



ATMÓSFERAS CONSTRUIDAS

UNA ARQUITECTURA DE LOS SENTIDOS

IRENE CALERO PAGÉS

ATMÓSFERAS CONSTRUIDAS

UNA ARQUITECTURA DE LOS SENTIDOS

Trabajo de Fin de Grado
Escuela Técnica Superior de Arquitectura
Universidad Politécnica de Madrid

Irene Calero Pagés

ATMÓSFERAS CONSTRUIDAS

UNA ARQUITECTURA DE LOS SENTIDOS

Estudiante

Irene Calero Pagés

Tutor

Enrique Delgado Cámara
Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Aula TFG 5

María Barbero Liñán, coordinadora
José Antonio Flores Soto, adjunto

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, 2023
Universidad Politécnica de Madrid

Imagen de portada: Seascape, J. M. William Turner (1835-1840)
Óleo sobre lienzo, 121 x 90,4 cm Galería Nacional, Reino Unido.

Índice

RESUMEN	5
I. INTRODUCCIÓN	
i. Objeto de estudio	11
ii. Metodología	13
iii. Estado de la cuestión	15
iv. Objetivos	17
II. ATMÓSFERA	
i. Definición de «Atmósfera arquitectónica»	21
ii. Elementos de «Atmósfera»	25
Relación con el lugar	27
Presencia de elementos naturales: el agua	31
Anatomía y materialidad del cuerpo arquitectónico	33
Textura y tacto	35
El sonido del espacio	37
Luz natural: una proyección a través de la sombra	39
Temperatura	41
III. CASOS DE ESTUDIO	
i. Bruder Klaus - Peter Zumthor	47
Descripción	51
Análisis	57
Síntesis	
ii. Cementerio de Makomanai Takino - Tadao Ando	59
Descripción	63
Análisis	67
Síntesis	
iii. Bodegas Bell-Iloc - RCR	69
Descripción	73
Análisis	77
Síntesis	
IV. CONCLUSIONES	83
ANEXO	87
FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA	

Resumen

¿Qué es una atmósfera?

El concepto de 'atmósferas' en la arquitectura no responde únicamente a condiciones relacionadas con factores medioambientales o premisas impuestas por el lugar. Se dice que un edificio generador de una atmósfera es aquel espacio que consigue suscitar un sentimiento arraigado, una conmoción ligada a la experiencia -generada de manera instantánea- al entrar en contacto espacio e individuo. Por lo tanto, la noción de atmósferas no alude únicamente a cuestiones climatológicas o fenomenológicas, sino que abarca todo eso y mucho más.

Esta investigación pretende ahondar en una serie de agentes que intervienen de manera conjunta a la hora de recrear dichas atmósferas. Elementos tales como: la luz, el sonido, la textura o la escala -entre otros- se estudiarán tratando de acotar los límites indeterminados que cooperan al unísono a la hora de ocasionar, como cita el título del presente trabajo, dichas *atmósferas construidas* y que influyen directamente sobre nosotros a la hora de percibir el espacio.

Una vez identificados los parámetros comunes subordinados al concepto de *atmósfera arquitectónica*, se proponen tres casos de estudio seleccionados donde todo esto se materializa y se hace presente. La selección de las obras se rige bajo un criterio fenomenológico al ser construcciones concebidas para la experimentación del ser.

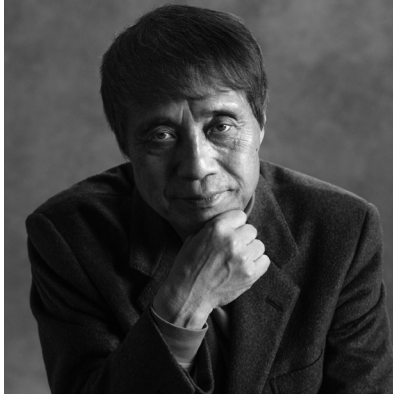
Se pretende llegar a demostrar la amplia posibilidad de generar estos espacios cargados de sensibilidad emocional bajo el empleo de diferentes materiales, texturas, usos de la luz, presencia del agua, olor, escala... a través del estudio y análisis de las siguientes obras: la intervención de Tadao Ando en el Cementerio de Makomanai Takino, las Bodegas de Bell-Lloc de RCR con la creación de un nuevo 'tempo' y la gran capilla rural diseñada por Peter Zumthor, la Bruder Klaus.

PALABRAS CLAVE

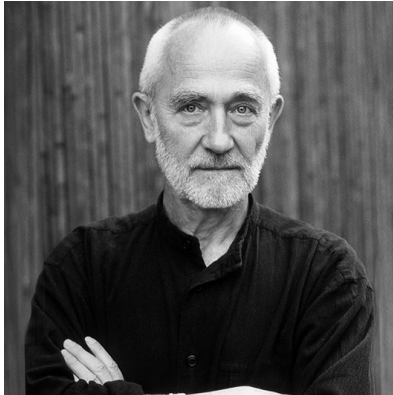
Atmósfera · Sentidos · Fenomenología · Individuo · Sentimientos · Experiencia sensorial.

1

INTRODUCCIÓN



01 *Arquitecto japonés,
Tadao Ando (1941)*



02 *Arquitecto suizo,
Peter Zumthor (1943)*



03. *Estudio catalán,
RCR (1987)*

i. OBJETO DE ESTUDIO

Tema

Frente a un mundo que tiende exponencialmente a la globalización, a las prisas y al desarrollo de una creciente proximidad donde las distancias se reducen cada vez más, existe aún otro tipo de arquitectura que se sitúa en el otro extremo del espectro. Una arquitectura proyectada para la experimentación del ser.

En un mundo lleno de objetos y sujetos, resulta reconfortante ser capaz de reconocer aún la existencia de estas grandes obras arquitectónicas que huyen de lo objetivo y que invitan a la subjetividad a terminar de definir el espacio proyectado y construido.

El presente trabajo tiene como objeto poner en valor este tipo de arquitectura a las que Juhani Pallasmaa define como 'líricas' y a lo que Luis Fernández-Galiano añade 'espirituales' donde, continúa, «la emoción brota de la quietud, elevando la experiencia estética a un plano superior de contemplación»¹

Motivación

El tema a tratar surge por un interés de carácter personal respecto a una visión común que descubro entre la manera de pensar de grandes arquitectos. Arquitectos que hablan sobre conceptos que me han motivado en todo momento a la hora de proyectar a lo largo de mi formación académica.

Conceptos como la importancia del lugar, el arraigo a la cultura, los sentimientos puestos en valor y la experiencia humana cobran para mí una importancia ineludible hasta el punto de convertirse en requisitos indispensables a la hora de proyectar mi arquitectura.

Por ello, trato de poner en valor una actitud de resistencia compartida a través de la obra construida de diferentes arquitectos como: Tadao Ando, RCR, o Peter Zumthor quien también aparece en el marco teórico acompañando las visiones que alegan Steen Eiler Rasmussen o Juhani Pallasmaa -entre otros muchos- en sus libros.

1. Fernández-Galiano, Luis 'Plenitud del Vacío' AV Monographs 167-168, 2014.

ii. METODOLOGÍA

Para la elaboración de este trabajo se propone la investigación, enumeración y redacción de los conceptos básicos que se enmarcan bajo el término de 'atmósfera' en la arquitectura.

Cabe señalar que, a pesar de la división de estos agentes en capítulos individualizados, la experiencia real los materializa a modo de un todo indivisible.

Para la redacción de los mismos, se partirá de una profunda investigación y desarrollo propio fundamentado sobre bases teóricas referida a libros, tesis y otros documentos de especial interés, con especial énfasis en las ideas de Peter Zumthor, Steen Eiler Rasmussen o Juhani Pallasmaa.

Una vez definido el concepto de 'atmosfera' y los factores que intervienen en él, se extrapolará lo estudiado a tres espacios elegidos como casos de estudio previamente seleccionados bajo una característica determinada: arquitecturas sensitivas y fenomenológicas.

El documento escrito irá acompañado de fotografías, planos técnicos, bocetos de elaboración propia y dibujos analíticos que fundamenten y sirvan de apoyo para el análisis realizado.

Además, se realizará una visita a uno de los edificios estudiados -la Bruder Klaus, ubicada en el norte de Alemania- con el fin de aportar al trabajo una visión más próxima y perceptiva.

iii. ESTADO DE LA CUESTIÓN

Numerosos personajes a lo largo de la historia, han hecho referencia a la idea de *atmósfera* en diferentes campos artísticos: Martin Heidegger, Maurice Merleau-Ponty, Immanuel Kant o Gaston Bachelard, entre otros. Sin embargo, se trata de un término complejo que, en la mayoría de las ocasiones, resulta complicado de teorizar. Por ello, para la elaboración de este presente documento hay libros de manual que han resultado indudablemente indispensables.

El trabajo comienza con una primera lectura del libro 'Atmósferas' de Peter Zumthor que nos introduce de lleno en el concepto acotado, acompañado de la lectura de 'Pesar la Arquitectura'.

En ambos libros, Zumthor habla de la arquitectura desde ideas sensibles e impresiones personales que nacen de los recuerdos que almacena y ha desarrollado a lo largo de su vida. De una manera casi lírica, este autor nos ofrece una visión de aproximación sensitiva hacia la arquitectura y los elementos que la componen.

En el primer libro mencionado, el arquitecto trata metafóricamente los conceptos que componen una atmósfera de una manera muy íntima, pero a la vez rigurosa. Tras esta lectura, el lector parece haberse sumergido en una nebulosa compleja y haber terminado con una sensación de aproximación al concepto en lo que al campo arquitectónico se refiere.

De manera menos poética pero también muy rigurosa, se ha convertido en imprescindible la visión obtenida en los libros del teórico finlandés Juhani Pallasmaa, donde cabe destacar 'Los Ojos de la Piel'. Pallasmaa asocia dicho término al campo de la fenomenología², tratando de contar la importancia de cómo el mundo nos toca y cómo nosotros nos aproximamos al mundo.

Otro manual de numerosas consultas ha sido 'La Experiencia de la Arquitectura' de Steen Eiler Rasmussen, un libro que trata de contar con sencillez y entusiasmo cómo percibimos el mundo y las cosas de nuestro alrededor. Y, en especial, como percibimos la arquitectura.

Entre los libros citados, destacan también numerosas tesis y otros artículos que han sido de mi interés y me han resultado de gran utilidad para la elaboración de este trabajo y que quedan citados en el apartado bibliográfico.

2. La *fenomenología* es la rama de la filosofía que estudia la concepción del mundo a través de la conciencia y de la experiencia humana. (Real Academia Española, s/f.)

iv. OBJETIVOS

El objetivo de esta investigación es llegar a concretar una serie de ideas o parámetros comunes a los espacios atmosféricos a través de una reflexión profunda y crítica fundamentada sobre la consulta de una amplia base teórica.

Otro de los aspectos fundamentales, será ofrecer una visión clara sobre el tema y establecer un mayor acercamiento entre el lector y el término "atmosferas" dentro del ámbito arquitectónico.

Finalmente, se pretende extrapolar el estudio de estas ideas mediante la demostración analítica, conceptual y detallada de las mismas en las obras seleccionadas, demostrando la realidad de unas atmosferas construidas y su relación directa con el término tratado a lo largo del presente trabajo.



ATMÓSFERA

01 Las Meninas, Diego Velázquez (1656), Óleo sobre lienzo, 320,5x281,5 cm, Museo del Prado, Madrid.



i. DEFINICIÓN DE «ATMÓSFERA ARQUITECTÓNICA»

Una vez le preguntaron a Salvador Dalí qué obra salvaría del Prado en caso de que este se incendiase. A lo que él respondía:

*Yo salvaría el aire. Y más concretamente, el aire que encierra Velázquez en Las Meninas, que es el aire más transparente y de mejor calidad que existe.*³

Este aforismo tan poético e idílico, se aferra a la idea de 'atmósfera'. Óscar Tusquets hace referencia a la destreza con la que Velázquez desarrolla esta condición atmosférica en *Las Meninas*

*Agolpando a todos los personajes en la mitad inferior, mientras que, en la mitad superior, aunque parece superflua, convierte la pintura en obra de arte. El cuadro podría cortarse a la mitad, sin embargo, no lo hace, ya que es la parte superior la que convierte la atmósfera en algo indescifrable, pero a la vez imprescindible en la obra de arte.*⁴

A lo largo de los tiempos, artes como la pintura, la literatura o la música nos han hecho más conscientes de la puesta en valor de los sentimientos que, probablemente, la arquitectura.

Uno de los percursores del concepto atmósferas en la pintura fue el impresionista William Turner a mediados del siglo XIX cuyas pinturas transmiten grandes aptitudes sensoriales.

3. Diego Ribeira. (2011, 17 septiembre). ¿Qué salvaría Dalí del museo del Prado? [Video]. YouTube.

4. BLANCA, T. O., 2020. Pasando a limpio. Acantilado, p.31.

En el ámbito de la música, no todo se reduce al sonido, sino que la melodía ha sido siempre capaz de generar en nosotros diferentes disposiciones de ánimo como la alegría, la efusividad, la tristeza o el miedo. Al igual que la literatura nos funde en historias suscitando de nuevo en nosotros emociones que surgen de la imaginación de unos hechos escritos a través de la mágica palabra del autor.

No obstante, estos espacios que Velázquez o Turner ya recrean en la pintura, o los sentimientos evocados en la 5ª sinfonía de Beethoven o en la más bella de las obras literarias, se transcriben también en el mundo de la realidad construida.

Para el arquitecto Peter Zumthor, el término *atmósfera* responde a una categoría estética. Estos espacios atmosféricos surgen en la arquitectura de aquellos lugares capaces de suscitar sentimientos al entrar en contacto espacio e individuo. Son espacios proyectados para la experimentación del ser, cargados de alta sensibilidad, cualidades evocadoras y místicas que conmueven al individuo y penetran en la memoria. «No hablamos de lugares para evadirse de uno mismo, sino para entrar en contacto con el 'yo'»⁵ afirma Tadao Ando.

ESPACIOS DE IMAGINACIÓN Y MEMORIA

*«Quien no puede recordar apenas puede imaginar, pues la memoria es el terreno donde crece la imaginación»*⁶

Dada la naturaleza del concepto, resulta complicado reflejarlo en un manual de leyes prácticas, pues este tiene que ver mucho con la parte perceptiva del ser. Para la configuración de estos espacios, muchos parámetros entran en juego (luz, sonido, textura, escala...) dotando de una gran carga emocional a los espacios. Esta manera de entender y experimentar el espacio, una parte de las sensaciones que este nos trasfiere tiene que ver con una parte muy interior de nosotros mismos: la memoria.

Nuestra memoria sensitiva termina de reconstruir el espacio y definir lo que sentimos cada uno de nosotros. Nos proyectamos a nosotros mismos en la obra a través de imágenes intransferibles procedentes de recuerdo y la memoria personal.

Lo mismo pasa al proyectar los espacios. El arquitecto se funde y conecta con el lugar y, a través de imágenes de la memoria, crea un espacio. De igual manera, el individuo lo experimentará y terminará de completar a través de su memoria y sus experiencias personales pasadas.

Sin embargo, estos lugares habitualmente nos hacen confluír a todos en un mismo estado: un estado de reflexión y conexión con el 'yo' profundo gracias a la intervención y sintonía de una serie de herramientas fundamentales que veremos más adelante.

5. ANDO, T. y AUPING, M., 2003. Tadao Ando: conversaciones con Michael Auping. Barcelona: GG, pag 22.

6. PALLASMAA, J. (2018). Esencias. Editorial GG, p.16.

Tadao Ando afirma que «Si el espacio se construye con una imaginación potente, existe la posibilidad de penetrarlo y abandonarlo al mismo tiempo»⁷

Por otra parte, Juhani Pallasmaa explica, que, al experimentar un espacio de esta condición atmosférica, se produce un intercambio entre la obra y el individuo y escribe:

*La obra proyecta su aura y nosotros proyectamos nuestras emociones y preceptos sobre la obra. (...) Enigmáticamente, nos encontramos a nosotros mismos en la obra*⁸

BOCETO COMO MÉTODO DE REPRESENTACIÓN

Tan complicado como resulta teorizar las atmósferas, resulta proyectarla a través de un plano métrico y exacto.

Aunque necesarios en determinados puntos del proyecto, de poco sirve la métrica y la precisión a la hora de evocar estas atmósferas en papel. El dibujo tiene que comunicar, por eso es importante las herramientas que empleamos para comunicarnos. Cada herramienta es diferente.

En la definición de los espacios atmosféricos, el punto fuerte reside en el boceto inspirador y sugestivo. A través del boceto, el artista consigue abstraer la idea de un trazado de un proyecto aún impreciso, sin definir.

El trazado emborronado consigue alcanzar un lenguaje libre, abierto, evocador... donde expresar una idea casi onírica y que no se compromete con el resultado final, pero que forma parte del proceso creativo.

De hecho, un boceto es capaz, en ocasiones, de contar cosas que el plano técnico no alcanza.

7. ANDO, T. y AUPING, M., 2003. Tadao Ando: conversaciones con Michael Auping. Barcelona: GG, pag 22.

8. PALLASMAA, J., 2014. Los ojos de la piel: la arquitectura y los sentidos. 2ª ed. amp. Barcelona: GG, pag 8.

02 Antigua Gran Estación
Central, Nueva York.
(Anterior a 1913)



ii. ELEMENTOS DE «ATMÓSFERA»

Resulta necesario introducir los conceptos que a continuación se describen parándonos a reflexionar en esta cita de Tadao Ando extraída de una entrevista realizada el 30 de noviembre de 1998 con Michael Auping donde se le plantea la contraposición entre el concepto de 'espacio puro' frente a un 'espacio repleto de emociones e ideas' a lo que podríamos referirnos como un espacio poético, sobre lo que Tadao interviene:

9. ANDO, T. y AUPING, M., 2003. Tadao Ando: conversaciones con Michael Auping. Barcelona: GG, pag 31.

*Un espacio nunca da cabida a una sola cosa; es un lugar donde entran en juego muchos sentidos: vista, sonido, tacto y las innumerables cosas que ocurren entre ellos. Trabajar con espacio y forma implica trabajar al máximo con el intelecto y el espíritu humanos como sea posible.*⁹

03 Villa Gran Muralla, Pekin
(2000-2002) Kengo Kuma.
Fotografía: Schin'kenchiku Sha



RELACIÓN CON EL LUGAR

*«El arte (y, por extensión, la arquitectura) tiene que haber empezado como naturaleza misma, como una relación entre el ser humano y la naturaleza, de la que no podemos separarnos».*¹⁰

Antes de pararnos a hablar sobre factores de gran peso a la hora de concebir dichas atmósferas tales como el material, la luz o el sonido, conviene hablar de la importancia que ejerce la relación entre el objeto y el lugar, pues es de ahí desde donde emana y ha de surgir todo lo demás.

El lugar habla y, por consiguiente, la arquitectura lo hace con él y a través de él. Se establece un factor importante: “una combinación entre la fuerza del edificio y la historia del lugar” TA p.13 No podríamos, por ejemplo, pararnos a hablar de materialidad del edificio sin conocer antes las características del lugar en el que nos asentamos, cómo es la tierra, la vegetación o la topografía.

La diferencia o aproximación de cota que se produce entre el terreno y el edificio se convierte -al igual que describía Dalí en el aire de Las Meninas-, en un condicionante imprescindible. Pues, a pesar de ser un factor en el que no recae directamente nuestra atención, resulta particularmente estimulante a la hora de experimentarlo.

La arquitectura puede posarse, hundirse o separarse del terreno. Puede cerrarse, abrirse por completo o enmarcarla para su contemplación, y cada uno de estos factores relacionados con la implantación y delimitación del edificio, afecta inmediatamente en nuestra manera de concebirlo.

A efectos perceptivos, no genera lo mismo en nosotros sumergirnos entre las aguas del estanque del Templo del Agua, que adoptar una posición simultáneamente hundida y emergente debido a la pendiente que presenta el terreno en el que se implantan las Termas de Vals. Al igual que no percibimos lo mismo al pasear por la construcción ligera y transparente del Restaurante de los Cols en Olot, que pareciera posarse en el paisaje colindante desarrollando casi una fusión y mimesis con el lugar.

10. LUCY R. Lippard. 'Gardens: some Metaphors for a Public Art' Art in America, noviembre de 1981, p.136.

04 Casa Horizonte, La Vall
de Bianya (2000-2007),
RCR. Fotografia: Theo
Coutanceau-Domini



Otro ejemplo sería el contraste que encontramos entre la Iglesia de la Luz, la cual se cierra en sí misma frente a la Iglesia sobre el Agua -ambos proyectos de Tadao Ando- la cual se abre plenamente al lugar. Los dos son capaces de fundirnos en un lugar de reflexión desde conceptos y tratamientos del espacio diferentes y contrapuestos.

Estos escenarios hacen brotar de nosotros emociones que, aunque confluyan en ciertos puntos y nos transporten a un espacio de reflexión o conexión con el mundo, nos hacen percibir los espacios de manera diferentes. En una abstracción de conceptos, podríamos decir que uno potencia la luz con esa apertura en forma de cruz, mientras que otra nos funde -a través de 'posarse en una lámina de agua'- con el paisaje.

05 Templo del Agua,
Higashiura (1989-1991),
Tadao Ando, Fotografía:
Mitsuo Matsuoka



PRESENCIA DE ELEMENTOS NATURALES: AGUA

Entre estos espacios que se abren o se cierran en sí mismos, encontramos puntos intermedios donde la arquitectura enmarca o se abre parcialmente al exterior. Esto, pudiéndose producirse a diferentes escalas, ayuda a establecer una conexión directa entre el interior y el exterior.

En ocasiones, estas aperturas sin ningún tipo de acristalamiento, nos hacen establecer un contacto directo con el entorno, la permeabilidad da cabida a la presencia del agua, el viento, el sonido... hace que la naturaleza entre al edificio y conviva en él alcanzando una simbiosis entre los espacios.

A su vez, estas aperturas al exterior confieren un ritmo temporal al espacio, manifestando el ciclo del día y de la vida a través de la luz solar o la presencia del ciclo del agua o la manifestación de otros factores atmosféricos.

En concreto el agua, es desde tiempos inmemorables una herramienta de diseño arquitectónico que afecta de manera directa, al igual que el resto de parámetros, en la experimentación del individuo con el entorno construido.

El agua puede aparecer de numerosas formas y maneras, puede ser un agua pensada y diseñada que forma parte del proyecto, aparecer como condicionante climático a través de la filtración por huecos horadados en la construcción, como elemento natural integrado en el paisaje a modo de río o acantilado e, incluso, lo puede hacer en sus diferentes estados (como gas a modo de niebla o sólido como la nieve).

Indudablemente, el agua es un elemento que condiciona nuestra experiencia y que es capaz de transmitirnos emociones dentro de un espacio al entrar en concordancia con el resto de herramientas.

Por ejemplo, el agua en reposo puede transmitirnos calma, la niebla puede evocar misterio, igual que el eco de una gotera en el interior de un túnel podría potenciar las sensaciones de miedo o soledad.

06 Escuela de Gestión y
diseño Zollverein, Essen
(2003-2006) SANAA.
Fotografía: Thomas Mayer.



ANATOMÍA Y MATERIALIDAD DEL CUERPO ARQUITECTÓNICO

*"No es simplemente la forma del edificio, sino el espíritu de los materiales lo que crea el espacio."*¹¹

Al hablar de anatomía no se hace en un sentido figurativo de la palabra, sino de manera literal. El cuerpo del objeto, la arquitectura en sí, lo que se puede tocar y sentir, pero también lo que no se ve, la masa corpórea que queda detrás de la piel, todo eso que conforma y que hace existir al edificio es a lo que nos referimos como la: anatomía del cuerpo. 'El cuerpo no la idea del cuerpo' Peter Zumthor lo expresa así:

*La presencia material de las cosas propias de una obra de arquitectura, la estructura... el primer y más grande secreto de la arquitectura: reunir cosas y materiales del mundo para que, unidos, creen este espacio. Esto es lo que produce un efecto sensorial en mí.*¹²

Si nos fijamos, Zumthor establece dos elementos al mismo nivel: la estructura, que correspondería al esqueleto de la obra y los materiales, que cumplirían la función de lo que la piel es para el cuerpo.

Los materiales que se ensamblan en la obra establecen un contacto directo entre el edificio y el individuo, convirtiendo el espacio arquitectónico en un espacio vivo más que físico.

*Los materiales concuerdan armoniosamente entre sí y producen brillo, y en esa composición de materiales surge algo único. 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 proporciones minúsculas o en grandes proporciones, será de nuevo distinta. Ponedla luego a la luz y veréis que es otra.*¹³

A través de los materiales percibimos luz, sensaciones cálidas o frías, e incluso tienen la capacidad de amplificar o disminuir el sonido. Los materiales nos hablan, e intervienen directamente en nuestra experiencia arquitectónica cuya autenticidad, anota Pallasmaa «se basa en el lenguaje tectónico de la construcción y en la integridad del acto de construir para los sentidos»

11. ANDO, T. y AUPING, M., 2003. Tadao Ando: conversaciones con Michael Auping. Barcelona: GG, pág. 63.

12. ZUMTHOR, P., 2006. Peter Zumthor, atmósferas: entornos arquitectónicos - las cosas a mi alrededor. Barcelona: GG, pag.23.

13. Ibid., pág. 25.

07 Capilla Bruder Klaus,
Mechernich (2007),
Peter Zumthor.



TEXTURA Y TACTO

Probablemente el tacto constituya uno de nuestros más certeros y exactos sentidos a la hora de experimentar la arquitectura. El tacto nos desvela con una precisión certera toda la información que la vista no es capaz de alcanzar. Pallasmaa afirma incluso que los ojos no es más que una extensión más de la piel.

Este sentido nos aproxima al mundo, nos integra y nos hace partícipe del objeto en sí estableciendo una conexión directa entre el ser y el edificio. Nos desvela la textura de los elementos, si algo es robusto, tosco o si por el contrario es suave, liso o aterciopelado. Nos descubre el frío del hormigón sombrío, la humedad de un vidrio vaporoso o la calidez de una madera expuesta al sol. Nuestra piel acaricia al mundo a través del sentido perceptivo del tacto.

Tiene que ver con lo tangible, con el material, el trato y el acabado del mismo. Existen numerosas maneras de tratar el acabado del material, de otorgarle diferentes texturas e incluso de combinarlo con diferentes materiales y, por lo tanto, existen numerosas formas de percibir el espacio.

La textura es un factor perceptible y tangible. Nos otorga información sobre la veracidad de lo construido, pero hay que saber tratarlos. Rasmussen establece que, como regla general: “puede decirse que los materiales con texturas pobres mejoran con un relieve marcado, mientras que los materiales de alta calidad pueden aportar una superficie lisa.”¹⁴ Una forma que resulta elemental en hormigón puede parecer hermosa en un material cristalino. De acuerdo con la visión de Rasmussen, todo depende del tratado y el acabado al que se le al material y a su superficie.

14. RASMUSSEN, S.E., SAINZ AVIA, J. y VALCARCE LABRADOR, M.T., 2004. La experiencia de la arquitectura: sobre la percepción de nuestro entorno. Ed. íntegra. Barcelona: Reverté, pág. 139.

15.Ibid., pág.134

*Quando consideramos que la diferencia esencial entre las notas de un buen violín y las de otro corriente solo puede determinarla el oído humano, se comprende que un ojo sensible puede percibir la diferencia entre una textura delicada y consistente y otra pobre e insignificante.*¹⁵

08 Templo de la luz en
Ibaraki, Osaka (1987-1989),
Tadao Ando. Fotografía:
Stanislav Abramkin



LA LUZ NATURAL: UNA PROYECCIÓN A TRAVÉS DE LA SOMBRA

El juego de la luz sobre las cosas – como todo en la arquitectura- consiste en el equilibrio que supone separarse de la naturaleza e invitarla a fundirse con el espacio. Al entrar en contacto con el espacio esta es capaz de modelarlo. Lo pauta, lo estructura y lo termina de construir.

La luz natural establece un contacto directo entre el mundo y lo construido y en ocasiones es capaz de configurar el espacio de tal manera que la imagen creada penetra en nuestra memoria y hace brotar de nosotros emociones.

Encontramos un claro ejemplo en el Panteón de Roma, un edificio construido en el siglo II y que, a pesar del tiempo, todo aquel que lo visita, tanto arquitectos como no arquitectos, salen de ese espacio de perfectas dimensiones profundamente conmovidos y marcados por la luz que inunda el espacio a través de su óculo situado en el centro de la cubierta. Una luz eterna. Esta luz es capaz de conmover y penetrar en la memoria y el corazón de aquel que lo visite.

«La luz natural es el alma de un espacio, como el aliento lo es para el cuerpo»¹⁶ así lo describe Tadao Ando

Sin embargo, para que esta luz exista, para que esta luz conmueva, resulta imprescindible hablar de la sombra. Gracias a la oscuridad somos capaces de divisar la luz y es la adecuada combinación entre la luz y la sombra lo que realmente despierta en nosotros emociones de calma, serenidad o sosiego.

Esta combinación puede llegar a generar múltiples atmósferas. Puede conmovernos a través de su belleza, generar misterio al entrar por un espacio oscuro que va ganando en luz a medida que avanzas e incluso, puede suscitar nos miedo.

La luz es, según Alberto Campo Baeza, un material lujoso e infravalorado y constituye indudablemente una herramienta fundamental a la hora de hacer y experimentar la arquitectura.

16. ANDO, T. y AUPING, M., 2003. Tadao Ando: conversaciones con Michael Auping. Barcelona: GG, pág. 52.

09 Parque de Pedra Tosca,
Les Preses (1998-2004), RCR.
Fotografía: Hisao Suzuki



TEMPERATURA

La temperatura es, indudablemente, un término que nos aproxima al mundo construido y que nos afecta desde cuestiones de percepción. No solo desde el sentido literal, sino que también desde un punto psíquico y figurado.

El cuerpo asocia sensaciones más o menos placenteras a los términos de frío o de calor no solo relacionada con cuestiones climatológicas, que tienen mucho que ver a su vez con los materiales empleados. Por ejemplo, el acero o la piedra son materiales fríos, mientras que la madera no.

Sin embargo, también el color o la luz pueden generar en nosotros sensaciones térmicas sobre el espacio. En las Termas de Vals, se establece un contraste entre las zonas de agua y las de tránsito. Esto mismo podemos observarlo en el contraste entre los tonos anaranjados empleados en el restaurante de Le Cols frente a los tonos azulados de los pabellones próximos. Aunque no de manera directamente térmica, los tonos rojos siempre han estado más relacionados a términos de confort, frente a los azules que nos aproximan a sensaciones térmicas más frías.

No solo interviene lo que sentimos, sino también lo que es capaz de transmitirnos ese espacio.

Zumthor hacía referencia a la palabra “temperar” él dice: «Quizás sea un poco como ‘temperar’ pianos – es decir, buscar la afinación adecuada»¹⁷ y cuenta una anécdota desde su experiencia:

17. ZUMTHOR, P., 2006. Peter Zumthor, atmósferas: entornos arquitectónicos - las cosas a mi alrededor. Barcelona:GG, pag. 34.

*(...) utilizamos mucha madera, muchas vigas de madera para construir el Pabellón de Suiza en Hannover. Cuando afuera hacía mucho calor, dentro, en el pabellón, se disfrutaba de un frescor de bosque, y, cuando afuera hacía frío, hacía más calor dentro del pabellón que fuera, a pesar de que no estaba cerrado*¹⁸

18.Ibid., pág. 33.

10 Pabellón de Suiza,
Hannover (2000) Peter
Zumthor. Fotografía: Christian
Richters



EL SONIDO DEL ESPACIO

A pesar de que normalmente el percepto acústico se manifiesta como una experiencia situada en el plano de lo inconsciente, existen diferentes sonidos y condicionantes que emanan de la arquitectura y que intervienen directamente sobre el individuo a la hora de comprender el espacio.

Estos sonidos se ven condicionados no únicamente por barreras físicas que actúan limitando o abriendo el espacio, sino que también intervienen las formas, las dimensiones y, en una notable escala, los materiales que lo conforman. El arquitecto suizo Peter Zumthor anota en su libro de *Atmósferas*:

*¡Oíd! Todo espacio funciona como un gran instrumento; mezcla los sonidos, los amplifica, los transmite a todas partes. Tiene que ver con la forma y con la superficie de los materiales que contiene y cómo estos se ha aplicado.*¹⁹

A menudo, el individuo tiende a focalizar la comprensión de un espacio a través de imágenes visuales, creyendo adquirir así una impresión íntegra del espacio u objeto, sin detenerse a analizar los diferentes estímulos que han contribuido en la creación de esa idea del lugar.

Resulta interesante hacer una breve pausa para reflexionar en cuestiones que ya plantea Steen Eiler Rasmussen en el décimo y último capítulo 'El sonido' de su libro *La experiencia de la Arquitectura*: donde hace entrar en debate al lector planteando la siguiente interrogación «¿Puede oírse la arquitectura? Probablemente la mayoría de la gente diría que, como la arquitectura no produce ningún sonido, no puede oírse. Pero tampoco irradia luz y sí puede verse.»²⁰

Sobre esta interesante cuestión, me pareció encontrar la respuesta entre las palabras del teórico Juhani Pallasmaa, quien de manera muy audaz escribe en su libro *Los ojos de la piel*:

19. ZUMTHOR, P., 2006. Peter Zumthor, atmósferas: entornos arquitectónicos - las cosas a mi alrededor. Barcelona:GG, pag. 29.

20. RASMUSSEN, S.E., SAINZ AVIA, J. y VALCARCE LABRADOR, M.T., 2004. La experiencia de la arquitectura: sobre la percepción de nuestro entorno. Ed. íntegra. Barcelona: Rever-té, pág. 189.

La vista aísla mientras que el sonido incluye; la vista es direccional mientras que el sonido es omnidireccional. El sentido de la vista implica exterioridad, pero el sonido crea una sensación de interioridad. Contemplo un objeto, pero el sonido me llega; el ojo alcanza, pero el oído recibe. Los edificios no reaccionan a nuestra mirada, pero nos devuelven nuestros sonidos al oído. ²¹

Parece destacar la gran importancia de este sentido situado en el plano del olvido, sobre lo que continua:

Todo edificio o espacio tiene sus sonidos característicos de intimidad o monumentalidad, invitación o rechazo, hospitalidad u hostilidad. (...) Nuestra mirada vaga solitaria por las oscuras profundidades de una catedral, pero el sonido del órgano nos hace experimentar de inmediato nuestra afinidad con el espacio (...) el sonido mide el espacio y hace que su escala sea comprensible. ²²

Además, la arquitectura también genera otro tipo de sonido más íntimo: el silencio. Este es el sonido que de verdad nos hace conectar con nosotros mismos y con el espacio. Un sonido del que brota una quietud palpable y, a través del cual, contemplamos el mundo de ahí fuera. «Como sugiere el filósofo Merleau Ponty: no venimos a ver la obra, sino el mundo a través de la obra. A pesar de su aparente simplicidad, las obras de arte son siempre narraciones épicas» ²³

21. PALLASMAA, J., 2014. Los ojos de la piel: la arquitectura y los sentidos. 2ª ed. amp. Barcelona: GG, pag 59.

22. *Ibíd.*, pág. 60.

23. PALLASMAA, J., 'Atmósferas líricas' AV Monografías 167-168, 2014, pág. 6.



CASOS DE ESTUDIO

01 Capilla Bruder Klaus,
Mechernich (2007), Peter
Zumthor. Imagen de autor.



i. BRUDER KLAUS - PETER ZUMTHOR

Descripción

Esta pequeña capilla inaugurada en 2007 se emplaza en los alrededores de Mechernich, un pueblo situado a 55 kilómetros del oeste de la ciudad de Colonia, en Alemania.

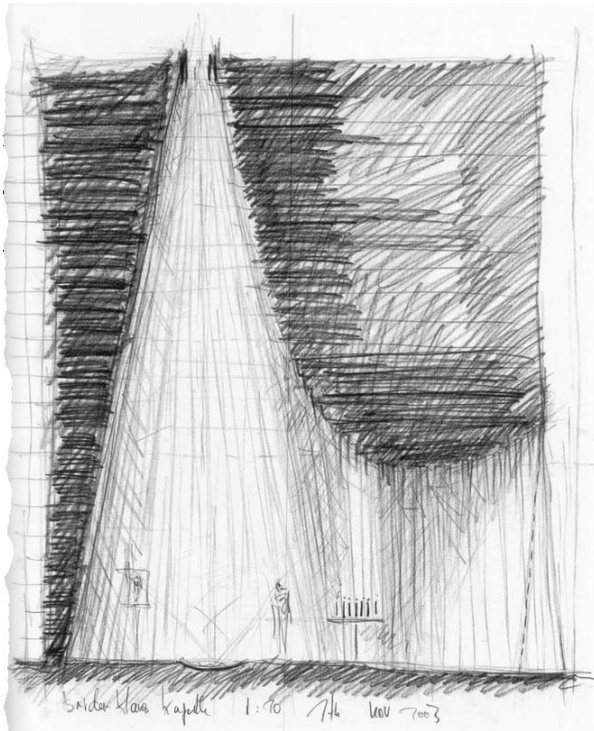
Este edificio rural se erige en honor a un santo alemán del siglo XV, Nicholas von der Flüe (1417-1487) conocido como 'Bruder Klaus' bajo el encargo al arquitecto suizo Peter Zumthor por parte de una pareja de agricultores locales y propietarios de las tierras. Estos se encargaron de construirla con sus propias manos y la ayuda de amigos y conocidos de la zona.

La capilla se convierte en un hito en mitad del campo de cultivo, percibiéndose desde fuera como un monolito de doce metros de altura de aspecto completamente rígido e impenetrable, recreando la imagen de un torreón de la época medieval.

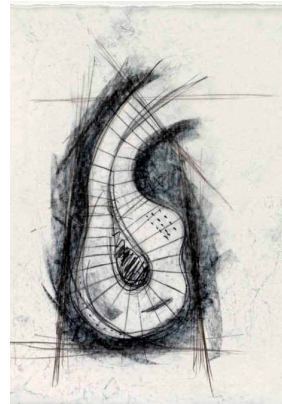
Con planta poligonal, sus cinco lados de diferentes longitudes se vuelcan al exterior a modo de superficies lisas de hormigón rústico en tonos tierra y una geometría cambiante a lo largo de todo el recorrido.

Un estrecho camino de tierra conduce hacia la única entrada del edificio situado en el lado más corto con orientación este, donde se enmarca un pesado portón de metal con forma triangular que nos abre paso hacia un interior oscuro, íntimo y dominado por las superficies curvas y una materialidad, en contraposición a su exterior, rugosa e irregular.

Un gran óculo situado en el centro de la capilla, inunda el interior de luz sólida permitiendo desvelarnos el juego generado en-



02 Boceto a lápiz de la sección de Bruder Klaus, Peter Zumthor (2003)



03 Boceto a carboncillo de la planta de Bruder Klaus, Peter Zumthor (2003)

tre la forma curva y la rugosidad de las paredes potenciando así su materialidad.

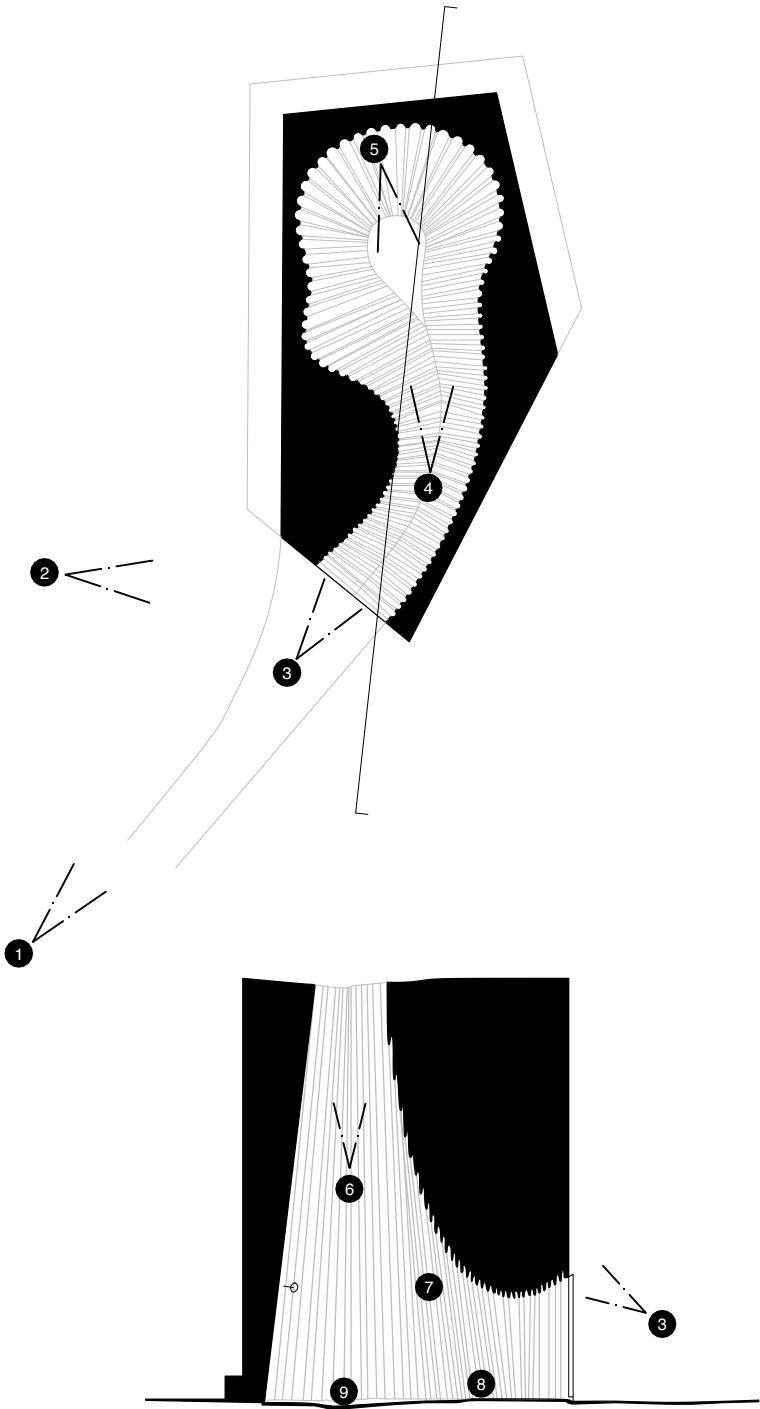
No se puede hablar de este edificio sin antes mencionar la técnica constructiva empleada, que adquiere el papel de elemento estructurador de todo el proyecto.

Para la construcción del mismo, la capilla fue concebida de dentro hacia fuera. Un total de 112 troncos de abetos locales apilados colocados en forma de cono conformaron el encofrado que, más tarde, sujetaría el vertido de hormigón masivo conformado por cemento blanco, gravas de río, arena y agua.

El vertido de hormigón se realizaría en 24 capas de 50 centímetros de espesor hasta conseguir los 12 metros de altura total.

Una vez seco el hormigón y construida la cáscara, se prendió fuego al interior con el fin de retirar el encofrado. El fuego duró alrededor de tres semanas hasta desvelar el negativo: una cavidad ennegrecida y carbonizada por las llamas.

El gran óculo situado en el interior permitió la salida del humo, y 350 pequeños agujeros donde se situaban los refuerzos que sujetaban el encofrado atravesando el hormigón se tapan hoy en día con semicírculos de vidrio soplado que favorecen la creación de una atmósfera mística en su interior.



Análisis

Para el análisis de este primer caso de estudio: la capilla rural alemana 'Bruder Klaus', realicé un viaje en el mes de diciembre que ha resultado indispensable a la hora de abordar este trabajo. Es por ello, que este análisis lo he abordado de manera diferente al resto de casos. El análisis de esta obra consta de dos partes:

La primera, constituye una visión propia de aproximación al edificio redactada a través de notas tomadas en el propio lugar y la transcripción de grabaciones de voz propias.

Mientras que la segunda parte consiste en una conversación real que establezco y grabo en el interior del edificio con un sujeto (M). Véase a continuación:

Es viernes 9 de diciembre de 2022. Son las 12:37 de la mañana. Hace un día nublado y la temperatura no sube de los 2°.

Relación con el lugar

Desde lo lejos se divisa la capilla a modo de torreón clavado verticalmente en mitad de la llanura verde que se extiende bajo mis pies. Un estrecho sendero de piedra nos guía el camino. Según avanzo, recto, el edificio se posiciona en mi frente izquierdo. Luego, un giro repentino en el camino nos hace posicionar el edificio ahora en nuestro lado derecho obteniendo la visión desde diferentes puntos de vista, conociendo poco a poco las deferentes caras que conforman el cuerpo.

El edificio, según nos aproximamos, desaparece al alcance de nuestra vista. Cuesta reconocerlo. Aunque no hay nada que se interponga entre el edificio y yo, la gran masa de árboles al fondo de colores naranjas, amarillos tostados, marrones oscuro y colores tierra, consiguen difuminar la imagen del edificio entremezclándose con el color amarillo manchado del hormigón de la capilla.

Continuo recto hasta encontrar una construcción verde oliva, una especie de granja que parece cumplir la función de bisagra volviendo a girar perpendicularmente nuestro eje del recorrido.

Vuelvo a reconocerlo.

El edificio vuelve a posicionarse en nuestro frente, esta vez en el lado derecho, descubriendo una cara nueva orientación Este.

De repente, unos escasos rayos de sol parecen iluminar el camino de entrada haciendo brillar la superficie triangular metálica que destaca a lo lejos. Me hace pensar que la puerta esté posicionada ahí, porque es ahí y no en otro sitio donde tenía que colocarse.



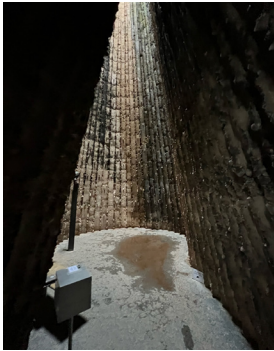
01



02



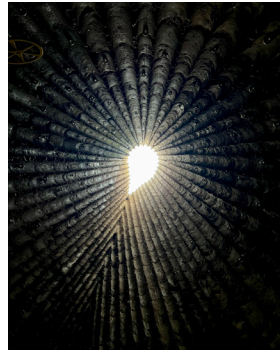
03



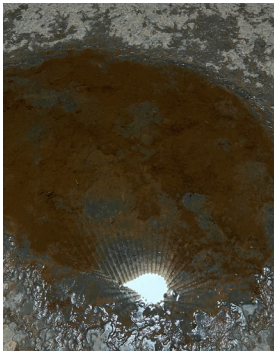
04



05



06



07



08



09

01-02-03 Exterior de la capilla Bruder Klaus, Alemania (2007)
Peter Zumthor

04-05-06 Interior de la capilla Bruder Klaus, Alemania (2007)
Peter Zumthor

07-08-09 Detalle de la capilla Bruder Klaus, Alemania (2007)
Peter Zumthor



Anatomía y
materialidad

Seguimos avanzando y hay un último quiebro hacia la derecha. Ahora el edificio queda a escasos metros frente nosotros. Me detengo a echar un primer vistazo guardando aún unos pocos metros de distancia. Lo observo. Avanzo hacia la puerta. Vuelvo a pararme. Analizo la puerta en forma de triángulo isósceles y mi mirada se eleva hacia el ángulo agudo que conforma la punta donde, casi levitando, descubrimos un elemento de acero conformado por dos ejes muy finos soldados perpendicularmente que forman una cruz. Este elemento nos desvela la condición del edificio: una capilla.

Podría rodearlo para descubrir cada una de sus caras exteriores antes de entrar, pero el interior me causa intriga, así que me doy unos minutos para intentar hacerme una idea de lo que encontraré ahí dentro y ahora sí, cojo el picaporte de la puerta y me dispongo a abrir.

Entro en contacto directo con el edificio. Un contacto frío. Puerta y picaporte hechos de metal. La puerta es muy pesada, tanto que hasta cuesta hacerla girar. Al menos unos 10-15 centímetros de espesor. Una vez abierta parece que vuela. La puerta gira sobre un eje anclado al suelo, de manera que parece que sea un elemento independiente y desligado del edificio.

De repente, una oscuridad que resulta chocante. Cuesta volver a cerrar la puerta.

Silencio.

Un pasillo estrecho y curvo -no muy largo- no nos permite ver por completo el interior. El pasillo, que se extiende en forma triangular a una escala semejante a la de la puerta, una escala humana, se va ensanchando a medida que vamos avanzando y va abriendo paso a la luz hasta finalmente llegar al centro de la capilla, que nos hace girar la mirada hacia arriba descubriendo el foco de luz, un gran óculo que se abre al cielo.

Al entrar, a pesar de sentimiento que nos pueda generar la oscuridad, nos sentimos sobrecogidos por la escala. A medida que la escala se abre, vamos ganando grados de luz gracias a la presencia del óculo que se abre al cielo y, finalmente, alcanzamos un estado de paz, de sobrecogimiento y sosiego.

Después de pararme a tocar, escuchar, observar, descubrir y analizar cada detalle, me siento en uno de los pocos elementos que encuentro a mi alrededor: un banco de madera situado al lado de una superficie de metal donde me resguarda la luz de una vela y entonces, me pregunto qué he sentido, qué estoy sintiendo. Cierro los ojos, escucho el espacio, siento calma. Casi sin querer rom-

per el silencio, con la respiración tranquila y, susurrando, establezco una conversación con la persona que me acompaña (M):

(...)

I- Qué sientes.

M- Siento la vida en silencio. La vida de ahí fuera no se ha parado, continúa habiendo vida, pero se escucha en calma.

Sonido

I- Casi parece que el silencio se pudiese escuchar, ¿no te parece?

M- Eso, es como si estuvieses aislado del mundo de ahí fuera a la vez que te conectas con su parte más profunda. El sonido de ahí fuera se apaga y potencia a la vez. Suenan la vida, pero otro tipo de vida. El sonido de un pájaro que vuela, la fricción del viento... el sonido del silencio. Por otra parte, puedo oler el frío, la humedad del aire, el olor a mojado por la lluvia, al menos ahora, que estamos aquí. En verano seguro será diferente.

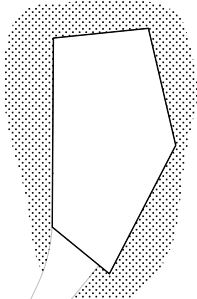
I- El olor a tierra, a humedad, a campo... permite experimentar la arquitectura con un sentido que habitualmente solemos dejar de lado. Dicen que, durante un tiempo, después de construirlo y quemar el encofrado, se mantuvo el olor a madera quemada. No me huele a eso, aunque la tonalidad del hormigón me transporta a este lugar en llamas. El calor y el olor que desprenden las llamas de las velas que prenden los visitantes me genera un poco esa sensación de lo que algún día fue. Siento su calor, aunque a menor escala. Este lugar se prendió en llamas un tiempo y luego se apagó. Parece que las velas recreen constantemente el proceso que ha vivido este edificio. Se prenden, duran lo que tengan que durar y luego, se apagan y lo que queda es la atmósfera que generó, una huella, un antes y un después. Parece casi una representación del tiempo, de la vida, de esa conexión con el mundo terrenal, ¿entiendes?

M- Sí, la luz parece jugar de la misma manera. Aunque la piedra es muy oscura, a la vez está muy iluminada, no te sientes en la penumbra, incluso diría que me siento resguardado. Cuando entras, la primera percepción es de oscuridad, casi parece que entrases en una cueva, pero luego avanzas y aparece de pronto una gran fuente de luz que nos hace cuestionarnos de dónde venimos. Se genera una atmósfera especial.

Luz natural

I- Exacto, además nos direcciona la mirada al cielo. Cuando miras arriba, parece que la pared se vuelva más oscura en al-

- Anatomía y materialidad** gunos puntos, y que la luz se concentre en un solo foco. Luego brillan esos semicírculos de vidrio que... no sé, diría que le dan un toque místico.
- De fuera a dentro** M- Los vidrios dan la sensación de ojos que mirasen de fuera a dentro, como si lo que pasase aquí dentro no tuviese que esconderse. La magia de lo real. Todo es puro, pura naturaleza, al final en la naturaleza nada se esconde.
- Textura y tacto** Y luego, me parece curioso la textura y el color que, al igual que la naturaleza, la piedra -el hormigón de las paredes- no es igual en todas sus superficies. Me parece curioso que cada rincón imite de manera natural el mundo de ahí fuera. Cada pared tiene una forma, algunas paredes tienen más moho, por que cae más agua, el verde del moho se entremezcla con colores más grisáceos, tonos oscuros donde se nota más el efecto del fuego. Aunque cuando entras la primera percepción es que todo se tiñe de gris oscuro, si te detienes a fijarte descubres la combinación de muchos colores que se entremezclan y que favorecen la atmósfera de la que hablamos en este espacio.
- I- Es cierto, no solo los colores que tiñen la piedra, también creo que, como dices, es muy importante la materialidad, el relieve y el uso de la luz, que potencia exponencialmente texturas. Se puede percibir el diferente diámetro y grosor de los árboles que hicieron de encofrado y que dan lugar a este cuerpo tan...orgánico.
- Temperatura** M- Sí, la forma es muy orgánica e invita al silencio. Parece un casi que estuviésemos debajo de la piedra de una cueva, pero a la vez no. A la vez da la sensación de una cueva abierta. Lo único que me parece antinatural son esa especie de 'ojos' de cristal.
- I- ¿Antinatural?
- M- Sí, el resto me parece que podría haber pasado así, de manera natural. Como si por erosión de la piedra, la lluvia o cualquier otro parámetro natural, esta cueva hubiese sido excavada y existiese de manera innata.
- I- ¿Y el agua? ¿No te transmite silencio, calma?
- Agua** M- La verdad es que tienes el sonido del viento, tienes el agua, tienes el fuego de la vela, tienes la tierra. En este lugar uno se siente invitado a establecer cierta conexión con el mundo.



01 - Relación con el lugar;
textura exterior



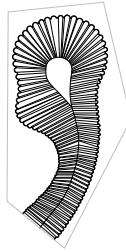
02 - Materialidad: vidrio
sobre hormigón



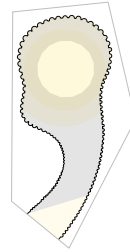
03 - Agua



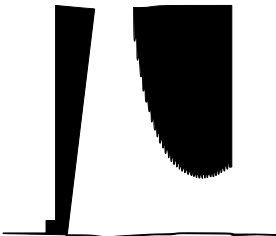
04 - Cuerpo excavado



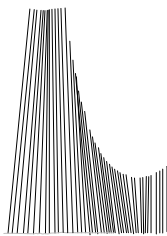
05 - Textura interior



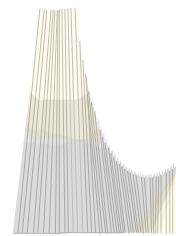
06 - Luz natural



07 - Anatomía: cuerpo sólido



08 - Textura y tacto



09 - Luz natural



Síntesis

El sobrecogimiento de las pequeñas dimensiones, la armonía entre la luminosidad del vidrio azulado transparente y liso junto los diferentes matices de oscuridad y la rugosidad del hormigón, que no chillan, sino que se funden. La potenciada oscuridad en armonía con la luz que inunda el espacio desde el oráculo. La condición de cerrado frente la condición de abierto. La presencia de escasos elementos, los justos, que se integran perfectamente en el espacio y nos ayudan a experimentarlo. Todo esto son solo alguno de los conceptos que se subordinan junto al sistema constructivo empleado para la creación de este escenario donde podemos divisar los árboles, el olor de madera y vegetación, a humedad, a naturaleza, en definitiva.

Colores oscuros que nos transporta casi a la sensación entre una masa de árboles en un bosque, donde se filtra el viento, donde el agua nos moja y se generan charcos.

Este mismo ciclo de vida transcurre en el interior del edificio. Sentimos la textura pedregosa y un olor a tierra que reconocemos con facilidad. Desde un espacio cerrado nos fundimos con la naturaleza y nos sentimos refugiados. Se genera en su interior un escenario: un bosque, un paraje natural, una cueva.

Esta capilla consigue aunar cuatro elementos fundamentales de la naturaleza: el agua, el aire, el fuego y la tierra que reconocemos con facilidad, al igual que es capaz de integrar la intervención de todos los sentidos en su conjunto: oído, gusto, olfato, tacto y vista.

Tadao Ando decía: “Construir límites para la protección y luego abrirlos al movimiento” TA p.13

Nuestro cuerpo se convierte, en el interior de esta capilla, en el corazón del cuerpo pétreo que parece haber estado allí mucho tiempo antes.

Se produce como diría Bachelard, una ‘polifonía de los sentidos’. Sentidos como el tacto o el oído que detectan el sosiego y el silencio del lugar, adquieren el mismo nivel de importancia que sentidos como la vista.

01 Cementerio Makomanai
Takino, Sapporo (2006),
Tadao Ando.



ii. CEMENTERIO MAKOMANAI TAKINO - TADAO ANDO

Descripción

La Colina del Buda es una obra ubicada en el cementerio de Makomanai Takino cerca de la ciudad de Sapporo, al norte de Japón.

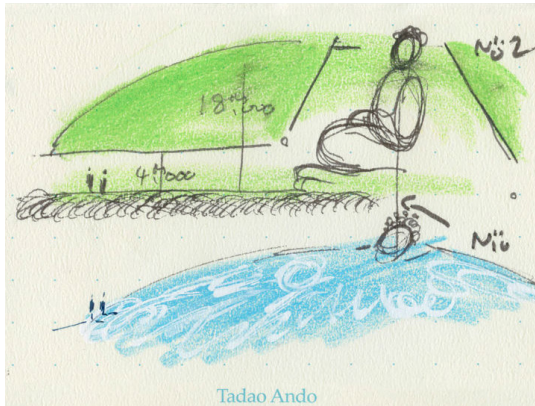
Durante quince años, esa estatua de 13,5 metros de altura y 1500 toneladas se mantuvo al descubierto, generando una sensación de poca intimidad y resguardo para los fieles y visitantes.

Fue en 2013 cuando Tadao Ando resulta ganador del concurso que planteaba la construcción de una sala de oración entorno al buda para dotarla así de un mayor sobrecogimiento.

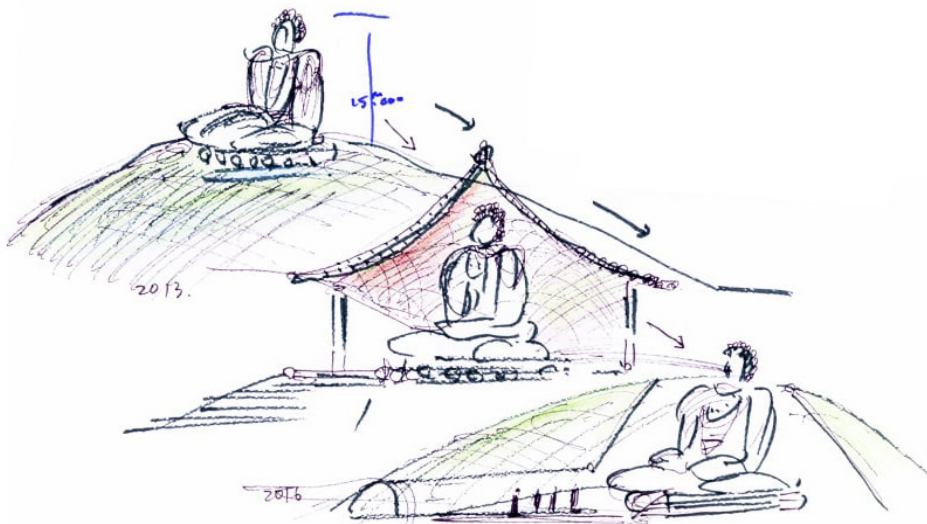
Desde la inauguración de este espectacular Templo en 2006, la escultura de 'Atama Daibutsu' pasó a convertirse en el elemento protagónico del cementerio.

El proyecto se caracteriza por dotar al santuario budista de una secuencia espacial, conservando la solemnidad del Buda y cargándola de gran significado y misterio a la vez. Para crear este lugar de adoración, Tadao decide envolver a la figura preexistente del buda bajo una colina de lavanda, dejando ver únicamente la cabeza 'Atama' desde una visión global y externa del proyecto a modo de cúpula, destacable por la armonía que mantiene con sus alrededores.

Al aproximarse a la Colina, el camino se torna claro y místico a la vez. Un largo eje recto direcciona la vista hacia la figura del buda, la cual se puede apreciar parcialmente a lo largo de todo el recorrido, ganando visión a medida que el usuario avanza.



02 Boceto del arquitecto Tadao Ando del Cementerio Makomanai Takino.



03 Boceto del arquitecto Tadao Ando del Cementerio Makomanai Takino.

El largo eje principal longitudinal se ve atravesado por uno transversal donde se ubica un espejo de agua de unos 672 m² aproximadamente y quiebra el recorrido situando dos espacios circulares en cada uno de los lados del eje menor donde se sitúan las dependencias de restaurante y tienda.

Una vez recorrido el eje menor, se pierden las vistas panorámicas de la colina y se retoma la dirección principal del recorrido que termina por introducir al usuario en un túnel de 40 metros de longitud y unos 3-4 metros de altura hasta desembocar, finalmente, en un espacio circular que abraza al buda y se abre al cielo.

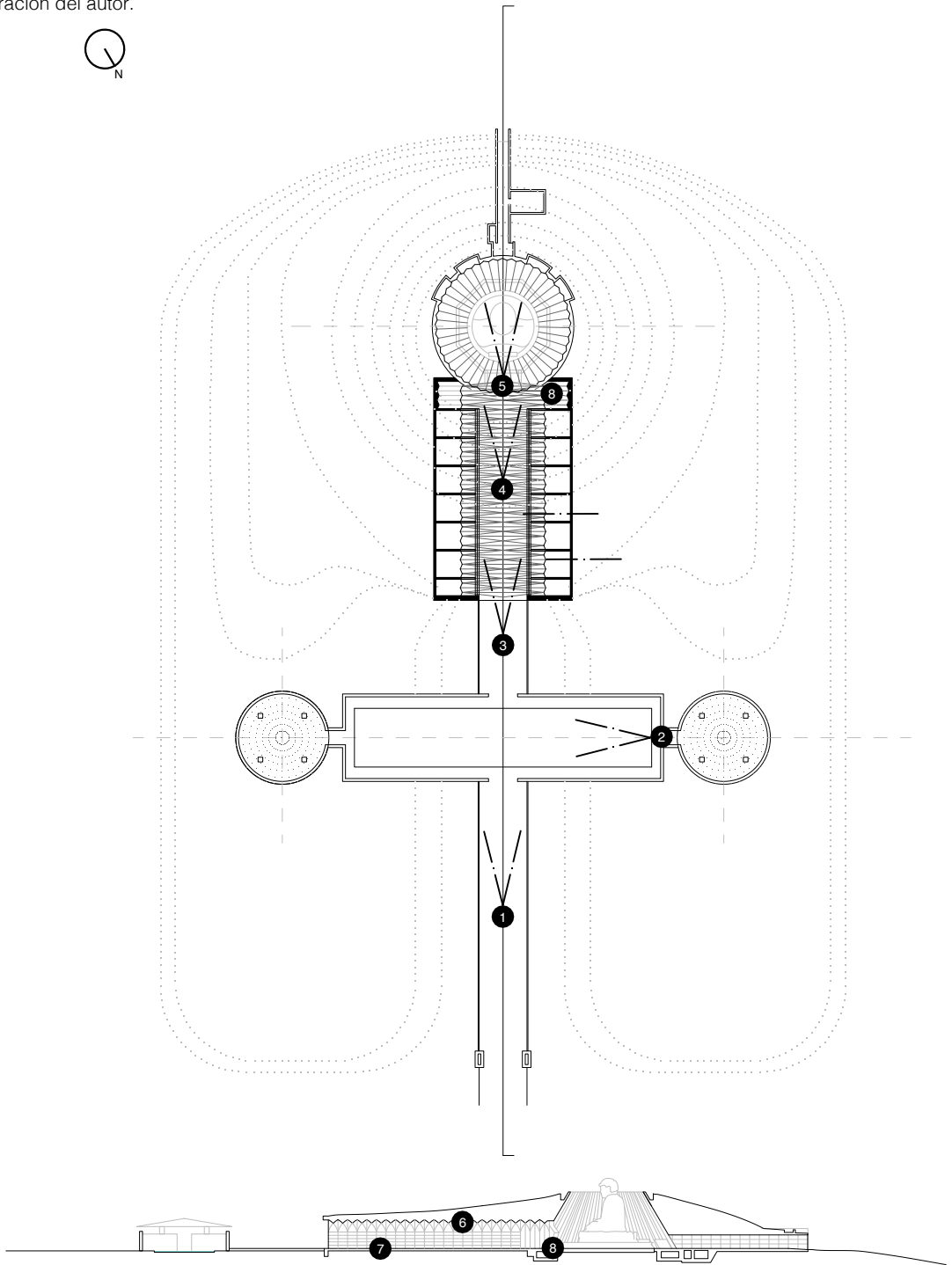
Esta apertura introduce de nuevo un cambio en el sentido de los ejes, en esta ocasión horizontal-vertical, direccionando la mirada al cielo que se abre sobre la cabeza del Buda, el punto más importante del proyecto, la mente iluminada que nos conecta de manera directa con la cultura zen.

24. DOMUS Magazine
1006, octubre 2016.

Tadao Ando afirma en una entrevista: «el recorrido de acceso podría haber sido de 5 metros sin embargo decidí que fuera de 40.»²⁴

Con esta medida se consigue potenciar la visión espacial a lo largo del espacio generando gran expectación en el usuario.

04 Planos Cementerio
Makomanai. Fuente:
Elaboración del autor.



Análisis

Relación con el lugar

La manera en la que Tadao Ando entiende 'la construcción como un elemento más del entorno' hace que sus proyectos tomen una presencia sólida a través de espacios silenciosos y de reflexión que consiguen penetrar en la memoria del hombre.

La integración y presencia del agua, la vegetación y la topografía, nos hacen pensar que el edificio se haya originado de manera natural y haya nacido en la colina formando parte de ella desde un inicio.

El carácter horizontal del edificio nos conecta con la tierra potenciando esta sensación de pertenecer al mundo. El recorrido a través del largo pasillo nos va desvelando poco a poco la figura del buda que se encuentra al final jugando con los aspectos de misterio hasta que, finalmente, al llegar al salón central nuestra mirada se redirecciona y, de nuevo, volvemos a experimentar una conexión con el universo. Ante nosotros queda abierto y enmarcado un trozo de cielo. El parámetro de la verticalidad posiciona nuestro ser en el mundo y nos conecta con el más allá. En esta conexión entre el cielo y la tierra converge un punto de quietud que nos permite conectar con nuestro mundo interior.

Olor y sonido

Este lugar consigue evocar todo lo intangible del universo. De manera tan inteligente como delicada, retoma el valor perceptivo del sentido del olfato en el mundo de la arquitectura y nos introduce de lleno en una experiencia donde prima del olor a la hora de experimentarla.

Las plantaciones de lavanda se convierten en un aspecto fundamental y llamativo del proyecto. Tadao nos sumerge profundamente a través su intenso y placentero aroma comúnmente utilizado para la relajación, en una experiencia viva.

Durante las estaciones del año, las plantaciones tiñen el emplazamiento de una amplia gama cromática narrando lo cíclica que es la vida. Colores verdes y púrpuras añaden color entre primavera y verano mientras que los meses más fríos tiñen el espacio de blanco níveo otorgando al espacio diferentes cualidades espaciales y matices de luz y color en su interior.

El color del proyecto reside en la naturaleza que lo rodea. En su interior, el color se vuelve prescindible y la paleta se torna monótona gris.



01



02



03



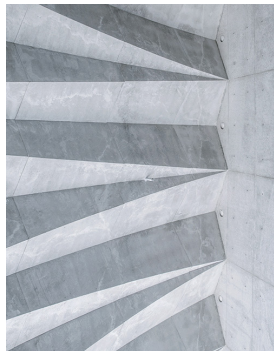
04



05



06



07

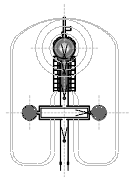


08

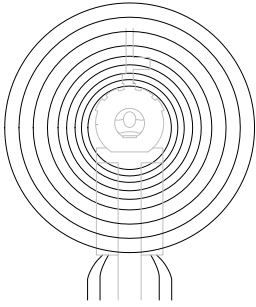
01-02-03 Exterior del cementerio Makomanai Takino, Sapporo (2006) Tadao Ando

04-05-06 Interior del cementerio Makomanai Takino, Sapporo (2006) Tadao Ando

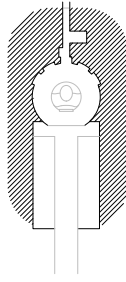
07-08 Detalle del cementerio Makomanai Takino, Sapporo (2006) Tadao Ando



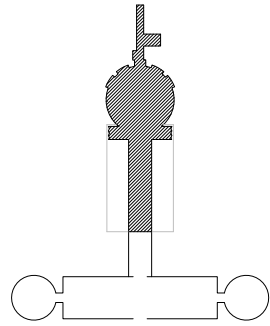
Anatomía y materialidad	<p>El hormigón de tonos grisáceos interviene complementando a la naturaleza y estableciendo y disolviendo a la vez los límites de la arquitectura.</p> <p>En todo el proyecto se hace uso de una materialidad muy honesta y pura como lo es el hormigón. Como en la mayoría de los proyectos de Tadao Ando, cuerpo y piel se sinceran y conforman un todo.</p>
Textura y tacto	<p>A partir de este material el cual en muchos casos podríamos considerar como pobre o imperfecto, Tadao consigue un acabado único de superficies perfectamente lisas y pulidas que hacen que nosotros -como espectadores de la obra- queramos acariciar y reconocer con nuestras propias manos.</p> <p>Tanta es la riqueza del material, que sus muros monolíticos y pesados -compuestos a modo de bóvedas renacentistas que nos transportan a las antiguas catedrales- consiguen captar la luz escenográfica y provocar sensaciones de vacío y silencio que nos hacen conectar de una manera íntima con el lugar y con nosotros mismos.</p>
Luz natural	<p>La luz actúa generando sorpresa a lo largo de todo el recorrido y adquiere un papel fundamental en la creación de esta atmósfera.</p> <p>En primera instancia, colocado desde la lámina de agua, solo percibes la luz al final del túnel. Una vez que nos adentramos en el túnel, nos sumergimos en un túnel oscuro que establece una transición a lo largo del recorrido de cuarenta metros hasta inundar el espacio de luz en la estancia final que nos hace elevar la vista y descubrir de dónde proviene esa luz que ya venimos dividiendo desde el exterior.</p>
Temperatura	<p>La apertura al cielo no solo deja paso a la luz solar. También deja paso al clima y la manifestación de las diferentes estaciones. El clima influye directamente en la apariencia del edificio pues, cuando llega el duro invierno a Japón la nieve pasa al edificio sin ningún tipo de impedimento y se vuelve un elemento más que queda integrado en el edificio. Mientras que, en primavera, la brisa corre entre la cabeza del buda y el largo túnel.</p>
Agua	<p>Cabe destacar la sensación que nos confiere la lámina de agua al iniciar nuestro recorrido. Esta agua está pensada para estar en calma, no genera ruido, simplemente está ahí como si de un proceso divino se tratase, como si al atravesarla y recorrerla purificase nuestra alma y nos introdujese, así, en el mundo divino que encontramos tras ella. Además, esta lámina de agua establece conexiones con el lugar y con el universo. En calma, tranquila, podemos reconocer el reflejo del mundo divino: el cielo.</p>



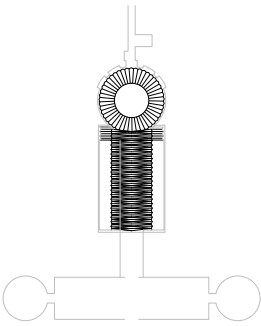
01 - Relación con el lugar;
Topografía



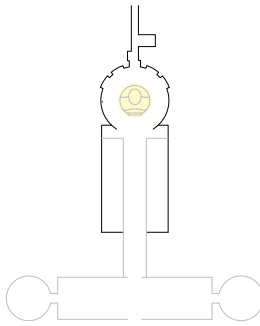
02 - Excavado



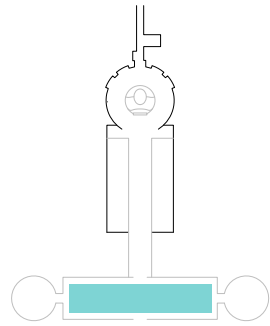
03 - Espacio interior



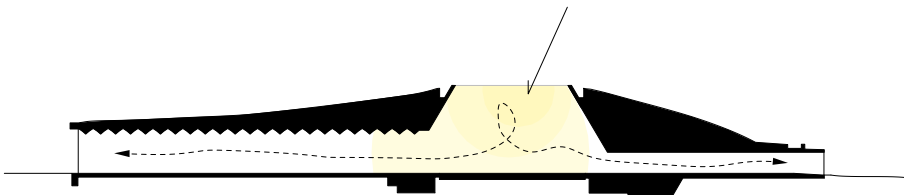
04 - Relieve



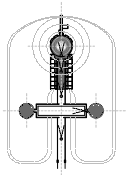
05 - Luz natural



06 - Agua



07 - Condición de espacio excavado abierto



Síntesis

Este proyecto consigue establecer una perfecta sintonía y cosmovisión con la filosofía zen. Tadao consigue alcanzar un carácter reflexivo y trascendental a través de esta obra mediante la combinación de elementos simples hasta el punto de construir una atmósfera que consigue poner en valor todos los sentidos perceptibles del ser humano.

Una vez más, resulta complicado separar los diferentes parámetros que entran en juego para la creación de este espacio ya que vuelven a trabajar de manera conjunta.

A través de conexiones que establece con el lugar, Tadao consigue envolver al visitante en una transición entre el mundo profano y el mundo sagrado. Desde el inicio del recorrido reconocemos paz y calma en esa lámina de agua sosegada que nos refleja el cielo y se fusiona con el olor de los extensos campos de lavanda que dejamos sobre nosotros al introducirnos en el santuario.

La longitud del túnel no solo da cabida a la brisa y el olor que entran por la cabeza del buda y salen por donde nosotros hemos entrado, sino que potencia la perfecta combinación entre luces y sombras cargando el espacio de misterio. La luz no solo gana potencial por las largas dimensiones del pasillo, también por el uso y tratamiento que se le da al material. Las superficies lisas que toman diferentes posiciones en el espacio hacen potenciar ese juego luz-sombra y generan una mayor integración del objeto en el lugar. Reconocemos a través de esta condición la idea de cueva al tratarse de un cuerpo excavado donde las superficies lisas no se limitan a ser simplemente lisas, sino que juegan con su relieve y su rigor compositivo modulado por la luz y la textura que encierran sensación de vacío y austeridad a la vez que nos invitan al silencio y a la reflexión.

Además, el hecho de no divisar la figura del buda hasta el final genera en nosotros también sentimientos de misterio y expectación a lo largo de todo el recorrido.

A través del control sobre la belleza simple que encuentra en los elementos de la naturaleza, la sintonía entre herramientas como el material y su textura o la puesta en valor de sentidos como el olor, Tadao consigue recrear un escenario de silencio y reflexión donde poder degustar el verdadero mensaje del pensamiento zen: vivir el momento e involucrarnos en el ahora.

01 Bodegas Bell-lloc,
Palamós (2003- 2007), RCR.
Fotografía: Eugeni Pons



iii. BODEGAS BELL-LLOC - RCR

Descripción

En un Valle de la comarca de Ampurdán, en la ciudad catalana de Palamós (Gerona) se emplazan las Bodegas Bell-Lloc. Un lugar singular concebido para la producción, elaboración y consumo particular del vino.

Estas bodegas construidas en España el 2007 por el estudio catalán RCR -que conforman Rafael Aranda, Carme Pigem y Ramón Vilalta-, destacan por su conseguida integración en el paisaje y su carácter ecológico.

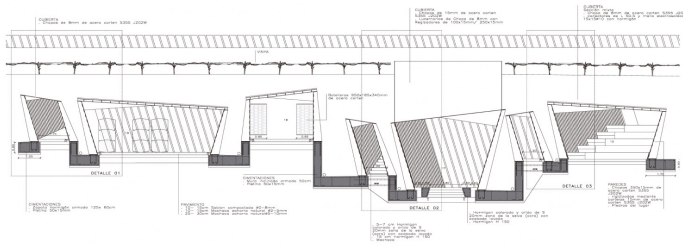
A través de la relación con el lugar y el contacto con la tierra, el proyecto consigue captar unas propiedades naturales aptas para la producción ecológica del vino sin necesidad del empleo de maquinaria mecánica.

Sobre un camino que aúna diferentes construcciones singulares de la zona, encontramos un cuerpo longitudinal excavado que se desarrolla en un único nivel a más de un metro de profundidad bajo los viñedos situados a los pies de una montaña protegida.

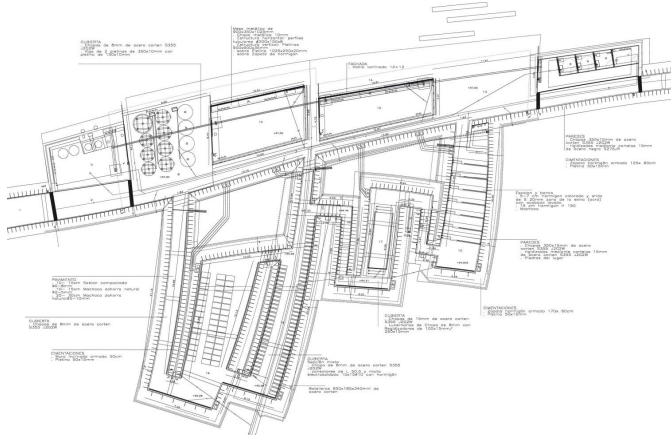
Este cuerpo se extiende a modo de un largo pasillo subterráneo de unos 50 metros de longitud al que se van anexionando— a cada uno de sus lados— las diferentes dependencias de manera ondulante tanto en planta como en sección.

La disposición serpenteante de las estancias y los recorridos de accesos que tratan de adaptarse a la topografía del terreno, hacen distorsionar la percepción de las dimensiones del espacio.

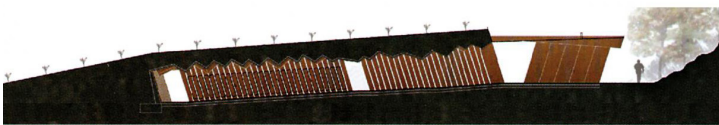
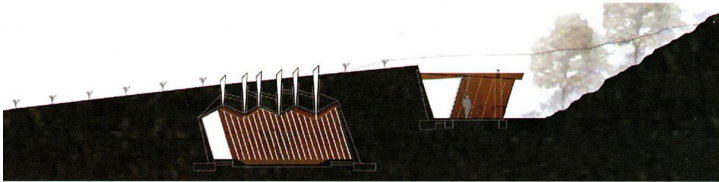
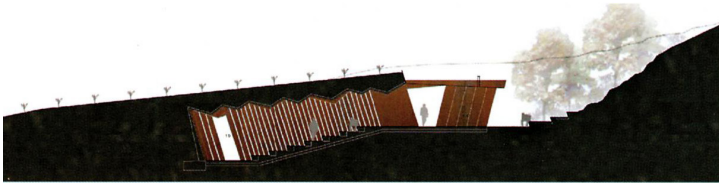
Mientras que las dependencias de un lado se abren acristaladas hacia la pendiente del terreno exterior, otras -con pocos ac-



02 Sección de los arquitectos RCR



03 Planta de los arquitectos RCR



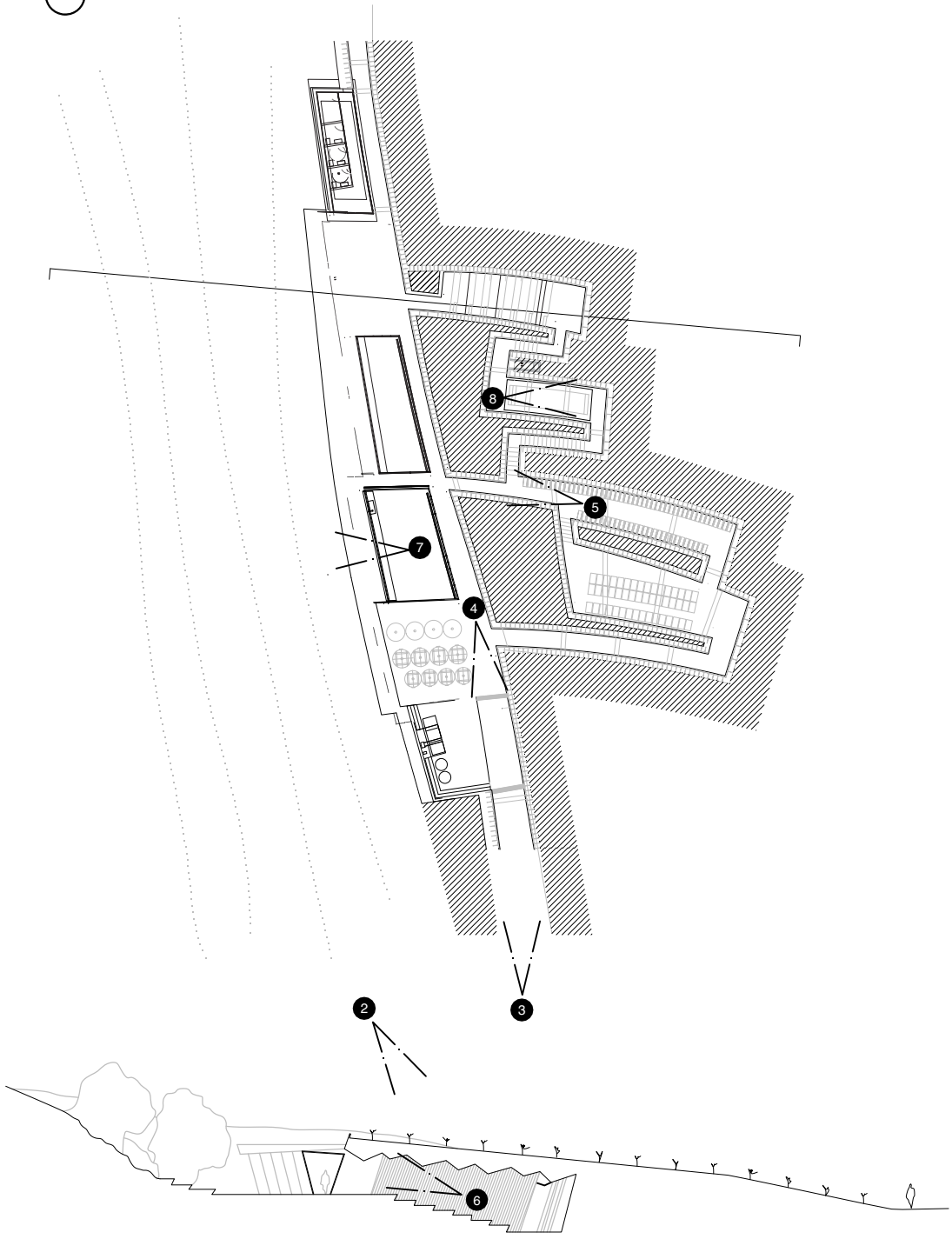
04 Secciones varias de los arquitectos RCR

cesos y un recorrido de sorpresa- quedan completamente enterrados y sombríos sumergiendo al visitante en la experiencia del mundo subterráneo con condición de cueva.

Entre estas estancias socavadas encontramos la sala de catas, la cual, situada bajo las viñas, recibe luz a través de unos estrechos y alargados lucernarios que iluminan el espacio mediante una luz sólida, teatral.

Los espacios de todo el proyecto quedan definidos por una estructura de acero corten en constante juego con la piedra del lugar. A través de la repetición de planchas de acero corten inclinadas en ambos sentidos y separadas 70 centímetros entre ellas para dejar correr el aire y la humedad y aprovechar así, los aspectos favorables de la energía natural, se consiguen las condiciones climáticas necesarias para una producción ecológica.

04 Planos bodegas Bell-Iloc.
Fuente: Elaboración del autor.



Análisis

Relación con el lugar

Para estos arquitectos la condición del lugar y el paisaje son fundamentales para hacer arquitectura, y así lo muestran en todos sus proyectos.

En este concretamente, las Bodegas de Bell-Lloc, la condición de excavado enfatiza los valores paisajísticos y nos inunda en el nuevo 'tempo' que se construye bajo la superficie.

Situados frente a la construcción, el objeto se abre ante nosotros como un pasillo excavado y subterráneo que parece invitarnos a fundirnos por completo con el paisaje.

Desde el exterior, el cuerpo se presenta como un pasillo abierto a ambos lados otorgándonos la idea de una comprensión total del espacio. Podemos divisar el principio y el final, donde empieza y acaba el cuerpo. El hecho de 'ver luz a final del túnel' deja de lado la sensación de miedo e incluso nos hace divisarlo como un lugar seguro en el que poder refugiarnos del mundo al igual que un conejo lo haría en su madriguera. Esta sensación movida por la curiosidad innata del individuo, nos invita a experimentar el espacio y a atravesarlo.

Una vez penetrado el cuerpo, la condición de lo matreero comienza a diluirse transformando el espacio en una experiencia vivida. Esta simbiosis que establece el cuerpo con el lugar a modo de madriguera, se potencia exponencialmente con la condición exterior-interior-exterior y el cuerpo abierto.

Una vez en el interior, comenzamos a descubrir aperturas a nuevas estancias de las que no éramos conscientes. Así mismo, tampoco lo somos de un único vistazo, sino que surge la necesidad de recorrerlo en su totalidad y experimentarlo para tratar de obtener una visión completa y, aun así, debido a la manera que tienen los espacios de anexionarse estableciendo un recorrido ondulante y jugando con la topografía natural impuesta, nos genera una distorsión del espacio conforme a la percepción de sus dimensiones.

Anatomía y materialidad

En las paredes del interior descubrimos la materialidad del objeto: rocas extraídas de la previa construcción sustentadas por finas láminas de acero. Estas láminas inclinadas en diferentes direcciones sobre el espacio, parecen funcionar imitando la técnica de las famosas esculturas de Richard Serra, como si estuviesen suspendidas en el espacio.

Estas láminas de acero corten que sustentan tras de sí las rocas propias del lugar, nos describen con honestidad la anatomía del cuerpo, lo que sustenta y da cuerpo al espacio, que guarda



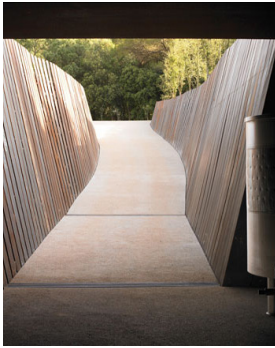
01



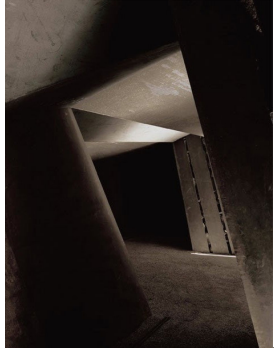
02



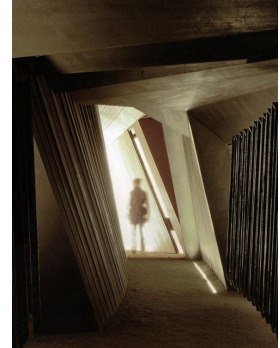
03



04



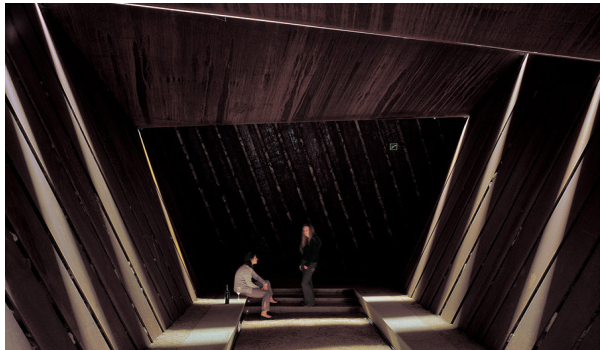
05



06



07

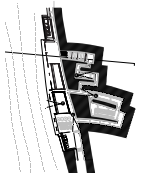


08

01-02-03 Localización de Bodegas Bell-Iloc, Palamós (2003- 2007), RCR

04-05-06 Interior zonas de tránsito de Bodegas Bell-Iloc, Palamós (2003- 2007), RCR

07-08- Estancias interiores de Bodegas Bell-Iloc, Palamós (2003- 2007), RCR



relación directa con la condición de excavado. Lo que queda ahí detrás de estas pletinas es la propia tierra, el lugar.

El uso de esta escasa gama de materiales le proporciona gran valor a la obra dotándola de integración, claridad y unidad.

Huyendo de los materiales estandarizados y los revestimientos, se consigue una 'autenticidad sin artificio'

Textura y tacto

Del acero corten no solo destaca su acabado natural que nos aproxima al mundo, destaca también la condición laminar que se le da, generando la cualidad de ligereza sin que los materiales de la obra sean ligeros físicamente. El acabado, la textura, la mezcla con otros materiales como la piedra tanto como su disposición, son aspectos reseñables del proyecto. La disposición de láminas espaciadas, permite la presencia del aire, a la humedad y la energía del lugar que se traducen en las condiciones adecuadas para el cultivo del vino. En el interior, miles de factores se anexionan y entremezclan para crear un nuevo tiempo.

Probablemente, las bodegas sean el tipo de construcción más adecuadas para hablar del término 'tempo'.

Algo tan sencillo y natural como el reposo y el tiempo dota de personalidad y complejidad a los vinos consiguiendo matices y cualidades diferentes. El vino nos habla de un proceso, a veces de años. El cultivo implica tiempo, dedicación. Este tiempo lo conforma la vida, el agua, la luz del sol, la mano del agricultor, la tierra. Implica cultivar un color, un sabor, un grado de acidez. Esta magia que se esconde bajo el término del 'tempo' asociado al vino, se transcribe con fuerza a la imagen visual del espacio de donde parte.

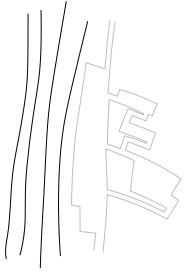
Luz natural

Factores como la luz del espacio intervienen en la creación de este nuevo 'tempo'. La luz construye el espacio, lo define y lo diluye a la vez. En la sala de catas, unos lucernarios largos y estrechos dibujan el espacio a través de una luz sólida y teatral. La presencia de la luz natural, nos hace degustar el paso del tiempo. No solo con el ciclo del sol, también los materiales, la geometría del espacio, o la presencia del agua nos hacen degustar el 'tempo'. La combinación del acero y las piedras, por ejemplo, nos envuelven en un entorno fresco, aislado y subterráneo que hace brotar en nosotros nuevas relaciones inesperadas.

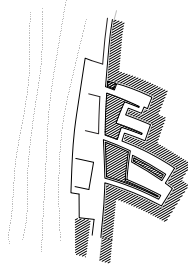
Olor y sonido

Nos damos cuenta de que la atmosfera no la construye solo la luz, también el aire, el olor, la tierra, el agua...

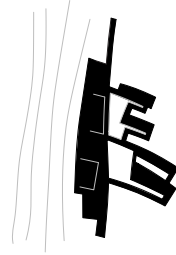
El olor de la humedad, atierra mojada, a madera de los barriles que conservan y curten el vino, el olor a la vegetación que se encuentra fuera. El sonido del agua los días de lluvia a través de los



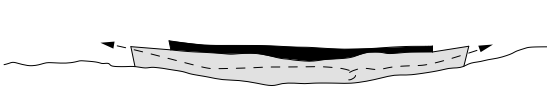
01 - Relación con el lugar;
Topografía



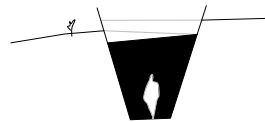
02 - Excavado



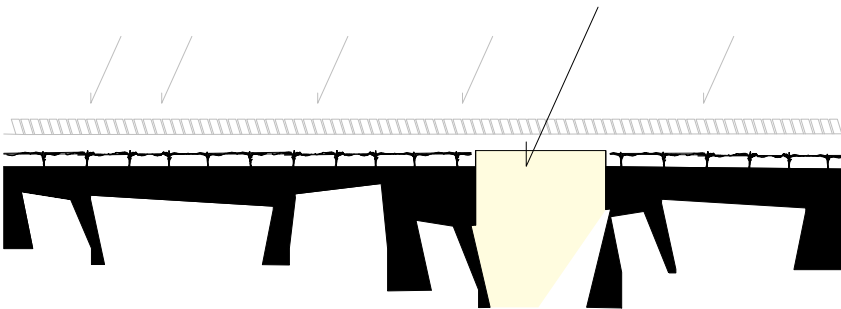
03 - Espacio interior



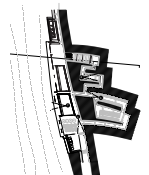
04 - Cuerpo excavado



05 - Pasillo. Condición
de excavado



07 - Luz natural. Lucernarios. Cuerpo serpenteante



huecos horadados en el interior por los lucernarios lo que permite el espacio abierto. También el aire que se cuele en el edificio.

Temperatura y agua

De la misma manera influye en nosotros la temperatura, que viste de autenticidad al proyecto y nos integra con las condiciones del lugar, y las necesidades del vino. De nuevo, no solo hacemos referencia a la temperatura del clima. También nos referimos a los matices de luz. En el proyecto se emplea una luz cálida que nos transmite confort. Tanto el empleo de la luz artificial anaranjada como la luz natural que atraviesa la sala de catas a través de lucernarios, despiertan en nosotros sensación de sobrecogimiento y degustación del tempo al igual que si degustásemos un vino en nuestro paladar.

Síntesis

Este proyecto consigue establecer una perfecta sintonía y cosmovisión con la filosofía zen. Tadao consigue alcanzar un carácter reflexivo y trascendental a través de esta obra mediante la combinación de elementos simples hasta el punto de construir una atmósfera que consigue poner en valor todos los sentidos perceptibles del ser humano.

Una vez más, resulta complicado separar los diferentes parámetros que entran en juego para la creación de este espacio ya que vuelven a trabajar de manera conjunta.

A través de conexiones que establece con el lugar, Tadao consigue envolver al visitante en una transición entre el mundo profano y el mundo sagrado. Desde el inicio del recorrido reconocemos paz y calma en esa lámina de agua sosegada que nos refleja el cielo y se fusiona con el olor de los extensos campos de lavanda que dejamos sobre nosotros al introducirnos en el santuario.

La longitud del túnel no solo da cabida a la brisa y el olor que entran por la cabeza del buda y salen por donde nosotros hemos entrado, sino que potencia la perfecta combinación entre luces y sombras cargando el espacio de misterio. La luz no solo gana potencial por las largas dimensiones del pasillo, también por el uso

y tratamiento que se le da al material. Las superficies lisas que toman diferentes posiciones en el espacio hacen potenciar ese juego luz-sombra y generan una mayor integración del objeto en el lugar. Reconocemos a través de esta condición la idea de cueva al tratarse de un cuerpo excavado donde las superficies lisas no se limitan a ser simplemente lisas, sino que juegan con su relieve y su rigor compositivo modulado por la luz y la textura que encierran sensación de vacío y austeridad a la vez que nos invitan al silencio y a la reflexión.

Además, el hecho de no divisar la figura del buda hasta el final genera en nosotros también sentimientos de misterio y expectación a lo largo de todo el recorrido.

A través del control sobre la belleza simple que encuentra en los elementos de la naturaleza, la sintonía entre herramientas como el material y su textura o la puesta en valor de sentidos como el olor, Tadao consigue recrear un escenario de silencio y reflexión donde poder degustar el verdadero mensaje del pensamiento zen: vivir el momento e involucrarnos en el ahora.

IV

CONCLUSIONES

El ser humano ha generado numerosas áreas verdaderamente atmosféricas a lo largo de la historia, por lo que podemos afirmar que el término *atmósfera* en la arquitectura convive con nosotros desde tiempos inmemorables.

Desde las construcciones más primitivas, las pirámides egipcias, los griegos y romanos, hasta catedrales de diferentes corrientes estilísticas, la condición atmosférica se ha ratificado y materializado de manera constante en diversas construcciones y situaciones.

La comprensión y desarrollo de este concepto ha ido evolucionando poco a poco gracias a autores como Gaston Bachelard (1884-1962) o Steen Eiler Rasmussen (1898-1990) que se vuelven figuras imprescindibles a hora de comprender la aplicación de la teoría fenomenológica al espacio y ocupan un importante lugar en el desarrollo del pensamiento sensorial y háptico sobre los valores sensoriales y perceptivos en el mundo de la arquitectura.

También Juhani Pallasmaa (1936) al dedicar gran parte de su vida a la investigación sobre la manera en la que nos aproximamos al mundo a través de los sentidos. Mediante la crítica a la comprensión de la arquitectura a través de la imagen retinaria y el papel narcisista del ojo y la vista, Pallasmaa recurre a la imagen poética y potencia el resto de los sentidos otorgándole la importancia que merecen situando los todos en un mismo estatus.

Finalmente descubro en Zumthor (1943) un antes y un después a través de su obra construida con proyectos carismáticos como *Las Termas de Vals* o la *Bruder Klaus Chapel*. En mi caso, la visita que realicé en el mes de diciembre a la *Bruder Klaus* ubicada en Alemania, me ayudó a establecer una conexión con ese mundo sensible desde una visión próxima personal. Tras conocer y leer la teoría de Zumthor, reconozco ciertas herramientas que encontré allí presentes, que tomaban lugar en el espacio y definían una *atmósfera* determinada generando un lugar único. Resultó ser una experiencia conmovedora.

Peter Zumthor habla del cuerpo de la arquitectura, de la resonancia de los materiales, de la luz, del sonido del espacio, de la temperatura, de los diferentes grados de intimidad...

Leyendo a Pallasmaa descubrí la suma de nuevos conceptos como el sabor o el olfato.

Desde una visión personal, diré que resulta complicado limitar un término tan complejo como la *atmósfera arquitectónica* ya que entran múltiples factores en juego. A través del conocimiento de grandes mentes que menciono a lo largo de todo el trabajo, he extraído tan solo algunos de conceptos que engloba este término, pero podría, seguramente, haber mencionado muchos más ya que los espacios de esta condición suponen la vivencia de toda una experiencia multisensorial donde entran en juego todos los sentidos: oído, gusto, olfato, tacto y vista. Bachelard lo describe como «la polifonía de los sentidos»²⁵

En esa integración y *polifonía de los sentidos* surge el espacio atmosférico, el espacio conmovedor.

Por supuesto, todas estas herramientas que dotan los espacios de infinitas cualidades perceptivas y psíquicas quedan desligadas de corrientes científicas y se relacionan directamente con el ser.

En su libro *Atmósferas* Zumthor recurre a la frase de Platón «Beauty is in the eye of the beholder»²⁶ (la belleza está en los ojos de quien mira) para hacer referencia a que parte de esa manera de entender el espacio tiene que ver directamente con nuestra capacidad de percepción generada a través de nuestras imágenes del recuerdo y la memoria.

Por algún motivo, nunca olvidamos ciertas sensaciones que experimentamos a lo largo de nuestra vida. Esto sesga y condiciona nuestra manera de ver el mundo y, con ello la manera en la que experimentamos la arquitectura.

Se concluye que, al entrar en un espacio evocador donde podemos percibir una atmósfera determinada, entra en juego un intercambio de información entre nuestro ser, nuestra memoria y el lugar. Así lo explica Tadao Ando: «para aquellos que crecieron contemplando el panteón de Roma, ese recuerdo los acompañará durante el resto de su vida y afectará, de un modo básico, lo que hagan y cómo lo hagan»²⁷

Algo parecido encuentro en las obras que he seleccionado.

25. Bachelard, Gaston. La poética de la ensoñación, Fondo de Cultura económica. Jay, Martin, pág. 6.

26. ZUMTHOR, P., 2006. Peter Zumthor, atmósferas: entornos arquitectónicos - las cosas a mi alrededor. Barcelona:GG, pág.17.
27. ANDO, T. y AUPING, M., 2003. Tadao Ando: conversaciones con Michael Auping. Barcelona: GG., pág. 26.

Cuando entré en la capilla Bruder Klaus sentí que el espacio (no me gusta llamarlo edificio, pues me resulta un tanto frío cuando se trata de un espacio de esas cualidades tan profundamente evocadoras) me envolvía en una experiencia que me sumergía en su contexto. La capilla parece recrear un escenario que nos transporta al medio de un bosque donde sientes la brisa del aire, el agua de la lluvia te moja y la luz penetra entre los troncos. Su textura, el silencio penetrable y ese banco donde uno puede sentarse a pensar condujeron a mi memoria a algo que ni si quiera había experimentado antes. Las diferentes tonalidades que encontraba en las paredes del interior me hacían transportarme a esos días en los que el espacio interior ardió con el fin de extraer los árboles. Casi podía olerlo y sentir su calor en el frío de aquel día de diciembre.

Me imagino una sensación parecida en la Cementerio de Makomanai Takino donde el olor de las plantaciones de lavanda movido por la brisa y el color de los campos me funden con el lugar y hacen que me estremezca. Me transporto a esa luz *'n crescendo* a lo largo del pasillo de cuarenta metros de largo y mi expectación al llegar al final y descubrir el cielo azul.

No el mismo tratamiento de la luz, pero si los mismos valores reconozco en las bodegas de Bell-Lloc. Siento el olor a naturaleza, a vid, a vino. Imagino sus brazos metálicos extendidos y el cuerpo socavado invitándome a entrar, la brisa que corre en su interior cargada de olor de los viñedos que quedan sobre nosotros y el olor a tierra húmeda. El olor tan característico de las bodegas. Fuerte, potente.

El espacio construido recrea de nuevo un escenario sensible para la elaboración y disfrute del vino ensalzando y dignificando en todo momento su proceso de elaboración.

Tras el análisis reconocemos que el lado místico de la luz, el sobrecogimiento y la serenidad; el olor que nos envuelve de manera diferente en los tres proyectos; la manera en la que la textura, ya sea lisa o rugosa, establece un juego de luces y sombras; la presencia del agua como elemento natural o la brisa gracias a esa condición de abierto que reconocemos también en los tres proyectos; los diferentes grados de intimidad (de nuevo referirme a escala me resulta un tanto frío) que nos abrazan y nos conducen a través del espacio que reconocemos en los pasillos de las bodegas, en el largo túnel del Cementerio y en menores dimensiones en el acceso a la Bruder Klaus. Todo esto es lo que nos conmueve.

Estos espacios parecen salvarnos de una realidad inhumana exterior que va deprisa y no se detiene y que es propia de los días en los que vivimos. Degustamos nuevos *tempo*s en el interior que nos marcan para siempre y que marcan un antes y un después en nuestra memoria.

Podemos concluir de estos espacios *atmosféricos* que, a pesar de ser tratados en diferentes materiales, contextos y usos, el uso y sobre todo la fusión de las herramientas que han sido desgranadas a lo largo del proyecto son fundamentales en nuestra experimentación del espacio.

Gastón Bachelard afirma: «Decir que la imagen poética escapa de la causalidad es, sin duda, una declaración grave.»²⁸ Indudablemente, la creación de estos espacios supone todo un proceso de reflexión y conexión con el ser y sus valores. Constituye todo un proceso artesanal de cercanía entre el arquitecto y el lugar. Hay que conocer el espacio, su contexto, cómo funciona.

Este proceso artesanal supone múltiples elecciones por parte del arquitecto -el artesano- que serán decisivas a la hora de obtener el resultado final y que se vuelven condicionantes en la perduración del edificio en el mundo futuro.

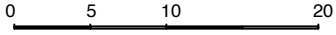
Encuentro interesante la manera en la que Rasmussen habla del arquitecto como el compositor de una obra musical «El arquitecto compone la música que otros tocarán»²⁹

De esta manera, la arquitectura se convierte en el escenario y nosotros pasamos a convertirnos en el único foco de experimentación. El ser humano se transforma en el corazón del cuerpo material arquitectónico.

28. Bachelard, Gaston. La poética de la ensoñación, Fondo de Cultura económica. Jay, Martín, pág. 8.

29. RASMUSSEN, S.E., SAINZ AVIA, J. y VALCARCE LABRADOR, M.T., 2004. La experiencia de la arquitectura: sobre la percepción de nuestro entorno. Ed. íntegra. Barcelona: Reverté, pág. 19.

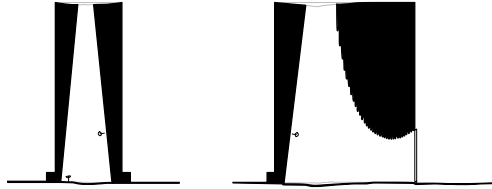
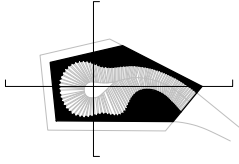
ANEXO



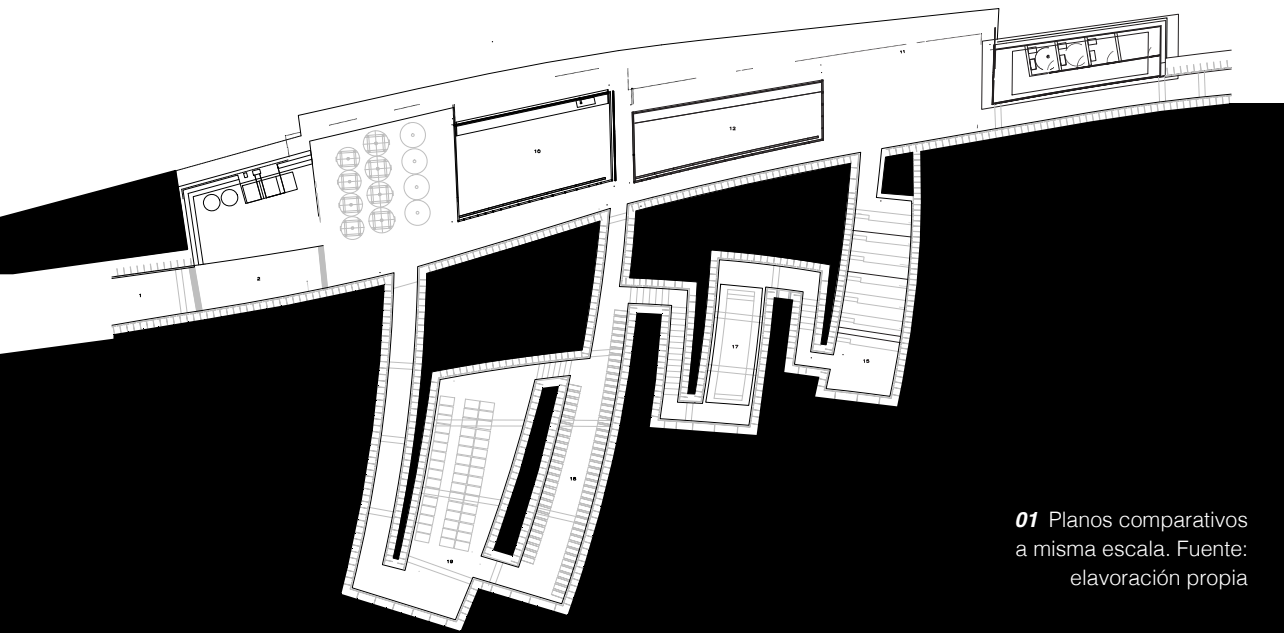
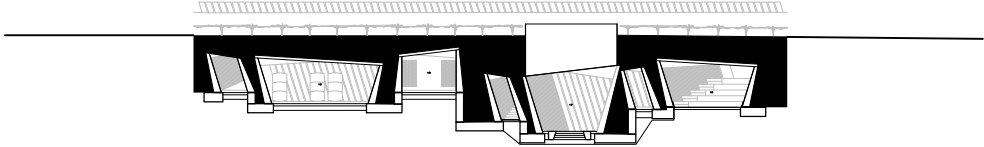
E: 1/200



BRUDER KLAUS, MECHERNICH - P. ZUMTHOR

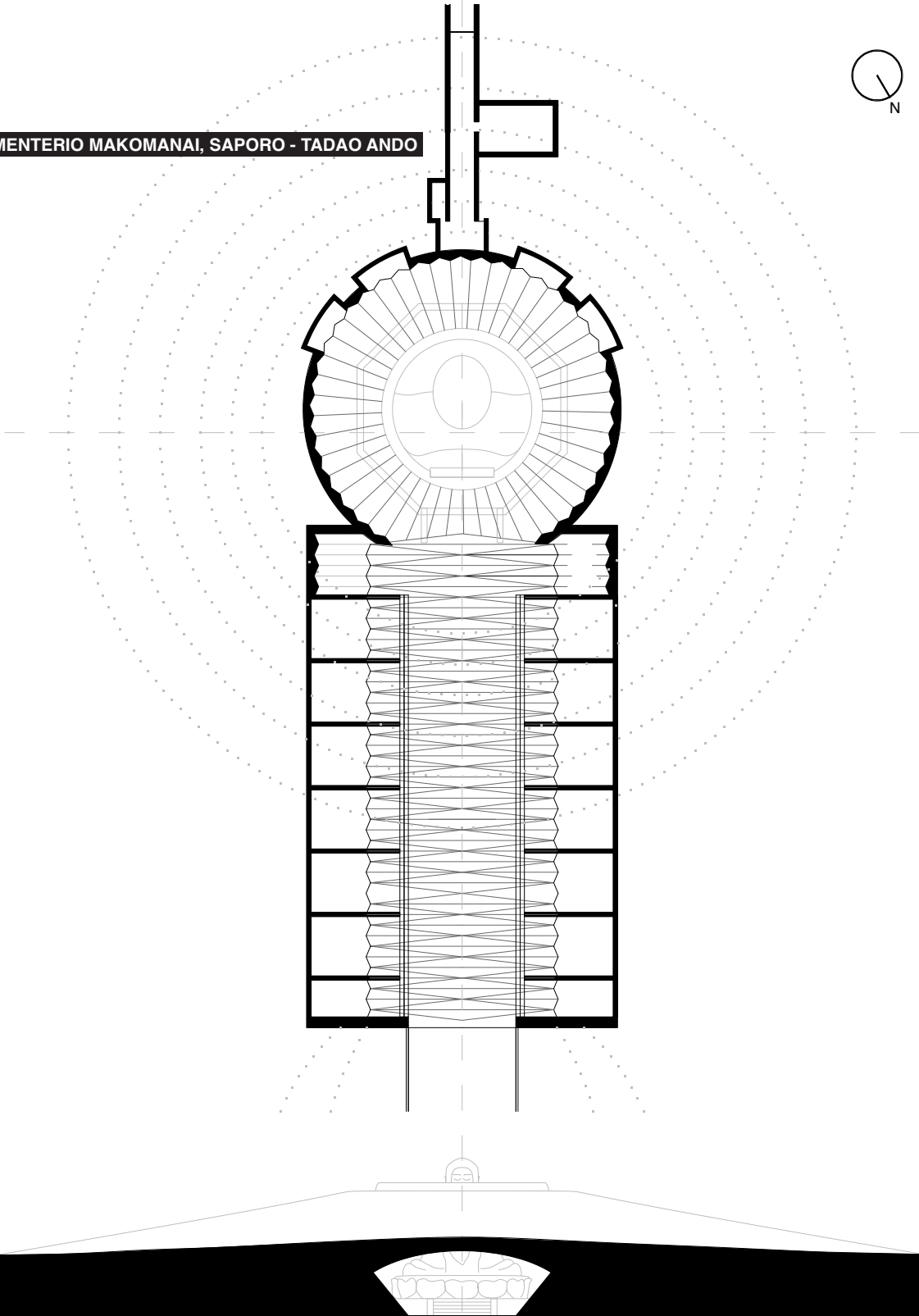


BODEGAS BELL-LLOC, PALAMOS - RCR



01 Planos comparativos a misma escala. Fuente: elaboración propia

CEMENTERIO MAKOMANAI, SAPORO - TADAO ANDO



BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

ANDO, T. y AUPING, M., 2003. Tadao Ando: conversaciones con Michael Auping. Barcelona: Gustavo Gili. ISBN 84-252-19390-6.

ARRANZ, F., PRAT ORTELLS, J., ARANDA, R., PIGEM, C., VILALTA, R. y RCR ARQUITECTES, 2017. RCR architects - by themselves : conversation, nuances, expression. English collectors' ed. S.l.: s.n.]. ISBN 978-1517660949.

BACHELARD, G., 1974. La poética del espacio. [8 ed.]. México: Fondo de Cultura Económica. ISBN 950-557-082-1.

BLANCA, T. O., 2020. Pasando a limpio. Acantilado.

PALLASMAA, J., 2018. Esencias. Barcelona: Gustavo Gili. ISBN 978-84-252-3105-6.

PALLASMAA, J., 2014. Los ojos de la piel: la arquitectura y los sentidos. 2ª ed. amp. Barcelona: Gustavo Gili. ISBN 978-84-252-2626-7.

RASMUSSEN, S.E., SAINZ AVIA, J. y VALCARCE LABRADOR, M.T., 2004. La experiencia de la arquitectura: sobre la percepción de nuestro entorno. Ed. íntegra. Barcelona: Reverté ISBN 84-291-2105-6.

ZUMTHOR, P., 2014. Pensar la arquitectura. 3ª ed. amp. Barcelona: Gustavo Gili. ISBN 978-84-252-2730-1.

ZUMTHOR, P., 2006. Peter Zumthor, atmósferas: entornos arquitectónicos - las cosas a mi alrededor. Barcelona: Gustavo Gili. ISBN 978-84-252-2117-0.

REVISTAS

ARANDA, R., PIGEM, C., VILALTA, R. y RCR ARQUITECTES, 2017. RCR Arquitectes, 2012-2017 : significado en la abstracción = meaning in abstraction. El Escorial (Madrid): El Croquis. ISBN 978-84-88386-96-0.

ARANDA, R., PIGEM, C., VILALTA, R. y RCR ARQUITECTES, 2017. RCR arquitectes, 1988-2017. Madrid: Arquitectura Viva. ISBN 978-84-617-9530-7.

ARANDA, R., PIGEM, C., VILALTA, R. y RCR ARQUITECTES, 2015. RCR Arquitectes : International Portfolio. Madrid: Arquitectura Viva. ISBN 978-84-606-6506-9.

ANDO, T., 2022. Tadao Ando : complete works. Madrid: Arquitectura Viva. ISBN 978-84-125202-0-0.

Kengo Kuma : atmospheric works, 2000-2014, 2014. Madrid: Arquitectura Viva. ISBN 978-84-617-0614-3.

Planeta tierra: local vs. Global, doce obras resistentes. Madrid: Arquitectura Viva Nº 120, 2008

RCR Arquitectes : 1999 2003 : cristalizaciones = crystallisations, 2003. El Escorial (Madrid): Croquis.

RCR Arquitectes : 2003-2007, 2007. El Escorial (Madrid): Croquis.

TESIS, TFG, ARTÍCULOS Y OTROS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

ARIZMENDI GARCÍA, Patricia. Trabajo de Fin de Grado: "Atmósferas: La conjunta, Peter Märkli". Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, 2017.

BENEYTEZ DURAN, Rafael. Tesis doctoral: Atmósferas: Invernáculos del siglo XIX, transparencias, reflejos y aire. Cuatro atmotopos entre nubes y aire. 1818 – 1918. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, 2015.

CAMPO BAEZA, Alberto (2008). Artículo: "Light is much more. Sobre la luz." Tectónica (n. 26); ISSN 1136-0062

CAMPO BAEZA, Alberto y Vigil Herrero, Lucía (2015). Alberto Campo Baeza: "La luz es el tema central de la arquitectura" (Entrevista).»Flotas» (n. 64); pp. 30-34.

DELGADO CÁMARA, Enrique. Tesis doctoral: La geometría del agua: mecanismos arquitectónicos de manipulación espacial, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, 2015

FERNÁNDEZ PÉREZ, Beatriz. Trabajo de Fin de Grado: "Cuerpo y espacio: Sensibilidad y emoción en el diseño arquitectónico". Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, 2021.

FERNÁNDEZ MORALES, Angélica. Revista de investigación y arquitectura contemporánea: "Evocar atmósferas: arquitectura suiza contemporánea y su expresión visual del proyecto". Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad da Coruña, 2014.

GUILLEN PÉREZ, Matías. Trabajo de Fin de Grado: "RCR Arquitectes: atmósfera y luz". Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad de Valencia, Valencia.

MARTINEZ GARCÍA, Rodrigo. Trabajo de Fin de Grado: "Atmósferas y sentidos, Zumthor y Pallasmaa". Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad de Valladolid, Valladolid.

VIDEOS

Arquitectura y Empresa. (2017, 3 agosto). Tadao Ando. Arquitectura ancestral en Japón [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=27Ksw0td3o4>

Diego Ribeira. (2011b, septiembre 17). ¿Qué salvaría Dalí del museo del Prado? [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=WG3wuWS6K9c>

Eat Drink See Architecture. (2019, 18 junio). Bell Lloc Winery - RCR Arquitectes - Palamos Spain [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=gUh4D3G4b0E>

Pedro Federico Villaseñor Martínez. (2020, 6 julio). Análisis de La colina del Buddha - Tadao Ando [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=o-hu4y6abUE>

The begginers shakempaabdks. (2018, 7 junio). Bodegas Belllloc / RCR Arquitectes [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=AlorzgdpsKM>

FAN PEIYI. (2020, 13 noviembre). RCR BELL LLOC WINERY [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=YkluvafVG7Q>

ARTÍCULOS WEB

AMBIENTES | Tadao Ando, The Challenge. (s. f.). <https://ambientes-digital.com/tadao-ando-the-challenge/>

El Buda de Sapporo | Portal Inmobiliario. (2018, 1 junio). Revista Portal Inmobiliario. <https://www.elportalinmobiliario.com.mx/articulos/el-buda-de-sapporo>

Gardinetti, M. (2022a, noviembre 12). Peter Zumthor, experiencia sensorial en las termas de Vals. Tecne | arquitectura y contextos. <https://tecne.com/arquitectura/peter-zumthor-vals-thermal-baths/>

Pramod, G. (2021b, septiembre 29). The hill of the Buddha – Tadao Ando. archEstudy. <https://archestudy.com/the-hill-of-the-buddha-tadao-ando/>

Sáez, C. (2015, 23 diciembre). Las percepciones sensoriales. La Vanguardia. <https://www.lavanguardia.com/estilos-de-vida/20120629/54316673688/las-percepciones-sensoriales.html>

Vitra | The Hill of the Buddha. (s. f.). <https://www.vitra.com/en-mt/magazine/details/the-hill-of-the-buddha>

PROCEDENCIA DE LAS ILUSTRACIONES

Imagen de portada: Seascape, J. M. William Turner (1835-1840)
Óleo sobre lienzo, 121 x 90,4 cm Galería Nacional, Reino Unido.
Fuente: <https://www.tate.org.uk/art/artworks/turner-seascape-n05515>

I. INTRODUCCIÓN

01. Arquitecto japonés, Tadao Ando (1941). Fuente: El Mundo <https://www.elmundo.es/cultura/2018/10/31/5bd96e3822601d433a8b4625.html>

02. Arquitecto suizo, Peter Zumthor (1943). Fuente: Archdaily <https://www.archdaily.cl/cl/tag/peter-zumthor/page/3>

03. Estudio catalán, RCR (1987) Fotografía: Albert Bertran. Fuente: El Espanyol https://www.lull.cat/espanyol/actualitat/actualitat_noticies_detall.cfm?id=38503&url=rcr-arquitectes-pritzker-2017-y-mias-arquitectes-exponen-centre-pompidou-paris.htm

II. ATMÓSFERA

01. Las Meninas, Diego Velázquez, 1656, Óleo sobre lienzo, 320,5x281,5 cm, Museo del Prado, Madrid. Fuente : Wikipedia https://es.wikipedia.org/wiki/Las_meninas

02. Antigua Gran Estación Central de Nueva York, 1913. Fuente: <https://www.traveler.es/viajes-urbanos/articulos/un-siglo-de-grand->

central-terminal-13-cosas-que-probablemente-no-sabias-de-la-estacion-de-nueva-york/3051

03. Villa Gran Muralla, Pekín (2000-2002) Kengo Kuma. Fotografía: Schinkenchiku Sha. Fuente: Arquitectura viva: <https://arquitecturaviva.com/obras/villa-gran-muralla>

04. Casa Horizonte, La Vall de Bianya (2000-2007), RCR. Fotografía: Theo Coutanceau-Domini. Fuente: <https://okdiario.com/coolthelifestyle/arquitectura/casa-horizonte-rcr-architects-23163>

05. Templo del Agua, Higashiura (1989-1991), Tadao Ando. Fotografía: Mitsuo Matsuoka. Fuente: Arquitectura Viva <https://arquitecturaviva.com/obras/templo-del-agua-higashiura>

06. Escuela de Gestión y diseño Zollverein, Essen (2003-2006) SANAA. Fotografía: Thomas Mayer. Fuente: Arquitectura Viva <https://arquitecturaviva.com/works/escuela-de-gestion-y-diseno-zollverein-essen-9>

07. Capilla Bruder Klaus, Mechernich (2007), Peter Zumthor. Fuente: Wikiarquitectura. <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/capilla-de-campo-bruder-klaus/#bruder-klaus-chapel-peter-zumthor-wikiarquitectura-060>

08. Templo de la luz en Ibaraki, Osaka (1987-1989), Tadao Ando. Fotografía: Stanislav Abramkin. Fuente: https://www.behance.net/gallery/89385367/Tribute-to-Tadao-Ando-Church-of-Light?locale=es_ES

09. Parque de Pedra Tosca, Les Preses (1998-2004), RCR. Fotografía: Hisao Suzuki. Fuente: web RCR <https://www.rcrarchitectes.es/es/projects/parque-de-pedra-tosca-les-preses/>

10. Pabellón de Suiza, Hannover (2000) Peter Zumthor. Fotografía: Christian Richters. Fuente: Arquitectura Viva <https://arquitecturaviva.com/obras/pabellon-de-suiza-en-hannover-alemania>

III. CASOS DE ESTUDIO

i. Bruder Klaus

Descripción

01 Capilla Bruder Klaus, Mechernich (2007), Peter Zumthor. Imagen de autor ICP. Fuente: Imagen de autor

02 Boceto a lápiz de la sección de Bruder Klaus, Peter Zumthor (2003)

Fuente: https://es.wikiarquitectura.com/bruder_klaus_modelo/

03 Boceto a carboncillo de la planta de Bruder Klaus, Peter Zumthor (2003) Fuente: https://es.wikiarquitectura.com/bruder_klaus_modelo/

04 Planos Capilla Bruder Klaus. Fuente: Elaboración del autor.

Análisis

01 Cuerpo Arquitectónico. Exterior Capilla Bruder Klaus, Mechernich (2007), Peter Zumthor. Fuente: Imagen de autor ICP.

02 Puerta Capilla. Exterior de la Bruder Klaus, Mechernich (2007), Peter Zumthor. Fuente: Imagen de autor ICP.

03 Detalle transición interior-exterior. Exterior de la Capilla Bruder Klaus, Mechernich (2007), Peter Zumthor. Fuente: Imagen de autor ICP.

04 Interior visión 1. Interior de la Capilla Bruder Klaus, Mechernich (2007), Peter Zumthor. Fuente: Imagen de autor ICP.

05 Interior visión 2. Interior de la Capilla Bruder Klaus, Mechernich (2007), Peter Zumthor. Fuente: Imagen de autor ICP.

06 Oráculo. Interior de la Capilla Bruder Klaus, Mechernich (2007), Peter Zumthor. Fuente: Imagen de autor ICP.

07 Agua. Detalle de la Capilla Bruder Klaus, Mechernich (2007), Peter Zumthor. Fuente: Imagen de autor ICP.

08 Material. Detalle de la Capilla Bruder Klaus, Mechernich (2007), Peter Zumthor. Fuente: Imagen de autor ICP.

09 Capilla Bruder Klaus, Mechernich (2007), Peter Zumthor. Fuente: Imagen de autor ICP.

Síntesis

Dibujos esquemáticos. Fuente: elaboración propia

ii. Cementerio de Makomanai

Descripción

01 Cementerio Makomanai Takino, Sapore (2006), Tadao Ando. Fuente: https://www.arquitecturaydiseno.es/arquitectura/buda-inspira-tadao-ando_1054

02 Boceto del arquitecto del Cementerio Makomanai Takino. Fuente: <https://news.culturacolectiva.com/noticias/tadao-ando/>

03 Boceto del arquitecto Tadao Ando del Cementerio Makomanai Takino. Fuente: <https://noticias.arq.com.mx/Detalles/24317.html#.Y8HJj-C8rxhE>

04 Planos del Cementerio Makomanai Takino. Fuente: Elaboración del autor.

Análisis

01 Paisaje, exterior Cementerio de Makomanai. Fuente: https://www.arquitecturaydiseno.es/arquitectura/buda-inspira-tadao-ando_1054

02 Agua, exterior Cementerio de Makomanai. Fuente: https://www.arquitecturaydiseno.es/arquitectura/buda-inspira-tadao-ando_1054

03 Paisaje nevado, exterior Cementerio de Makomanai. Fuente: <http://www.thepluspaper.com/2018/07/12/the-hill-of-the-buddha-in-the-snow/>

04 Luz. Interior Cementerio de Makomanai. Fuente: <http://www.thepluspaper.com/2018/07/12/the-hill-of-the-buddha-in-the-snow/>

05 Detalle. Interior Cementerio de Makomanai. Fuente: <http://www.thepluspaper.com/2018/07/12/the-hill-of-the-buddha-in-the-snow/>

06 Textura. Interior Cementerio de Makomanai. Fuente: <http://www.thepluspaper.com/2018/07/12/the-hill-of-the-buddha-in-the-snow/>

07 Material. Interior Cementerio de Makomanai. Fuente: <http://www.thepluspaper.com/2018/07/12/the-hill-of-the-buddha-in-the-snow/>

08 Detalle relieve, luces y sombras. Interior Cementerio de Makomanai. Fuente: <http://www.thepluspaper.com/2018/07/12/the-hill-of-the-buddha-in-the-snow/>

Síntesis

Dibujos esquematicos. Fuente: elaboración propia

iii. Bodegas Bell-lloc - RCR

Descripción

01. Bodegas Bell-lloc, Palamós (2003- 2007), RCR. Fotografía: Eugeni Pons

02 Sección de las Bodegas Bell-lloc de los arquitectos RCR. Fuente: Arquitectura Viva <https://arquitecturaviva.com/obras/bodegas-bell-lloc-6>

03 Planta de las Bodegas Bell-lloc de los arquitectos RCR. Fuente: Arquitectura Viva <https://arquitecturaviva.com/obras/bodegas-bell-lloc-6>

04 Secciones varias de las bodegas Bell-lloc de los arquitectos RCR. Fuente: Arquitectura Viva <https://arquitecturaviva.com/obras/bodegas-bell-lloc-6>

Análisis

01 Situación. Exterior Bodegas Bell-lloc, Palamos. Fuente: Arquitectura viva <https://arquitecturaviva.com/obras/bodegas-bell-lloc-6>

02 Relación con el lugar. Exterior Bodegas Bell-lloc, Palamos. Fuente: Arquitectura viva <https://arquitecturaviva.com/obras/bodegas-bell-lloc-6>

03 Acceso. Exterior Bodegas Bell-lloc, Palamos. Fuente: Arquitectura viva <https://arquitecturaviva.com/obras/bodegas-bell-lloc-6>

04 Integración con el paisaje. Imagen de acceso. Interior Bodegas Bell-lloc, Palamos. Fuente: http://www.ondiseno.com/fotos_proyectos/297/147110

05 Material. Interior Bodegas Bell-lloc, Palamos. Fuente: El Croquis <https://elcroquis.es/products/rcr-bodegas-bell-lloc>

06 Luz, Interior Bodegas Bell-lloc, Palamos. Fuente: <https://www.miesarch.com/work/1295>

07 Sala mirador al exterior. Interior Bodegas Bell-lloc, Palamos. Fuente: Arquitectura viva <https://arquitecturaviva.com/obras/bodegas-bell-lloc-6>


08 Sala de Catas. Interior Bodegas Bell-lloc, Palamos. Fuente: El Croquis <https://elcroquis.es/products/rcr-bodegas-bell-lloc>

Síntesis

Dibujos esquemáticos. Fuente: elaboración propia

ANEXO

01 Planos comparativos a misma escala. Fuente: elaboración propia.

The background is an abstract painting with a textured, layered appearance. The upper portion is dominated by light, warm tones of cream and pale yellow, with subtle variations in color and some faint, wispy brushstrokes. The lower portion transitions into darker, more saturated colors, including shades of brown, ochre, and dark brown, with more pronounced and varied brushwork, suggesting a sense of depth and shadow. The overall effect is that of a soft, atmospheric space.

ATMÓSFERAS CONSTRUIDAS
UNA ARQUITECTURA DE LOS SENTIDOS

IRENE CALERO PAGÉS