

LA MATERIA COMO ELEMENTO CONSTITUTIVO DEL PROYECTO

Silvia Andorni¹

Este ensayo busca ahondar en distintas posturas que vinculan lo abstracto y lo corpóreo en el proyecto arquitectónico. Desde un proyectar que sin ser tecnológico, ha encontrado en la elaboración material distintas oportunidades de expresión, constitución formal, de aproximación perceptiva, integrando la materia como un componente protagónico de la obra proyectada.

Se pretende relacionar en un marco teórico, las ideas de *esterilidad abstracta versus poética de la construcción*. La idea de *tactilidad como expresión material versus la idea de enteridad desde el ámbito de la tectónica*. Y la idea de *singularidad versus la de homogeneidad*. Se aborda fundamentalmente como caso de estudio, la obra del pabellón de Chile en Sevilla 1992, de los arquitectos José Cruz Ovalle y Germán del Sol.

Desde al ámbito de las teorías: Esterilidad abstracta versus poética de la construcción

Distintas posturas disputan sobre la relación predominante de lo abstracto y/o lo corpóreo en la obra de arquitectura. Alimentando esta dualidad surgen distintas aproximaciones al concepto de *lo tectónico*, y a su vez con distintos grados de protagonismo y argumentación. Por un lado la relación del concepto de tectónica vinculado, a la estructura y la construcción. Y por otro la conceptualización y exploración de la *tactilidad*, buscando integrar la espacialidad y la expresividad material en un sistema interconectado.

Manuel de Landa en su escrito *Deleuze, los diagramas y la génesis de la forma* contrasta dos filosofías distintas del diseño, dos teorías diferenciadas de la génesis de la forma. Una que considera la forma o el diseño como algo principalmente abstracto, y otra en la que los materiales, no serían receptáculos inertes de una forma abstracta, sino activos participantes de su génesis.

El asunto de la existencia objetiva de *problemas* (y los *diagramas* que los definen) es un tema crucial para la filosofía de la materia y de la forma en Deleuze. Una filosofía que pretende reemplazar las visiones esencialistas de la génesis de la forma (que implican una concepción de la materia como receptáculo inerte de formas exteriores) con otra donde la materia esté de antemano preñada de capacidades morfogenéticas, de tal manera que sea capaz de generar una forma por cuenta propia.

La forma esférica de una pompa de jabón emerge de interacciones entre sus moléculas constitutivas conforme ellas son contenidas energéticamente para buscar el punto en el cual la tensión de su superficie sea minimizada. En este caso, no hay duda de que existe una esencia de la *pomposidad* de la pompa de jabón, que de una u otra manera

¹ Silvia Andorni es Arquitecta, Profesora de la Facultad de Arquitectura UAI Sede Rosario y Doctoranda DAR I.

se impone desde la exterioridad, una forma geométrica ideal (la esfera) que define el contorno de una colección inerte de moléculas.

Boetticher y Semper trataron como problema clave la relación entre formas arquitectónicas y expresiones tecnológicas y constructivas. Boetticher habla de la *tectónica* a partir de la relación de la *forma núcleo* y la *forma artística*. La forma núcleo respondería a la estructura, a lo funcional y la forma artística respondería a la forma expresiva o aparente.

Semper en cambio, plantea la *forma construida* en tanto *estructura* y *construcción* como creación y articulación en el espacio, categorizando las arquitecturas en *estereotómicas* y *tectónicas*, según sea su grado de pertenencia a la masividad de la tierra o a la liviandad del espacio. Aquí la palabra tectónica adquiere otro significado, aunque sigue comprometida con lo corpóreo.

Los estudios psicológicos sobre la forma, que profundizan en el concepto de *empfehlung* (empatía), consideran el sujeto perceptivo en la construcción y generación de la forma. El sujeto pasa a ser protagónico en el proyecto y determinados procesos creativos lo incluyen como elemento constitutivo y determinante del proyecto. Wölfflin es uno de los críticos que genera distintas categorías de observación de lo proyectado mediante pares antagónicos de análisis de la forma, siendo una de las categorías lo *tectónico*.

Es Hildebrand quién plantea la distinción entre la *forma visual* y la *forma táctil*, como diferentes modalidades de visión de la forma, que denomina leyes de unidad, concepción que así es desarrollada por Wölfflin: *La visión óptica, es como una visión unitaria y simultánea, producida por la imagen alejada del objeto (lo abstracto)...La visión táctil es la que se percibe a través de impresiones parciales, sucesivas, producidas por el ojo en movimiento.*

El conocimiento táctil es el que permite al ojo recorrer sucesivamente las partes de un objeto y adquirir la noción de su forma material, aunque es incapaz de concebirla como unidad².

La forma táctil y la visión óptica de alguna manera integran esta lectura de la totalidad y de la proximidad. Sin recabar en la diferenciación de lo constructivo o estructural, establecen la relación entre estas dos miradas entre lo abstracto y lo corpóreo, como parte de la misma propuesta.

En *Estructura, construcción, tectónica*, Sekler plantea la diferenciación y a su vez la articulación, de la relación entre estructura y construcción e incluso la vincula a los planteos psicológicos de los estudios de la forma expresiva al hablar de la expresión de la relación forma/fuerza que posteriormente analizará Deleuze.

El de Sekler es uno de los conceptos de *tectónica* que habla de la relación de fuerzas, articulando los componentes corpóreos del proyecto. Aunque no queda explícitamente expresado el reconocimiento de lo táctil-material, que denomina *calidad expresiva*. *Cuando un concepto estructural encuentra su implementación a través de la construcción, el resultado visual nos afectará con ciertas cualidades expresivas que claramente tendrán que ver con el juego de fuerzas y con el correspondiente arreglo de partes que conforma el edificio, pero no podrán ser descriptas en términos de*

² Wölfflin, 1952.

construcción o estructura solamente. Para estas cualidades, expresivas de una relación de forma a fuerza, debemos reservar el término “tectónica”³.

Desde la teoría arquitectónica y sus estudios sobre la cultura tectónica, Frampton plantea una jerarquización de lo constructivo por sobre las categorías morfológicas, espaciales y hace una argumentación de lo tectónico en una serie de observaciones antagónicas, en relación a distintos movimientos de la arquitectura.

Como opción de dar valor protagónico a lo constructivo y casi a modo de manifiesto, Frampton elige recuperar la unidad estructural como la esencia irreductible de la forma arquitectónica y describe la tectónica como una de sus dimensiones esenciales, haciendo énfasis en los nexos entre expresividad arquitectónica y material.

Para Frampton (1995) la tectónica es el carácter esencial de la arquitectura a través de cual parte de su expresividad intrínseca es inseparable de la manera precisa de construcción⁴.

José Cruz Ovalle, desde el análisis del proceso mismo de sus obras, integra el tema de la materialidad y lo corpóreo desde la abstracción. En textos previos al planteo del Pabellón de Sevilla 1992 indica lo siguiente: *¿Era posible mantener una abstracción sin renunciar a esta condición táctil y sensible de la materia? Esa era la pregunta que abría para mí una nueva postura frente a la abstracción heredada de las vanguardias del siglo XX.*

Tenía claro que la escultura moderna, al igual que la arquitectura, se había apoyado en una abstracción física para desplazarse hacia una desmaterialización. La transparencia luminosa, en la escultura, como suspensión de la materia era el resultado de aquel empeño por alcanzar esta abstracción universal.

Ciertamente para las vanguardias desde principios del siglo XX, esa lucha contra la dimensión física de la materia constituyó su verdadera metafísica. Pero ya entonces me parecía que la arquitectura podía plantearse nuevamente la abstracción, transformada ya en un cierto procedimiento, podríamos decir, en una estética, pues la técnica –que había hecho posible este cambio mediante el acero, el cristal, etc.- había dejado de ser una verdadera aventura, era ya un punto seguro en la construcción del mundo⁵.

Frampton también hace referencia al moderno en este sentido: *El comienzo del Moderno, hace por lo menos 200 años, y el reciente advenimiento del Posmoderno está inextricablemente vinculado a las ambigüedades introducidas en la arquitectura occidental por la primacía de lo escenográfico en el mundo burgués.*

Sin embargo, los edificios siguieron teniendo carácter tectónico antes que escenográfico y se puede decir que son un acto de construcción antes que un discurso predicado sobre la superficie, el volumen o el plano⁶.

Frampton hace énfasis en los nexos entre expresividad arquitectónica y materialidad como manifiesto de salvaguarda y en contraposición a distintas posturas que considera superficiales o globalizadoras, describiendo la tectónica como una alternativa

³ Sekler, 1965.

⁴ Melo, 2019.

⁵ Ovalle, 2008.

⁶ Frampton, 1995.

proyectual que busca integrar lo material y lo táctil conjuntamente con la dimensión espacial.

Ovalle conceptualmente plantea el tema de la abstracción vinculado a lo corpóreo, desvinculándose de la idea del límite desmaterializado del moderno. El rol de lo abstracto y lo corpóreo en el proceso de diseño o en la obra misma es un tema de debate teórico.

Desde la Arquitectura

Entrando en el campo de la arquitectura proyectada, Peter Zumthor plantea el concepto de *esterilidad abstracta* al referirse al proceso de diseño que no considera la materialización de la forma; forma que llama *forma consciente*, cuando su generación implica un trabajo de investigación sobre sus cualidades perceptivas, morfológicas. Dado que la arquitectura es, sostiene Zumthor, siempre una materia concreta; no abstracta: *Es evidente que con frecuencia, estos elementos no están a la mano al comenzar un proyecto, cuando intentamos hacernos una imagen del objeto que estamos pensando.*

La mayor parte de las veces la imagen es incompleta al comienzo del proceso del proyecto, de modo que nos esforzamos por volver a concebir y clarificar una y otra vez el tema de nuestro proyecto, a fin de que las partes que faltan encajen en nuestra imagen.

O, dicho de otro modo: proyectamos. La clara y concreta perceptibilidad de las imágenes que nos representamos nos ayuda a hacerlo, pero para no perdernos en la esterilidad de abstractas hipótesis teóricas, debemos no perder el contacto con las cualidades de concreción de la arquitectura⁷.

En la interpretación de Zumthor la superación de esa *esterilidad abstracta* tiene que ver con la imagen que otorgan las cualidades de *concreción* de la arquitectura o con aquellos materiales que deben pensarse según Zumthor en la integración, en la totalidad. En *Atmósferas*, Zumthor hace referencia a lo que denomina “consonancia de los materiales” que asociamos a lo que llamó en su momento Holl el ámbito de la tactilidad: *Tomo una determinada cantidad de madera de roble y otra cantidad de toba y luego añado algo: tres gramos de plata, una llave,Luego vamos colocando las distintas cosas, primero mentalmente y más tarde en el mundo real. Vemos como reaccionan unas con otras. Todos sabemos que reaccionamos entre sí. Los materiales no tienen límites; coged una piedra: podéis serrarla, afilarla, horadarla, hendirla y pulirla, y cada vez será distinta.*

Luego coged esa piedra en porciones minúsculas o en grandes proporciones, será de nuevo distinta. Ponedla luego a la luz y veréis que es otra. Un mismo material tiene miles de posibilidades. Me gusta este trabajo y cuanto más tiempo lo llevo haciendo, tanto mayor misterio parece cobrar. Uno tiene siempre ideas, se figura cómo son las cosas.

Pero cuando llegas a colocar algo en la realidad, como me ocurrió precisamente la semana pasada, estaba seguro de no necesitar de aquel suave arce para recubrir la

⁷ Zumthor, 2009.

*gran sala de estar en el edificio de hormigón visto; era demasiado suave y necesitaba una madera más dura: el ébano, una madera que, por su densidad y masa, presentara alguna resistencia al hormigón, con ese increíble brillo que tiene. Pues bien, mas tarde, al colocarlo en obra, ¡oh, mierda!, ¡el cedro era mucho mejor!*⁸

Pallasma también relata la búsqueda de lo corpóreo a través de la tactilidad y al igual que en Zumthor, en sus relatos, las experiencias son similares. La expresión material, lo corpóreo, tiene un rol determinante en neutralizar o potencializar la propuesta a través de la tactilidad: *No creo que haya algo especial en mi manera de trabajar. De hecho, lo hago del mismo modo anticuado en que los arquitectos solían trabajar: dibujando mucho y haciendo maquetas.*

Tal vez sí hay una observación importante que he hecho, es que cuando uno esta interesado en la tactilidad de las cosas, se necesita trabajar con la escala 1:1. Uno puede entender las cualidades visuales en una escala reducida, en una proporción visual de la fachada o de una silla reducidas a 1:10 o incluso 1:100, pero uno logra entender la tactilidad de las cosas, los bordes y detalles solo en escala 1:1. El interés por lo táctil obliga a trabajar en escala 1:1.

*Siempre he realizado objetos que algunos considerarían esculturas. Yo nunca los llamo esculturas, los llamo objetos arquitectónicos. Las pequeñas cosas, sean de madera o metal, las hago con el objetivo de mantener su sensibilidad táctil y también a veces para desarrollar una imagen que empieza a interesarme*⁹.

Los discursos de Pallasma y Zumthor se asocian en relación a rol de expresividad que adjudican a los materiales. Aunque la gran diferencia como veremos más adelante con Ovalle es que éste lo resuelve como una síntesis proyectual que denomina *enteridad*, no solo como vestidura. Uno de los más claros ejemplos de *enteridad* podría serlo en el ambiente local, el edificio Altamira de Rafael Iglesias en Rosario, dónde los elementos estructurales conforman la resolución protagónica espacial y morfológica de la obra proyectada.

Sobre la singularidad

La arquitectura de Ovalle nunca comienza en el encargo. Las obras siempre están colmadas de reflexiones que anteceden a la resolución del trabajo presente, sus trabajos de investigación en la escultura y sus diversos textos, generan con algún orden, la concatenación de respuestas.

En su artículo *La madera y el espacio* Ovalle relata cuando a partir del estudio de las esculturas de Henry Moore y sus tallados en madera, comienza un proceso reflexivo acerca de la madera para generar espacio, no como macizos unidos, sino como formas livianas articuladas: *Contando con alguna experiencia en el trato con la madera, intentando experimentar una posibilidad que no se apoyara en el desbastado y tallado de una pieza única, me vinieron a presencia aquellas figuras femeninas reclinadas de Henry Moore. En ese momento me pregunté la razón por la cual dichas figuras de madera estaban concebidas, al igual que las de piedra, a partir de un bloque.*

⁸ Zumthor, 2006.

⁹ Pallasma, 2010.

¿Por qué no responderle a Henry Moore con una forma que pudiera liberarse de esa mirada de la madera como bloque? Comencé entonces a desbastar aquellas piezas de madera irregular y a unirlas entre sí para ir paulatinamente rodeando el espacio. Esos primeros trabajos escultóricos, afirmándose en lo más inmediato a las propias manos, lo táctil, fueron paulatinamente avanzando hacia una integración del espacio, ingeniando diversos sistemas para curvar varillas de madera más largas, que permitieron alcanzar mayores tamaños.

Dejaba de este modo de considerar a la madera únicamente como masa para buscar una nueva relación entre ésta y el espacio. Abandonar el bloque y avanzar hacia una escultura liviana cuya libertad espacial y de tamaño se hace posible fuera de la unidad regular del bloque.

Aquel paso paulatino de las manos y la tactilidad hacia el espacio, me había entregado una medida para relacionar la cabeza y las manos, quiero decir, la mente y los sentidos. Aquellas primeras series de esculturas de madera, si es que pueden denominarse esculturas, las fui desarrollando posteriormente buscando una abstracción que no abandonara la condición sensible de la materia.

¿Era posible mantener una abstracción sin renunciar a esta condición táctil y sensible de la materia? Esa era la pregunta que abría para mí una nueva postura frente a la abstracción heredada de las vanguardias del siglo XX.

Tenía claro que la escultura moderna, al igual que la arquitectura, se había apoyado en una abstracción física para desplazarse hacia una desmaterialización. La transparencia luminosa, en la escultura, como suspensión de la materia era el resultado de aquel empeño por alcanzar esta abstracción universal¹⁰.

El Pabellón de Chile en Sevilla-1992



Imagen 1
Maqueta del Pabellón

¹⁰ Ovalle, 2011.

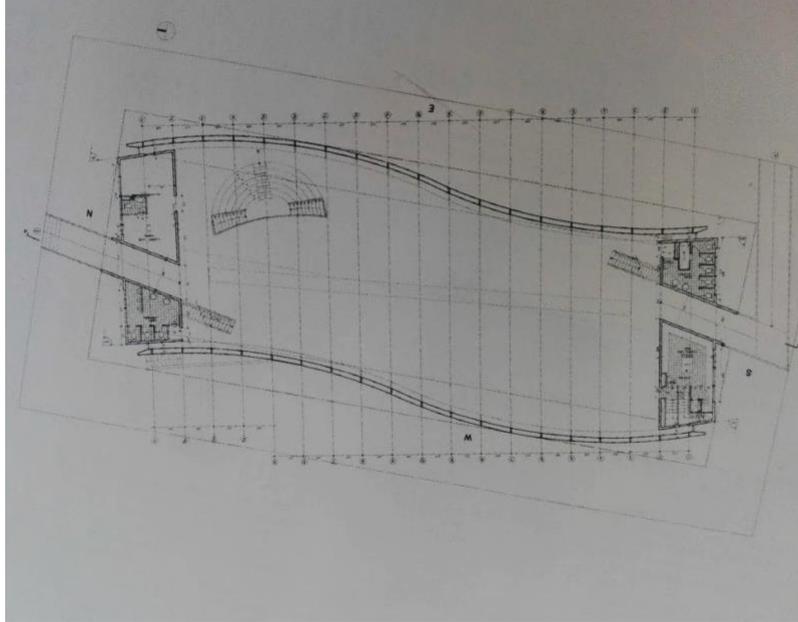


Imagen 2
Planta de acceso

El Pabellón debía cumplir varios objetivos: Reubicar a Chile en el contexto mundial, como un país productor de madera con alto nivel de diseño y tecnología, altamente sustentable, ecológico, con alto nivel de logística. Todas estas expresiones deben cumplirse. Para Chile, la ocasión tenía un sentido particular.

Los antecedentes del pabellón, totalmente proyectado en madera, podría pensarse que devienen de Chiloé, donde la construcción de sus 400 iglesias con madera repartidas por el archipiélago, son consideradas patrimonio de la humanidad. Dónde los astilleros en Chile, se remontan a la época de la Conquista Española en que la carpintería de Ribera, todavía activa, depende del conocimiento del artesano y el método tradicional.



Imagen 3
Cúpula iglesia San Francisco, Chiloé



Imagen 4
Casco de embarcación en madera

A pesar que la materia madera fue y sigue siendo el denominador común, el uso conceptual y tecnológico de la misma, definitivamente no tuvo que ver con su carácter tectónico. Si bien en la carpintería de ribera, el curvado de la madera se realiza de modo artesanal y Ovalle nos relata el cuerpo a cuerpo con la madera, hablamos de elementos unidos con discontinuidad, dónde es tan importante el lleno como el vacío, el filtro como lo que filtra.



Imagen 5
Maqueta Pabellon de Chile Sevilla 1992



Imagen 6
Construcción embarcación

Cuando gané el concurso público para este pabellón había realizado algunas obras con madera pero no había trabajado con madera laminada, de modo que comencé a estudiar la posibilidad de fabricarlo con elementos laminados encolados. Había, eso sí, trabajado la madera con mis propias manos como escultor lo que me daba cierto conocimiento de su comportamiento. Los antecedentes que existían en Chile eran pobrísimos y solo se referían a algunas estructuras muy convencionales. Mi idea era poder llevar la madera laminada también a los muros para disminuir el número de piezas y el número de uniones. Así, poder fabricar no solo la estructura sino todas aquellas superficies que de acuerdo a la arquitectura requirieran un mayor tamaño. Los tabloncillos interiores de los muros los friccionamos con cepillos de púas de acero para producirles una rugosidad y textura que les otorgara vibración con la luz interior del pabellón.¹¹

Es importante, declara Ovalle, el considerar que en el caso del Pabellón se trataba de una obra de arquitectura que, por así decirlo, inquiere a la técnica y no al revés. El punto de partida no atendía al estado de la técnica de la madera laminada en Chile para luego ver qué se podía realizar con ello. No: la obra es la que jalaba o empujaba esa técnica hacia su límite.

Se determinaron los tamaños requeridos por arquitectura y luego se fabricaron algunas piezas para ensayarlas. Es el caso por ejemplo de las piezas tingladas exteriores y las piezas tingladas interiores de los muros, con largos variables sobre los 10,5m. Se trataba de piezas laminadas rectas, sin curvatura que debían ser curvadas en la obra para ser instaladas. Era necesario conocer qué tipo de fijación era capaz de resistir la fuerza de la madera para volver a su estado original. Esto lo pensé y dirigí personalmente. Estudié el caso más desfavorable, el de mayor curvatura cóncava, porque en sus extremos tiende a extraer el clavo o tornillo. Hice colocar postes empotrados según el mismo trazado del pabellón, sujetamos con prensas un tablón

¹¹ Ovalle, 2011.

laminado y dejando libre su extremo más desfavorable, medí la presión necesaria para mantenerlo en contacto con la estructura. Dicha medición fue realizada en la forma más pedestre que pueda imaginarse, no contábamos con otros medios: abrazando al pilar y con la fuerza de los brazos me coloqué una pesa contra el pecho con la cual empujaba la pieza laminada hasta ponerla en contacto con la superficie del pilar. Pude medir 42,5 Kg de presión. Por tanto con ello teníamos la fuerza de extracción.

Con este dato y teniendo en cuenta la velocidad de montaje requerida determinamos que lo idóneo era utilizar clavos de acero inoxidable resinados disparados con pistola neumática. En un ensayo posterior medimos la presión de aire necesaria para que el disparo introdujera el clavo dejando su cabeza embutida 2 o 3mm¹².

En el contexto del proceder artesanal y el compromiso del cuerpo a cuerpo con el material emerge la búsqueda de texturas y la tactilidad como estrategia de generar en el habitante o visitante una empatía que puede asociarse al concepto que plantea la *empfindung*. Una empatía que comienza con el compromiso de una búsqueda comprometida en generar percepciones emocionales en el habitante.

Una suerte de analogía conceptual en esta interrelación, de que cada elemento de la obra proyectada juega con respecto a la totalidad, en el pensar fenomenológico. En este sentido de visión sistémica podríamos asociar a Ovalle y su concepto de *enteridad*, aunque como veremos el concepto de enteridad de Ovalle lleva implícita la materia desde el arranque del proceso de diseño o génesis proyectual ya que no es valorada solo como tactilidad.

Frampton también se plantea esta búsqueda de la poética de la construcción, dónde lo corpóreo es determinante, un concepto integrador de tectónica, aunque que como expresamos anteriormente, no es determinante el rol de la estructura vinculado con lo constructivo.

En el Pabellón se perciben decisiones de integración en simultáneo con el rol de la expresividad constructiva y la resolución espacial; son inseparables e interdependientes. Se denota en cada paso, en cada decisión de cómo se engrosa y se espacializa el muro, como se irgue y distorsiona el límite, como se resuelve la superposición y desplazamiento de capas. No es solo un tema de expresividad, sino de constitución espacial y perceptiva; un tema de lo que Ovalle denomina la *nueva abstracción* dónde la idea de *enteridad* es la clave.

En una entrevista que Pallasmá realiza a Holl uno de los temas es el del rol de la materialidad en la puesta en valor de la obra de arquitectura: *Cuando usted y yo nos conocimos en el Congreso Aalto Finlandia 1991, creo recordar que el “ámbito táctil” formó parte de mi presentación. Sin duda alguna, cuantos más grandes se hacen los proyectos más difícil resulta controlar la “química de la materia” en los detalles de construcción y sin embargo, la materialidad sigue siendo un poderoso factor en relación a cualquier experiencia espacial. Un futuro de construcciones genéricas, resueltas con tabiques de yeso forrados de plaquetas acústicas, y con imágenes proyectadas digitalmente, constituiría un funesto panorama. Los materiales y los detalles se*

¹² Ovalle, 2011.

*desarrollarán simultáneamente a nuestra capacidad de imaginar proyectar y persuadir*¹³.

Por otro lado Almagor en un análisis de la obra de Holl señala que *más allá de la materialidad de los objetos arquitectónicos y de los aspectos prácticos de los contenidos programáticos, la experiencia inherente no es solo un lugar de hechos cosas y actividades, sino algo mas intangible que se desprende del continuo desarrollo de superposición de espacios materiales y detalles.*

*Esa realidad de "intermedio" de Merlau Ponty es tal vez análoga al momento al que los elementos individuales comienzan a perder su claridad, el momento que los objetos se funden en un campo común*¹⁴.

Los conceptos fenomenológicos de Holl, la tectonicidad propuesta por Frampton y los relatos acerca tanto del proceso proyectual del Pabellón como de su expresividad mática y espacial, nos da lugar por un lado a encontrar un denominador común, con diferentes grados de compromiso cuál es la idea de integración o de relación múltiple que Ovalle denomina *enteridad* y por otro lado, a reconocer el compromiso con lo corpóreo y los conceptos de empatía a partir de la relevancia de la tactilidad y su relación con el potencial espacial.

A continuación se transcriben fragmentos de relato del diseño del Pabellón con algunas observaciones del discurso teórico subyacente, onducentes a categorizar o separar en conceptos.

La construcción de lo templado

Lo *templado* es un concepto que compromete lo táctil, por ende al sujeto y al potencial espacial; es decir, con más precusión, al sujeto perceptivo proyectado en el imaginario de la obra del Pabellón.

Así todo, lo expuesto queda colocado con el mismo esplendor, en virtud de las pequeñas variaciones que arroja la luz natural. Esta se introduce al interior, para construir una intersección con la madera, de modo que los límites de este espacio conformen la continuidad de un vacío único sujeto a una acentuación leve: leves diferencia entre tablones, y en cada tablón tenue variación entre sus vetas iluminadas con matices diversos en virtud de la suave curva.

Un delicado temblor de la entonación de la luz sobre la madera que, abierta y desplegada en diferentes capas, permite que el aire atraviese y la luz descienda. Es el modo de construir lo templado desde lo visual y táctil. Asunto que la arquitectura de esta obra intenta llevar a una expresión plena. Y que paso a paso, podrá descubrirse cuando el cuerpo se desplace recorriendo en el interior.

Aquí emerge una idea de *templar* lo espacial, que parece proceder de la compleja y matizada relación entre la luz (natural sobre todo, pero también artificial) y el material de condición o característica natural, como en este caso, la madera.

¹³ Almagor , 2013.

¹⁴ Almagor, 2002.

La mirada próxima táctil vinculada con la mirada abstracta de lejanía

El interior intenta crear un vacío único continuo pero no homogéneo, en virtud de la acentuación construida con leves variaciones de luz.

Sus elementos limitantes definen un espacio finito-hermético se diría, a diferencia de la arquitectura del siglo XX que abriera Mies van der Rohe, y en el cual la luz se construye como transparencia.

Pero este interior hace un distinto al separar la luz de la transparencia y construirla con la materia pues para levantar lo templado, la madera se vuelve hacia la luz. Por eso los límites no buscan la neutralidad de la materia.

La abstracción no viene así desde el intento de volverla hacia su intangibilidad, sino de habérsela con la tactilidad, para que este orden, el de lo templado llegue a encarnarse. Pues este orden se encarna en la levedad de un despliegue de la madera hacia la luz, de la luz hacia la madera.

Aquí tenemos una especificidad o cualidad de lo templado (como relación variable entre material –madera- y luz) que es la posibilidad de articular una percepción lejana de carácter abstracto con una percepción cercana de cualidad matérico-táctil.

Variaciones de la luz en vertical

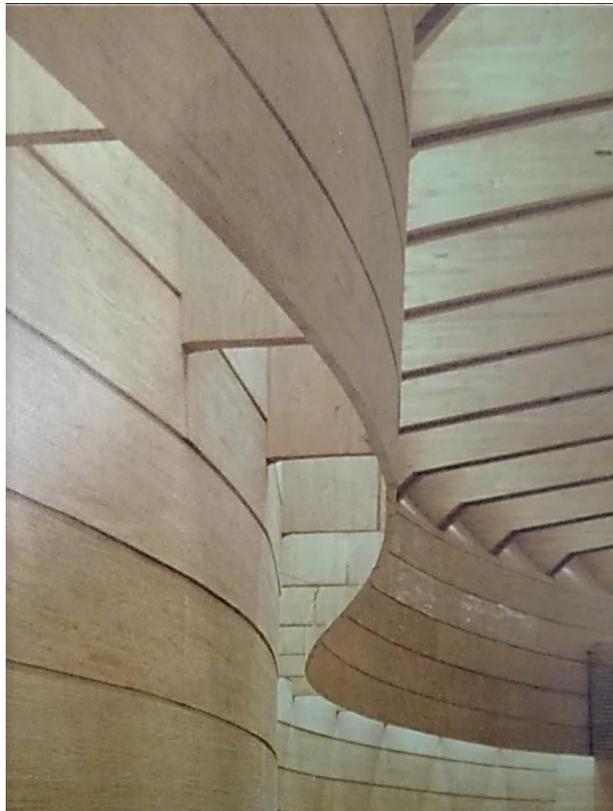


Imagen 7
Foto interior del pabellón.

► Por esto los límites no buscan la neutralidad de la materia. La abstracción no viene así desde el intento de volverla hacia su intangibilidad -como lo ha perseguido la arquitectura del siglo XX- sino de haberse-las con la tactilidad, para que este orden -el de lo templado- llegue a encarnarse. Pues este orden se encarna en la levedad de un despliegue:
-de la madera hacia la luz; de la luz hacia la madera.
Variaciones de la luz en la vertical:
- En el muro entre láminas A-B-C
- En cada lámina entre
a-a'; b-b'; c-c'

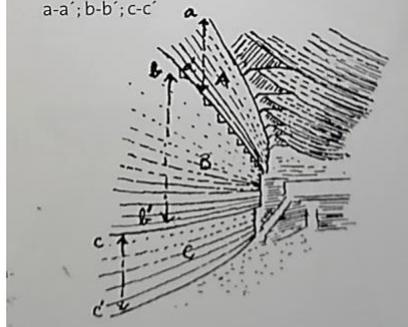


Imagen 8
Tactilidad y perspectiva lejana

Así un retenerse en virtud de la tactilidad por eso la luz del tacto.

Muro con sus láminas con sus tablones. Tablones con sus lamelas y betas de poros abiertos 1,2,3 grados de profundidad en virtud de la graduación de los tamaños 1/cercanía 2/ proximidad 3/ inmediatez Mirada que atrapa la tactilidad de una luz retenida en poros y vetas abiertas de la madera.

La tactilidad de la luz es condición de lo templado, o sea manifestación de relación entre lo lejano-abstracto y cercano-táctil.

Luego Ovalle indica un *procedimiento para construir la tactilidad en tablones muro textura con cepillo de acero* que enumera estos pasos o características:

a) Duramen en sobre relieve,

b) Albura en bajo relieve,

c) Aristas en unión de piezas,

d) Sombra en huecos bajos relieves y unión de piezas,

c y d) en continuidad y homogeneidad,

(a y b) discontinuidad no homogénea en inmediatez que tiende a la homogeneidad en lejanía .

Aquí se podría decir que se plantea una suerte de gramática de rasgos de lo templado (relación entre luz y material-madera) que engendra sentido o consecuencias perceptivas conscientes del proyecto que permitiría relacionar la expresión, acción o verbo *templar* con el significado que el mismo tiene en la música.



Imagen 9
 Procedimiento de lo táctil a lo espacial

Cuando lo táctil compromete lo espacial, buscando el equilibrio en la mirada lejana dada por la direccionalidad lineal, predominante del eje de la nave y la mirada transversal próxima de sus muros curvos, se plantea la proximidad y exacerbación de las texturas con las líneas de sombras y vetas.

Todo esto se pretende, para construir la extensión de la mirada, aquella que vence el golpe de vista, del momento único y se abre a la profundidad. La profundidad no se piensa aquí solo como un modo de extensión espacial sino también de la mirada. Por lo tanto no es solo espacial sino mas bien, temporal. En tal sentido toca a la materia: la tactilidad y visualidad, son modos de construir la extensión de la mirada y por tanto profundidad.

Se tiene que distancia como una recta A-A' es a la vista longitudinal lo que una curva B-B' es al desplazamiento del cuerpo y al tacto y vista en simultáneo.



Imagen 10
 Lo táctil y lo lejano/visual-espacial

En el recorrido exterior el estudio de la mirada detenida ante la multiplicidad de variantes de sombras texturas direcciones, generan un componer a partir de la variedad, de la heterogeneidad.

En el exterior

El exterior intenta construir un tamaño de lejanía para que la visita pueda alcanzar la integridad del pabellón, enteridad del vacío único, de los límites del vacío único. Intenta también construir la cercanía a partir de la discontinuidad de los elementos a,b,c,d,e,f.. Alcanzar así la totalidad desde el despiezado:

A) Plano inferior de la cubierta, retiene la luz graduándose hacia dentro.

B) Aletas de sujeción de la cubierta

C) Aletas transversales interiores

D) Entradas de luz a los muros

E) Muro exterior

F) Pared lateral del cuerpo Láminas verticales soportes de celosías

H) Láminas horizontales soportes de celosías

Piezas laminadas del muro exterior

2) Piezas machimbradas de la pared lateral del cuerpo

3) Lamelas que forman la piezas laminadas de soporte vertical de las celosías

4) Listones machimbrados que componen los planos horizontales de la celosía.

Grados y graduaciones de la continuidad, grados y graduaciones de los tamaños, grados y graduaciones de la luz.

Pues la levedad de lo templado se construye aquí desde el despliegue del graduar en graduación.

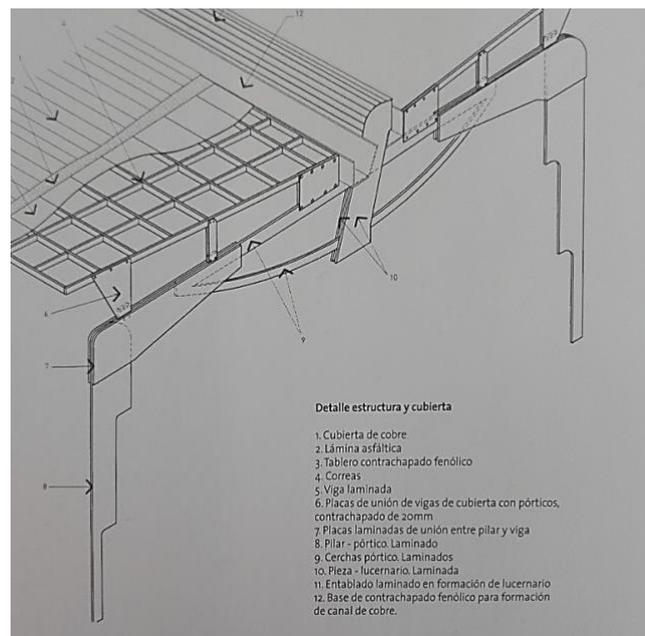


Imagen 11
 La estructura determina el espesor



Imagen 12
Las tres capas de espesor

Conclusiones

Ovalle plantea un concepto integrador de lo constructivo, abstracto, táctil y espacial que surge del proceso que denomina *enteridad* y ésto se expresa en la idea primogénita del proyecto. Lo resuelve desde una planta que varía en altura determinando el espesor del muro, dónde la secuencia de repetición de los pórticos sobre una matriz curva, integra lo estructural, lo perceptivo-espacial y lo táctil.

A su vez con la variación de luz en vertical potencializada por la acentuación de vetas en horizontal buscar equilibrar la mirada próxima con la mirada de la espacialidad única.

En contraposición al concepto de *desmaterialización del límite*, en la nueva abstracción planteada por Ovalle, el límite se *corporiza*, atendiendo también a la singularidad de la relación con el contexto y no entendiendo a la arquitectura como objeto sino constituyéndose con lo táctil y lo visual del contexto próximo y/o lejano. Noción que en el pabellón por ser neutral el predio de exposición, se plantea lo interior y lo exterior con distintas aproximaciones conceptuales.

El trabajo de asociación de las distintas escalas de aproximación al proyecto alude a romper con la *esterilidad abstracta de la materialidad* señalada por Zumthor.

El estudio casi inaudito y el trabajo sutil y laborioso de la materia (en este caso: madera, luz, espacio) es una variable determinante en la constitución genética del proyecto, que determina su singularidad.

Desde el enfoque teórico el Pabellón se encuadra dentro de los parámetros de lo tectónico, sin ser la expresión de lo estructural el interés determinante; sino más bien la conformación espacial. El soporte estructural que le da al muro la posibilidad del espesor variable, se oculta en la superposición tanto interior como exterior, de capas de la envolvente y la estructura es esencial, pero se expone.

Ovalle compromete en cada decisión proyectual la percepción de la totalidad, lo que lo vincula a los planteos fenomenológicos, teniendo como aporte la mirada conceptual y detenida en el potencial expresivo de la materia.

Algunos temas, preguntas o interrogantes surgen en relación a todo este análisis, como (1) la corporización se opone a la desmaterialización del límite?, (2) la materialidad resulta neutralizada por la jerarquización (inmaterial) del espacio?, (3) que es más constitutivo de la percepción espacial, la materialidad o la espacialidad?, (4) lo táctil se reduce a la expresión material propia del *menos es más*? O bien, lo táctil se potencia por posibles variables o efectos expresivos y/o por la heterogeneidad de materiales y componentes? Y (5) la idea de *enteridad* de la obra (o grado de unidad e integración) emerge de vincular distintas singularidades y componentes que hacen al todo (incuyendo el contexto) o predomina una noción de totalidad resultante de cierta obediencia a la homogeneidad definida por la neutralidad del orden matemático?

Bibliografía

- Almagor, S.(2002). *Exégesis y recopilación de citas. Idea and Phenomena*.Obtenido de <https://books.google.at>
- Almagor, S. (2013). *Exégesis y recopilación de citas: Steven Holl*. Con el asesoramiento de Josep Muntañola. Obtenido de <https://books.google.at>
- Aparicio, G. (1997). *La desmaterialización del muro, una evolución de lo tectónico:Gottfried Semper, Mies van der Robe y la Casa Farnsworth*. Obtenido de <https://www.coam.es>
- Benett, E. (2004). *José Cruz Ovalle. Hacia una nueva abstracción*. En *El lugar de la escultura dentro de un campo de trabajo como espacio de abstracción*. Santiago de Chile: ARQ.
- Cruz., F. (s.f.). *Construcción formal*. Obtenido de Ediciones Universitarias Valparaíso: <http://www.redalyc.org>
- Fernando Espósito Galarce, D. L. (2015). *Talleres de Obra en Ciudad Abierta Amereida*. Obtenido de Revista AUS 18: <https://www.redalyc>
- Frampton, K.(1990).*En defensa de la tectónica*,Architectural Design 60, nº 3-4.
- Frampton, K. (1999). *Estudios sobre cultura tectónica*. Madrid: Akal.
- Landa, M. d. (abril-junio de 2013). *Deleuze, los diagramas y la génesis de la forma*. Revista *Fractal* 69 pp. 33-50.
- Melo, A. A. (2019). *El diálogo entre tectónica y la reconsideración de la modernidad como enfoque teórico en la arquitectura contemporánea*. RUA 22-11, México.
- Merleau-Ponty, M. (1985). *Fenomenología de la percepción*. Barcelona: Planeta.
- Ovalle, J. C. (2008). *José Cruz Ovalle Spirit of Nature* . Word Architecture Award.
- Ovalle, J. C. (2008). *La madera y el espacio*. Santiago de Chile.
- Ovalle, J. C. (2011). Entrevista de S. Andorni
- Ovalle, J. C. (2019). *La arquitectura ante la constitución matemática de la abstracción. El influjo de Descartes*. Santiago de Chile.
- Oyarzun, F. P. (2004). *José Cruz Ovalle, Arquitecto: Aproximación a una situación*. En *José Cruz Ovalle. Hacia una nueva abstracción*. ARQ.
- Oyarzún, F. P. (2014). *Las exposiciones de arquitectura y la arquitectura de las exposiciones*. Conferencia Inagural. Pamplona: Escuela Técnica Superior de Navarra.
- Pallasmaa, J. (2014). *La imagen corpórea. Imaginación e imaginario en la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili .

- Pallasmaa, J. (2002). *Pensamiento, material y experiencia . Una conversación con Steven Holl.* *El Croquis* 108 1998-2002.
- Sekler, E. (1965). *Structure, Construction, Tectonics Structure in Art and in Science .* New York: Braziller.
- Tagliabué, M. (1960-1971). *La estética contemporánea.* Buenos Aires:Losada .
- Wolfflin, H. (1952). *Principios Fundamentales de la Historia del Arte.*Madrid:Espasa, Calpe.
- Zumthor, P.(2006). *Atmósferas.* Barcelona:G.Gilli.
- Zumthor, P. (2009). *Pensar la arquitectura.*Barcelona: G.Gili.