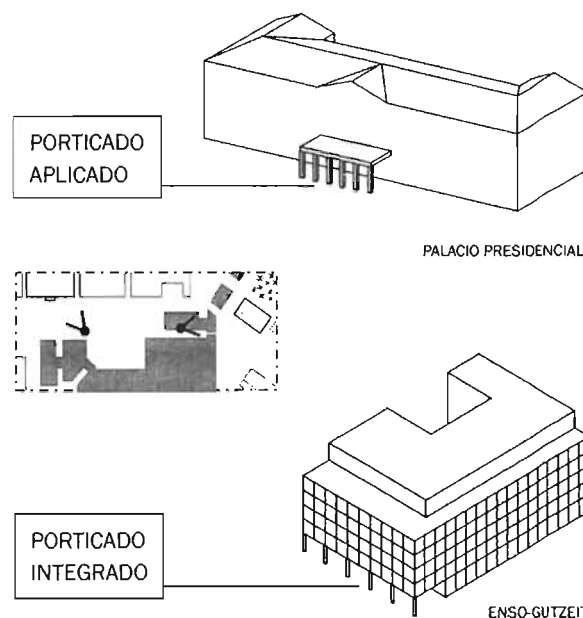


111. Diagrama representando relación espacial entre el canal y el porticado, formado por operación volumétrica sustractiva.

Con referencia a esta fuerza vectorial cercana, se ha procedido a una sustracción volumétrica a partir de la modulación del prisma. El espacio generado, claramente direccional, se relaciona a la

aproximación y traspaso del canal, dando pautas de enriquecimiento al acceso del edificio.

Si en el Enso-Gutzeit el hueco del porticado participa de la composición del edificio como un todo, en el Palacio Presidencial vecino un elemento semejante no está tan bien logrado. (figura 112)

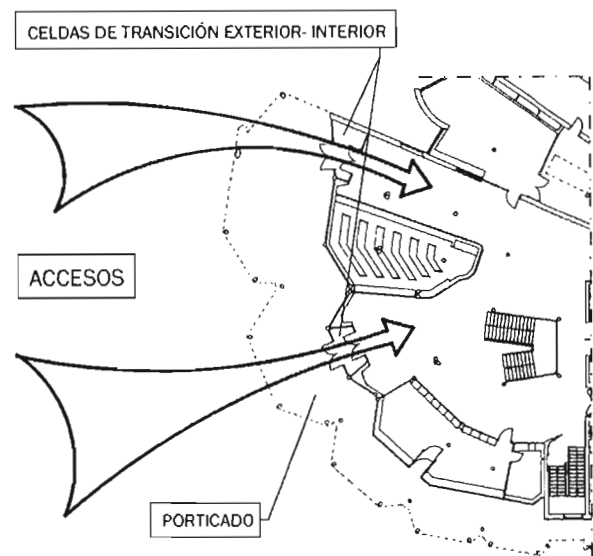


112. Comparación de configuración de porticados entre el edificio de oficinas y el Palacio Presidencial vecino.

La función de la entrada porticada coincide en los dos casos: identificar el acceso y ofrecer una zona de recepción protegida del sol, lluvias y vientos. También coinciden la forma cuadrangular del espacio, la superposición a la calzada y la columnata regular. Sin embargo, en el palacio se procede a una operación aditiva torpe, que resulta en una aparente anexión *a posteriori* desasociada de la soberbia fachada frontal. Eso se contrapone a la solución adoptada en el Enso-Gutzeit, donde el porticado se manifiesta como parte integrada al lenguaje arquitectónico y conjunto del edificio. Tal analogía negativa no impide la posible

referencia a elementos concretos del paisaje, representando por lo contrario un estímulo al sentido crítico y creativo del arquitecto. Hay que considerar además el profundo conocimiento de motivos arquitectónicos clásicos como la *loggia*, adquirido por Aalto a través de su educación, entorno y de viajes realizados a Italia y España (Aalto 1963: 264). Se podría especular entonces que se analizó el porticado del palacio vecino y lo tradujo, transformándolo y adaptándolo, en el diseño del Edificio de Oficinas.

Conceptos semejantes de empleo del porticado como elemento de composición y orientación espacial pueden ser divisados en otros edificios de Aalto, como por ejemplo el Centro Cultural de Wolfsburg (1962). (figura 113)



113. Centro Cultural de Wolfsburg (1958-62). Vista general enseñando el conjunto de auditorios sobre el porticado (Reed 1998: 278); detalle en planta ilustrando las rutas de acceso guiadas por los espacios del porticado y celdas de transición (Aalto 1971: 64).

El cuerpo suspendido combina dos de las estrategias proyectuales anteriormente comentadas en el Enso-Gutzeit: una base a modo de porticado contrastada en volumetría y tono. Orientado hacia la plaza del ayuntamiento de la ciudad, el ritmo progresivo de los auditorios marca las entradas principales por la planta baja. El porticado, junto a espacios-celda de transición, guía y gradúa el paso de la gente hacia el interior. En el proceso de acceso, la interpretación de elementos del sitio – espacios adyacentes, sistema vial, edificación circundante, flujo peatonal, etc – se

manifiesta de forma contundente, posibilitando una adecuada visualización y acercamiento al edificio.

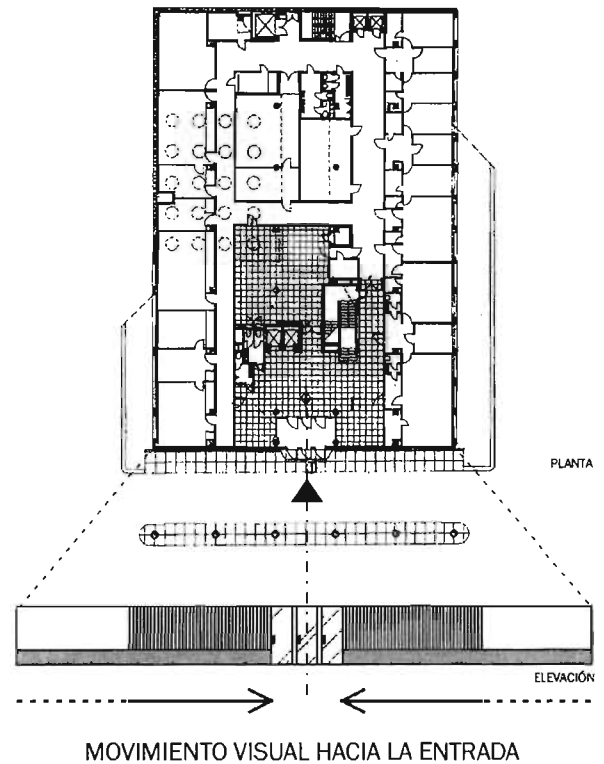
Otro ejemplo representativo de porticado se ilustra en el edificio de oficinas Seagram (1958) de Mies van der Rohe. (figura 114)



114. Mies van der Rohe, Edificio Seagram, Nueva York, 1958. Vista de la planta baja de acceso. (Drexler 1960: 95)

La posición de la torre en relación a la vialidad y entorno en general, el paisajismo de la plataforma de acceso e incluso la discreta marquesina, contribuyen en su conjunto a la identificación de la entrada. Aunque disimulado en la proyección del cuerpo del edificio, la planta baja de doble altura a modo de porticado contrasta en modulación y permeabilidad con el ventanaje de oficinas, orientando con eso el paso de la gente.

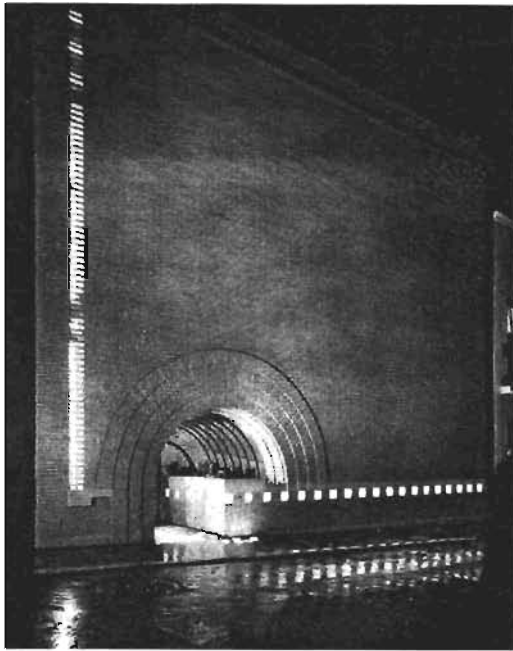
Regresando al Edificio de Oficinas Enso-Gutzeit, se observa que el sistema de aproximación y acceso no se restringe a la vista exterior del porticado. Acercándose uno, otros recursos de orientación se expresan en la elevación detrás de la columnata. (figura 115)



115. Planta baja (Tempel 1968: 149) y elevación del acceso principal, con indicación de movimiento visual hacia la entrada.

El revestimiento dominante en mármol se extiende lateralmente, para enseguida desdoblarse en un enrejado vertical que, además de iluminar el hall, acentúa el ritmo hacia el eje de simetría de la composición. Mientras tanto, una faja de piedra en tono gris recorre la base de la fachada hacia el conjunto de puertas translúcidas centrado en la escena. Este a su vez contrasta en modulación, material, tono y opacidad. Como resultado, se da continuidad al proceso de acceso con la confluencia gráfico-espacial hacia la entrada del edificio.

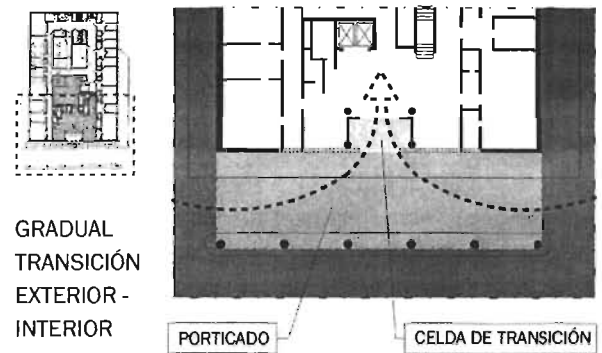
Una analogía del concepto de orientación gráfico-espacial en el acceso se ilustra con un diseño de Wright: la tienda Morris Gift de 1949. (figura 116)



116. Frank Lloyd Wright, tienda MOMI Gift, San Francisco, 1948-49. Vista desde la calle. (Scully 1960: 103)

Aquí se da continuidad al paramento plano de los edificios vecinos para imprimir en la sobria fachada un lenguaje marcado por líneas de luminarias, que a su vez confluyen en el hoyo arqueado de la entrada. Al igual que en el Enso-Gutzeit, la indicación del acceso es clara y dinámica.

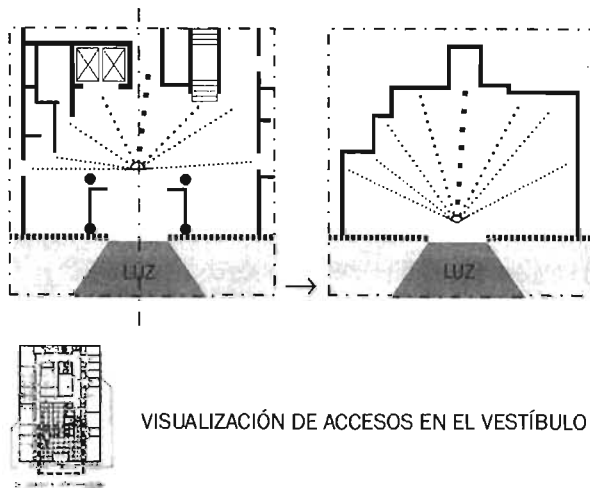
Continuando con el proceso de acceso al Edificio de Oficinas, vemos que la entrada principal hacia el vestíbulo está caracterizada por una transición del exterior abierto al interior cerrado. (figura 117)



117. Diagrama representando la gradual transición del espacio exterior al interior del edificio, por medio de los espacios del porticado y celda.

Desde el paisaje portuario, uno accede al espacio protegido y de inferior escala del porticado, para enseguida adentrarse al edificio. Para entonces, se pasa por un ambiente más de transición: una celda rectangular vidriada encajada entre los pilares de sustentación. Al igual que en el Centro Cultural de Wolfsburg, se hace presente aquí una marcada graduación exterior-interior, que ameniza el impacto de funciones como sensación de encerramiento y clima. Tal rasgo arquitectónico es observado incluso en la casa de Muuratsalo, la cabaña vernácula finlandesa y en obras del movimiento moderno (ver figuras 61 y 65). Aalto no encuentra problema alguno en operar tal elemento tipológico en el contexto urbano de Helsinki, creando por el contrario un refinamiento de rara belleza en la suave transición ambiental y estética en el acceso al edificio.

El vestíbulo recibe el flujo de gente en un punto central de distribución. Desde ahí los posibles caminos dan paso a diferentes lugares y medios de circulación. (figura 118)



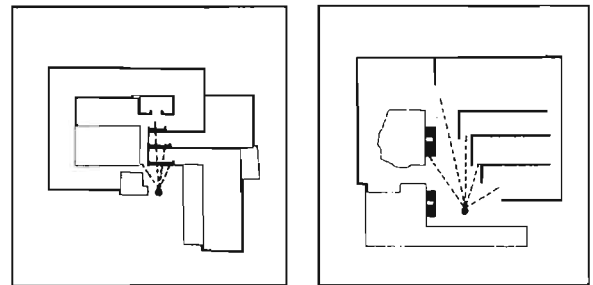
VISUALIZACIÓN DE ACCESOS EN EL VESTÍBULO

118. Diagrama representando la orientación jerarquizada en el vestíbulo principal, respaldada por el eje de aproximación, la luz natural y superficies escalonadas.

La secuencia escalonada de superficies y aberturas, desplazadas entre sí y en relación a la entrada principal, combina con el campo visual en abanico. Si los accesos laterales hacia las oficinas de la planta baja se encuentran en los extremos del espacio, los elevadores y escaleras – probables destinos de gran parte de los usuarios – se destacan ubicándose más hacia el centro de la escena. Finalmente, en el eje de la composición, enfatizado por la luz contrapuesta proveniente de las puertas de entrada, se posiciona la abertura que lleva al vestíbulo secundario. Nuevamente se estimula la orientación e identificación, con la ordenación del espacio en función de la jerarquía de uso y del entendimiento del acceso.

La configuración de espacios direccionales a través de la estratificación de planos es una estrategia de proyecto frecuentemente empleada por Aalto. Secuencias lúdicas en el campo de visión del observador han sido identificadas por Andres Duany (1986, en Brosa 1998: 108) en obras de carácter

público como los museos de arte en Tallin (1934) y Bagdad (1958). (figura 119)

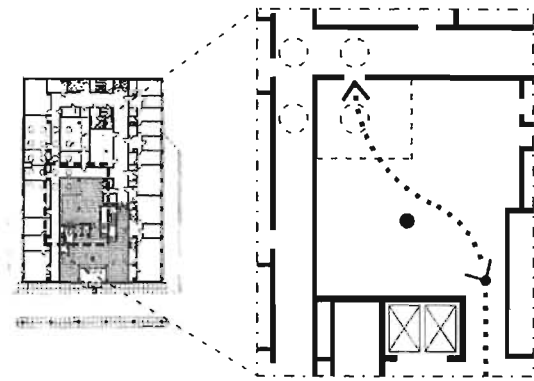


119. Museos de Arte en Tallin (1934) y en Bagdad (1958). Diagramas (Duany en Brosa 1998: 109) en planta representando recurso de orientación e identificación espacial en el acceso a los salones de exposición.

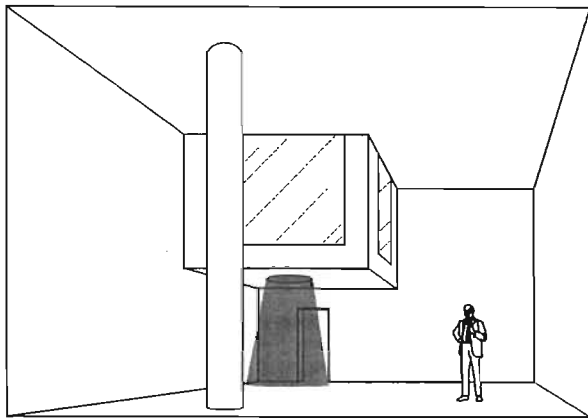
En ambos casos se manifiestan: el ritmo escalonado de accesos, la jerarquía entre rutas principales – centradas en las composiciones – y secundarias, y la contraposición de grandes focos de luz natural. Así como ocurre en el vestíbulo principal del Enso-Gutzeit, los visitantes son informados sobre las diferentes posibilidades de caminos, siendo orientados a seguir el itinerario que les convenga.

El proceso de acceso del Edificio de Oficinas no termina todavía, ya que adentrándose al vestíbulo secundario uno se ve nuevamente estimulado por elementos de percepción espacial. Aquí se hace presente una expansión del techo, con la configuración de un ambiente en doble altura. (figura 120)





### ORIENTACIÓN ESPACIAL HACIA LA ENTRADA

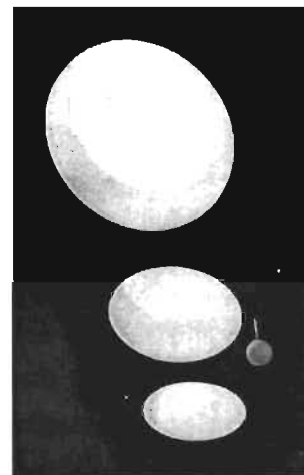


120. Diagrama representando la orientación en el vestíbulo secundario de la planta baja, a través de la configuración del espacio por la volumetría, columna y foco de luz.

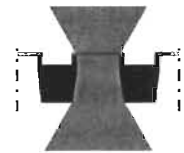
El anuncio del espacio diferenciado del vestíbulo se canaliza entonces hacia el acceso a las oficinas en la esquina opuesta. Participan de la atracción direccional hacia la abertura el pilar que puntúa el camino, y una caja de luz suspendida que, además de iluminar la habitación, comprime el espacio de su proyección vertical enfatizándolo con un foco de luz.<sup>1</sup> Tal esquema compositivo acusa la puerta, induciendo al movimiento hacia ella. Nótese que el prisma suspendido corresponde a una unidad modular del volumen extraído en la parte trasera del edificio. Tal operación ha proporcionado no sólo contacto con el

exterior en un punto interno de la planta, sino también la disposición de una trama de lucernarios que da continuidad al lenguaje cenital en los pasillos y oficinas.

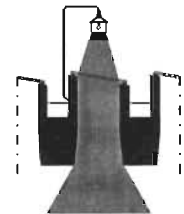
La captación de luz cenital como recurso de iluminación e identificación espacial, merece ser destacada como parte fundamental del vocabulario arquitectónico de Aalto. El diseño de lucernarios se manifiesta ya en el edificio de oficinas e imprenta Turun Sanomat (1930), y evoluciona a lo largo de la carrera del arquitecto. (figura 121)



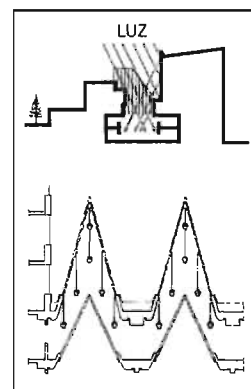
TURUN SANOMAT - 1930



TURUN SANOMAT - 1930  
VIIPURI - 1935



MIT - 1949 / RAUTATALO - 1955  
ENSO-GUTZEIT - 1962



INSTITUTO DE PENSIONES - 1956

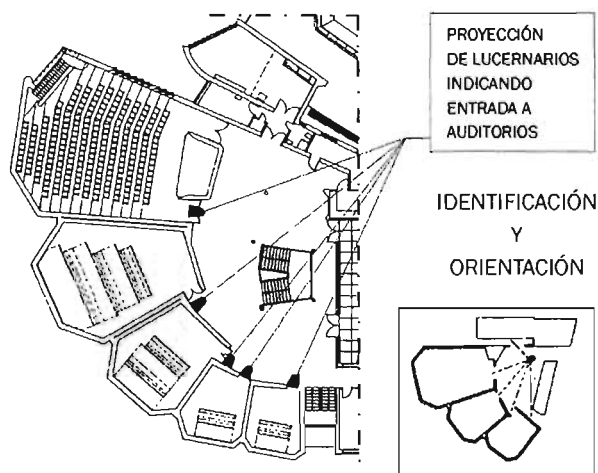


LIBRERÍA ACADÉMICA - 1969

121. Vista de conjunto de lucernarios en el edificio de oficinas del Turun Sanomat, Turku, 1928-30 (Aalto 1963: 25). Croquis en corte de lucernarios típicos en diferentes edificios, con iluminación natural y artificial. Instituto de Pensiones, Helsinki, 1952-56; croquis en corte y detalle (Aalto 1963: 184) representando iluminación cenital del salón principal del edificio a través de tragaluces. Librería Académica, Helsinki, 1962-69; vista del espacio principal iluminado naturalmente por lucernarios en forma de cuña (Aalto 1971: 223).

<sup>1</sup> La presencia de tales ventanas laterales es una suposición del autor de la tesis a partir de dibujos y fotografías.

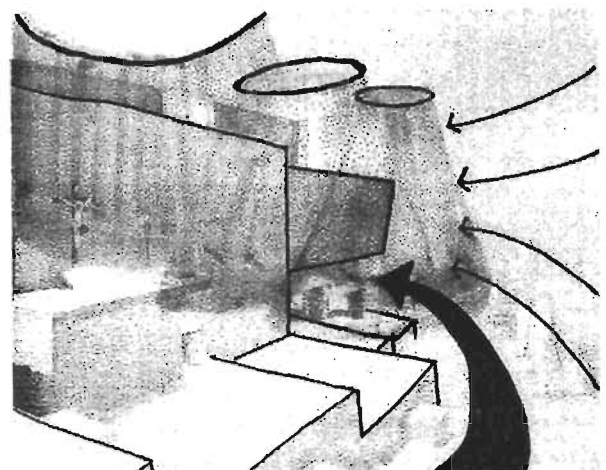
Las unidades reciben, a partir del diseño del restaurante del Dormitorio de Estudiantes del MIT (1949), lámparas en su lado externo que, además de prolongar el efecto luminoso por la noche, concurren para derretir la nieve acumulada sobre los cristales. Ganan asimismo fuerza de expresión en su forma y dimensiones, haciendo valer el simbolismo de la luz nórdica en espacios interiores de carácter público, como el del salón principal del Instituto de Pensiones (1956) y el de la Librería Académica (1969). La orientación espacial generada por el empleo del tragaluz en el vestíbulo secundario del Enso-Gutzeit, encuentra un ejemplo análogo en el vestíbulo de auditorios del Centro Cultural de Wolfsburg (1962), donde cada entrada está marcada por la proyección de un lucernario. (figura 122)



122. Centro Cultural de Wolfsburg, 1958-62. Vestíbulo con la proyección de los lucernarios en la entrada de los auditorios (Aalto 1971: 65), con respectivo diagrama (Duany en Brosa 1998: 111) representando las vistas del usuario. Resultado: identificación y orientación espacial.

Se observa aquí aquella estrategia de disposición abanicada de los accesos que, combinada con la puntualización de los focos luminosos, indica las diversas posibilidades de recorrido. El usuario identifica y reconoce las rutas de acceso y el espacio como un todo.

El uso de iluminación cenital no es exclusivo ni del clima nórdico ni de la obra de Aalto, pudiendo ser remitido tanto a la tipología de templos clásicos como al hoyo de exhalación de humo de la cabaña vernácula nórdica (ver figura 60). Es un motivo incluso corriente y esencial en la obra de Wright – véase los espacios principales de los edificios administrativos Larkin (1904) y Jonson Wax (1950), y del Museo Guggenheim (1959) –, y en diseños de Le Corbusier como, por ejemplo, el del Convento de La Tourette (1960). (figura 123)



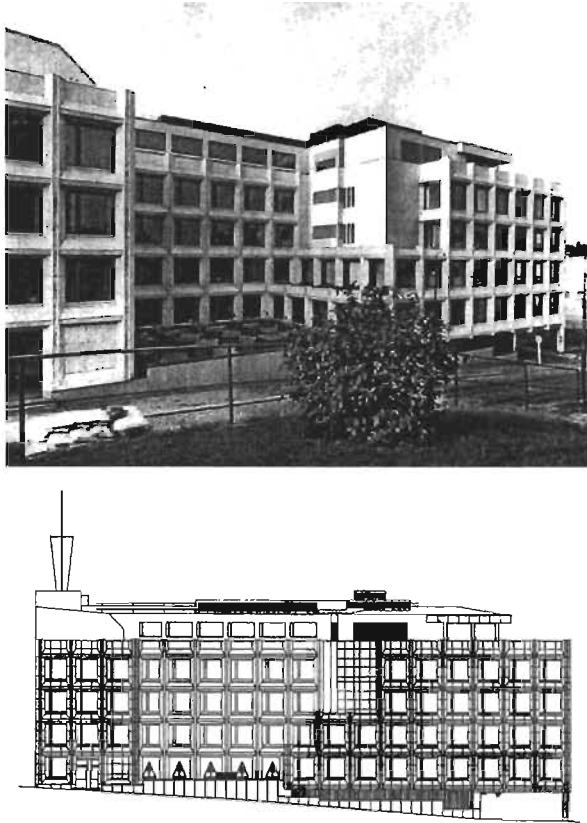
123. Le Corbusier, convento de La Tourette, 1960. Vista interior de la cripta (Giedion 1967: 575) y croquis sobre imagen representando orientación espacial a través de: iluminación cenital por lucernarios, pared ondulada y estratificación de planos y niveles.

Resulta interesante ilustrar tal vista del interior de la cripta del convento, ya que expresa motivos arquitectónicos congruentes a la concepción espacial de Aalto: manipulación de luz natural, pared ondulada y estratificación de planos y niveles. Todo ello concurrendo a la fruición del espacio, en especial al movimiento hacia la salida de la habitación, en sí bastante discreta.

Concluyendo el presente apartado dedicado al porticado y acceso del Enso-Gutzeit, se observa que jamás se pierde el vínculo con el lugar de implantación del edificio. Los recursos observados a la escala del paisaje – desde las rutas de aproximación hasta la luz natural – se van encadenando hasta reflejarse en los rincones supuestamente más aislados del espacio exterior. Sea por motivos a la vez indirectos como la estructura del casco urbano, sea por la presencia fundamental del usuario que recorre la obra, la interpretación del sitio como pauta de diseño es decisiva y constante. El estudio del porticado ha proporcionado la identificación de estrategias de proyecto que van confirmando un método de creación a lo largo del cual se muestra inherente la variable contextual.

# PARTE TRASERA

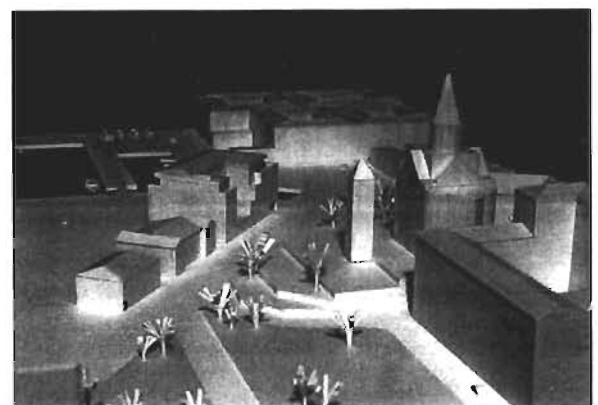
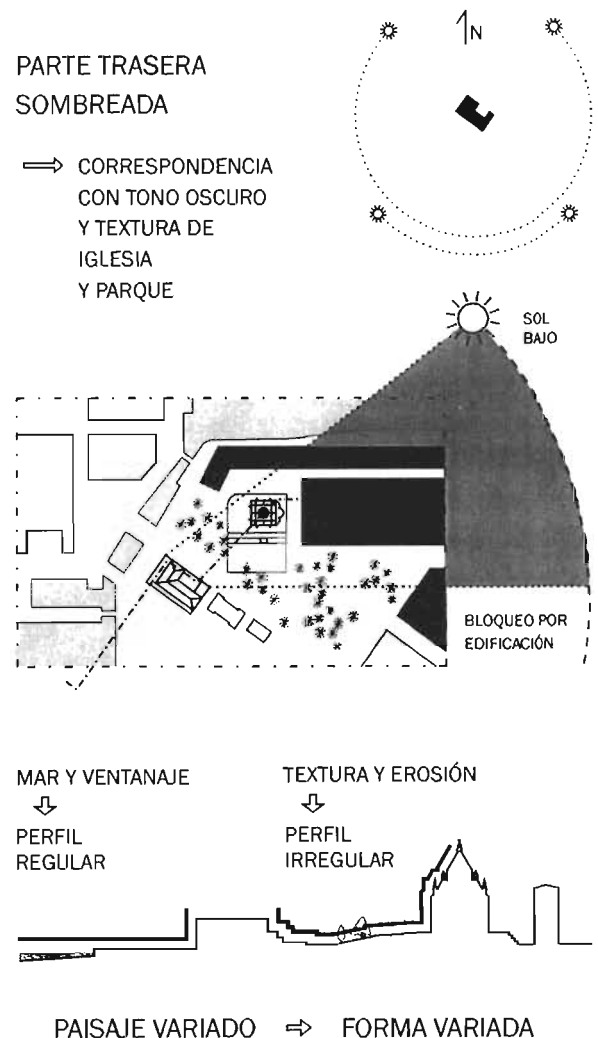
Si las fachadas “frontales” hacia el puerto y centro histórico están configuradas por una volumetría regular, la parte trasera sufre, por lo contrario, una marcada erosión. (figura 124)



124. Vista y elevación de la fachada noreste. (Aalto 1978: 212)

Las superficies definidas dan continuidad al ventanaje dominante, que se dobla desde la fachada porticada para enseguida adentrarse a la masa del edificio. La manipulación de las células modulares proporciona un escalonamiento que interrumpe la regularidad de la malla, dejando en descubierto el “hueso” del organismo representado por un bloque opaco. La composición en esta porción del solar se completa por la disposición contigua del piso de la terraza en un lenguaje ambiguo que, aunque combinando en materiales y modulación, refuerza la diferencia en relación a las demás elevaciones.

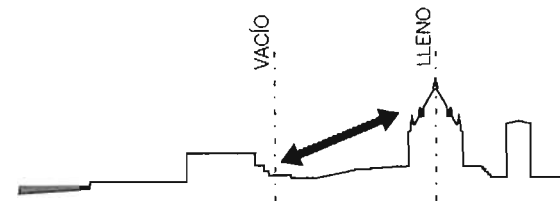
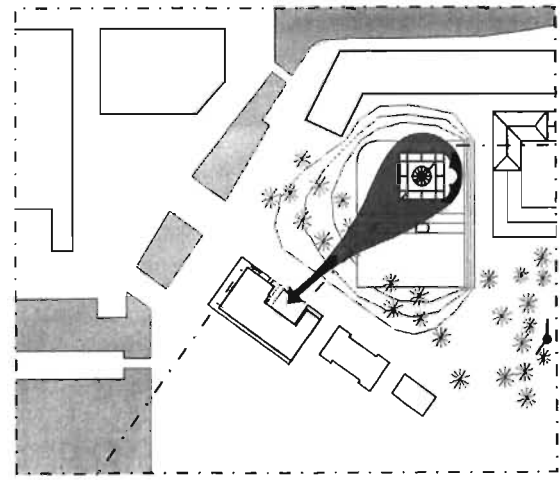
El ahuecado en la espalda del Enso-Gutzeit dialoga con la respectiva porción del sitio representada por el parque, Iglesia y edificaciones vecinas. (figura 125)



125. Diagrama representando la orientación y bloqueo en relación a la ruta solar, y el contraste entre lados contrarios del edificio y paisaje. Foto de maqueta enseñando la relación del edificio con la Iglesia y adyacencias.

El sol bajo incidente desde noreste es bloqueado en gran medida por las edificaciones vecinas, lo que confiere un tono sombreado que combina con el color oscuro y textura del templo y vegetación adyacentes. Tal esquema contrasta con el lado contrario del edificio hacia el puerto, cuya regularidad se relaciona a la luz solar, al espacio continuo de la superficie acuática y al frente neoclásico también regular. Se saca pues partido de la diferencia de configuración del paisaje para variar la composición en los diferentes lados del solar.<sup>1</sup> La fuerza formal y simbólica centrada en el monumento religioso se enfatiza por su propia situación espacial, caracterizada por el emplazamiento sobre la colina y la delimitación de los alrededores por edificaciones vecinas hacia este y norte. En este sentido, la erosión volumétrica del Edificio de Oficinas puede ser considerada concretamente como una inflexión hacia el elemento de la Iglesia (Porphyrius, en Weston 1995: 169). (figura 126)

FUERZA CENTRADA EN LA IGLESIA = EROSIÓN VOLUMÉTRICA



SISTEMA DE RELACIÓN LLENO-VACÍO

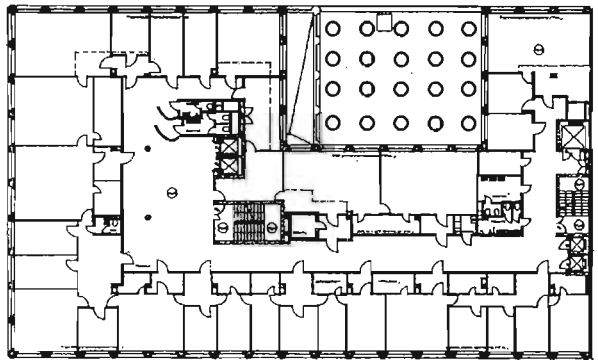
⇒ CONTROL DEL EFECTO DE ESCALA ENTRE EDIFICIOS

126. Diagrama representando deformación volumétrica del edificio en función de la presencia de la Iglesia, además del equilibrio en la relación lleno-vacío y de escala entre ahuecado e Iglesia.

Los protagonistas de la escena – Iglesia y ahuecado – expresan incluso un sistema de relación lleno-vacío que, apoyándose en la distribución de masas construidas y en las alturas relativas del perfil topográfico, suaviza el efecto de escala causado por la proximidad entre los dos edificios.

El ahuecado en la parte trasera se relaciona además con la organización espacial en función del aprovechamiento de recursos ambientales. La debilidad de incidencia de luz natural estimula la deformación volumétrica ya que aumenta el área de contacto con el exterior. (figura 127)

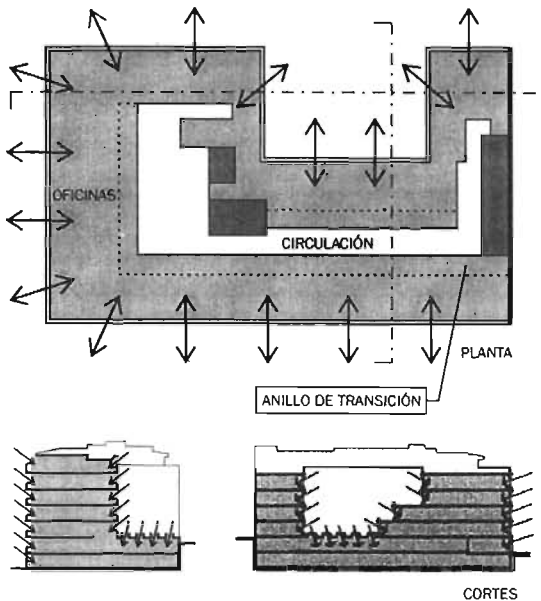
<sup>1</sup> Para una discusión sobre la diferencia de configuración sobre la frente y las espaldas de edificios en la obra de Alvar Aalto, tomándose como ejemplo el Dormitorio de Estudiantes del MIT (1946-49), véase: Venturi 1966: 138.



PLANTA SEGUNDO PISO

OFICINAS EN CONTACTO CON EL EXTERIOR

⇒ LUZ, AIRE, VISTAS

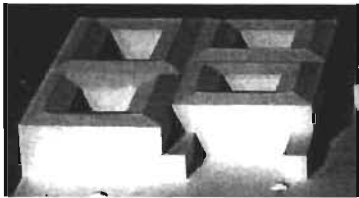


127. Planta del segundo piso (Aalto 1978: 210). Diagramas en planta, corte transversal y longitudinal (Clark y Pause 1996: 13) representando distribución de espacios con disposición de oficinas hacia el exterior, con proveimiento de luz, aire y vistas.

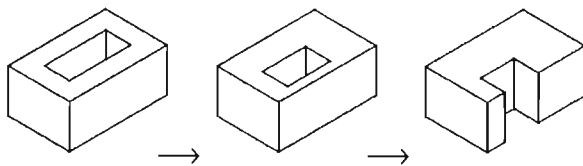
espina dorsal garantiza una sencilla y eficaz comunicación horizontal y vertical, además de economía de espacio de circulación. Su uso esporádico justifica el sacrificio de cualidades ambientales y estéticas, a su vez aprovechadas en los locales de permanencia y trabajo de las oficinas. Nótese que entre la circulación y las oficinas en sí se forma un anillo de transición – espacial, relación público-privado – compuesto por salas de espera, utilizado incluso para embutir las columnas del sistema estructural.

La forma originada por la deformación volumétrica en la espalda del edificio responde no sólo a la lógica distributiva de los espacios interiores, sino también a la concepción geométrica del edificio como un todo. Resulta interesante, en este sentido, una comparación con la tipología dominante de los edificios que componen las manzanas neoclásicas vecinas. (figura 128)

Se saca partido de la base del ahuecado para iluminar, a través de una red de lucernarios, aquellas oficinas semienterradas de la planta baja. El diseño y ubicación del cuerpo de circulación a lo largo del interior de la planta-tipo resulta en el emplazamiento de las oficinas hacia la periferia del edificio, donde se provee de luz, aire y vistas del paisaje. Esta suerte de



MANZANA NEOCLÁSICA



TRANSFORMACIÓN TIPOLOGICA



ENSO-GUTZEIT

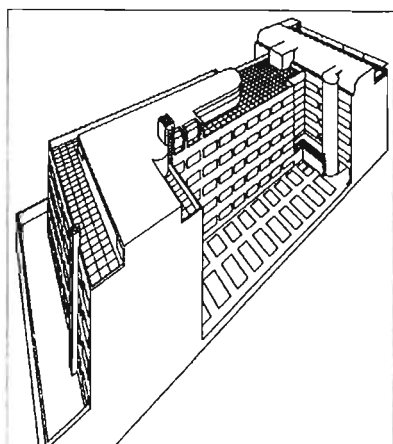
128. Vista aérea del centro neoclásico de Helsinki (Pfeifer 1975: 36). Vistas de maqueta ilustrando la manzana neoclásica y el Enso-Gutzeit; diagrama representando transformación tipológica de la volumetría con el desplazamiento del hueco hacia el exterior.

terreno, para lograr los efectos ambientales, funcionales y estéticos anteriormente destacados.

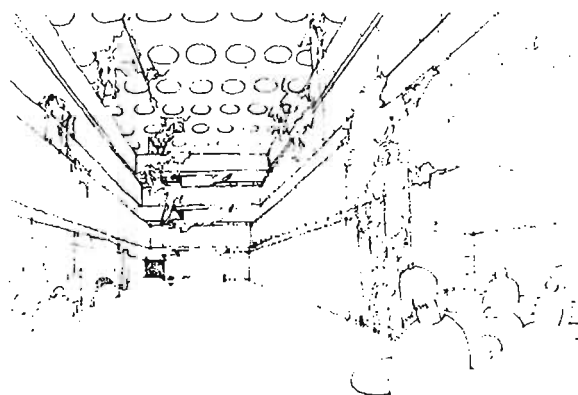
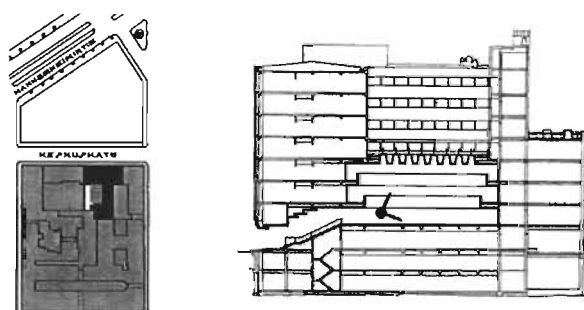
Otros edificios de la obra de Aalto expresan analogías con estructuras arquitectónicas observadas en el sitio. Con relación al Enso-Gutzeit, el esquema geométrico en 'C' con fachadas cerradas hacia la calle se manifiesta en obras como el Turun Sanomat (1930), habiendo alcanzado resultados notables como en el Rautatalo (1955). (figura 129)

Una vez que las condiciones de programa y terreno desfavorecen la conformación del tradicional patio interior, se procede a una transformación volumétrica para adaptar a las circunstancias del proyecto. Con referencia a un tipo expresado en el paisaje, el ahuecado se desplaza y se despliega por la lateral del





TURUN SANOMAT, 1930



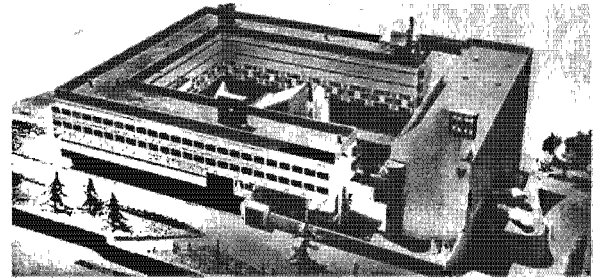
RAUTATALO, 1955

129. Edificio del periódico Turun Sanomat, Turku, 1928-30; perspectiva (Schildt 1994: 136). Edificio de Oficinas Rautatalo, Helsinki, 1952-55; planta de situación (Aalto 1963: 155), corte (Aalto 1963: 158) y perspectiva del atrio interior (Schildt 1989: 151).

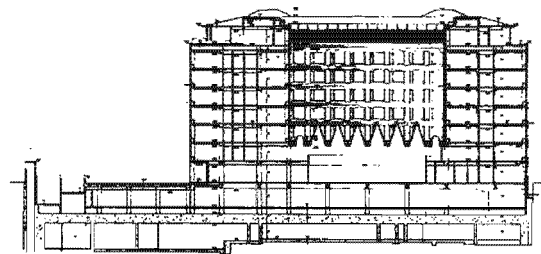
caso del Rautatalo (1955) la erosión en la masa permite conectar el espacio cívico de la calle con el atrio comercial cubierto por red de lucernarios. Tal solución saca provecho a las cualidades de la particular luz escandinava – escasa, homogénea, “blanda”, etérea – y a otros recursos de ambientación natural – dimensiones, vegetación, fuente –, para promover una continuidad del exterior con el interior y dar destaque al principal espacio público del edificio. Aunque la situación del Enso-Gutzeit marcada por una espléndida abertura hacia el entorno y por el elemento cercano de la Iglesia difiere de estos ejemplos, las condiciones del solar ocasionan similares resultantes volumétricas y calidad arquitectónica.

Con relación a las manzanas neoclásicas, la estrategia de diseño a que Aalto recurre con frecuencia consiste en la conformación de un vacío interior en la masa proyectada. Tal solución remite tanto a la anteriormente caracterizada granja vernácula organizada en torno a un patio abierto (ver figuras 5 y 31), como a la tipología constructiva usualmente practicada, hasta los días de hoy, en la capital finlandesa. Resulta aquí ilustrador el edificio administrativo de la Compañía Municipal de Electricidad en Helsinki construido hasta 1973. (figura 130)

Tales edificios de oficinas se ubican en contextos urbanos de alta densidad constructiva, de modo que los ahuecados laterales posibilitan la conducción de luz y aire hacia porciones internas del terreno. En el



131. Le Corbusier, Convento de La Tourette, 1957-60. Fotografía de maqueta. (Boesiger 1960: 266)



130. Edificio Administrativo para la Compañía Municipal de Electricidad, Helsinki, 1967-73. Vista aérea (Dunster 1978: 101) y corte en el vestíbulo (Aalto 1978: 89).

Se observan motivos arquitectónicos típicos presentes en el Enso-Gutzeit, como es el ventanaje regular contrastado con el porticado, y la cubierta moldeada con terraza. Aunque la erosión se da en la porción central del edificio, se genera igualmente un patio de luz en cuya base se disponen lucernarios para iluminación cenital.

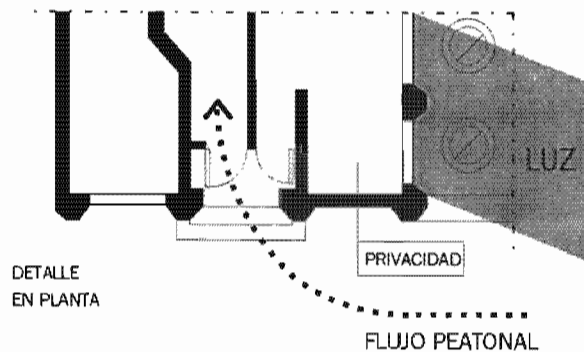
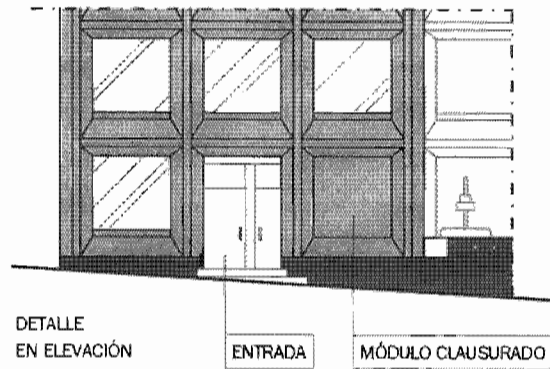
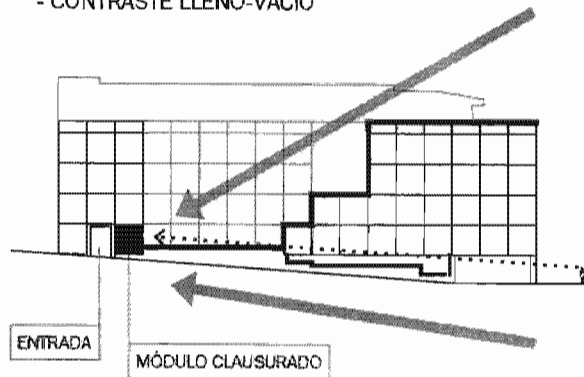
La conformación de patios interiores es, de hecho, un esquema clásico practicado en las más diversas culturas y momentos históricos. Para ejemplificar su uso, está el Convento de La Tourette de Le Corbusier construido hasta 1960. (figura 131)

En un contexto característicamente rural, el patio renuncia a funciones de permanencia para albergar un elemento de articulación ambiguamente interior y exterior, que refuerza tanto el espacio en sí como la luz natural distribuida en el edificio.

Regresando al Enso-Gutzeit, dos detalles resultan interesantes para ser destacados en la parte trasera. El primero de ellos consiste en la clausura de una de las ventanas-módulo situada junto a la entrada secundaria. (figura 132)

## ÉNFASIS Y ORIENTACIÓN EN EL ACCESO

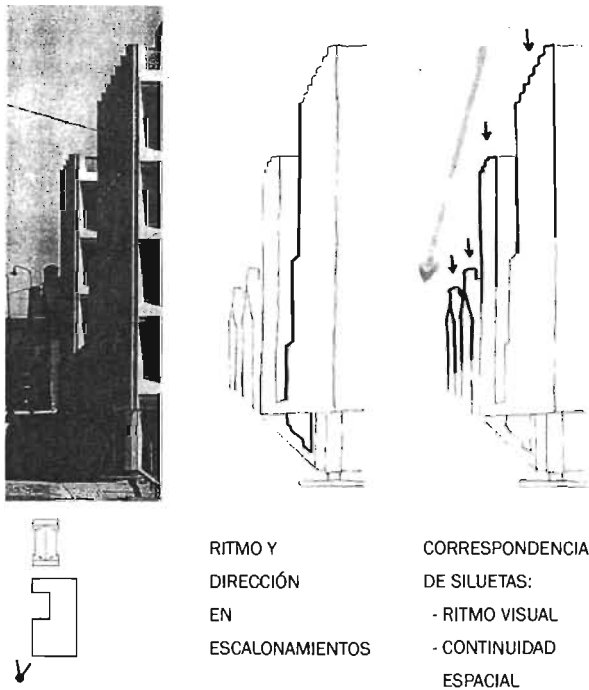
- ESCALONAMIENTOS DIRECCIONALES
- CONTRASTE LLENO-VACÍO



132. Diagrama representando el énfasis en el acceso secundario por la ventana clausurada y escalonamientos direccionales en la fachada. Detalles en elevación y planta.

abertura en la base del edificio, participan en el énfasis direccional: se dirige la vista, desplazándola hacia la pantalla opaca y entrada yuxtapuesta. Nótese que la puerta que da paso a la circulación interna, antecedida por un típico espacio de transición, se encuentra incluso desplazada en relación al eje de la entrada, lo que, aunado al propio movimiento ascendente del flujo peatonal proveniente de la ciudad, contribuye al logro del acceso. Así como en la *logia* frontal, se emplean recursos compositivos para contrastar y puntuar el acceso. Se favorece a la identificación, orientación y paso del usuario. Además, la clausura de la ventana ofrece privacidad a la correspondiente oficina situada a nivel de la calle, iluminada a su vez por el patio de luz generado por la erosión de la masa del edificio. Una vista del esquema compositivo ocasionado en la aproximación a la parte trasera del Enso-Gutzeit confirma no sólo la direccionalidad cinestésica presente sino incluso una correspondencia formal con la Casa de la Moneda vecina. (figura 133)

Tal variación plástica hace contrapunto no sólo en relación a la fachada como un todo, sino también con el módulo vacío adjunto. El ritmo provocado por los escalonamientos del perfil de la fachada y de la



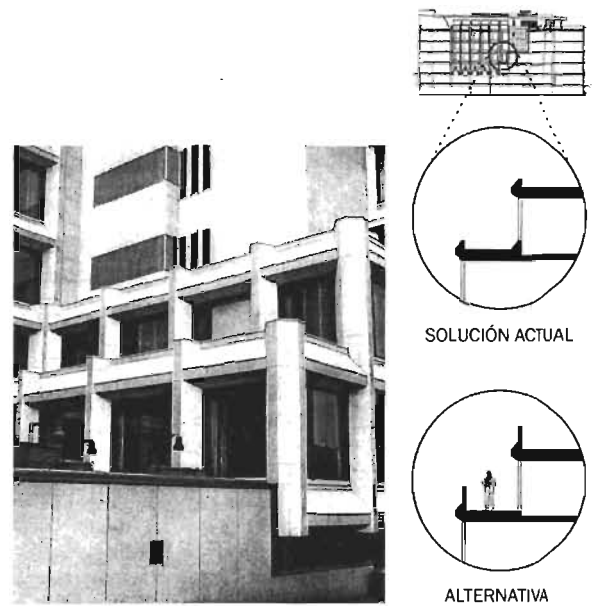
RITMO Y DIRECCIÓN EN ESCALONAMIENTOS

CORRESPONDENCIA DE SILUETAS:  
- RITMO VISUAL  
- CONTINUIDAD ESPACIAL

133. Vista de la parte trasera incluyendo la Casa de la Moneda (Mosso 1963: 25). Croquis representando ritmo direccional en los escalonamientos, y correspondencia de siluetas del Enso-Gutzeit y casa vecina.

Coinciden entre los dos edificios las siluetas bipartidas, que puntúan la cadencia de la lectura. El ritmo, aunado a la deformación de perspectiva, contribuye finalmente a una continuidad espacial y una correspondencia figurativa que disimulan la diferencia de escala entre las dos estructuras.

El otro detalle consiste en las pequeñas terrazas conformadas por el escalonamiento de la volumetría en la lateral del ahuecado. (figura 134)

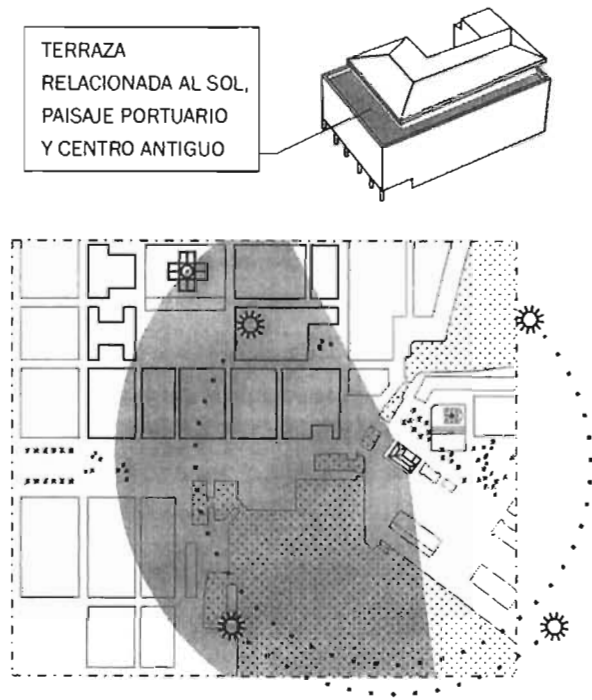


134. Vista en detalle del escalonamiento del ahuecado (Aalto 1978: 211), y diagrama representando situación actual y alternativa.

Aquí se visualiza la posibilidad de disponer de balcones desde donde disfrutar del aire fresco y vistas hacia el parque e Iglesia. Sin embargo, la escasez solar y clima frío concurren para justificar la actual solución cerrada, en la cual el lenguaje formal dominado por la piel cuadrículada parece cohibir la configuración de barandales. El esquema alternativo propuesto podría alterar la composición de la fachada, en especial el esquema modular y el efecto del escalonamiento. En todo caso, una vez que se prescinde de accesos hacia las pequeñas terrazas en potencial, éstas terminan por convertirse en espacios residuales. Aquí se presenta una de las raras ocasiones en que no se logra combinar cuestiones formales con un adecuado uso del espacio.

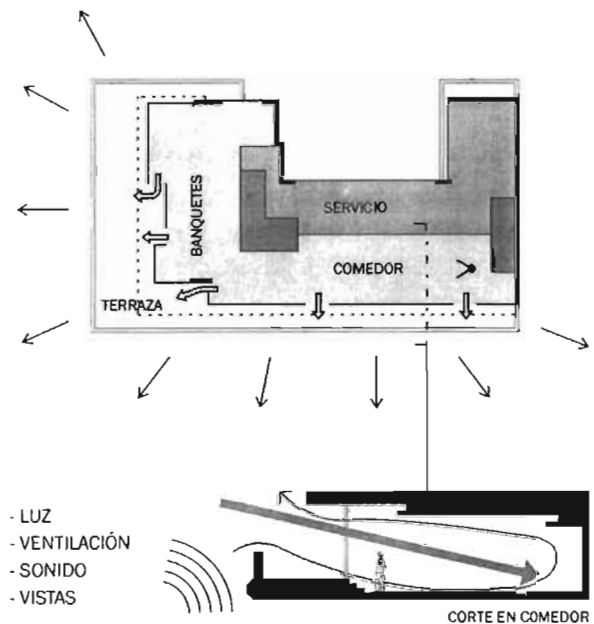
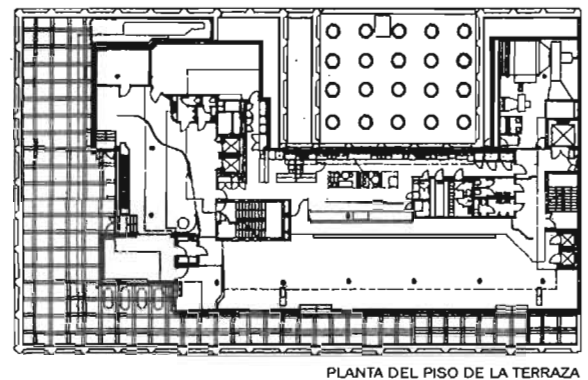
# ENCABEZADO

Se discute en el presente apartado el encabezado correspondiente a la planta de la cubierta del Enso-Gutzeit, cuya volumetría se encuentra desplazada hacia la parte trasera del edificio. (figura 135)



135. Diagrama representando configuración volumétrica del encabezado y apertura de la terraza hacia el paisaje.

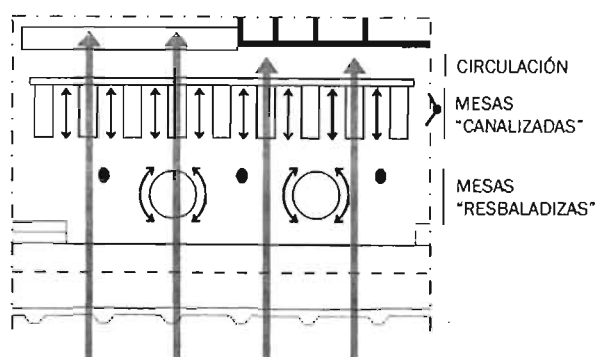
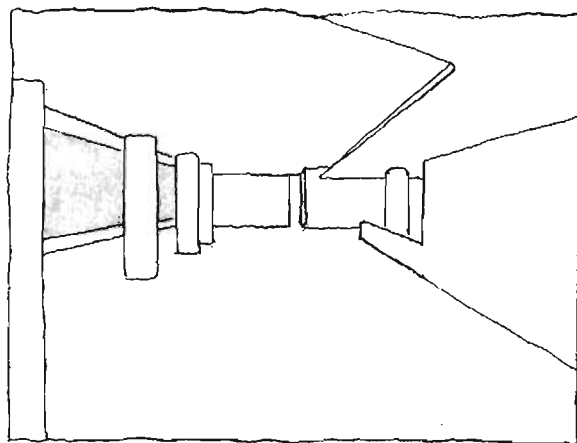
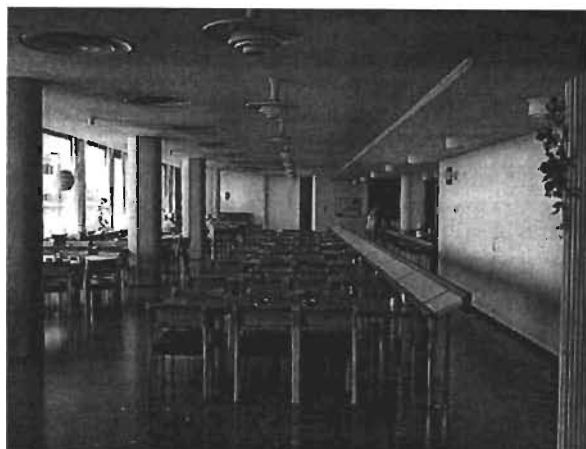
Tal disposición geométrica permite la ubicación de una terraza en forma de "L" a lo largo de las dos fachadas "frontales" relacionadas más directamente al paisaje portuario, donde se destaca el espacio libre de la bahía y el casco histórico de Helsinki en el que resalta la imponente torre de la Catedral. Al igual que la volumetría, los espacios de servicio y circulación se concentran hacia las espaldas del edificio, liberando las áreas servidas hacia la terraza asoleada. (figura 136)



136. Planta de la cubierta (Aalto 1978: 210) y diagrama de la misma representando zonificación de espacios, accesos a la terraza y apertura hacia el paisaje. Corte en el comedor-restaurante, con representación de factores relacionados a luz, ventilación, sonido y vistas.

El piso del restaurante e instalaciones para banquetes se expone generosamente al exterior por un ventanal, lo que proporciona a los comensales un espacio inundado de luz, aire y sonido del mar. El rebajamiento del piso interior, aunado al escalonamiento del techo en niveles, contribuye a la modulación de las propiedades ambientales y sensoriales. La fuerza representada por la terraza influye en la organización espacial del ambiente

interior, incluyendo la disposición de los muebles del restaurante. (figura 137)



PASO DE LUZ EN EL RESTAURANTE  
⇒ ESPACIO LUMINODINÁMICO



137. Vista (Nakamura 1983: 106) y respectivo croquis del comedor-restaurante, con representación de ventanal luminoso y diferencias de nivel en piso y techo. Diagrama en planta representando el camino de la luz en un espacio luminodinámico.

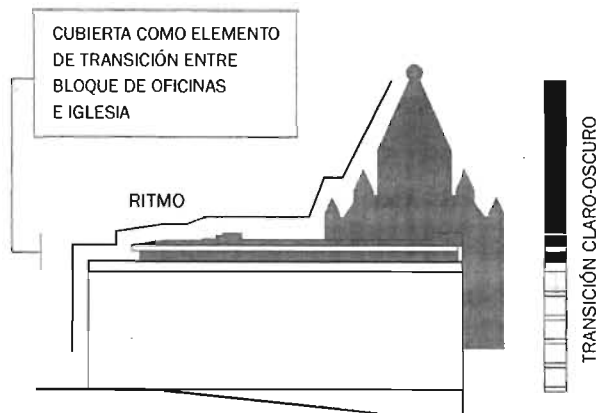
Las mesas redondas más próximas al ventanal ofrecen poca resistencia al paso de la luz que, después de reflejarse en las superficies y resbalarse entre los comensales, se canaliza hacia la segunda batería de mesas perpendicularmente dispuestas. El camino recorrido termina en el espacio de circulación o en la entrada de la cocina, que dispensan mayores niveles lumínicos. El perfil de las columnas, juntamente a los colores y texturas de las superficies, complementan el juego dinámico de la luz, modulada cuidadosamente no sólo por la propia situación y abertura del piso sino también por el diseño del interior y la consideración de elementos fluidos del espacio.

En el piso de la cubierta se presenta además una jerarquía en la ubicación del ambiente más noble de banquetes en la esquina donde el punto de vista se abre ampliamente al entorno, mientras el comedor para los empleados se extiende al brazo de la terraza con dimensiones y vistas más reducidas. En todo caso, el espacio de la terraza – a cielo abierto, con múltiples accesos y con segmentos hacia toda la extensión del terreno –, estimula el libre paso de la gente, que a través de la suma de vistas parciales del paisaje terminan por abarcar el sitio en su totalidad. Además, la mera disposición de las actividades gastronómicas y de convivencia social en el tope del edificio representa la acomodación de una parte diferenciada del programa en un lugar de énfasis visual y gravitacional del edificio.<sup>1</sup>

El diseño del encabezado del Enso-Gutzeit no se restringe a la perspectiva desde el interior: juega además un papel compositivo en relación al paisaje. Una de las estrategias arquitectónicas en este sentido se observa en la contraposición del ventanaje

<sup>1</sup> Según Amheim (1977): *...la altitud simboliza espontáneamente cosas de elevado valor... (p.31) // ...la elevación aumenta la energía potencial de un objeto... (p.41)*

brillante frente al bulto oscurecido de la Iglesia: la cubierta actúa como elemento de transición entre los dos cuerpos. (figura 138)



138. Vista de la fachada longitudinal desde la bahía (Aalto 1971: 209), y diagrama representando ritmo en la alternancia de tonos y escalonamiento volumétrico para transición entre los dos cuerpos.

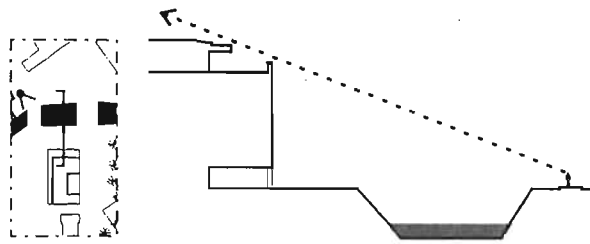
El tope se configura aquí a modo de un conjunto de franjas horizontales alternadas – barandal de remate del ventanaje, ventanal retranqueado en sombra, banda de mármol proyectada, y cubierta en cobre oscuro – que suaviza, a través de una secuencia de claros y oscuros, el cambio de matices entre el prisma de oficinas y la Iglesia. El ritmo se expresa no sólo en la variación de color sino incluso en la volumetría escalonada de las dos estructuras. Nótese

que no se opta por un elemento totalmente negrozco que combinara torpemente con la Iglesia al fondo, operación que expresaría cierta sumisión al paisaje. El encabezado es al final de cuentas parte del edificio, de modo que se le pone en diálogo tanto con el monumento vecino como con el propio objeto a que pertenece.

Hay que tener el cuidado de no glorificar a la composición, es decir, en lugar de ritmo y transición se observa también un fuerte contraste entre las estructuras, con la interferencia del Enso-Gutzeit como un obstáculo a la visualización del templo. Sin embargo, se ha visto que la masa construida es una condición difícilmente evitable en el diseño del edificio, y se verá adelante cómo la diferencia de tono contribuirá para el reconocimiento de las partes.

Las propiedades observadas en el piso superior inciden además en el control de la escala del edificio, moderando su impacto masivo en el entorno. El encabezado, retranqueado en relación al bloque de oficinas, llega incluso a perderse de vista con una mayor aproximación. (figura 139)





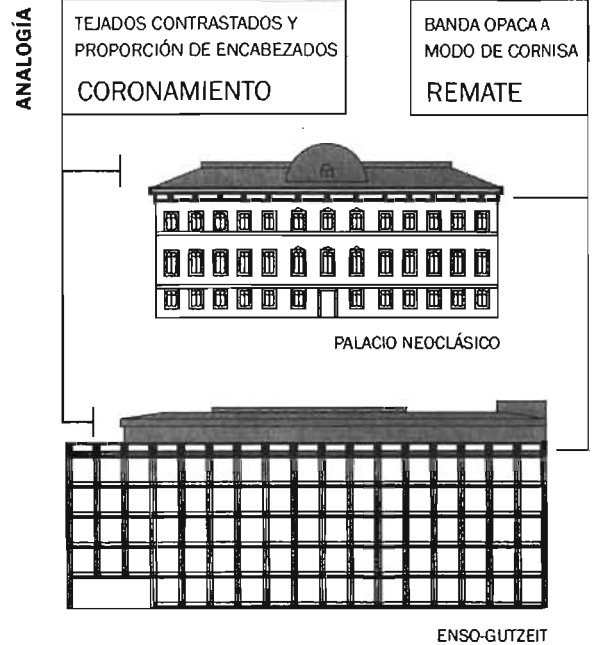
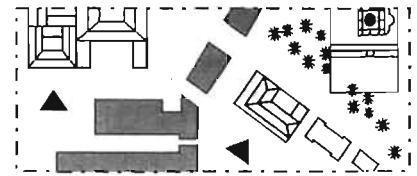
RETRANQUEO Y OCULTACIÓN DEL ENCABEZADO  
 ⇒ CONTROL DE ESCALA



139. Diagrama representando la ocultación del piso de la terraza en la visualización cercana del edificio. Vista respectiva (Schildt 1989: 310) con indicación del contorno del piso si alineado con la fachada.

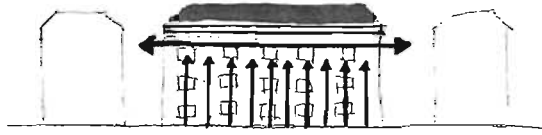
A través del manejo de la proporción entre el ángulo vertical de visada y el abarcamiento del entorno generada por el distanciamiento del objeto, se logra disimular su altura relativa. Si por un lado se reafirma el prisma cuadrículado, por otro se suaviza la escala en relación a su propio bulto y a las estructuras vecinas.

Una comparación con el conjunto neoclásico frente a la Plaza del Mercado y el malecón, proporciona otras pautas de referencia para explicar la interacción del encabezado del Enso-Gutzeit con el tejido urbano. Tomando como ejemplo típico la vecina Corte Suprema, se identifican rasgos arquitectónicos en situaciones de analogía figurativa. (figura 140)



140. Diagrama representando correspondencia analógica de motivos en el encabezado del Enso-Gutzeit y Corte Suprema vecina: coronamiento y remate en cornisa.

Coincide la disposición de coronamientos y bandas a modo de cornisas que, contrastados en tono, textura y forma con el orden regular del ventanaje, rematan el tope de las fachadas. Tal estrategia de diseño proporciona una pausa visual en la parte superior de las figuras, seguida de esparcimiento lateral. (figura 141)

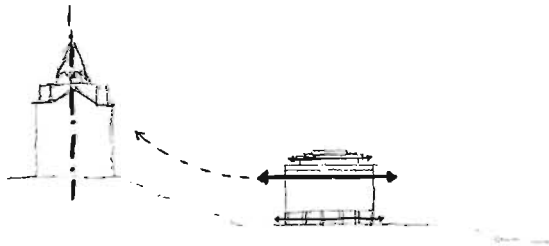


PAUSA Y ESPARCIMIENTO LATERAL  
 ↳ RELACIÓN CON ENTORNO



CONTRAPOSICIÓN:

- HORIZONTAL ⇒ PAISAJE DOMINANTE
- VERTICAL ⇒ EJES FOCALES DE LAS IGLESIAS



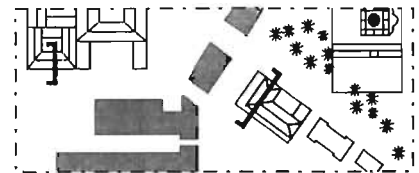
FACHADA REGULAR CON PORTICADO Y ENCABEZADO  
 ↳ DESPLAZAMIENTO VISUAL HACIA LA IGLESIA

141. Croquis representando lectura visual en las figuras del Enso-Gutzeit y palacios neoclásicos vecinos: pausa y esparcimiento lateral hacia entorno construido. Diagrama representando la horizontalidad del paisaje dominante contrapuesto a las siluetas de las iglesias. Croquis con énfasis direccional hacia la iglesia vecina.

El eje de fuerza resultante combina con el nivel del entorno construido característicamente horizontal. La vista es impelida a recorrer el frente portuario, a su vez puntuado por la elevación vertical de las iglesias. El conjunto del encabezado estimula así la relación con el sitio tanto en la lectura general del paisaje dominante como en la tensión generada por la contraposición de los ejes focales simbólicos expresados por las siluetas de los templos. En la fachada a lo largo del canal, incluso el porticado

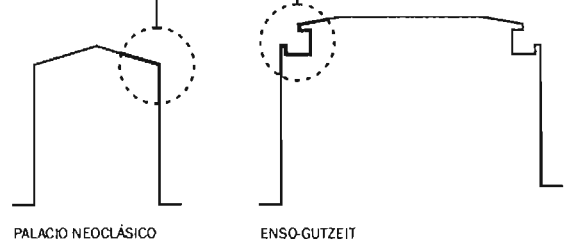
participa en la composición de fuerzas horizontales, que se desplazan hacia la iglesia vecina por un lado, y se disipan hacia el mar por otro.

Sin embargo, la referencia al frente neoclásico no se da solamente por analogía, sino también por contraste. Además de las diferencias relativas a simetría y dirección – a discutir posteriormente en el conjunto del edificio –, se destacan los distintos esquemas expresados en la unión entre cubierta y cuerpo principal. (figura 142)



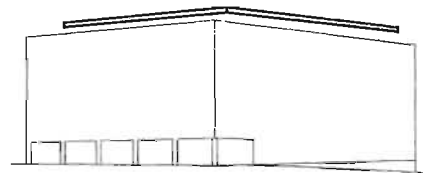
CONTRASTE

UNIÓN ENTRE CUERPO PRINCIPAL Y CUBIERTA  
 TENACIDAD / DESPLIEGUE



PALACIO NEOCLÁSICO

ENSO-GUTZEIT

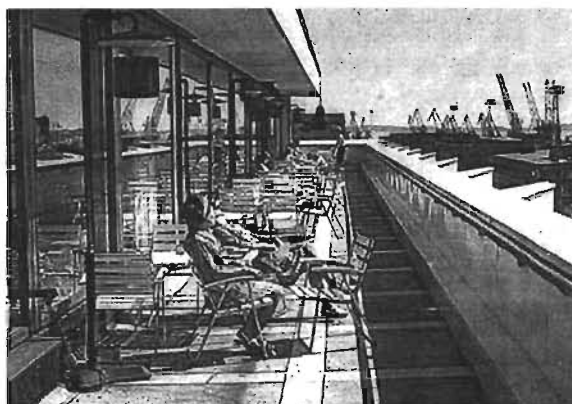


DESPLIEGUE DE LA CUBIERTA ⇒ DINÁMICA FLOTANTE

142. Diagrama representando contraste en encabezados del Enso-Gutzeit y palacio neoclásico vecino: respectivamente, despliegue y tenacidad en la unión entre cuerpo principal y cubierta. Diagrama en perspectiva representando la dinámica flotante de la cubierta desplegada.

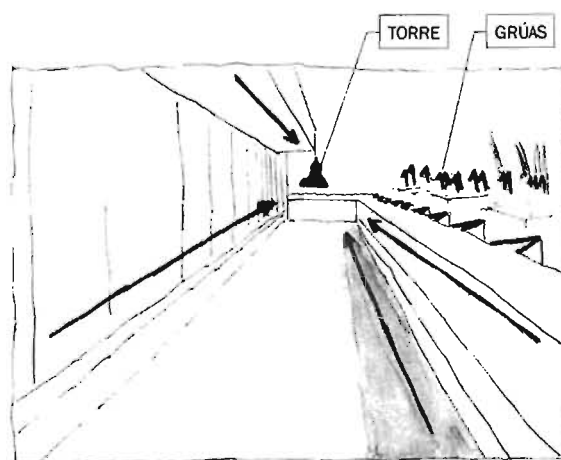
Si en las estructuras más antiguas se manifiesta una fuerte tenacidad que da continuidad y rigidez a sus siluetas, en el Enso-Gutzeit la cubierta se ha desplegado del volumen dominante al romperse la línea divisoria de la fachada. Si por un lado se conforma el afortunado espacio de la terraza, por otro se refuerza la dinámica de la composición: con un mayor distanciamiento, se divisa la banda de topo marmóreo que, suspendida entre el ventanal sombreado y el suave tejado, aparenta flotar como un plano suelto sobre el edificio. ¿Podría tal hecho resultar en la abstracción de tal elemento y consecuente disminución de la sensación de escala? En todo caso, la liberación de la fachada y la conformación de terrazas es un recurso arquitectónico moderno – piénsese en los modelos de De Stijl o los cinco puntos de Le Corbusier – del cual lanza mano el arquitecto en su proceso creativo. Los preceptos internacionales son interpretados, asimismo, de acuerdo al problema localmente confrontado: el diseño de la cubierta resulta en un esquema híbrido que acepta tanto el techo plano como las ventajas figurativas, pluviométricas y de calentamiento solar del tradicional tejado en cobre. Sea por una relación tipológica al paisaje, sea por una trascendencia contextual, se crean matices espaciales que definen la forma del objeto con referencia a propiedades expresadas directa e indirectamente en el sitio.

Como resultado de la configuración de la terraza, se dispone de un espacio abierto contiguo al restaurante, donde los comensales pueden disfrutar de una comida o momento de descanso al aire libre. (figura 143)



CORRESPONDENCIA FIGURATIVA CON ELEMENTOS DEL SITIO

↳ TORRE VECINA Y GRÚAS PORTUARIAS



143. Vista desde la terraza a lo largo del segmento del restaurante y puerto (Nakamura 1983: 105). Croquis sobre la imagen representando punto focal hacia la torre vecina, y correspondencia entre protuberancias del barandal y grúas portuarias del paisaje.

Aquí se contrapone a la amplitud de la vista portuaria una marcada perspectiva a lo largo del segmento longitudinal de la terraza, cuyos elementos – alero, ventanaje y barandal sombreado – convergen hacia una torre ubicada en la manzana vecina. En la imagen se observa además una correspondencia de forma y ritmo entre las protuberancias del ventanaje rematadas en el barandal y las grúas del puerto. Tales esquemas compositivos representan medios de proporcionar continuidad espacial entre el edificio y el sitio, a través de una sutil estimulación en el campo visual y consecuente manipulación de la percepción

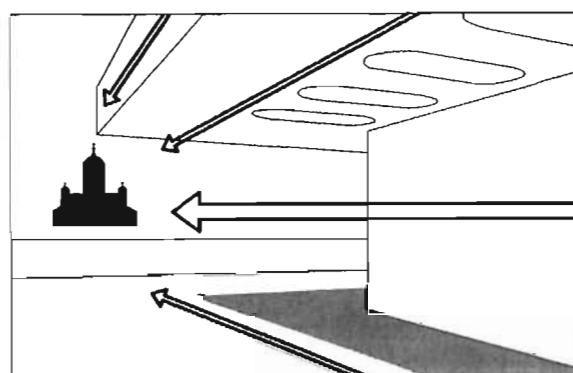
del observador. Como resultado, se podría argumentar dos conceptos frecuentemente empleados por Aalto: orientación e identificación espacial y cívica en el entorno. Aunque se resista a entender ciertas pautas de diseño como frutos de una voluntad proyectual enteramente conciente, se supone la incorporación estética y mental de las propiedades del lugar de intervención arquitectónica, de tal modo que el objeto establezca vínculos complejos sólo abstraídos mediante un atento análisis. Probar lo contrario sería mucho más arduo.

En este sentido, se divisan propiedades compositivas semejantes con un giro visual hacia el lado contrario de la terraza, donde resalta la Catedral de Helsinki como elemento de referencia del paisaje urbano. (figura 144)



CONVERGENCIA HACIA LA CATEDRAL

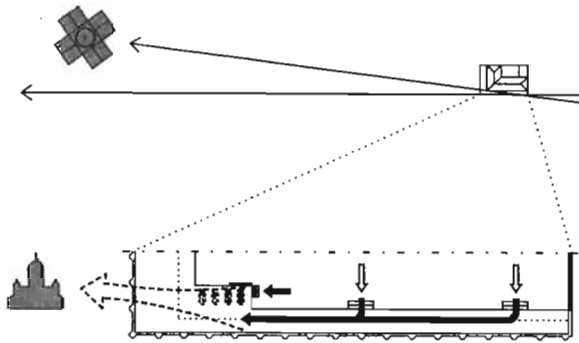
↳ ORIENTACIÓN ESPACIAL Y IDENTIFICACIÓN CÍVICA



144. Vista desde la terraza hacia el centro neoclásico puntuado por la Catedral (Aalto 1963: 267). Diagrama sobre la imagen representando convergencia visual hacia la Catedral.

El conjunto rítmico de lucernarios – aparentemente sin función – participa, junto al alero en voladizo y respectiva sombra, en el sistema de identificación del principal monumento cívico de la ciudad. La ubicación de tal esquema compositivo junto a la esquina de la cubierta, proporciona una fuerza espacial no sólo en el eje de una de las salidas a la terraza, sino también a lo largo del segmento junto al restaurante. (figura 145)

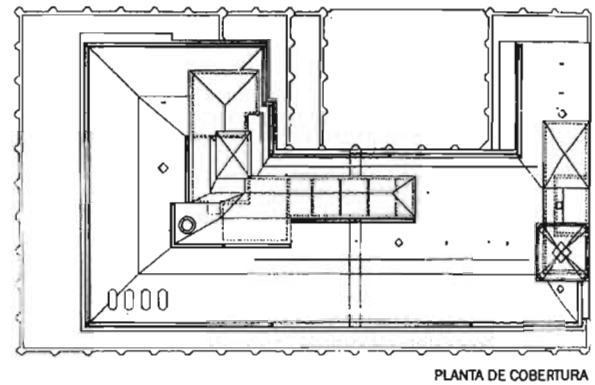
## ORIENTACIÓN E IDENTIFICACIÓN EN EL RECORRIDO DE LA TERRAZA



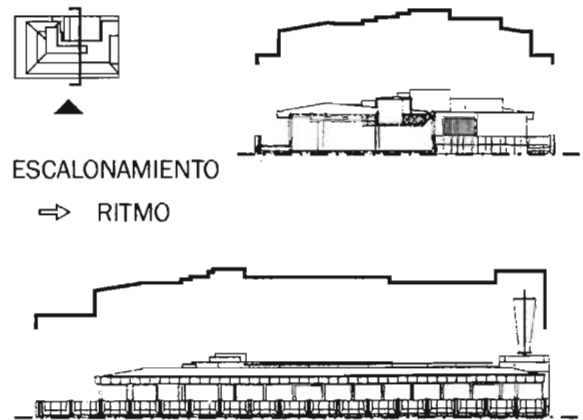
145. Diagrama representando el sistema de visualización de la Catedral en el recorrido de la terraza.

El ángulo de posición relativa dificulta la visualización de la Catedral desde las salidas del restaurante hacia la terraza, lo que obliga a un desplazamiento longitudinal. Al recorrer el espacio, la figura monumental se va a los pocos descubriendo hasta irrumpir, por el retranqueo del ventanaje bajo los lucernarios, en el esquema direccional ilustrado. El diseño del Enso-Gutzeit saca partido de puntos focales del sitio para orientar y crear sentido de identidad en los usuarios.

Otro motivo del encabezamiento del Edificio de Oficinas que se destaca por su refinamiento formal es el cuidadoso diseño de la planta de la cubierta. La composición de los elementos – básicamente tejado y bloques de servicio – ilustra la atención dispensada. (figura 146)



PLANTA DE COBERTURA



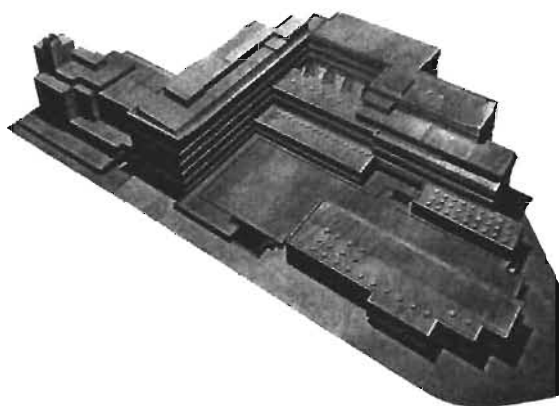
## ESCALONAMIENTO

⇒ RITMO

146. Planta de la cubierta enseñando la concentración de los elementos hacia atrás, con disposición del tejado hacia la terraza (Quantrill 1983: 163). Diagrama representando la silueta longitudinal y transversal de la cubierta: cuidadoso ritmo escalonado.

El retranqueo volumétrico efectuado en la configuración de la terraza y la organización espacio-funcional del piso, se ven reflejados en la concentración de los bloques de servicio hacia el interior de la planta. En el esquema longitudinal se observa el remate direccional en la caja de máquinas del elevador puntuada por un mástil, cuyo eje vertical coincide en dibujos de Aalto con el de la Iglesia al fondo. Se proporciona con el ritmo escalonado de la cubierta la continuación de las propiedades visuales observadas desde los alrededores del edificio: los elementos lúdicamente ordenados no sólo disimulan la lectura de la cubierta en relación al puerto, sino también enriquecen la composición en la parte

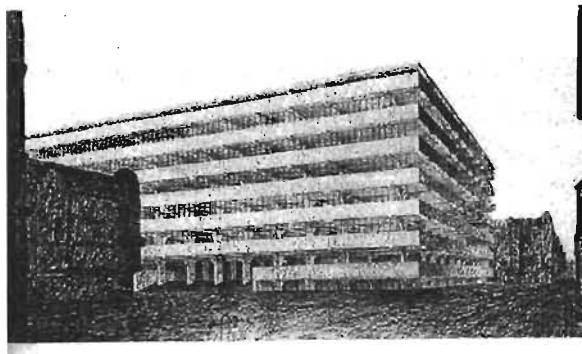
trasera intencionalmente diferenciada (ver figura 124). Además, el moldeo y matices de la cubierta representan la concepción integral de las partes y conjunto del organismo arquitectónico, a diferencia del usual tratamiento descuidado del tope de los edificios observado en el paisaje actual de muchas ciudades. En el Enso-Gutzeit se ilustra un buen ejemplo de inclusión del espacio superior como factor corriente de diseño, concepto que se manifiesta de forma representativa en otra obra de Aalto: el Instituto de Pensiones de Helsinki (1952-56). (figura 147)



147. Instituto de Pensiones, Helsinki, 1952-56. Vista superior de maqueta confeccionada en el estudio de Aalto (Aalto 1963: 176) y vista aérea del edificio (Reed 1998: 238).

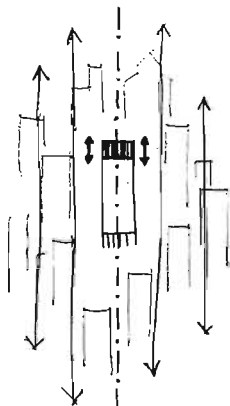
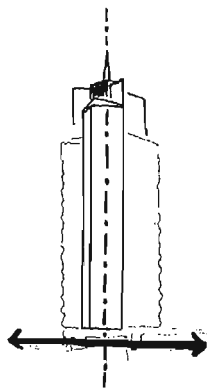
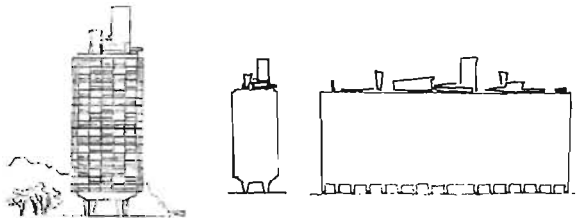
Aquí la estratificación volumétrica – escalonada, rítmica – conjuga con el tratamiento de la cubierta para adecuarse espacialmente al terreno, parque colindante, accesos viales y al propio patio del conjunto. Así como en el Enso-Gutzeit, la disposición de suaves tejados de cobre, bloques de servicio y elementos de iluminación natural, contribuyen para que los observadores tanto de la calle como de los edificios y sitios vecinos, posiblemente más elevados, entiendan la cubierta como componente del edificio. Tal averiguación, juntamente al refinado trabajo realizado en el contacto de las obras con la topografía, da pauta para afirmar que Aalto concibe sus obras como objetos sumamente tridimensionales. Más allá de composiciones surgidas de la proyección de planos horizontales y verticales representados por el desarrollo en planta y elevación, nos encontramos aquí con cuerpos espacialmente insertados en el ambiente.

El tratamiento del encabezado arquitectónico se observa también en obras contemporáneas de referencia. Mies van der Rohe había, tan temprano como en 1922, diseñado un edificio de oficinas en concreto que ilustra el uso de terraza, retranqueo, dinámica flotante y remate en el encabezado. (figura 148)



148. Mies van der Rohe, proyecto de edificio de oficinas de concreto, 1922; vista general. (Drexler 1960: 36)

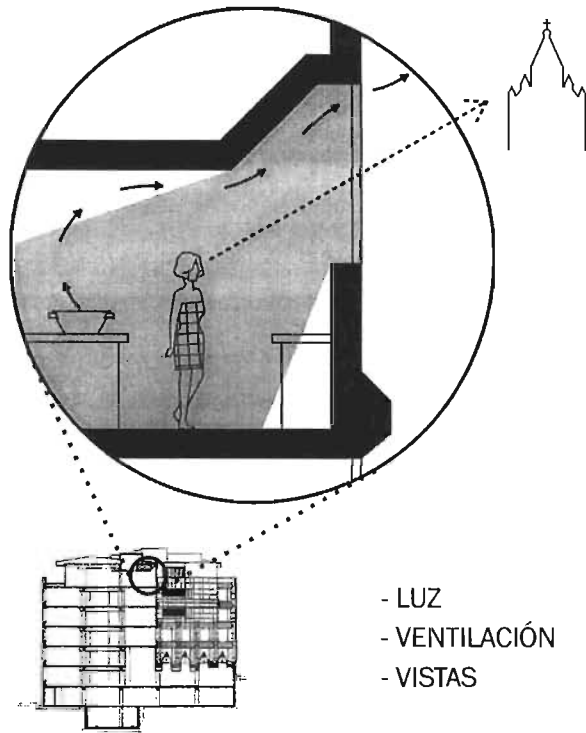
También sirven como ejemplos de referencia la unidad habitacional en Marsella de Le Corbusier (1952) y las torres de departamentos Price en Oklahoma de Wright (1956) y de oficinas Seagram en Nueva York de Mies (1958). (figura 149)



En el Seagram, el encabezado opaco remata el ventanaje, mientras da continuidad a los frisos que recorren la longitud de la torre: se acentúa la dinámica vertical del edificio, en correspondencia con el entorno. Ya en los otros dos modelos en Oklahoma y Marsella, los alrededores construidos de mucho menor escala y consecuentemente más horizontales estimulan a la concentración en el objeto y a la variación compositiva. En la torre de Wright, la caja de vidrio del cuerpo del edificio se extiende hacia el tope participando del encabezado puntuado en su eje por un mástil. En la unidad de habitación de Le Corbusier, los elementos de la terraza se organizan en un contraste lúdico con el ventanaje regular.

El motivo arquitectónico que cierra el presente apartado se refiere a otro mecanismo de rompimiento de la cubierta del Enso-Gutzeit. En la zona de servicio, más específicamente en la cocina, se expresa un sistema de composición espacial y control ambiental que ha acompañado muchos de los diseños de Aalto. (figura 150)

149. Le Corbusier, unidad habitacional, Marsella, 1952; fachada sur (Boesiger 1960: 144) y croquis representando tratamiento lúdico del encabezado. F. L. Wright, torre de departamentos Price, Oklahoma, 1956; vista (Wright 1953: 151) y croquis representando eje visual en contraste con entorno horizontal. Mies van der Rohe, edificio Seagram, Nueva York, 1958; vista general (Drexler 1960: 90) y croquis representando correspondencia de verticalidad con el entorno.

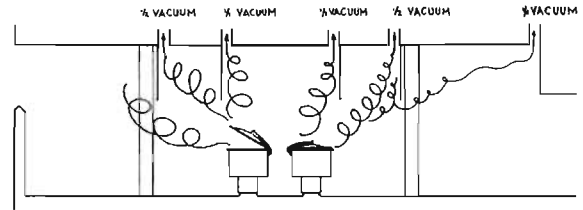


150. Corte (Tempel 1968: 149) y diagrama de la cocina enseñando las ventajas generadas por la configuración de la ventana: ganancia lumínica, ventilación y vista.

- LUZ
- VENTILACIÓN
- VISTAS

En el corte transversal se nota la expansión de la ventana por arriba de la proyección del techo, lograda a través de la deformación angular de la losa superior en el encuentro con el paramento externo. Los beneficios resultantes son: incremento de luz natural y ventilación en el espacio interior – el aire vicioso y caliente tiende a subir –, conservación y continuación del barandal que compone la fachada (ver fachada trasera en figura 124) y visualización del bulto de la Iglesia. Aquí combinan factores ambientales y estéticos para crear condiciones satisfactorias de trabajo y permanencia en un sector supuestamente secundario del programa. Aunque se confiera énfasis jerárquico a espacios más nobles del edificio, es posible argumentar un método de proyecto democrático que considera generosamente el conjunto habitable en todas sus partes.

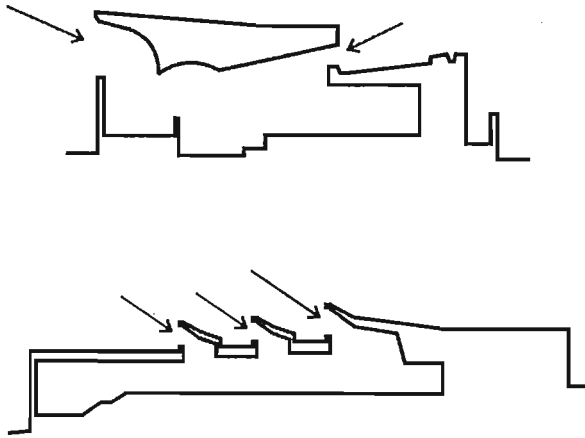
El diseño observado en el detalle del último piso remite a otros momentos de la obra de Aalto. Por un lado, es representativo el sistema de exhalación en la cocina del Sanatorio de Paimio. (figura 151)



151. Sanatorio, Paimio, 1928-33. Corte en la cocina ilustrando sistema de escape de la exhalación. (Aalto 1963: 40)

Así como en el Enso-Gutzeit, se expresa un eficaz sistema de ventilación que, conjugado con la iluminación natural, contribuye a la calidad del ambiente de trabajo. Por otro lado, Aalto empieza a experimentar la deformación del techo en el espacio principal y salón de conferencias de la Biblioteca de Viipuri (1927-35), desarrollando a lo largo de su carrera una aplicación típica en auditorios, bibliotecas y museos. (figura 152)





152. Diagramas representando perfiles en corte enseñando deformación del techo para disposición de tragaluces en dos edificios de Aalto: Biblioteca en Seinäjoki (1963-65) y Museo Alvar Aalto en Jyväskylä (1971-73)

Si en el Enso-Gutzeit factores como escala y uso restringen la libertad compositiva, aquí los niveles fluidamente estratificados se adaptan a la topografía del terreno (ver corte en figura 42) confiriendo una contundente dinámica espacial en el salón principal. Apoyado por superficies de entrada de luz natural, variaciones volumétricas, elementos de acceso y tratamiento de materiales, el usuario se orienta fácilmente en el espacio, disponiendo de áreas de consulta directamente relacionadas al hueco cenital de disipación lumínica. En un sitio con características interpretadas para disimular el encabezamiento, éste es expresado con mayor fuerza en el interior del edificio.

Con una suerte de combinación entre lucernarios y ventanales, la ruptura de la cubierta permite no sólo un mayor aprovechamiento de la escasa luz escandinava sino también la creación de interiores de destacada calidad arquitectónica, como se puede ejemplificar con la Biblioteca Mount Angel Abbey en Oregon (1964-70). (figura 153)



153. Biblioteca Mount Angel Abbey, Oregon, 1964-70. Vista interior enseñando iluminación cenital del espacio principal. (Reed 1998: 291)

# FACHADA CIEGA

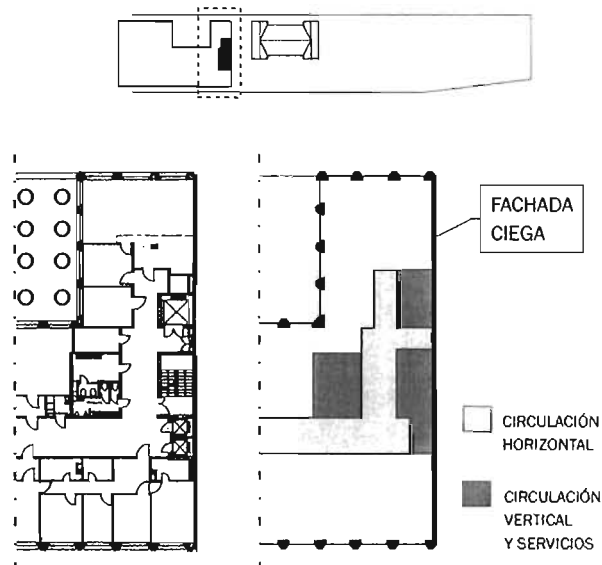
Una vez que toda la manzana del Edificio de Oficinas pertenecía a la empresa Enso-Gutzeit, se había previsto la ampliación de las instalaciones administrativas hacia los terrenos vecinos. En una fecha posterior, la declaración de la Casa de la Moneda (1864) como patrimonio histórico impidió su demolición, y el límite divisorio del terreno, supuestamente a la espera de un anexo, permaneció en su estado original: una fachada ciega contrapuesta sobriamente a la casa vecina. La hipótesis aquí manejada consiste en que Aalto no haya sido lo suficientemente ingenuo en el sentido de planear pasivamente la incierta recepción de una futura construcción, de forma que se considera la posibilidad de conservación del edificio antiguo.

Recursos arquitectónicos identificados en el diseño de la planta, indican cómo se ha dejado en abierto la evolución del edificio. (figura 154)

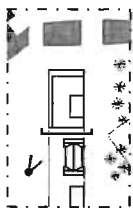
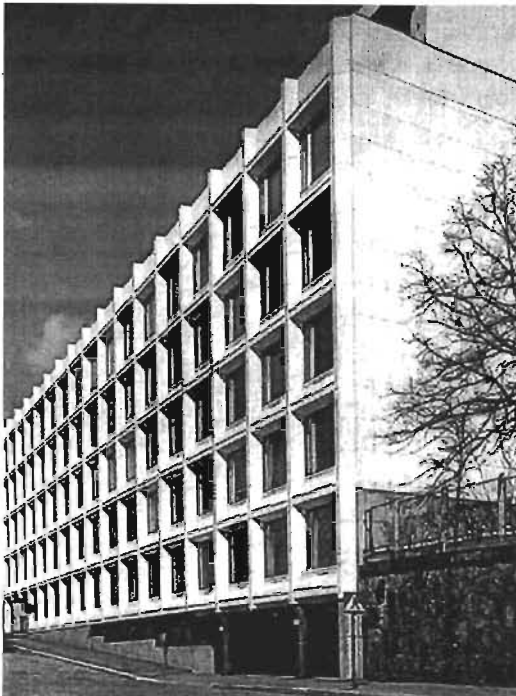
Se observa, en el interior de la planta junto a la fachada ciega, la concentración de funciones de uso esporádico – circulación, transporte, almacenamiento – que prescinden de mayores cuidados climáticos y lumínicos. El lugar ocupado por tal conjunto de elementos permite compartir las instalaciones a partir de un punto estratégico de distribución, en caso de anexión de una nueva estructura en el restante de la manzana. Se saca partido de las condiciones ocasionadas por el programa y por la colindancia con el terreno vecino para organizar el espacio interior.

La fachada ciega levantada en la faz interior del terreno se caracteriza como un plano opaco predominantemente blanco, contrastado al ventanaje perforado. (figura 155)

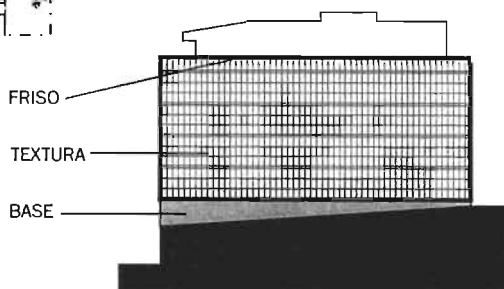
CONCENTRACIÓN DE SERVICIOS Y CIRCULACIÓN HACIA LA FACHADA CIEGA



154. Diagrama representando la posición y concentración de servicios y circulación hacia el interior de la planta (Aalto 1978: 210) y la fachada ciega colindante al terreno vecino.



DEFINICIÓN DE  
FIGURA RECTANGULAR  
EN LA FACHADA CIEGA



CIELO ABRUMADO  
ESTUCO BLANCO

**ÉNFASIS EN EL  
RECTÁNGULO**

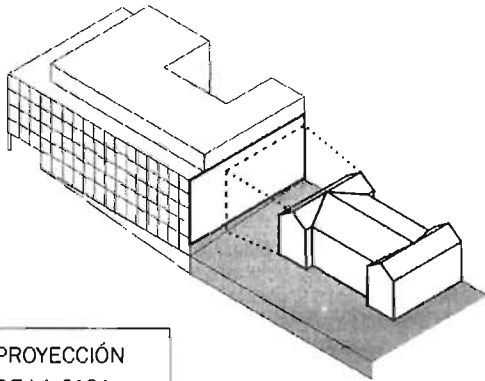
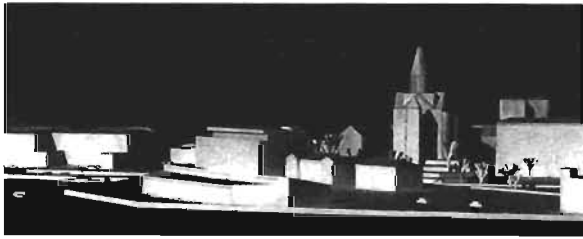
PIEDRA GRIS  
SUELO OSCURO



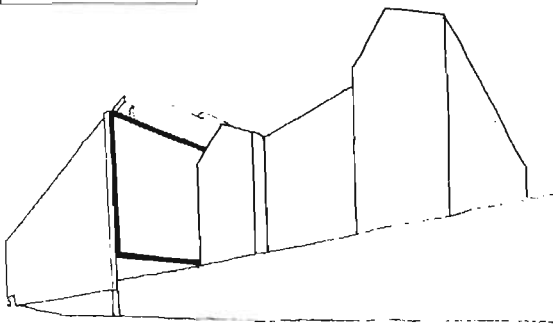
Si hacia arriba se lanza un friso horizontal que separa el piso irregular de la terraza, en la base de la fachada una franja diferenciada en relieve y color marca la transición con el terreno vecino, al tiempo en que define la línea inferior de la superficie emblanquecida. En ambas partes, se corrige el diseño irregular tanto en el contorno contra el cielo como en el encuentro oblicuo con el suelo, delimitándose una figura rectangular suspendida. En ella se modula el revestimiento de piezas de mármol blanco de modo a acompañar el ritmo horizontal del ventanaje y acentuar la verticalidad superficial, lo que imprime una textura regular pero dinámica que evita el ofuscamiento y enfatiza el rectángulo delineado. Tal hecho se refuerza, finalmente, con la sensación de abstracción de las extremidades superior e inferior: se combinan matices del encabezado tratado en estuco con el cielo abrumado, y de la base en piedra gris con elementos del suelo y muro del terreno colindante, para dibujar la figura alzada.

La configuración de la superficie marmórea en la elevación lateral corresponde básicamente a dos motivos. Por un lado, se suaviza la impresión dimensional de la fachada, además de favorecer a la unidad y consecuente identificación del edificio a través de la continuidad de volumetría, material y color dominantes. Por otro lado, la figura se destaca como una pantalla contrapuesta y contrastada a la proyección del edificio y vegetación adyacentes. (figura 156)

155. Vista hacia la esquina definida por las fachadas ciega y frente la bahía (Nakamura 1983: 105). Diagrama representando la definición de figura rectangular a través de: encabezado y base diferenciados en textura y color; abstracción del encabezado y base con consecuente énfasis en la pantalla.



PROYECCIÓN  
DE LA CASA  
EN LA  
FACHADA CIEGA

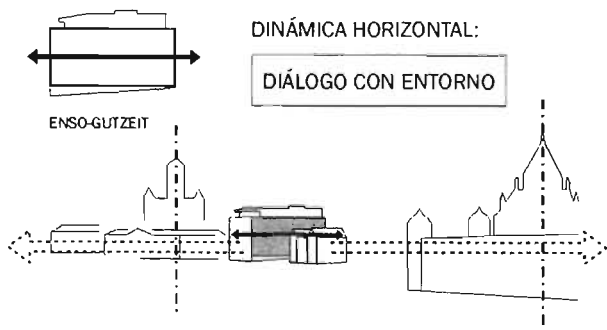
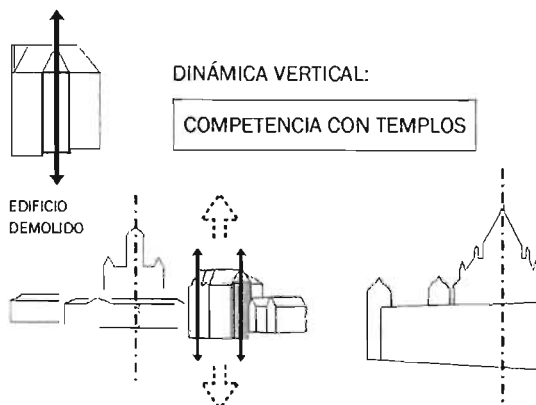
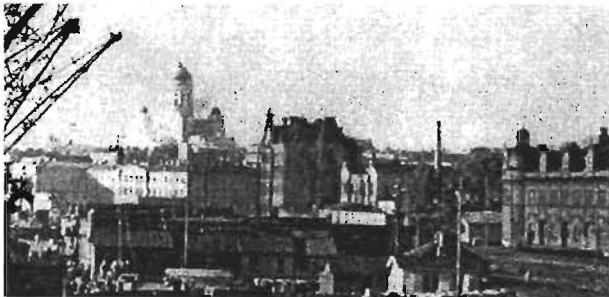
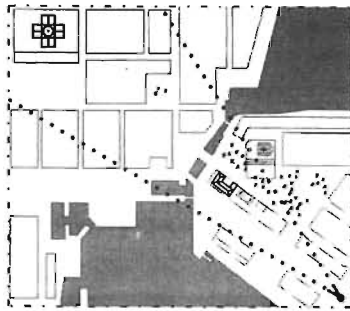


156. Foto de maqueta enseñando la Casa de la Moneda contrapuesta a la lateral del Enso-Gutzeit. Diagrama y croquis en perspectiva ilustrando la proyección de la casa en la fachada ciega marcada por la figura rectangular.

Casa de la Moneda variando radicalmente su diseño. Lo que sería una fachada secundaria – muy común y frecuentemente dejada al azar en el entorno urbano actual, contribuyendo significativamente para su degradación visual – es motivo de un tratamiento peculiar, y participa integralmente en la configuración del edificio y del paisaje como un todo.

La voluntad de diálogo con el sitio se esclarece si se visualiza más ampliamente la escena. La fotografía disponible que enseña la Casa de la Moneda contrapuesta al Enso-Gutzeit data de los años anteriores a la demolición que dio lugar al Edificio de Oficinas. (figura 157)

Juega un papel fundamental en la escena el retranqueo espacial y la posición elevada de la casa vecina, así como la perspectiva generada por el punto de vista de los peatones. Los resultados logrados se refieren básicamente a la suavización de la diferencia de escala entre las dos estructuras y al resaltamiento del edificio histórico. El lado del solar que recibe una influencia marcadamente distinta del puerto, casco Neoclásico o Iglesia, reacciona al elemento de la

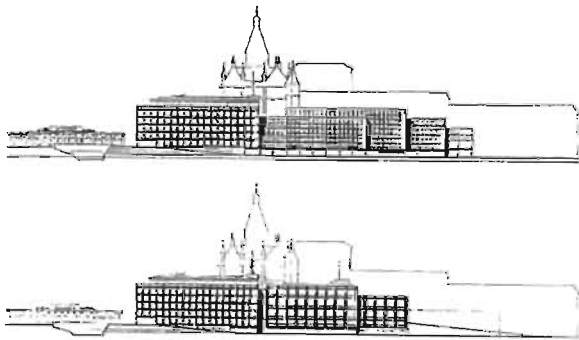


157. Vista de alrededor de 1960 enseñando la Casa de la Moneda contrapuesta al edificio demolido (Mosso 1963: 13). Diagramas representando las dinámicas de las fachadas colindantes del edificio demolido y del Enso-Gutzeit.

Curiosamente, se observa una estructura de considerable bulto cuyo mayor retranqueo no contrarresta la diferencia de escala en relación a la casa vecina. La geometría de las fachadas y cubierta refuerza la dinámica vertical de la composición y, por consiguiente, su condición de objeto centralizado e independiente. El esquema formal resultante remite más marcadamente a la Iglesia colindante, y actúa como elemento de contrapunto direccional incluso en relación a la Catedral al fondo. Tal hecho resulta en competencia formal y jerárquica con las siluetas de los templos: el peatón se confunde en la orientación espacial y en la identificación de los puntos focales definidos en el paisaje. En la fachada ciega del Enso-Gutzeit, por lo contrario, la delimitación de la pantalla rectangular enfatiza una dinámica horizontal que combina con la disposición del tejido urbano en general y del frente portuario encadenado en particular, respetándose así la fuerza figurativa y simbólica de los templos. A pesar del masivo aprovechamiento del terreno, los recursos compositivos empleados no sólo reciben la imagen de la Casa de la Moneda sino que incluso vinculan el edificio al entorno.

La intención de relacionar la fachada ciega con el sitio puede ser también ilustrada en los proyectos de Aalto para la extensión de la empresa papelera realizados en la manzana hasta 1976.<sup>1</sup> Las primeras propuestas consideraban la demolición de la casa vecina y la creación de un edificio anexo al Enso-Gutzeit. (figura 158)

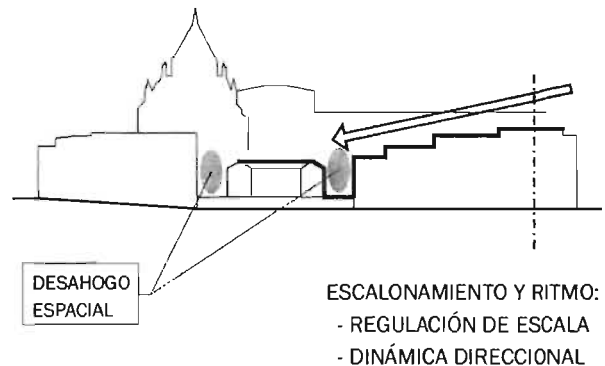
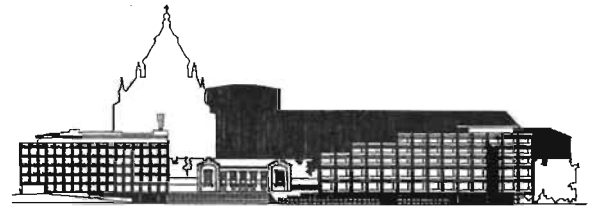
<sup>1</sup> Para información sobre los proyectos para anexos del Enso-Gutzeit, véase: Schildt 1994: 141-142; y Aalto 1978: 92-95



158. Propuestas de extensión del edificio de oficinas Enso-Gutzeit (1974-76). Dos variantes representando el cuerpo escalonado rítmico en relación a la fachada ciega y al entorno construido. (Aalto 1978: 92)

La dinámica direccional de la composición indica que, además del frente neoclásico, la referencia se concentra ahora en la península con sus instalaciones portuarias y edificaciones. Si por un lado se expresa cierta continuidad de escala, textura y base contrastada en relación al Enso-Gutzeit, por otro la volumetría escalonada y el tono oscuro dialogan rítmicamente con la manzanas vecinas. Se observa asimismo una variación de geometría y modulación de fachada, que considera el diseño de la conexión lateral actuando en la transición entre los dos edificios. Se detecta aquí una intención de combinar las estructuras pero al mismo tiempo respetar las particulares diferencias temporales y situacionales entre ellas.

Mientras se llevaba a cabo los dibujos iniciales de la extensión del Enso-Gutzeit, la Casa de la Moneda fue objeto de nuevos reglamentos patrimoniales que acarrearón su preservación. Un nuevo proceso de diseño fue desarrollado en el resto de la manzana. (figura 159)

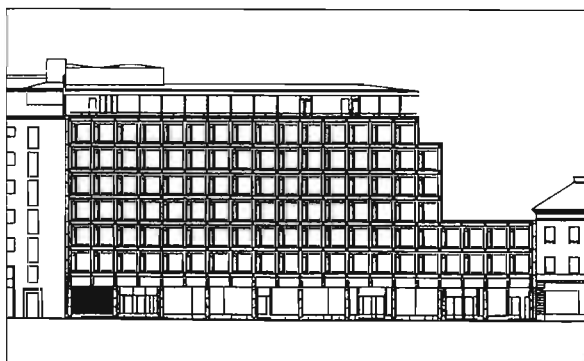


159. Propuesta de extensión del Edificio de Oficinas Enso-Gutzeit (1974-76). Perspectiva del paisaje (Aalto 1978: 95), elevación (Schildt 1994: 142) y diagrama representando silueta escalonada y desahogo espacial de la Casa de la Moneda en relación a los edificios vecinos.

La casa, situada entre los dos edificios de oficinas, ejerce una fuerza tal que inflexiona dramáticamente la volumetría del anexo con un marcado escalonamiento – direccional y rítmico – hacia el interior de la manzana. Con eso, se nivela la altura de la fachada colindante y se enfatiza el edificio histórico, ahora tensionado entre las dos fachadas ciegas. Concorre al desahogo espacial el rebatimiento del espacio vacío en relación al Enso-Gutzeit, que resulta en una más suave transición de escalas y a una mayor visualización de la iglesia Bizantina. Mientras tanto, el peso del anexo se acumula hacia el lado opuesto de la manzana, donde un cuerpo estratificado y con base porticada provoca una relación de escala con los alrededores del parque e Iglesia. El dibujo en perspectiva ilustra cómo tanto la

casa vecina contrapuesta a la fachada ciega del Enso-Gutzeit como el tejido construido del interior de la península sirven de elementos referenciales, jugando un importante papel en la dinámica de la composición. A pesar de la marcada diferencia de entorno relativo y de flexibilidad en la distribución de masa entre el Enso-Gutzeit y la extensión, se identifica en ambos casos la reacción del diseño a fuerzas espaciales y simbólicas que, en determinadas y muy específicas situaciones, se manifiestan y se interpretan como signos representativos del paisaje. Una pena que el proyecto del anexo – con un pasillo semienterrado que conectaba los tres objetos de la manzana – no haya sido llevado a cabo; el actual edificio existente, que se entrega torpemente al color y textura del Enso-Gutzeit y a la escala de los edificios vecinos más relacionados al puerto, es de inferior calidad plástica y arquitectónica.

Aalto utiliza de recursos formales análogos para implantar edificios de oficinas en contextos urbanos más cerrados, como se puede ejemplificar con la ampliación del edificio administrativo del Banco Nórdico en Helsinki (1962-64). (figura 160)



160. Edificio administrativo del Banco Nórdico, Helsinki (1962-64). Dibujo de la fachada incluyendo parte de los edificios vecinos, que reciben el cuerpo escalonado de acuerdo a sus escalas. (Schildt 1994: 142)

La presencia de edificios de diferente tamaño en cada lado del terreno y la flexibilidad en la distribución de masa influyen en la configuración irregular de la volumetría, que se nivela a la estructura de mayor altura por un lado, mientras se escalona para rematar en el paramento lateral de la casa vecina (1837) por otro. Se respeta no sólo la escala del entorno sino incluso el lenguaje arquitectónico representado por los encabezados, modulación de las fachadas y relación lleno-vacío. Como resultado, se conecta y se da continuidad espacial a la estructura existente. Tal estrategia de emplazamiento se desarrolló a lo largo de la carrera de Aalto, expresándose tempranamente en el Turun Sanomat (1930) y más tarde en el Rautatalo (1955). En el último, a pesar de la semejanza de contexto con el Banco Nórdico, se configura en cambio un bloque regular. (figura 161)





MURO TOPE DE TRANSICIÓN



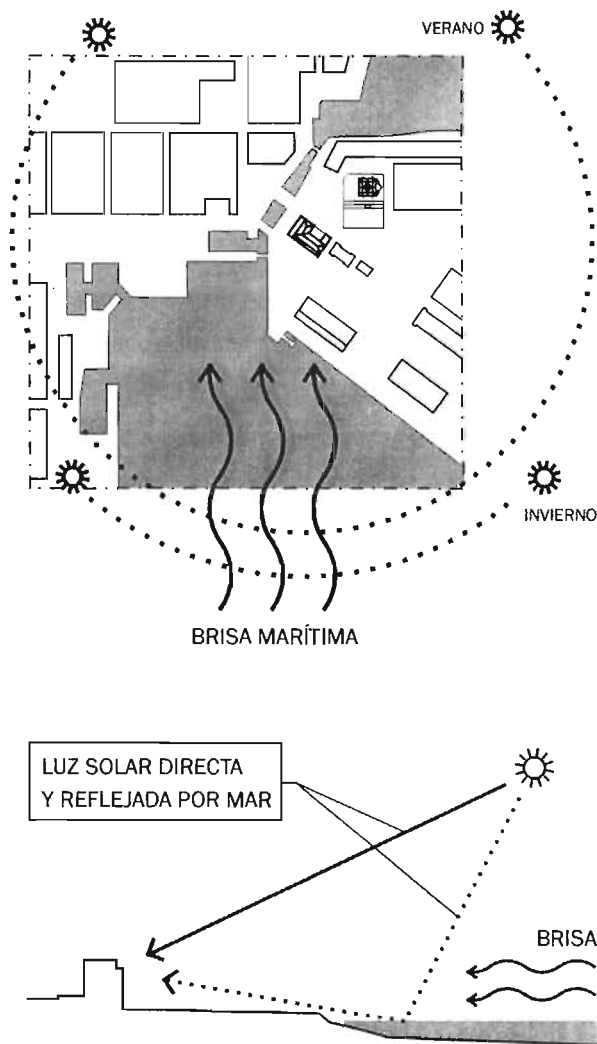
161. Edificio de oficinas Rautatalo, Helsinki, 1952-55. Perspectiva desde la calle enseñando los dos edificios vecinos (Schildt 1994: 138). Vista desde la calle hacia la conexión con el edificio colindante de igual altura (Quantrill 1983: 160).

Aquí la fachada ciega se manifiesta en el plan lateral, hacia donde se desplaza el encabezado del edificio. Al igual que en el Enso-Gutzeit, condiciones de programa y dimensiones del solar derivan en la disposición de una pantalla contrapuesta y contrastada al vecino – estuco frente a ladrillo crudo – que resulta en énfasis figurativo de la casa. Mientras tanto, la altura de la fachada se regula por el edificio del lado opuesto diseñado por Eiel Saarinen; el muro lateral se rebate y expone su tope en la junción entre los dos edificios, funcionando como elemento de transición entre el ventanaje en cobre y el cuerpo colindante también en ladrillo.

Los motivos arquitectónicos identificados en los ejemplos presentados alimentan las hipótesis desarrolladas sobre la interfaz entre la fachada ciega del Enso-Gutzeit y el sitio. Las variaciones de configuración de entorno y de margen de maniobra espacial confrontadas en diferentes situaciones, sirven para Aalto de referencia para la realización de experiencias en contextos urbanos, en especial el de Helsinki.

# VENTANAJE

Se propone enfocar ahora en el estudio del ventanaje del edificio de oficinas, que caracteriza en gran medida su imagen externa. El origen de la modulación del ventanaje está claramente asociado a las dos fachadas frontales, en especial la más extensa dirigida hacia el puerto, el sol y el viento. (figura 162)

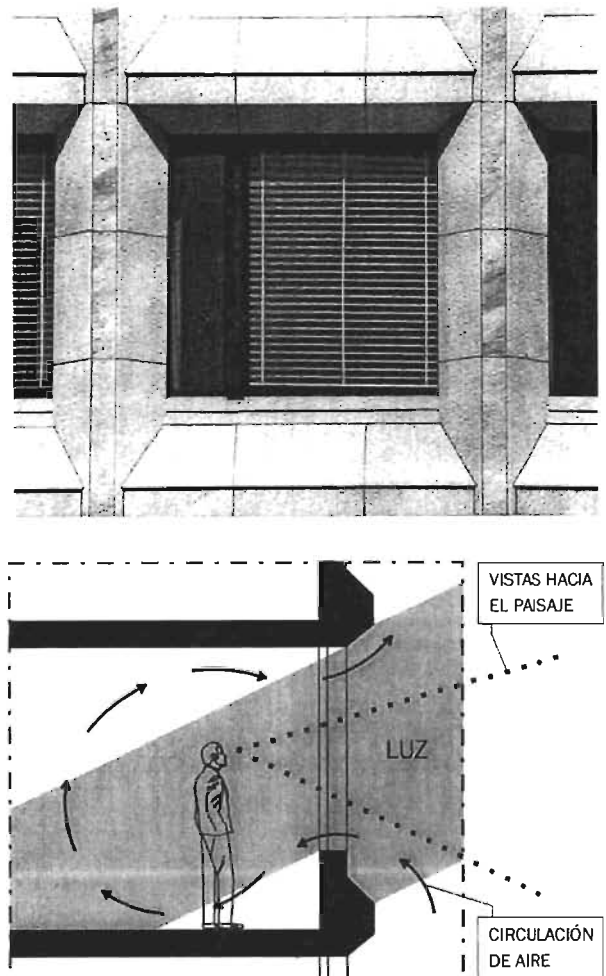


162. Diagrama en planta y corte representando la acción de la brisa marítima y de la luz directa y reflejada del sol.

Debido a las bajas temperaturas y a la necesidad de iluminación, la luz solar – incrementada por la reflexión en la superficie acuática – es bienvenida en

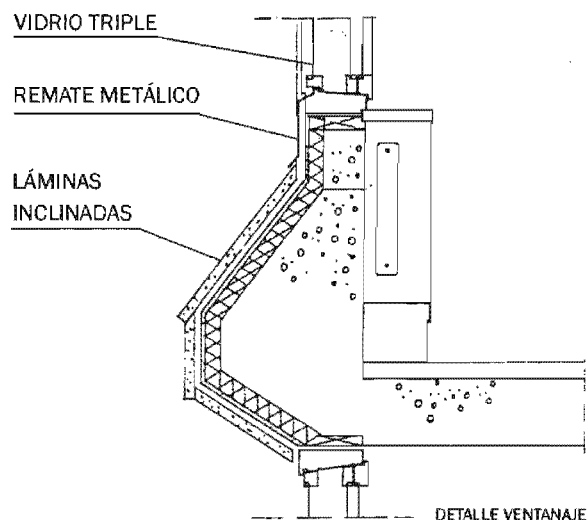
la mayor parte del año. Las brisas provenientes del mar al sur provocan suficiente ventilación. Se añade al conjunto de factores ambientales: el escumamiento de agua de lluvia y nieve en la fachada, el ruido moderado del tráfico y, finalmente, las espléndidas vistas del paisaje portuario.

Los elementos del sitio combinan con la naturaleza dimensional del terreno y la altura de los pisos para derivar la cuadrícula del ventanaje, al tiempo en que se disimula la estructura portante del edificio. Cada célula se caracteriza como una gran ventana abocinada. (figura 163)



163. Vista en detalle de una de las ventanas que componen la envolvente externa (Mosso 1963: 16). Diagrama en corte representando recursos ocasionados: luz, viento y vistas.

Las aberturas formadas por segmentos inclinados funcionan como diafragmas de captación de luz. La proporción entre superficies vidriadas y macizas resultan en un adecuado coeficiente de absorción de radiación solar, además de favorecer el contacto visual con el exterior. Aunque no se dispone de información detallada sobre el sistema de ventilación de las ventanas, se observa la división, por un lado, en una banda lateral manejable que posibilita una suave ventilación por diferencia de temperatura y presión de aire, evitando quizás el uso de aire acondicionado; y por otro lado, una superficie fija que combinada con una persiana controla la entrada de luz y refleja el calor indeseable en los meses cálidos. Si la barra divisoria en cobre oscuro conjuga con el vidrio para contrastar la abertura con la moldura en mármol, en el acabado inferior una lámina metálica pintada en blanco se integra al encuadre de la ventana. (figura 164)

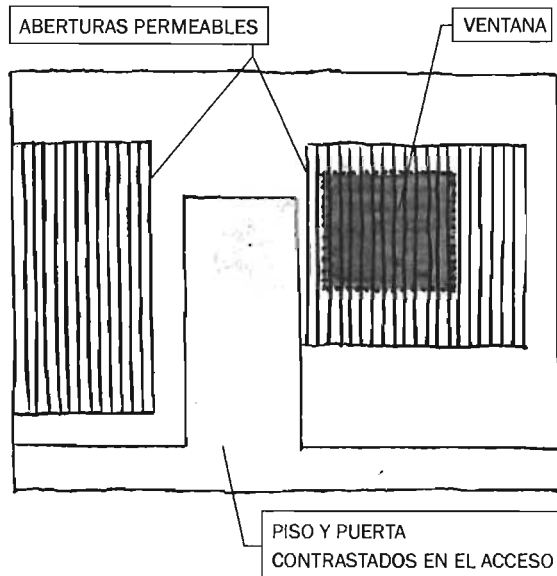
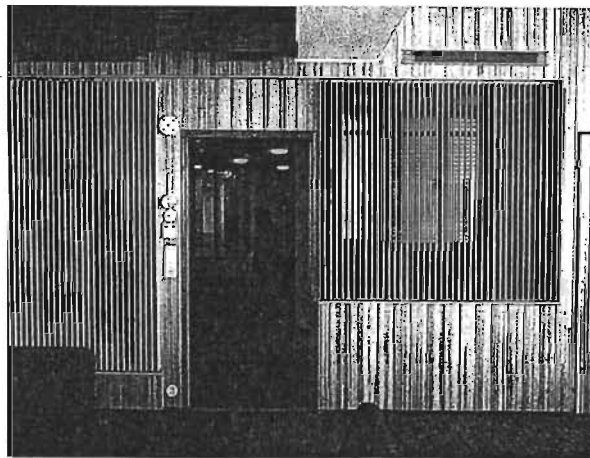


164. Dibujo en corte de detalle del ventanaje. (Mosso 1963: 16)

durante todo el año –, a través de la inclinación y disposición de láminas de mármol y del remate entre el vidrio y el revestimiento externo. Fotografías recientes demuestran la eficacia del sistema de drenaje superficial del Enso-Gutzeit a lo largo del tiempo. Se observa además la triple capa de vidrio, que concurre al aislamiento térmico en invierno y a la protección acústica del entorno, sin comprometer las cualidades visuales y lumínicas. El relieve del ventanaje, acentuado incluso por la división de las piezas de mármol, imprime una textura superficial que enriquece la percepción de la envolvente externa del edificio. Para evitar la pobreza de fachadas desnudas sencillamente perforadas, se logra combinar efectos estéticos y utilitarios de modo a crear una nueva variante arquitectónica: la ornamentación funcional.

A pesar de la falta de documentación del espacio interior del Enso-Gutzeit – una pecado, según Tentori (1963), en la más completa publicación de la revista Casabella (febrero de 1963) sobre el edificio –, se dispone de por lo menos una vista de las oficinas, que ilustra una de las células de ventana destacada como superficie de fondo de espacios contiguos. (figura 165)

En el detalle se comprueba la atención dispensada al camino recorrido por el agua de lluvia – abundante



165. Vista del interior de las oficinas (Nakamura 1983: 106) y croquis sobre imagen representando efectos de permeabilidad y contraste en la escena.

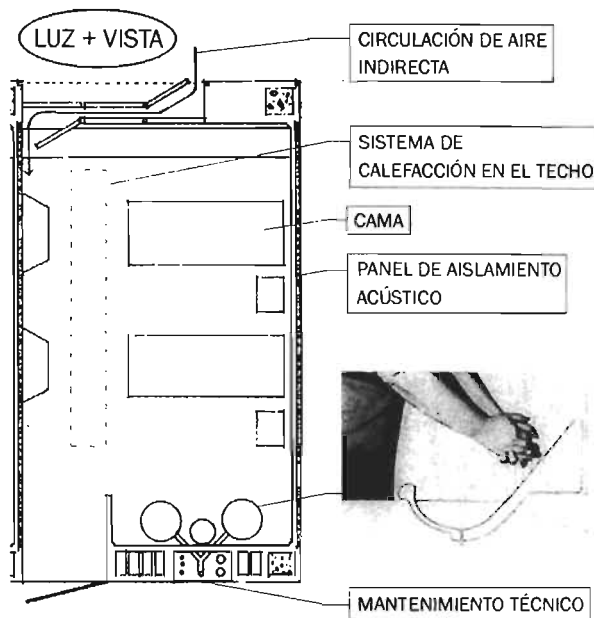
La luz contrapuesta posibilita al usuario su ubicación en relación al exterior, además de iluminar con profundidad los locales de trabajo. Aquí juega un papel fundamental las aberturas de separación interior enrejadas con madera de pino (Mosso 1963: 17) que, actuando como membranas permeables, permiten el paso de aire y luz, además de filtrar la visualización de la habitación adyacente. Como resultado, se alcanza un grado de confort ambiental y privacidad – ver lo que pasa sin distinción de detalles

– adecuado a las relaciones laborales. Finalmente, se contrasta todo el paramento texturizado con el piso y la puerta, de modo a orientar el acceso. Las cualidades del ventanaje del edificio conjugan con el tratamiento del interior para crear pautas de uso y percepción del espacio.

El manejo ambiental realizado en los espacios interiores del Enso-Gutzeit – y, como visto anteriormente, también en Muuratsalo – expresa la atención dedicada a las necesidades tanto fisiológicas como psicológicas de los usuarios. Un antecedente y ejemplo representativo se ilustra en el diseño de las habitaciones del Sanatorio de Paimio (1933), donde Aalto se enfrentó a condiciones extremas de habitabilidad.<sup>1</sup> Los recursos arquitectónicos desarrollados en detalle llevan en cuenta la dinámica conjunta de los principales agentes ambientales – climático, lumínico y acústico<sup>2</sup> – con vistas a crear condiciones óptimas para la recuperación de los enfermos. (figura 166)

<sup>1</sup> Para información sobre el Sanatorio de Paimio, en especial los recursos utilizados en las habitaciones, véase: Aalto (*La humanización de la arquitectura* - 1940) en Schildt (ed) 1997: 143-145; Aalto 1963: 30-43; y, principalmente, los croquis que acompañan el texto explicativo de Ríos 1998: 128-132.

<sup>2</sup> Para información respecto al comportamiento de factores físico-ambientales, véase: Serra & Coch 1995 (Capítulo 2: Definición física del ambiente; y Capítulo 12: Sistemas especiales de control ambiental)

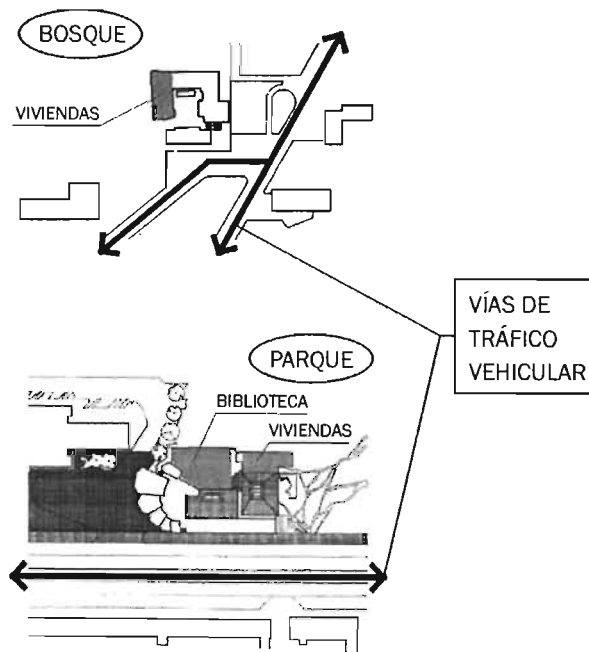


166. Sanatorio, Paimio, 1928-33. Planta de la habitación de los pacientes, con indicación de recursos de aclimatación ambiental. (Aalto 1963: 38)

Dispuestas longitudinalmente hacia el paisaje natural (ver figura 32), cada habitación dispone de una amplia ventana, manejable por un sistema de doble capa que permite tanto el aislamiento térmico como una suave ventilación indirecta. Tanto la luz natural como la artificial inciden lateralmente en el campo visual del paciente acostado en la cama, evitándose con eso el deslumbramiento y consecuente cansancio. Los paramentos divisorios reciben un especial tratamiento acústico, al igual que los lavatorios especialmente diseñados para que el agua no hiciera ruido y su mantenimiento se efectuara desde afuera de las recámaras. Todo se justifica en el sentido de favorecer al equilibrio metabólico y amortiguar la tensión psicológica de los usuarios. El desarrollo cuidadoso de los detalles constituye de hecho un motivo que distingue la obra del arquitecto. Esto explica por qué proyectos ejecutados después de su fallecimiento – y, por lo tanto, sin su cercano

acompañamiento –, como es el caso de la ópera de Essen (1959-88), acusan a los ojos entrenados la falta del toque de maestría en el acabado.

Un factor del sitio que merece mayores comentarios consiste en el fenómeno acústico, al cual se dedica en este momento un paréntesis. En el Enso-Gutzeit, el entorno abierto y el tráfico vehicular moderado en las calles que definen el terreno – piénsese en las dimensiones reducidas de la península y la ocupación ahí destinada a servicios y habitación – ocasionan en niveles de ruido urbano bastante tolerables al uso de oficinas. Además, actúan como elementos amortiguadores el sonido del mar y la triple camada de vidrio en las aberturas. Sin embargo, el factor acústico ha influenciado con más fuerza otros diseños de Aalto situados en terrenos caracterizados por focos de ruido indeseables. En edificios como el Ayuntamiento de Saynäsälö (1952) y el Centro Cultural de Wolfsburg (1963), los solares marcados en sus lados opuestos por vía vehicular y área verde juegan un papel decisivo en la distribución de las funciones. (figura 167)



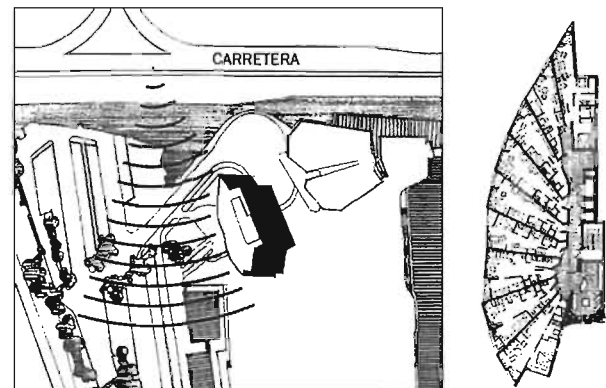
167. Auntamiento de Saynatsalo, 1948-52, y Centro Cultural, Wolfsburg, 1958-63 (Aalto 1971: 58). Plantas de situación indicando la ubicación de zonas de vivienda y biblioteca de modo a ofrecer protección al ruido del tráfico vehicular.

Los programas mixtos resultan en la disposición de alas públicas y comerciales hacia la calle, mientras se ofrece protección a alas habitacionales y biblioteca orientadas hacia el parque y el bosque. La presencia de ruido incide incluso en la geometría de los edificios, como se puede ver en el Dormitorio de Estudiantes del MIT (1949). (figura 168)



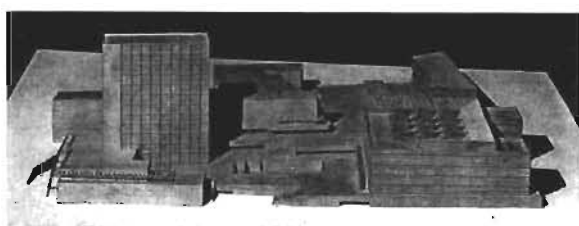
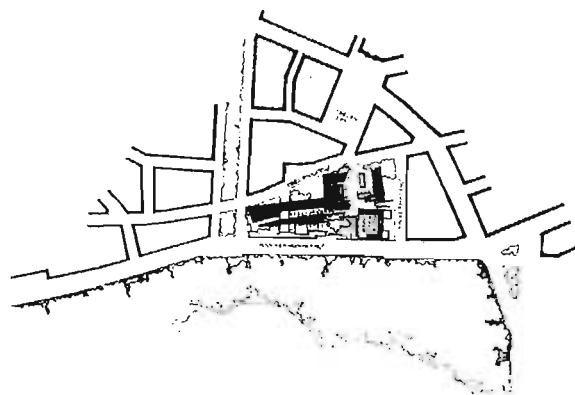
168. Dormitorios de Estudiantes del MIT, Boston, 1947-49. Vista aérea enseñando la implantación sinuosa del edificio en relación a las vías de tráfico y río. (Baker 1996: 296)

El volumen serpenteado se refiere directamente al posicionamiento angular de las ventanas, de modo a evitar la exposición directa al tráfico de la avenida colindante, sin perjuicio de las vistas al paisaje fluvial (Aalto 1963: 134). Nótese que dos edificios laterales amarran el edificio del dormitorio. Semejante estrategia de organización de unidades habitacionales abanicadas para protección acústica se expresa en la torre de departamentos en Bremen (1962). (figura 169)



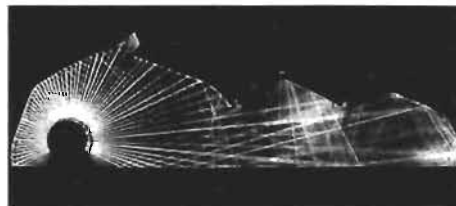
169. Torre de departamentos, Bremen, 1958-62. Planta de situación (Aalto 1971: 228) ilustrando el comportamiento de las ondas acústicas provenientes de la carretera adyacente, incidiendo tangencialmente en la fachada que alberga los departamentos. Planta-tipo con unidades organizadas en abanico (Aalto 1971: 231).

El emplazamiento del edificio y la disposición de los departamentos en relación a la carretera, aunado a la orientación solar y del paisaje, actúan como factores determinantes del diseño. Otro recurso empleado por Aalto, en este sentido, consiste en la elevación de los niveles del conjunto arquitectónico, creando plazas peatonales protegidas del ruido y contaminación del tráfico motorizado; así funciona el proyecto del Instituto de Pensiones de Helsinki de 1948. (Aalto 1978: 68) (figura 170)



170. Proyecto para el Instituto de Pensiones, 1948. Plan de situación (Weston 1995: 151) y foto de maqueta (Reed 1998: 236).

Ubicado en la principal avenida de la capital, la ingeniosa propuesta estratificada en plataformas y patios hundidos se muestra netamente conveniente para el sitio urbano, donde la ruta de los vehículos situada en un nivel más bajo no perturba la *promenade* arquitectónica abierta al paisaje lacustre. El tratamiento acústico no se restringe, sin embargo, al tráfico vial, siendo necesario considerar, además de otras fuentes de ruido, el comportamiento del sonido en el interior de los edificios. Resulta aquí representativo ilustrar los diagramas de propagación sonora realizados en los diseños del salón de lecturas de la Biblioteca de Viipuri (1935) y del espacio tripartido de la Iglesia de Vuoksenniska (1958) (figura 171)



171. Biblioteca, Viipuri, 1927-35 (Aalto 1963: 55); Iglesia de Vuoksenniska, Imatra, 1955-58 (Aalto 1963: 222). Diagramas acústicos representados en cortes longitudinales, respectivamente en el salón de conferencias y en el cuerpo principal.

En ambos casos se procura distribuir ampliamente la voz del orador, a través del manejo de la forma del espacio y del tratamiento de las superficies con texturas y materiales. Aunque tanto en Muuratsalo como en el Enso-Gutzeit no se evidencian estrategias proyectuales en relación al factor acústico – con excepción de la apertura hacia los cuerpos de agua presentes en ambos sitios –, este constituye un elemento fundamental para entender e interpretar la configuración de obras de Aalto.

Interesa mencionar, en el contexto mexicano, el impacto que probablemente causó en Aalto su visita a Ciudad de México por ocasión de una conferencia dictada en 1963.<sup>3</sup> El arquitecto comenta en su charla el problema del tráfico motorizado y la consecuente contaminación de las calles, principales factores de deterioro urbano todavía en la actualidad. De hecho, la obra de Aalto a escala urbana – desde comunidades industriales hasta centros urbanos – refleja un constante interés por la vialidad, demostrando voluntad en diferenciar áreas habitacionales de las de tráfico y en zonificar

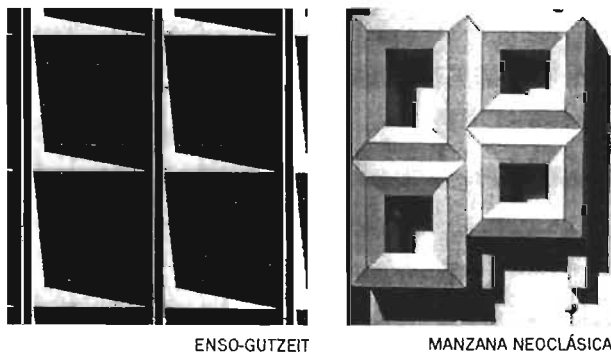
<sup>3</sup> Véase Aalto (*Conferencia en Ciudad de México*) 1963, en: Schildt 1997: 200



adecuadamente las funciones.<sup>4</sup> Es importante hacer esta consideración, teniéndose en cuenta que muchas veces resulta difícil evitar el impacto sonoro en espacios detrás de ventanales expuestos a contextos ruidosos. Si en el Enso-Gutzeit el entorno suaviza la cuestión acústica, en otras obras ilustradas como el Rautatalo, el Banco Nórdico y la Librería Académica, el problema se presenta de forma más contundente y, en muchos casos, irresoluble.

Regresando al ventanaje del Edificio de Oficinas, e indagando sobre su origen, uno se ve nuevamente motivado a hacer referencia al tejido neoclásico. Resulta curioso confrontar el conjunto de ventanas y el modelo simplificado de la manzana adyacente. (figura 172)

### CORRESPONDENCIA TIPOLOGICA

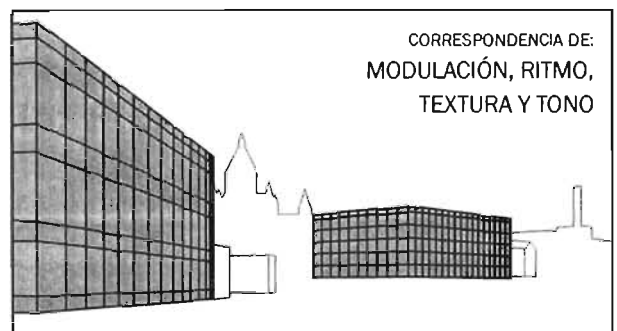


172. Detalle del ventanaje del Enso-Gutzeit, confrontado con vista superior de modelo simplificado de la manzana neoclásica frente al malecón.

Los bloques regulares dispuestos alrededor de patios abiertos se relacionan directo y arquitectónicamente con el esquema abocinado del Enso-Gutzeit. Coincide entre los dos elementos no sólo la configuración sino también las funciones ambientales de captación de luz, regulación climática y confort psicológico,

ocasionadas por el contacto con el exterior. Se expresa aquí una auténtica analogía espacial entre estructuras de diferentes escalas. Si por un lado la comparación resulta quizás un poco especulativa, por otro indica posibilidades concretas de referencia tipológica a elementos del sitio. No parece absurdo imaginar que Aalto, consciente del diseño urbano de una de las ciudades con la cual estableció estrechos lazos, pudiera incorporar la morfología del expresivo entorno histórico en uno de los motivos arquitectónicos centrales del Edificio de Oficinas.

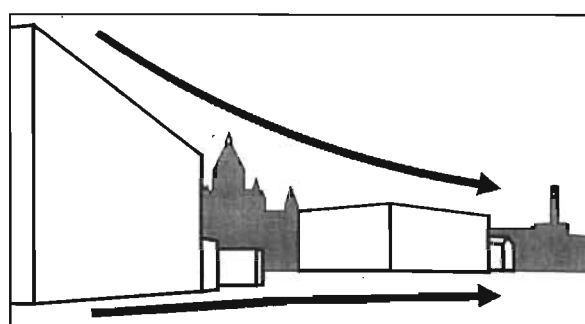
La asociación con el entorno construido, en especial el frente neoclásico, se visualiza más claramente si llevamos en cuenta la composición de las fachadas (Mosso 1963: 9). El ventanaje de la Corte Suprema vecina, configurado básicamente por aberturas, cornisas y frisos, encuentra eco en el del Enso-Gutzeit. (figura 173)



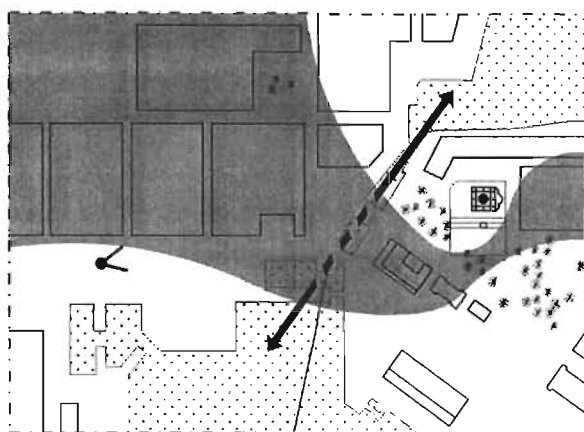
173. Vista desde la Plaza del Mercado (Pearson 1978: 225) y diagrama sobre imagen representando la correspondencia de ventanajes entre la Corte Suprema y el Enso-Gutzeit.

<sup>4</sup> Véase, por ejemplo, el plan de ordenación del centro de Oulu explicado por el propio arquitecto (Aalto 1943, en Schildt 1997: 317-321), y el ampliamente documentado proyecto para un nuevo centro urbano en Helsinki (1959-1981).

El semejante programa de oficinas favorece a una suerte de traducción de la composición existente, con una operación que multiplica y yuxtapone las ventanas en una trama regular. Son cualidades comunes el orden ortogonal, la modulación y ritmo de las aberturas, la textura resultante, así como el tono ocasionado por la correspondencia entre el color claro de la pintura y el mármol. El lenguaje figurativo del conjunto, apoyado por la ubicación y posición angular del Enso-Gutzeit, hace con que el frente neoclásico se proyecte hacia la entrada de la península. (figura 174)



CONTINUIDAD ESPACIAL ⇔ INTEGRACIÓN



ROMPIMIENTO DE BARRERA  
REPRESENTADA POR EL CANAL

174. Diagrama representando la continuidad de lenguaje e integración desde el casco neoclásico hacia el Enso-Gutzeit y la península, lo que resulta en rompimiento de la barrera de transición representada por el canal.

Tal efecto resulta en rompimiento de la barrera representada por el canal de separación, y en continuidad espacial hacia el sector norte de la península de configuración análoga al centro histórico. Si antes de la demolición que dio lugar al Edificio de Oficinas, la arquitectura de la península se marginaba en formas expresivas y un tono rojizo oscuro, con la intervención de Aalto se propugna la vinculación con el entorno a través de la disminución del contraste con el continente. Tal tendencia a la traducción y a la continuidad del lenguaje arquitectónico existente se ve respaldada además por la Casa de la Moneda y edificio moderno vecinos. (figura 175)



175. Vista en detalle enseñando ventanaje del Enso-Gutzeit, Casa de la Moneda y edificio moderno vecinos. (Capitel 1995: 168)

Al igual que en el frente neoclásico, los encuadres de ventanas enfatizan las fachadas con un ritmo regular, creando una textura que prolonga el efecto figurativo a lo largo de la escena. Aunque sea quizás exagerado hablar en total integración, lo cierto es que el ventanaje del Enso-Gutzeit estimula el diálogo entre las estructuras del simbólico paisaje portuario, de forma a suavizar la fragmentación en búsqueda de transición espacial.

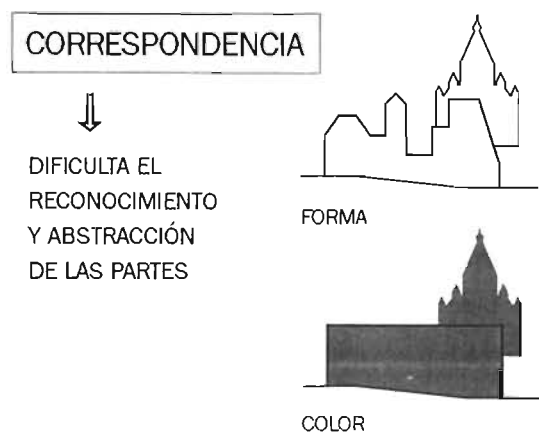
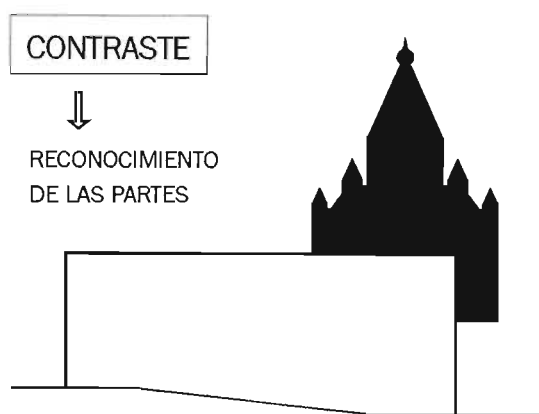
# CONJUNTO

Se ha tratado de descubrir en el análisis en curso, los recursos compositivos empleados en la adaptación del Edificio de Oficinas al sitio. La labor de interpretación de motivos arquitectónicos ha resultado en situaciones que expresan tanto la analogía como el contraste, variables que en el caso de la obra de Alvar Aalto tienden a combinarse e incluso alcanzar un estado de equilibrio. En el Enso-Gutzeit, sin embargo, existen opiniones divergentes en este sentido. Por un lado, se va comprobando en la presente investigación una fuerte relación del edificio con el paisaje. Respaldan tal situación autores como Leonardo Mosso (1963: 4-25), quién incluyó una interesante lectura histórica del lugar de intervención, y Antón Capitel (1999: 130-34), quién, enfocándose en la configuración de la obra, logró una coherente síntesis de motivos arquitectónicos – como los relativos a volumetría, porticado, basamento, encabezado, patio, material –, relacionándolos con rasgos característicos del sitio. Por otro lado, autores como Christian Norberg-Schulz (1996: 179) y Victor Brosa (1998: 38), han entendido el edificio como una excepción al juicioso método de adecuación al entorno de Aalto. Pero no queda claro cómo se ha llegado a conclusiones tan categóricas, lo que es diferente de aceptar limitaciones en el procedimiento de diseño del arquitecto.<sup>1</sup> Los elementos utilizados para descalificar el Edificio de Oficinas – principalmente la desproporción de masa en relación a los palacios neoclásicos y a la Iglesia Bizantina – no se justifican como tópicos de juicio en el contexto dado. El hecho de que la demanda constructiva haya generado un programa quizás inadecuado al solar, refuerza por lo contrario la necesidad de un diseño profundamente sensibilizado al entorno. Las

condiciones profesionales básicas por su parte – como son tiempo, presupuesto y familiaridad con el lugar de intervención – son bastante favorables al desarrollo del proyecto. El arquitecto está consciente del inevitable problema del bulto del edificio pero, en lugar de sujetarse a esta condicionante, la interpreta como factor no sólo positivo sino incluso de potenciación de la composición arquitectónica. A eso se ha concentrado el análisis del Edificio de Oficinas Enso-Gutzeit, que dedica el presente apartado de cierre al conjunto de la obra.

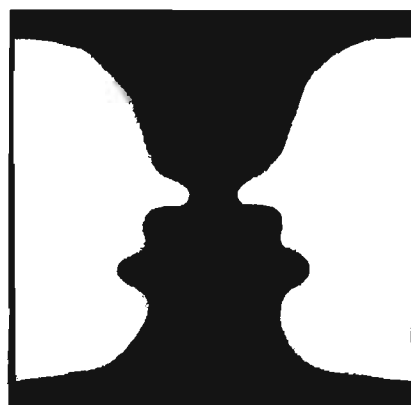
Se empieza por la discusión de la contraposición frente a la Iglesia Bizantina. Aquí se consideran dos motivos básicos: la forma prismática de textura regular y el color claro, ambos fuertemente diferenciados en relación al bulto oscuro y expresivo del templo al fondo. (figura 176)

<sup>1</sup> Para una ácida crítica a la obra de Alvar Aalto véase: Tafuri & Dal Co 1986: 252-255 / 336-338



176. Vista, desde la bahía, de la fachada longitudinal contrapuesta a la Iglesia Bizantina al fondo (Quantrill 1983: 161). Diagrama representando el contraste entre las figuras de los dos edificios, que resulta en mayor reconocimiento de las partes involucradas, al contrario de los esquemas con correspondencia de forma y color.

Se observa que, en la presencia de dos figuras yuxtapuestas, resulta más fácil identificar cada una de ellas si las mismas se encuentran contrastadas.<sup>2</sup> Con eso se torna más sencillo abstraer el bloque de oficinas en la visualización del monumento simbólico de la Iglesia, mientras se confiere destaque al representativo edificio empresarial.<sup>3</sup> La correspondencia de forma y de color ocasionaría, por lo contrario, en confusión en la lectura, con dificultad de distinción entre las dos estructuras. Tal principio se ilustra por un conocido diagrama de percepción. (figura 177)



177. Diagrama de percepción con rostros y cáliz.

Al igual que en el esquema del Enso-Gutzeit y la Iglesia, las dos figuras – rostros y cáliz – fuertemente contrastadas entre sí, sólo pueden percibirse una a la vez. Mantienen asimismo un fuerte vínculo, una suerte de interrelación que interfiere en la propia forma en que se manifiestan. Nótese que el esquema puede extenderse a una situación entre objeto y paisaje, donde uno va definiendo al otro en un movimiento dialéctico.

<sup>2</sup> Según Kevin Lynch (1960: 134): *El contraste se marcará más si se ponen en relación estrecha e imaginable elementos netamente diferenciados. De este modo cada elemento adquiere un carácter intensificado que le es propio.*

<sup>3</sup> Sobre la abstracción de edificios contrapuestos véase: Arnheim 1977: 141

Hay que considerar que las vistas más solicitadas corresponden principalmente a los observadores ubicados en la zona de la Plaza del Mercado, desde donde la Iglesia se descubre enseñando su sombrío bulto. (figura 178)



178. Vista general del edificio desde las adyacencias de la Plaza del Mercado. (Arkio-Laine 1998: 43)

La imagen revela la relación con el cielo abrumado por arriba y el agua por abajo. Mientras el Enso-Gutzeit combina en tono con la característica nubosidad y su propio reflejo en el mar, la Iglesia tiende a conjugar con el suelo, vegetación y edificios adyacentes. La visualización de tal propiedad queda más clara si se acentúa el contraste de la imagen. (figura 179)

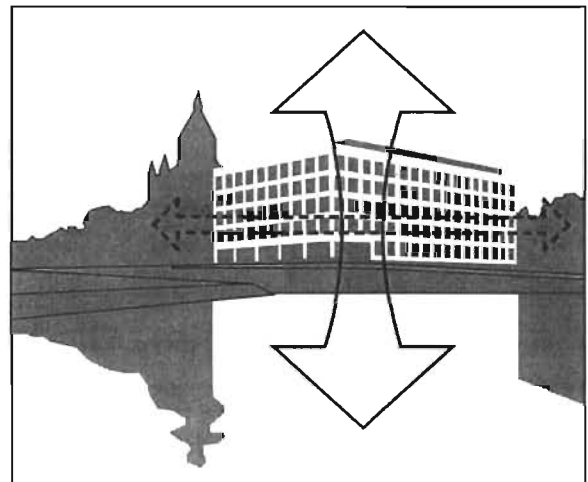
IMAGEN CON ACENTUACIÓN DE CONTRASTE



CORRESPONDENCIA DE TONO CON EL CIELO Y EL MAR

⇒ ENLACE VERTICAL CON EL PAISAJE

⇒ TRANSICIÓN EN LA PENÍNSULA



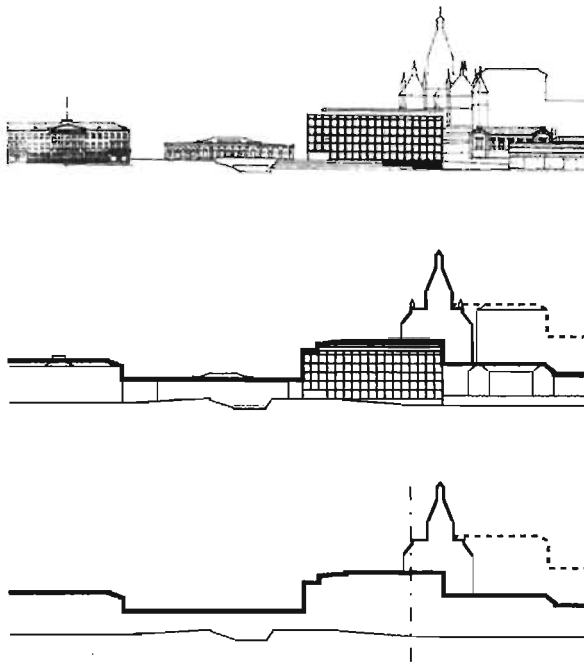
179. Diagrama representando la concordancia de matices entre el cielo abrumado y el Enso-Gutzeit, cuyo lenguaje de tonos claro-oscuros actúa como factor de enlace vertical y de transición en la península.

Como resultado, se expresa aquí un enlace vertical con el paisaje, que no ocurre sin embargo de manera brusca, utilizándose de recursos para suavizar la tensión generada: tanto la base, el porticado y el encabezado del edificio de oficinas, como el conjunto contrastado de los hoyos del ventanaje, concurren para una transición entre el cenit claro y el paisaje predominantemente oscuro de la península. El reflejo en el mar respalda tal interpretación (Mosso 1963: 9, 12), expresando cierta desintegración de la trama cuadrículada hacia el cielo. Hay que considerar además la presencia de lluvia y, especialmente, nieve, elementos que caracterizan marcadamente el

clima de Finlandia. Las publicaciones difícilmente brindan fotografías hechas bajo tales intemperies, pero seguro es que la nieve tanto suspenda como acumulada, así como el fenómeno de congelación de la superficie marítima en invierno, modifican significativamente el paisaje, jugando un importante papel en la disimulación figurativa del cuerpo marmoroso del Enso-Gutzeit. La intención es, quizás, acomodar, con un juego ambiguo de continuidades y diferencias, la inclusión en el paisaje, en sí semejante y alternadamente homo y heterogéneo.

Considerando ahora las demás edificaciones vecinas, se percibe otro recurso de diálogo con el cielo: la silueta. Se identifica un ritmo en el contorno escalonado del conjunto, que concurre al equilibrio de masas. (figura 180)

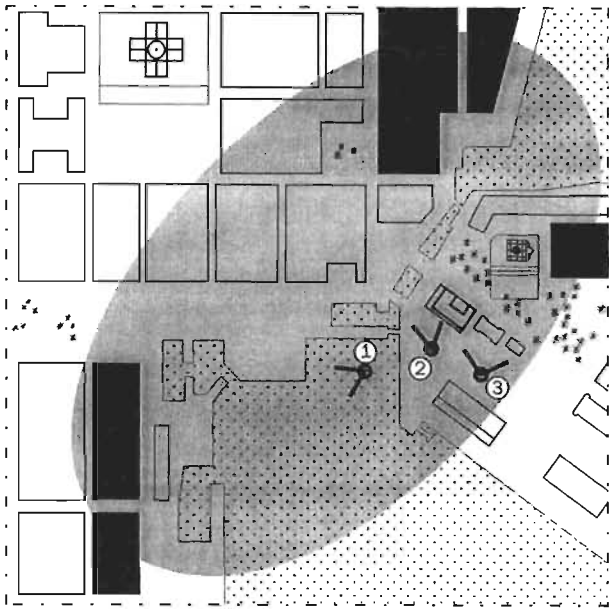
ESCALONAMIENTO RÍTMICO  $\Rightarrow$  EQUILIBRIO



180. Parte de diseño de Aalto del panorama portuario (Mosso 1963: 15), y diagramas representando la silueta escalonada y rítmica, y consecuente equilibrio en el conjunto.

El Enso-Gutzeit se sitúa en el punto medio del ritmo manifiesto, por un lado, hacia el frente Neoclásico, y por otro, hacia la Casa de la Moneda y colindancias. Respalda la puntuación y el movimiento, respectivamente, el bulto frondoso de la Iglesia y la manzana escalonada al fondo. Se imprime una gradación de masas en el área, de forma a suavizar la transición de escalas. El Edificio de Oficinas crea una proporción con la estructura constructiva vecina, de modo a equilibrar la composición.

Ambiguamente, la relación lleno-vacío con el espacio abierto en la entrada de la península, contribuye tanto a la afirmación volumétrica como a un cierto desahogo en relación al casco urbano continental. La baja densidad constructiva en los alrededores favorece incluso a conexiones de escala más allá del frente portuario, concretamente a conjuntos de edificios del entorno. (figura 181)



CONEXIÓN DE ESCALA EN EL PAISAJE → EQUILIBRIO DE MASAS



①

VISTAS DE CONJUNTOS ARQUITECTÓNICOS DEL ENTORNO

②



③

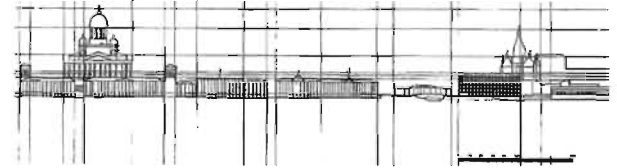


181. Diagrama representando masas constructivas de escala compatible al Enso-Gutzeit, el cual se sitúa en medio al campo de fuerzas generado. Tres vistas ilustrando los respectivos conjuntos arquitectónicos (Mosso 1963: 10, 5, 22).

Las manzanas junto al parque e Iglesia, los edificios al fondo cruzando el canal, y todo el tejido a lo largo de la ribera opuesta de la bahía, representan cuerpos de considerable escala relacionados visualmente

entre sí y con el puerto. El sistema de masas resultante establece un campo de fuerzas donde el Enso-Gutzeit participa como elemento inmerso y quizás de equilibrio. Con eso, se prolonga el diálogo con la vecindad inmediata, creándose vínculos en la extensión del paisaje.

La cuestión de la escala del Edificio de Oficinas merece mayores comentarios. Una visión más amplia se proporciona a través de dibujos panorámicos de la zona, realizados por Aalto en el intento de fundamentar la adaptación del edificio al entorno. (figura 182)

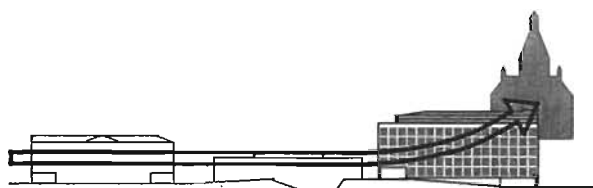


182. Dibujos panorámicos del orla de la bahía portuaria: fachadas detalladas (Mosso 1963: 14) y gráfico enseñando relación de proporciones (Aalto 1963: 265).

El primer dibujo expresa la atención dedicada al lenguaje formal del paisaje portuario, ya que se presta a dibujar con detalle cada una de las fachadas que lo componen. Aquí se incluyen los principales elementos arquitectónicos del sitio, es decir, el frente neoclásico, los templos – que puntúan el paisaje confiriéndole el deseable énfasis simbólico (Mosso 1963: 9) –, y los edificios vecinos de la Casa de la Moneda, galpones portuarios y viviendas al fondo. En el siguiente dibujo se representan las elevaciones simplificadas, con líneas verticales de la modulación de las aberturas y esbozo de las cubiertas. La trama que delimita cada edificio, tanto lateral como



superiormente, intencionan reflejarse en las proporciones de la intervención propuesta. Sin embargo, aunque se consiga un ritmo tanto horizontal como vertical, se percibe claramente cómo la escala del Enso-Gutzeit se sobresaie con por lo menos dos pisos arriba de la altura del tejido urbano adyacente. La percepción de la diferencia de masas se torna aún más explícita cuando se visualiza el conjunto por una fotografía contemporánea a la ejecución del proyecto. (figura 183)

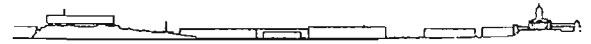


183. Vista panorámica del puerto que define el malecón del centro histórico de Helsinki (Norberg-Schulz 1993: 18). Diagramas representando continuidad de lenguaje desde el frente Neoclásico, y transición entre el mismo y la Iglesia Bizantina proporcionada por el ventanaje del Enso-Gutzeit.

Asimismo, no se interrumpe la lectura de los palacios amarrados por las dos torres monumentales; por lo contrario, se da continuidad a su lenguaje y dinámica

horizontal. Nótese que el ventanaje – blanco y cuadrulado por hoyos oscuros – funciona incluso como elemento de transición entre el frente neoclásico de tono claro y la sombría Iglesia Bizantina. A pesar de la indeseable escala del Edificio de Oficinas, se lanza mano de recursos de composición alternativos para integrar el edificio al paisaje.

Alvar Aalto enfrentó, desde temprana actividad profesional, a proyectos en el entorno urbano de Helsinki, donde expresó constantemente voluntad de adecuación. (figura 184)



ESTADIO, 1928



FINLANDIA HALL, 1971



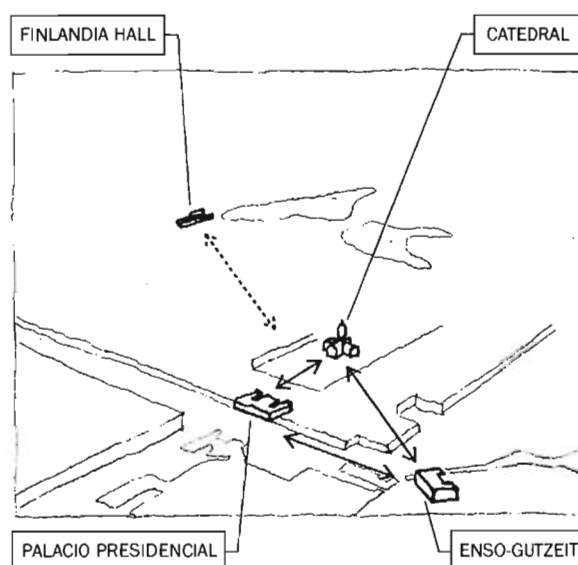
184. Proyecto para un estadio en concurso de monumento a la independencia, Helsinki, 1928; dibujo panorámico (Schildt 1986: 191). Finlandia Hall, Helsinki, 1962-71; dibujo panorámico y vista desde el lago (Aalto 1978: 193, 202).

En el diseño para concurso de monumento a la independencia (1928), se propone un estadio situado sobre una colina en la porción sur de la bahía principal. Se hace referencia a la posición destacada de la Catedral, sin dejar de respetarse la escala y configuración horizontal del casco urbano y superficie acuática. Semejante concepto de proporción de masa construida se expresa en uno de sus más logrados edificios de final de carrera, el Finlandia Hall

(1971) – al cual se adjuntó una ala de congresos hasta 1975 –, donde se lleva en consideración las siluetas y simbolismo del Parlamento, templo marcado con torre, y demás edificaciones vecinas. Aquí, sin embargo, se contrasta fuertemente en color, además de se resaltar el volumen del auditorio, lo que resulta en destaque al edificio culturalmente representativo de la ciudad. De hecho, el Finlandia Hall, situado como a diez manzanas del Enso-Gutzeit hacia noroeste, participa incluso en una propiedad de conexión figurativa observada entre edificios del paisaje portuario, en especial la Catedral y el Palacio Presidencial frente al malecón. (figura 185)



VÍNCULO FIGURATIVO ENTRE EDIFICIOS DEL ENTORNO

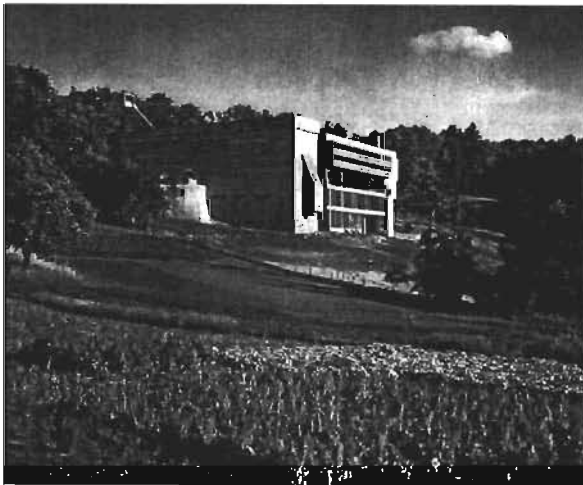


185. Vista aérea frontal del paisaje portuario (Cameron 2004: 99). Croquis sobre imagen representando vínculo figurativo entre edificios del paisaje.

Queda claro en la imagen la correspondencia del color blanco y tejados en cobre verde, así como de cierta regularidad geométrica. De igual forma que en la casa de verano de Muuratsalo, el vínculo con el entorno trasciende el punto de vista del peatón, abarcando incluso estructuras no visibles entre sí. Es de se esperar con eso, que se trascienda también la capacidad puramente visual en el sitio, de forma a

extender la asociación y identificación mentales por arriba de lo directamente percibido en el espacio.

Para una última referencia al concepto de escala – fundamental para la comprensión de la obra de Aalto – se contraponen a los ejemplos urbanos uno ubicado en ámbito rural: el Convento de La Tourette (1960) de Le Corbusier. (figura 186)

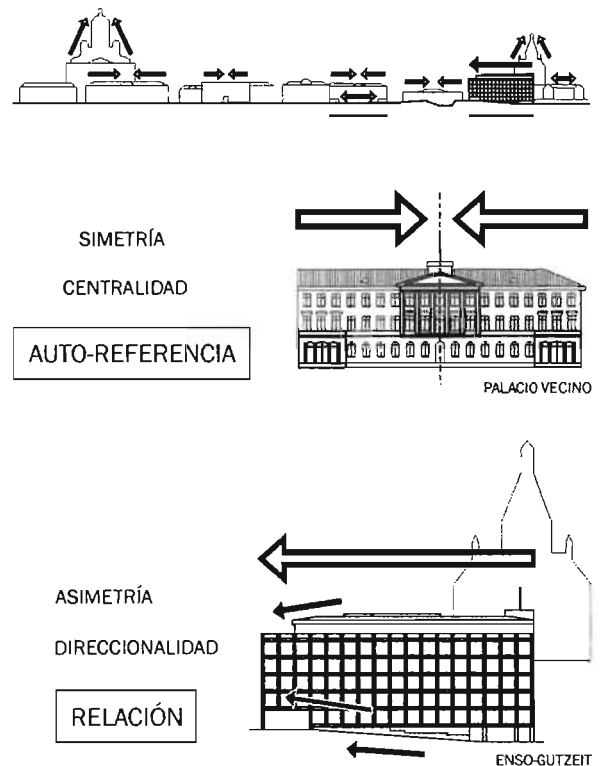


186. Le Corbusier, Convento de la Tourette (1960); vista general. (Boesiger 1960: 277)

Aquí, en lugar del mar y casco urbano, la referencia es la pradera y la vegetación, con los cuales el convento establece una relación ambigua, de modo a tanto nivelarse con la masa de árboles como hacer visible el volumen del edificio. De forma análoga al Edificio de Oficinas y a la Casa de Verano de Muuratsalo, se juega con la escala del entorno para el asentamiento de la construcción. La coincidencia de posturas entre contextos urbanos y rurales da pauta para inferir que, a pesar de las considerables diferencias de matiz encontradas en los paisajes, la interpretación del sitio figura como criterio determinante de diseño arquitectónico.

El lenguaje del frente neoclásico expresa no sólo semejanzas sino también diferencias para con el

Edificio de Oficinas. Si en los palacios la predominancia de simetría ocasiona en composiciones centralizadas, en el Enso-Gutzeit la cubierta desplazada y rítmica, el basamento sobre la calle inclinada, el ahuecado del porticado, y incluso la silueta de la Iglesia al fondo, forman una composición suavemente direccional. (figura 187)



187. Diagramas representando la presencia de composiciones centrales en el frente neoclásico, contrastadas con dinámica direccional en el Enso-Gutzeit.

En lugar de esquemas que remiten al propio edificio y por lo tanto auto referidos – egocéntricos según Brolin (1980: 125) –, la flexibilidad del sistema de ejes de simetría han ocasionado una fuerza figurativa dirigida hacia el malecón, donde se sitúa el conjunto arquitectónico con el cual Aalto más desea dialogar. El espacio correspondiente indicado por la dinámica direccional se ilustra a continuación. (figura 188)



188. Vista del paisaje portuario, con destaque al frente neoclásico, mercado, edificio del mercado y embarcaciones. (Pfeifer 1975: 28)



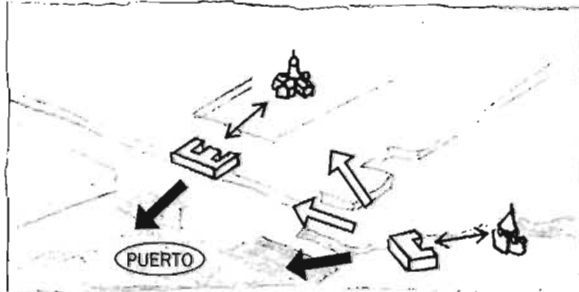
La imagen enseña por qué el paisaje portuario representa una referencia tan significativa en el sitio. El movimiento comercial en la Plaza del Mercado congrega la comunidad, cuyo sentido cívico se engrandece por el simbolismo representado por los palacios institucionales y la figura de la Catedral al fondo. El edificio del mercado en primer plano, de notable calidad arquitectónica, recibe el flujo peatonal del mercado y Alameda con su volumen longitudinal, cuyo tejado se interrumpe en un escalonamiento que da paso a la luz natural desde arriba; mientras tanto, un cuerpo central atravesado conecta la calle y el puerto marcado por la cultura naval. El barco destacado en la escena tiene incluso rasgos formales análogos al Enso-Gutzeit. (figura 189)



189. Vista de barco en el paisaje portuario (Pfeifer 1975: 28). Vista aérea del Edificio de Oficinas Enso-Gutzeit (Cameron 2004: 99).

Coinciden motivos como: dirección y frontalidad; base oscurecida en continuidad con soporte y diferenciada en relación al cuerpo principal; volumetría escalonada con remate en terraza; así como ventanaje blanco contrastado con aberturas regularmente distribuidas. Esto ayuda a comprobar aquella propiedad flotante discutida en la caracterización del basamento, que se torna todavía más clara con el anclaje a la Iglesia Bizantina, reflejado a su vez entre el Palacio Presidencial y la Catedral. (figura 190)

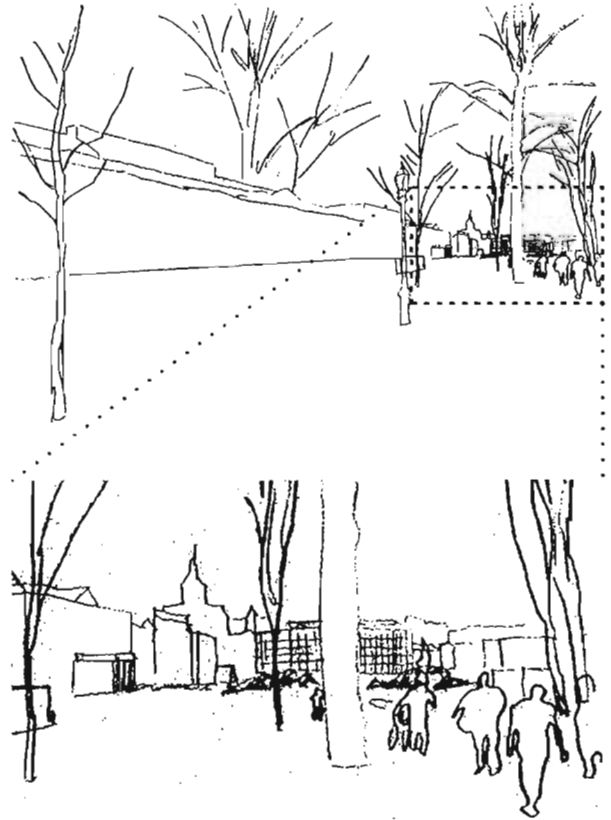
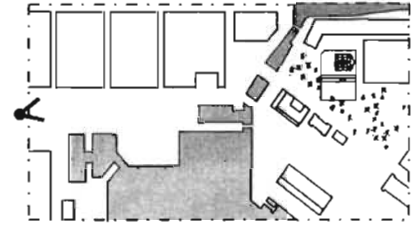
### ANCLAJE A TEMPLOS Y DINÁMICA HACIA EL PUERTO



190. Croquis representando anclaje de Edificio de Oficinas y Palacio Presidencial en los templos vecinos, y respectiva dinámica hacia el paisaje portuario.

La inercia se manifiesta además en la volumetría caracterizada por frentes y patios traseros que, si en el Palacio Presidencial sigue con simetría el trazado urbano, en el Enso-Gutzeit adquiere una dinámica espacial multidireccional ampliamente relacionada con el sitio. La referencia principal es una vez más el paisaje portuario con su estructura y embarcaciones. En un país marcado por lagos, ríos y mares, resulta bastante razonable que la cultura naval influya el diseño no sólo de la arquitectura sino incluso del ambiente como un todo. Aalto particularmente proyectó y acompañó con entusiasmo la construcción del bote de la Casa de Verano de Muurasalo (1955), al cual se refiere como una isla flotante desde donde disfrutar el paisaje (Aalto 1978: 15).

Para finalizar el análisis del Edificio de Oficinas Enso-Gutzeit, se interpreta un rasgo arquitectónico más a partir de un dibujo de la vista desde la Alameda.<sup>4</sup> (figura 191)



191. Vista en croquis desde el malecón hacia el Enso-Gutzeit, con respectiva ampliación.

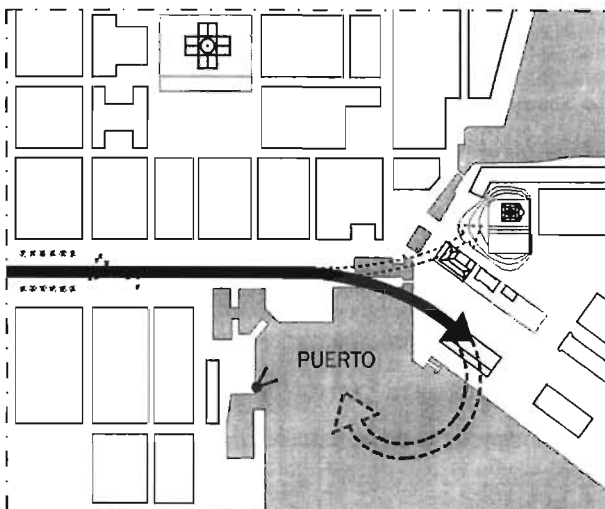
Como se ha observado anteriormente en el estudio del porticado y ventanaje, la situación de remate en el eje visual producido por la Alameda y frente neoclásico recibe la vista dando continuidad a la dinámica del malecón. La percepción del edificio no es, sin embargo, la de un prisma, ya que la visualización a distancia distorsiona la composición. Las dos fachadas principales rompen entre sí el aparente ángulo recto, de modo a abrir la perspectiva hacia el puerto. (figura 192)

<sup>4</sup> Tal dibujo se hizo sobre fotografía de la exposición *Contemporary urban architecture in Helsinki*, Facultad de Arquitectura UNAM, 2003.



DESVIACIÓN DE VECTOR DE FUERZA ESPACIAL

⇒ ÉNFASIS EN EL PAISAJE PORTUARIO



192. Vista desde la bahía portuaria (Pfeifer 1975: 37). Diagrama representando desviación de eje de fuerza espacial hacia el paisaje portuario.

Tal fenómeno se divisa con claridad en la imagen presentada y también en video.<sup>5</sup> Con la aproximación a la bahía, se desvía el vector de fuerza que, contrastando enseguida con el borde oscuro de la península y la inmensidad marítima, prolonga su movimiento angular de forma a inflexionarse hacia el paisaje portuario. Desde la orilla de la bahía, uno se ve envuelto por el tejido urbano de la simbólica escena de la ciudad. De esa forma, el Enso-Gutzeit

juega un importante papel en la identificación figurativa y cívica del paisaje. Si por un lado toma activamente parte en la configuración del sitio que lo alberga, por otro incita a la participación social del observador.

Hay que mencionar, sin embargo, otro posible punto de vista. El contraste del edificio tanto en tono con la parte trasera y la Iglesia como en escala con relación al frente neoclásico, enfatiza la empresa y con eso su simbolismo comercial. El Enso-Gutzeit compite tanto con el poder público de los palacios gubernamentales como con el poder divino representado por el templo, lo que significa imposición de la lógica capitalista – imperante en las sociedades neoliberales contemporáneas – sobre la cívica. Hasta qué punto el diseño arquitectónico podría interferir en tal situación es motivo de otra investigación, pero es preciso llamar la atención para el impacto no sólo figurativo sino también político que causa el edificio en el paisaje urbano.

<sup>5</sup> Véase video *Alvar Aalto: technology and nature*, dirigido por Yve Jalandier.

## CONCLUSIÓN

La presente investigación ha traído a la luz ideas que permiten visualizar formas de seguir explorando el tema de tesis, y desarrollar posibles programas de instrumentación del conocimiento adquirido. Se desprenden temas que se discuten con base a: la confirmación del alcance de los objetivos, la recapitulación de conceptos relevantes, la retroalimentación frente a problemas potenciales de la actualidad, el análisis de limitantes, la generación de nuevas hipótesis de trabajo, y la derivación de posibles líneas de investigación.

Desde luego que se ha cubierto con alguna amplitud al objetivo general perseguido. La interpretación del sitio, entendido como sustrato de constitución, referencia y generación de la forma arquitectónica, se ha mostrado como un relevante y ventajoso recurso de diseño. El reconocimiento de motivos de composición ha proporcionado pautas que vinculan figurativa y significativamente los objetos con el paisaje. El desarrollo de un repertorio de elementos, estrategias y conceptos arquitectónicos conforman un cuerpo de conocimiento que puede ser utilizado en situaciones diversas, para potenciar el incremento de calidad de edificios y respectivos entornos. Se ha logrado además construir modelos de lectura de obras que sirvan como medios didácticos-instrumentales en la elaboración de metodologías y programas en torno a la enseñanza y proceso del proyecto arquitectónico. Sea en la creación de objetos ejemplares, en la actividad docente, en el futuro desarrollo del campo de investigación y en otras formas de instrumentación y divulgación, el resultado alcanzado en el presente trabajo asume, desde el punto de vista del autor, posibilidades concretas de incidir en el mantenimiento del hábitat.

Al establecer vínculos con el entorno, el objeto arquitectónico se ha apropiado como partícipe del paisaje. Si aceptase el diálogo como principio fundamental de cualquier experiencia lingüística, se podría suponer entre obra y sitio – así como entre texto-contexto, figura-fondo y parte-conjunto –, cierta dependencia interpretativa como condición conciliatoria. Es decir, el sitio es una variable esencial para la comprensión del edificio y, si sucediera lo mismo pero a la inversa, se formaría un círculo hermenéutico que reafirmaría la integración de las partes en juego. Precisamente, se trasciende del objeto a su contexto, su ubicación, o sea, la dimensión arquitectónica se extiende hacia la dimensión del sitio, haciéndose indispensable en el diseño de espacios habitables trabajar con la escala urbana. En este sentido, el saber sobre el sitio como pauta de diseño ocasionaría formas de interacción con la ciudad, donde se podría, por ejemplo, crear condiciones de diagnóstico, programa y normatividad con vistas a un adecuado manejo de la evolución constructiva y urbana.

La percepción del paisaje se ha expresado como una riquísima fuente de referencia figurativa, un recurso “al alcance de las manos” directamente relacionado al diseño de edificios. Al mismo tiempo, se ha visto que los objetos arquitectónicos superan sus aparentes límites e incluso la estructura inmediata del entorno. En este sentido, el sitio revela tanto una condición local como una extensión regional y hasta global, que varían de acuerdo a la misma y particular situación en que se lo interpreta. La posición ambiguamente relativa y

determinante del sitio permite cuestionar tanto la virtualidad y los supuestos no-lugares como el regionalismo provinciano presentes en el pensamiento contemporáneo, problema que probablemente resolvería Alvar Aalto con un clásico equilibrio.

El equilibrio es de hecho uno de los temas fundamentales que ha surgido a lo largo de la investigación. Acompañado de otros motivos como escala y ritmo, el equilibrio se ha expresado como un recurso operante de composición y de manejo del sistema ecológico. Ha servido de agente mediador en juegos de ambigüedad – como analogía-contraste, interior-exterior, público-privado –, trascendiendo como concepto que combina variables diversas y, en algunos casos, incluso contrapuestas. Las acepciones a las que se llega con el equilibrio tienen una clara vigencia en la actualidad, donde en no pocas ocasiones se observan problemas relativos a la discontinuidad espacial del paisaje, al deterioro medioambiental y a la dificultad en conciliar factores en situaciones de diseño balanceadas.

La aproximación al tema de tesis desde la perspectiva definida por los tres tópicos de conocimiento – medioambiente, tipología y espacio – se ha mostrado efectiva, en la medida en que proporciona criterios y procedimientos eficaces de interpretación arquitectónica. Sin embargo, el alcance satisfactorio de los objetivos y el nivel de análisis logrado no agotan para nada el contenido y, en dado caso, se podría profundizar con más sistematización y detalle en cada uno de los tópicos. En este sentido, se cuestiona el método de trabajo condicionado por el enfoque de la investigación, es decir, surgen en el reconocimiento de motivos de composición ideas que podrían ser exploradas con más detenimiento. Un futuro desarrollo podría concentrar en un menor número de elementos, esclareciendo conceptos con mayor amplitud.

La parcialidad de la investigación se revela en otras categorías de interpretación, como las referentes a la condición histórica, social y simbólica del entorno. Éstas concurren como variantes contextuales en el reconocimiento de motivos de composición, en la medida en que expresan la cultura en el paisaje. Su estudio arrojaría nuevos códigos de lectura del sitio y del diseño, ampliando la visión del tema y explorando posibilidades de interacción disciplinaria y desarrollo de líneas temáticas.

Otra forma de ampliación del aparato crítico se visualiza en la aproximación a la problemática de tesis. Sería interesante investigar cómo ha evolucionado el tema a lo largo de la historia, trazando y comparando momentos críticos, descubriendo diferentes puntos de vista y formas de abordaje, así como analizar los matices de los objetos y sitios.

El cuestionamiento de la situación histórica del tema de tesis lleva a considerar la vigencia en la actualidad, una vez que la obra de Alvar Aalto ubicase en un momento con alguna distancia de los días de hoy. El hecho de que la interpretación se haga aquí y ahora desde un contexto particular, no anula la existencia de una laguna temporal que deba considerarse como factor de actualización del discurso y métodos desarrollados. Resultaría una posibilidad comparar aquella producción con la de edificios contemporáneos, a modo de ejemplo con la obra del arquitecto portugués Álvaro Siza (1933-), eximio interpretador del sitio.

Además de la histórica se detectan diferencias de tipo cultural y geográfica. Por un lado, se podría extender el estudio hacia otros contextos de producción y sitios, para explorar analogías y contrastes en situaciones diversas. Se podrían incluir obras familiares, donde se proporcionara un acceso más directo y una mayor identidad



cultural, en el contexto mexicano, por ejemplo, la del arquitecto Luis Barragán (1902-1988), quien considerara el sitio como una variable esencial de diseño. Por otro lado, la elección de una obra distante generó una construcción virtual a partir de recursos literarios y gráficos, además de dudas respecto a los elementos que particularizan la percepción concreta de los objetos. Tendría que investigarse el tema y quizás compararse análisis hechos con edificios visitados para determinar en qué medida se daría una más amplia experiencia.

Se visualiza una posible forma de transferir lo aprendido con la experiencia de la obra de Alvar Aalto al cercano contexto de producción de la tesis, que se define de forma amplia en Latinoamérica. La arquitectura moderna ha sido en gran medida importada de Europa y Estados Unidos sin la debida adaptación a las condiciones particulares de cada región o lugar, lo que ha generado estructuras inadecuadas al entorno (Waisman 1990); tal fenómeno sigue siendo observado en la actualidad. Se nota en el paisaje urbano contemporáneo una clara desvinculación medioambiental – piénsese en la insolación de edificios con fachadas de vidrio – tipológica – referente a la desconsideración de elementos autóctonos – y espacial, donde intervenciones arquitectónicas auto-referenciadas rompen comúnmente en escala, materiales y modulación con el sitio. Este es un problema real y generalizable a buena parte de las ciudades latinoamericanas, que reclama propuestas que refresquen el planteamiento en cuestión. La obra de Aalto representa en este sentido uno de los posibles legados que aporta principios arquitectónicos a transferir, con la debida distancia crítica y adaptación a circunstancias locales, a situaciones donde la relación entre sitio y diseño arquitectónico se encuentre debilitada. Consiste pues un reto y un camino para futuras investigaciones, explorar en qué medida una arquitectura ubicada en un contexto distinto del de Latinoamérica pueda arrojar interrogantes, conceptos y elementos que contribuyan a la elaboración de análisis críticos, programas y diseños capaces de incidir en la revitalización del paisaje.

El conocimiento generado en la investigación rebasa entonces la obra de Aalto, en la medida en que trasciende hacia otros contextos. La generalización es sin embargo riesgosa, ya que depende de una traducción de tiempo, cultura y lugar condicionada por factores diversos y complejos. En todo caso, el método desarrollado puede ser experimentado y rastreado para, posiblemente, servir de referencia en la formulación de nuevos procedimientos. Aunque la socialización de lo aprendido no se extiende a categorías generales y con potencial masivo de difusión, el resultado logrado deriva en contenidos y acciones apropiables al público. Especialmente en el ámbito docente, la investigación ya ha servido de instrumento crítico y metodológico en la elaboración de programas académicos y curriculares, en exposiciones temáticas, en el análisis de modelos análogos, en la interpretación de sitios de intervención y en la tutoría de ejercicios de proyecto arquitectónico.

A pesar de las limitantes presentadas, la investigación desarrolló una forma y método de lectura arquitectónica, desde dónde demostrar la importancia y potencialidad de la interpretación del sitio como pauta de diseño. Sea cual sea el contexto confrontado y la posición ideológica que se adopte, se considera la conciencia del sitio una condición esencial en el ato de crear un objeto arquitectónico. En este sentido, se espera que el sitio siga siendo explorado en su relación con el diseño, y que el presente trabajo haya de hecho contribuido para la ampliación del tema.

# FUENTES

## Bibliografía

- |  |      |   |
|--|------|---|
| Aalto, Alvar y Fleig, Karl (co-ed.)                    | 1963 | <b>ALVAR AALTO. <i>Volume I: 1922-1962</i></b> , 1995, Birkhäuser, Basel, 275pp., CLAS: NA1455.F53 A6   |
| Aalto, Alvar y Fleig, Karl (ed.)                       | 1971 | <b>ALVAR AALTO. <i>Volume II: 1963-1970</i></b> , 1995, Birkhäuser, Basel, 248pp., CLAS: NA1455.F53 A6  |
| Aalto, Alvar y Fleig, Karl (ed.) & Aalto, Elissa (ed.) | 1978 | <b>ALVAR AALTO. <i>Volume III: Projects and final buildings</i></b> , 1995, Birkhäuser, Basel, 240pp., CLAS: NA1455.F53 A6  |
| Argan, Giulio Carlo                                    | 1955 | <b>SOBRE EL CONCEPTO DE TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA</b> , en: Pateta, Luciano. <b>HISTORIA DE LA ARQUITECTURA: ANTOLOGÍA CRÍTICA</b> , 1997, Celeste, Madrid, p.54-57, CLAS: NA200 P3718 |
| Argan, Giulio Carlo                                    | 1961 | <b>EL CONCEPTO DEL ESPACIO ARQUITECTÓNICO DESDE EL BARROCO HASTA NUESTROS DÍAS</b> , 1980, Nueva Visión, Buenos Aires, 191pp., CLAS: NA2500 A73                                       |
| Arkio-Laine, Leena y otros                             | 1998 | <b>ALVAR AALTO AND HELSINKI</b> , Werner Söderström, Helsinki   |
| Amheim, Rudolf   | 1977 | <b>LA FORMA VISUAL DE LA ARQUITECTURA</b> , 2001, Gustavo Gili, Barcelona, 229pp., CLAS: NA2760 A74   |
| Asensio, Paco (ed.)                                    | 2002 | <b>ALVAR AALTO, Loft</b> , Barcelona, 79pp., CLAS: NA1455F53A348  |
| Bachelard, Gaston                                      | 1957 | <b>LA POÉTICA DEL ESPACIO</b> , 2000, FCE, México, CLAS: BF408 B318   |
| Baker, Goffrey H.                                      | 1989 | <b>ANÁLISIS DE LA FORMA (DESIGN STRATEGIES IN ARCHITECTURE: AN APPROACH TO THE ANALYSIS OF FORM)</b> , 1998, Gustavo Gili, Barcelona, 319pp., CLAS: NA2750 B3518                      |
| Baker, Goffrey H.                                      | 1996 | <b>LE CORBUSIER: THE CREATIVE SEARCH</b> , E & FN Spon, London, 320pp., CLAS: NA1053J4B35   |
| Banham, Reyner   | 1969 | <b>LA ARQUITECTURA DEL ENTORNO BIEN CLIMATIZADO</b> , 1975, Infinito, Buenos Aires, 329pp., CLAS: TH7011 B27  |
| Banham, Reyner   | 1960 | <b>TEORÍA Y DISEÑO EN LA PRIMERA ERA DE LA MÁQUINA</b> , 1985, Paidós, Barcelona, 332pp., CLAS: NA2500 B35  |

Benévolo, Leonardo	1960	<b>HISTORIA DE LA ARQUITECTURA MODERNA</b> , 1978, Gustavo Gili, Barcelona, 972pp., CLAS: NA680 B442 (Cap. XVII – Los progresos de la arquitectura europea entre 1930-1940 / Cap. XIX – La segunda posguerra en Europa)
Bloomer, Kent C. y Moore, Charles M.	1977	<b>CUERPO, MEMORIA Y ARQUITECTURA</b> , 1982, Blume, Madrid, 152pp., CLAS: NA2542 B5618
Boesiger, Willy y Girsberger, Hans	1960	<b>LE CORBUSIER 1910-60</b> , Girsberger, Zurich, 334pp., CLAS: NA1053.54 A49
Borden, Ian y Rüedi, Katerina	2000	<b>THE DISSERTATION. AN ARCHITECTURE STUDENT'S HANDBOOK</b> , Architectural Press, Oxford, 246pp., CLAS: NA2108 B67
Brolin, Brent C.	1980	<b>LA ARQUITECTURA DE INTEGRACIÓN (ARCHITECTURE IN CONTEXT)</b> , 1984, CEAC, Barcelona, 144pp., CLAS: NA2542.35 B7618
Brosa, Víctor (ed.)	1998	<b>ALVAR AALTO</b> , Serbal, Barcelona, 191pp., CLAS: NA1455.F53 A335
Camous, Roger y Watson, Donald	1983	<b>EL HÁBITAT BIOCLIMÁTICO</b> , 1986, Gustavo Gili, Barcelona, 196pp., CLAS: TJ163.5 C6 C3518
Canter, David	1977	<b>PSICOLOGÍA DE LUGAR</b> , 1987, Concepto, México, 250pp., CLAS: BF353 C344
Capitel, Antón	1999	<b>ALVAR AALTO: PROYECTO Y MÉTODO</b> , Akal, Madrid, 197pp., CLAS: NA1455.F53 C36
Carter, Peter	1999	<b>MIES VAN DER ROHE AT WORK</b> , Phaidon, London, 192pp., CLAS: NA1088M5C2
Castanheira, Carlos y Llano, Pedro de (eds.)	1995	<b>ÁLVARO SIZA: OBRAS Y PROYECTOS</b> , Electa, España, 210pp., CLAS: NA1333.S59 A4
Cerasi, Maurice	1967	<b>LA LECTURA DEL AMBIENTE</b> , 1977, Infinito, Buenos Aires, 203pp., CLAS: NA2765 C46
Clark, Roger y Pause, Michael	1996	<b>ARQUITECTURA: TEMAS DE COMPOSICIÓN</b> , 1997, Gustavo Gili, Barcelona, 274pp., CLAS: NA2760 C54
Colquhoun, Alan	1967	<b>TIPOLOGÍA Y MÉTODOS DE DISEÑO</b> , en: <b>ARQUITECTURA MODERNA Y CAMBIO HISTÓRICO</b> , 1978, Gustavo Gili, Barcelona, p.61-74, CLAS: NA680 C62
Conrads, Ulrich	1964	<b>PROGRAMAS Y MANIFIESTOS DE LA ARQUITECTURA DEL SIGLO XX</b> , Lumen, Barcelona, 292pp., 1973, CLAS: NA680 C64
Cullen, Gordon	1961	<b>EL PAISAJE URBANO</b> , 1981, Blume y Labor, Barcelona, 200pp., CLAS: NA9030 C82

- Curtis, William J. R. 1982 **MODERN ARCHITECTURE. SINCE 1900**, 1996, Phaidon, London, 736pp., CLAS: NA680 C87 (Chapter 26 – Disjunctions and continuities in the Europe of the 1950s / Chapter 34 – The universal and the local: landscape, climate and culture)
- Drew, Philip ? **TERCERA GENERACIÓN: LA SIGNIFICACIÓN CAMBIANTE DE LA ARQUITECTURA**, Gustavo Gili, ?, 176pp., CLAS: NA680 D73
- Drexler, Arthur 1955 **THE ARCHITECTURE OF JAPAN**, The MoMA, New York
- Drexler, Arthur 1960 **LUDWIG MIES VAN DER ROHE**, George Braziller, New York, 127pp.
- Driller, Joachim 1998 **BREUER HOUSES, 2000**, Phaidon, London, 272pp., CLAS: NA737B68A4
- Dunster, David (ed.) 1978 **ALVAR ALTO, 1992**, Architectural Monographs 4, Academy Editions, London, 126pp., CLAS: NA1455.F53 A58
- Frampton, Kenneth 1980 **HISTÓRIA CRÍTICA DA ARQUITETURA MODERNA, 1997**, Martins Fontes, São Paulo, 470pp., CLAS: NA500 F75
- Frampton, Kenneth 1983 **HACIA UN REGIONALISMO CRÍTICO: SEIS PUNTOS PARA UNA ARQUITECTURA DE RESISTENCIA**, en: Foster, Hal (Ed.). **LA POSMODERNIDAD, 1988**, Colofón, México, p.37-58, CLAS: BH301.M54 A5818
- Frampton, Kenneth 1990 **LUGAR, FORMA E IDENTIDAD: HACIA UNA TEORÍA DEL REGIONALISMO CRÍTICO**, en: Toca, Antonio (ed.). **NUEVA ARQUITECTURA EN AMÉRICA LATINA, 1990**, Gustavo Gili, México, p.9-18, CLAS: NA702 N84
- Frampton, Kenneth 1999 **ÁLVARO SIZA: OBRA COMPLETA, 2000**, Gustavo Gili, Barcelona, 612pp., CLAS: NA1333.S6 A4
- Gadamer, Hans-Georg 1977 **LA ACTUALIDAD DE LO BELLO, 1991**, Paidós, Barcelona, 124pp., CLAS: BH39 G28
- Gadamer, Hans-Georg 1984 **TEXTO E INTERPRETACIÓN**, en: Caparrós, José Domínguez (ed.). **HERMENÉUTICA, 1997**, Arco, Madrid, 259pp., CLAS: BD241 H443
- García Ríos, Ismael 1998 **ALVAR AALTO Y ERIK BRYGGMAN: LA APARICIÓN DEL FUNCIONALISMO EN FINLANDIA**, Fennica, Madrid, 414pp., CLAS: NA1193 G37
- Giedion, Sigfried 1941 **SPACE, TIME AND ARCHITECTURE, 1967**, Harvard, Cambridge, 897pp., CLAS: NA203 G52
- Goulding, John R. y otros (eds.) 1992 **ENERGY CONSCIOUS DESIGN. A PRIMER FOR ARCHITECTS**, Batsford, London, 135pp., CLAS: NA2542.3 E53
- Gregotti, Vittorio 1966 **EL TERRITORIO DE LA ARQUITECTURA, 1972**, Gustavo Gili, Barcelona, 209pp., CLAS: NA100 G73

Gutheim, Frederick	1961	<b>ALVAR AALTO</b> , Bruguera, Barcelona, 127pp.
Heidegger, Martin	1954	<b>CONSTRUIR, HABITAR, PENSAR</b> , en: CONFERENCIAS Y ARTÍCULOS, 1994, Serbal, Barcelona, 246pp., CLAS: B3279.H49 V6718
Izard, Jean-Louis y Guyot, Alain	1979	<b>ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA</b> , 1980, Gustavo Gili, Barcelona, 191pp., CLAS: NA7125 J92
Jencks, Charles	1973	<b>MOVIMIENTOS MODERNOS EN ARQUITECTURA</b> , 1983, Hermann Blume, Madrid, 440pp., ISBN: 84-71214-268-x, CLAS: NA680 J45318
Johnson, Philip	1947	<b>MIES VAN DER ROHE</b> , 1978, The MoMA, New York, 229pp.
Komonen, Markku (ed.)	?	<b>FINLAND: NATURE, DESIGN, ARCHITECTURE</b> , Museum of Finnish Architecture & Finnish Society of Crafts and Design, 130pp.
Koolhaas, Rem y Mau, Bruce	1995	<b>S, M, L, XL</b> , The Monacelli Press, New York
Lahti, Markku	1996	<b>ALVAR AALTO</b> , The Finnish Building Centre, Helsinki
Lampugnani, V. M (ed.)	1983	<b>ENCICLOPEDIA DE LA ARQUITECTURA DEL SIGLO XX</b> , 1989, Gustavo Gili, Barcelona, 414pp., CLAS: NA680 H3718
Levine, Neil	1996	<b>THE ARCHITECTURE OF FRANK LLOYD WRIGHT</b> , Princeton University Press, Princeton, 524pp., CLAS: NA737.W7 L48 (Conclusion, p.419-434)
Lynch, Kevin	1960	<b>LA IMAGEN DE LA CIUDAD</b> , 1998, Gustavo Gili, Barcelona, 227pp., CLAS: NA9108 L9
Lynch, Kevin	1962	<b>PLANIFICACIÓN DEL SITIO</b> , 1980, Gustavo Gili, Barcelona, 324pp., CLAS: NA9031 L84
Martín Juez, Fernando	2002	<b>CONTRIBUCIONES PARA UNA ANTROPOLOGÍA DEL DISEÑO</b> , Gedisa, Barcelona, 222pp.
Mc Carter, Robert	1997	<b>FRANK LLOYD WRIGHT</b> , Phaidon, London, 368pp., CLAS: NA737.W7P44
Mikkola, Kirmo (ed.)	1981	<b>ALVAR AALTO VS. THE MODERN MOVEMENT: INTERNATIONAL ALVAR AALTO SYMPOSIUM</b> , Painettu, Jyväskylä, 159pp., CLAS: NA1455.F53 A48
Montaner, Josep Maria	1997	<b>LA MODERNIDAD SUPERADA: ARQUITECTURA, ARTE E PENSAMIENTO DEL SIGLO XX</b> , Gustavo Gili, Barcelona, 229pp., CLAS: NA680 M66
Montaner, Josep Maria	1999	<b>ARQUITECTURA Y CRÍTICA</b> , Gustavo Gili, Barcelona, 109pp., CLAS: NA2599.5 M65
Moore, Charles y Allen, Gerald	1976	<b>DIMENSIONES DE LA ARQUITECTURA: ESPACIO, FORMA Y ESCALA</b> , 1981, Gustavo Gili, Barcelona, CLAS: NA2760 M643

- Moreira Bruzzi, Hygina 2001 **DO VISÍVEL AO TANGÍVEL. EM BUSCA DE UM LUGAR PÓS-UTÓPICO**, C/ Arte, Belo Horizonte, 288pp., CLAS: B128d
- Muntañola, Josep 1974 **LA ARQUITECTURA COMO LUGAR**, Gustavo Gili, Barcelona, 229pp., CLAS: NA2550 M84
- Nakamura, Toshio (ed.) 1983 **ALVAR AALTO**, Extra Edition May, A+U Pub., Tokyo, 220pp., CLAS: NA1455.F53 A33
- Nesbitt, Kate (ed.) 1996 **THEORIZING A NEW AGENDA FOR ARCHITECTURE: AN ANTHOLOGY OF ARCHITECTURAL THEORY 1965-1995**, Princeton Architectural Press, New York, 606pp., CLAS: NA680 T44
- Nikula, Riitta 1993 **ARCHITECTURE AND LANDSCAPE: THE BUILDING OF FINLAND**, Otava Printing Works, Keuruu, 160pp., CLAS: NA1455.F5 N55
- Norberg-Schulz, Christian 1971 **EXISTENCIA, ESPACIO Y ARQUITECTURA**, 1975 Blume, Barcelona, 144pp., CLAS: NA2765 N66
- Norberg-Schulz, Christian 1979 **GENIUS LOCI: TOWARDS A PHENOMENOLOGY OF ARCHITECTURE**, 1980, Rizzoli, New York, 213pp., CLAS: NA2542.2 N6713
- Norberg-Schulz, Christian 1993 **NIGHTLANDS. NORDIC BUILDING**, 1996, MIT Press, Cambridge, 230pp., CLAS: NA1201 N6713
- Olgay, Victor 1963 **ARQUITECTURA Y CLIMA. MANUAL DE DISEÑO BIOCLIMÁTICO PARA ARQUITECTOS Y URBANISTAS**, 1998, Gustavo Gili, Barcelona, 203pp., CLAS: NA2540 O5418
- Pallasmaa, Juhani 1996 **THE EYES OF THE SKIN: ARCHITECTURE AND THE SENSES**, Academy, London, 56pp., CLAS: NA1455.F53 P35
- Palmer, Richard 1969 **HERMENEUTICS**. Northwestern University Press, Evanston, 283pp., CLAS: BD241 P34
- Pearson, Paul D. 1978 **ALVAR AALTO AND THE INTERNATIONAL STYLE**, 1989, Billboard, New York, 240pp., CLAS: NA1455.F53 A4
- Perez-Gomez, Alberto 1991 **THE MODERN CITY: CONTEXT, SITE, OR PLACE FOR ARCHITECTURE?**, en: Quantrill, Malcolm & Webb, Bruce. **CONSTANCY AND CHANGE IN ARCHITECTURE**, 1991, Texas A&M University, United States, p.77-89, CLAS: NA2543.H55 C65
- Pfeifer, Helmut 1975 **FINLAND**, Kansankulttuuri, Helsinki, 152pp.
- Quantrill, Malcolm 1983 **ALVAR AALTO: A CRITICAL STUDY**, Schocken Books, New York, 307pp., CLAS: NA1199.A2 Q83
- Reed, Peter (ed.) 1998 **ALVAR AALTO: BETWEEN HUMANISM AND MATERIALISM**, The MoMA, New York, 320pp.

Robertson, Howard	1924	<b>THE PRINCIPLES OF ARCHITECTURAL COMPOSITION</b> , 1955, The Architectural Press, London, CLAS: NA2760 R6
Rogers, Richard	1997	<b>CIUDADES PARA UN PEQUEÑO PLANETA</b> , 2001, Gustavo Gili, Barcelona, 180pp.
Rossi, Aldo	1966	<b>LA ARQUITECTURA DE LA CIUDAD</b> , 1976, Gustavo Gili, Barcelona, 239pp., CLAS: HT166 R67
Rowe, Colin y Koetter, Fred	1981	<b>CIUDAD COLLAGE</b> , Gustavo Gili, Barcelona, 182pp., CLAS: NA9050 R6718
Ruusuvuori, Aarno (ed)	1982	<b>ALVAR AALTO: 1898-1976</b> , 1988, Museo de Arquitectura de Finlandia, Helsinki, 168pp., CLAS: NA1455 F53 A35
Salokorpi, Asko	1970	<b>MODERN ARCHITECTURE IN FINLAND</b> , Praeger, New York, 64pp.
Schildt, Göran	1986	<b>ALVAR AALTO: THE DECISIVE YEARS</b> , Rizzoli, New York, 282pp., CLAS: NA1455.F53 A35
Schildt, Göran	1989	<b>ALVAR AALTO: THE MATURE YEARS</b> , 1991, Rizzoli, New York, 328pp.
Schildt, Göran	1994	<b>ALVAR AALTO - OBRA COMPLETA: ARQUITECTURA, ARTE Y DISEÑO</b> , 1996, Gustavo Gili, Barcelona, 318pp., CLAS: NA1455.F53 A34313
Schildt, Göran (ed)	1997	<b>ALVAR AALTO: DE PALABRA Y POR ESCRITO</b> , 2000, El Croquis, Madrid, 405pp., CLAS: NA1455.F53 A68
Scruton, Roger	1979	<b>LA ESTÉTICA DE LA ARQUITECTURA</b> , 1985, Alianza Forma, Madrid, 287pp., CLAS: NA2500 S2618
Scully Jr., Vincent	1960	<b>FRANK LLOYD WRIGHT</b> , George Braziller, New York, 125pp.
Serra, Rafael y Coch, Helena	1995	<b>ARQUITECTURA Y ENERGÍA NATURAL</b> , UPC, Barcelona, 395pp., CLAS: NA2541 S47
Sippo, Hanni	2001	<b>ALVAR AALTO: THE BRICK</b> , Alvar Aalto Foundation, Helsinki, 75pp., CLAS: NANA1455.F53 B7513
Solà-Morales, Ignasi de	1995	<b>DIFERENCIAS. TOPOGRAFÍA DE LA ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA</b> , Gustavo Gili, Barcelona, 185pp., CLAS: N1680 S638
Steadman, Philip	1975	<b>ENERGY, ENVIRONMENT AND BUILDING</b> , Cambridge University, Cambridge, 287pp., CLAS: TJ163.2 S84 ( <i>Notes on energy, environment and the architecture of the modern movement</i> , p.14-18)
Tafuri, Manfredo y Dal Co, Francisco	1976	<b>MODERN ARCHITECTURE</b> , 1986, Rizzoli, New York, 425pp., CLAS: NA680 T313

Tempel, Egon	1968	<b>NUEVA ARQUITECTURA FINLANDESA</b> , Gustavo Gili, Barcelona, 192pp., CLAS: NA1193T445
Trigueiros, Luiz (ed.)	1997	<b>ÁLVARO SIZA: 1954 - 1976</b> , Blau, Lisboa, 216pp., CLAS: NA1353.S59 A583
Trueblood, Beatrice (ed.)	1982	<b>ARQUITECTURA POPULAR MEXICANA</b> , Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, México
Tudela, Fernando	1979	<b>TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA</b> , UAM-Xochimilco, Ciudad de México
Venturi, Robert	1966	<b>COMPLEJIDAD Y CONTRADICCIÓN EN LA ARQUITECTURA</b> , 1992, Gustavo Gili, Barcelona, 234pp., CLAS: NA2760 V44
Vilaplana, Jordi G.	1998	<b>VIAJE POR LA OBRA FINLANDESA DE ALVAR AALTO</b> , Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 113pp., CLAS: NA1455.F53 G37
Waisman, Marina	1990	<b>EL INTERIOR DE LA HISTORIA: HISTORIOGRAFÍA ARQUITECTÓNICA PARA USO DE LATINOAMERICANOS</b> , Escala, Bogotá, 141pp., CLAS: NA702W354
Weston, Richard	1995	<b>ALVAR AALTO</b> , Phaidon, London, 240pp., CLAS: NA1455.F53 A2284
Wright, Frank Lloyd	1953	<b>EL FUTURO DE LA ARQUITECTURA</b> , 1978, Poseidon, Barcelona, 280pp., CLAS: NA680W7518
Yoshida, Nobuyuki (ed.)	1998	<b>ALVAR AALTO HOUSES</b> , Extra Edition, A+U, Tokyo, June, 232pp.



## Bibliografía temática

### DICCIONARIOS:

- **DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA**, 21ª edición, 1992, Real Academia Española, Madrid
- **DICTIONARY OF CONTEMPORARY ENGLISH**, Third edition, 1995, Longman, Essex
- **NEW WEBSTER'S DICTIONARY OF THE ENGLISH LANGUAGE**, 1971, Delair, United States (1981)
- **THE OXFORD ENGLISH DICTIONARY**, Second edition, 1989, Clarendon Press, Oxford
- Ching, Francis D. K. **A VISUAL DICTIONARY OF ARCHITECTURE**, 1995, Van Nostrand Reinhold, New York
- García-Pelayo, Ramón. **GRAN DICCIONARIO MODERNO ESPAÑOL / INGLÉS**, 1ª edición, 1984, Larousse, México
- Harris, Cyril M (ed.). **DICTIONARY OF ARCHITECTURE & CONSTRUCTION**, 1993 (1975), McGraw-Hill, New York
- White, Norval. **THE ARCHITECTURE BOOK**, 1976, Alfred A. Knopf, New York

### ENCICLOPEDIAS:

- **ENCICLOPEDIA HISPÁNICA**, 2001 (1989-1990), Balsa Planeta, Barcelona
- **GRAN ENCICLOPEDIA DEL MUNDO**, 1979 (depósito legal), Durvan, Bilbao
- **NUEVA ENCICLOPEDIA LARROUSE**, 1981, Planeta, Barcelona
- **THE ENCYCLOPEDIA AMERICANA**, 1978, Americana Corporation, Danbury
- **THE NEW ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA, MICROPAEDIA**, 1990, Chicago
- Oliver, Paul (ed.). **ENCYCLOPEDIA OF VERNACULAR ARCHITECTURE OF THE WORLD**, 1997, Cambridge Univ. Press, Cambridge

## Hemerografía

- |  |      |  |
|--|------|--|
| Ando, Tadao  | 1982 | <b>FROM SELF-ENCLOSED MODERN ARCHITECTURE TOWARD UNIVERSALITY</b> , The Japan Architect, May, n.301, p.8-12                        |
| Brock, Kelly   | 1998 | <b>FINLAND</b> , Vacation Guide 1999, Finnish Tourist Board  |
| Cameron, Kristi  | 2004 | <b>ACCORDING TO PLAN</b> , Metropolis, March, p.96-100   |
| Davey, Peter   | 2001 | <b>REGIONALISM: TIME TO REVIEW AND RENEW</b> , Architectural Review, November, n.1257, p.34-35                                     |
| Davey, Peter   | 2002 | <b>IN CONTEXT</b> , Architectural Review, October, n.1268, p.36  |
| fragmentos textuales: Robert Venturi, Romaldo Giurgola, Gunnar Birkerts, Geoge Baird, Ake Tjeder, Klaus Dunker, Nory Miller y Martin Price | 1977 | <b>ON AALTO</b> , Progressive Architecture, Abril, p.53-56   |
| fragmentos textuales: Hans Hollein, Robert Venturi, Alan Colquoun, Álvaro Siza y Ricardo Bofill  | 1977 | <b>TÉMOIGNANES</b> , L'architecture d'Aujourd'hui, n. 191, junio, p.119-121  |
| Hierro G., Miguel  | 2003 | <b>UNA PROPUESTA ACADÉMICA ANTE LOS TEMAS DE LA CIUDAD</b> , Revista Asinea, n.7, mayo, p.100-109                                  |
| Krieger, Peter   | 2003 | <b>CEREBRO NACIONAL AUTÓNOMO DE MÉXICO</b> , Revista Asinea, n.7, mayo, p.72-76  |
| Mijares, Carlos  | 1999 | <b>ALVAR AALTO, MAESTRO DE LA NATURALIDAD</b> , Bitácora, n.1, otoño, p.37-41  |
| Moore, Kathryn   | 2001 | <b>ARTISTIC POSSIBILITIES IN DESIGN</b> , Landscape Design, October, n.304, p.13-16  |
| Mosso, Leonardo  | 1963 | <b>NEL CENTRO STORICO DI HELSINKI: LA SEDE ENSO-GUTZEIT DI ALVAR AALTO</b> , Casabella Continuità, n.272, Febbraio, p.4-16         |
| Mosso, Leonardo  | 1977 | <b>AALTO: ARCHITECT OF SOCIAL AND CULTURAL REINTEGRATION</b> (english summary), L'architecture d'Aujourd'hui, n. 191, Junio, p.122 |
| Nitschke, Günter   | 1966 | <b>THE JAPANESE SENSE OF PLACE</b> , Architectural Design, March, p.117-156  |
| Osment, Frazer   | 2002 | <b>A MATTER OF CONTEXT</b> , Landscape Design, April, n.309, p.16-18   |

Rubenstein, Michael A	1977	<b>A LESSON IN PERCEPTIBLE DIMENSION</b> , Progressive Architecture, Abril, p.68-73
Siza, Álvaro	1980	<b>TO CATCH A PRECISE MOMENT OF FLITTERING IMAGE IN ALL ITS SHADES</b> , Architecture and Urbanism, May, n.123, p.9
Speck, Lawrence	1977	<b>A POST-MODERN ARCHITECTURE</b> (english summary), L'architecture d'Aujourd'hui, n. 191, Junio, p.125
Taylor, Brian Brace	1977	<b>METHODS OF CONSTRUCTION AND RATIONAL EMPIRICISM</b> (english summary), L'architecture d'Aujourd'hui, n. 191, Junio, p.122-125
Tentori, Francesco	1963	<b>SEDE E UFFICI ENSO-GUTZEIT O. Y. A HELSINKI</b> , Casabella Continuità, n.272, Febbraio, p.17-25
Thibaud, Jean-Paul	2001	<b>FRAMES OF VISIBILITY IN PUBLIC PLACES</b> , Places, winter, vol.14, n.1, p.42-47
Tonelli, Cristina	1977	<b>SOURCES AND D'ORIGINS. THE WEIGHT OF THE PAST ON ALVAR AALTO</b> (english summary), L'architecture d'Aujourd'hui, n. 191, junio, 1977, p.122
Walker, Kirsten	2001	<b>ARCHITECTURES OF GLOBALIZATION</b> , Places, fall, vol.14, n.2, p.70-73
Weber, Ralf y otros	2002	<b>THE IMPACT OF FORMAL PROPERTIES ON EYE MOVEMENT DURING THE PERCEPTION OF ARCHITECTURE</b> , Journal of Architectural and Planning Research, spring, vol.19, n.1, p.57-69
Wrede, Stuart	1977	<b>AN ARCHEOLOGY OF AALTO</b> , Progressive Architecture, Abril, p.57-67
Yudell, Buzz	2002	<b>THE CHOREOGRAPHY OF PLACE AND TIME</b> , Places, spring, vol.14, n.3, p.26-27

## Mediografía

<a href="http://www.alvaraalto.fi">http://www.alvaraalto.fi</a>		Sitio web sobre Alvar Aalto incluyendo archivos, actividades y publicaciones académicas
<a href="http://www.findarticles.com">http://www.findarticles.com</a>		Sitio web para búsqueda de artículos en periódicos
<a href="http://www.fmi.fi">http://www.fmi.fi</a>		Finnish Meteorological Institute
Jalander, Ywe (dir.)	?	<b>ALVAR AALTO. TECHNOLOGY AND NATURE</b> , Video
Krieger, Peter (coord.)	2003	<b>APRENDIENDO DE INSURGENTES</b> , CD ROM, CIEP/Facultad de Arquitectura/UNAM, México
Quintero, Juan P.	1996	<b>HABITAR DE TIEMPO: IMÁGENES PARA LA LECTURA DE UNA CASA</b> , periódico electrónico WAM, n.1, 1996
Wang, Wilfried	1999	<b>THE CONTEMPORARY RELEVANCE OF THE WORK OF ALVAR AALTO</b> , periódico electrónico Ptah, <a href="http://www.alvaraalto.fi">www.alvaraalto.fi</a> , n.1-2