

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA  
Departamento de Proyectos Arquitectónicos



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

LA LUZ COMO MATERIAL CONSTRUCTIVO DEL  
ESPACIO-TIEMPO EN LA OBRA DE SIZA  
La iglesia de Sta. Maria en Marco de Canaveçes

TESIS DOCTORAL

Autor: Raúl García García  
Director: Eduardo María de Miguel Arbonés  
Julio 2021





<b>0. EXORDIO.</b>	<b>4</b>
0.1. Prefacio	
0.2. Objetivos	
<i>La elección del tema. Finalidad, Hipótesis y Objetivos.</i>	
0.3. Metodología de estudio	
<i>Estructura de la investigación. Patrones de Análisis.</i>	
<i>Delimitación muestral.</i>	
0.4. Agradecimientos	
<b>1. PRIMER MOVIMIENTO: ÁLVARO SIZA Y LA LUZ NATURAL.</b>	<b>24</b>
1.1. Álvaro Siza	
1.1.1. <i>Encuadre Histórico y Contextualización.</i>	
1.1.2. <i>Reflejos del pasado.</i>	
1.1.2.1. <i>Reflejos de Távora</i>	
1.1.2.2. <i>Reflejos de Le Corbusier</i>	
1.1.2.3. <i>Reflejos de Aalto</i>	
1.1.2.4. <i>Otras influencias</i>	
1.1.3. <i>La huella de Siza. Escuela de Oporto: Método o tendencia.</i>	
1.2. Fiat Lux: Hacer la Luz tangible	
1.2.1. <i>Luz física. Luz fenomenológica. Luz metafísica.</i>	
1.2.2. <i>Dibujar la Luz.</i>	
1.2.3. <i>Modelar la Luz.</i>	
1.2.4. <i>Construir la Luz.</i>	
<b>2. SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE STA. MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES.</b>	<b>136</b>
2.1. Origen y contextualización.	
2.1.1. <i>Justificación.</i>	
2.1.2. <i>Origen del encargo.</i>	
2.2. Análisis objetivo: Realidad física del edificio.	
2.2.1. <i>El contexto físico. Situación y emplazamiento.</i>	
2.2.2. <i>El espacio construido.</i>	

<p><i>Dimensión, proporción y función. Materialidad y mobiliario.</i></p> <p>2.2.3. <i>La luz como elemento físico. Tipología de la luz.</i></p> <p>2.3. Análisis subjetivo: Realidad fenomenológica del edificio.</p> <p>2.3.1. <i>El contexto fenomenológico. Aproximación y cinestesia.</i></p> <p>2.3.2. <i>El espacio aprehendido. Materialización, percepción y emoción.</i></p> <p>2.3.3. <i>La luz como elemento sensitivo. Fenomenología de la luz.</i></p> <p>2.4. Análisis semiótico: Realidad metafísica del edificio.</p> <p>2.4.1. <i>El contexto metafísico. Definición y encuadre histórico.</i></p> <p>2.4.2. <i>El espacio interpretado. Signo, símbolo y significado.</i></p> <p>2.4.3. <i>La Luz como elemento metafísico. Simbología de la Luz.</i></p>	
<b>3. TERCER MOVIMIENTO: CONCLUSIONES.</b>	<b>292</b>
<b>4. -BIBLIOGRAFÍA.</b>	<b>306</b>
<p>4.1. Estudios sobre la luz</p> <p>4.2. Estudios sobre luz y arquitectura</p> <p>4.3. Estudios sobre arquitectura religiosa, fenomenología y semiótica</p> <p>4.4. Textos de Álvaro Siza</p> <p>4.5. Textos sobre Álvaro Siza</p> <p>- <i>Publicaciones monográficas</i></p> <p>- <i>Artículos</i></p> <p>- <i>Entrevistas</i></p> <p>- <i>Tesis doctorales</i></p> <p>4.6. Documentos en vídeo</p>	
<b>- ANEXOS.</b>	<b>312</b>
<p>ANEXO I. Transcripción entrevistas con Álvaro Siza</p> <p>ANEXO II. Nota autobiográfica Álvaro Siza</p> <p>ANEXO III. Documentación gráfica Archivo Siza de la iglesia</p> <p>ANEXO IV. Planimetría de la iglesia</p>	
<b>- RESUMEN/ABSTRACT.</b>	<b>366</b>

Cuando Álvaro Siza ganó el Premio Pritzker en 1992 el fallo del Jurado destacaba que *“sus formas como moldeadas por la luz, tienen una engañosa sencillez: son honestas. Solucionan directamente los problemas de diseño[...]. Sin embargo, tras un examen más detenido, esta sencillez se revela como una gran complejidad. Hay una sutil maestría subyacente a lo que parecen ser creaciones naturales.”*<sup>1</sup>

*A diferencia de muchas lenguas, el castellano permite diferenciar entre lo simple y lo sencillo. Recordemos: lo simple es llano, fácil, falto de profundidad. Lo sencillo es certero, esencial, preciso, sobrio, escueto, claro y puede también ser modesto. Es justamente la modestia, la falta de pretensión, lo que une lo simple con lo sencillo. Pero en lo primero modestia se traduce por humildad y, a veces, en cierta falta de ambición. En lo sencillo, la falta de pretensión es consecuencia de un esfuerzo, de la voluntad de reducir a lo irreductible sin renunciar a la ambición.*<sup>2</sup>

Esa sencillez es la que ofrece la arquitectura de Siza: esencial y precisa con la presencia de los mínimos elementos necesarios; pero tremendamente ambiciosa en su búsqueda de la belleza.

<sup>1</sup> Lacy, B., (1992) Fallo del Jury del Pritzker Prize 1992. Traducido del original, disponible en inglés en: [www.pritzkerprize.com](http://www.pritzkerprize.com) (consultado en 20 de enero de 2016).

<sup>2</sup> Zabalbeascoa, A. (2020) 'Diferencia entre simple y sencillo', en *El País* (versión digital), 28 de enero de 2020.

## 1. PREFACIO

La luz se erige en un material fundamental en la configuración del espacio arquitectónico. Su presencia revela la materia delimitadora del espacio. No obstante, su papel en el espacio-tiempo arquitectónico va mucho más allá del de permitirnos ver la realidad construida. La identidad y el carácter propios del espacio arquitectónico vienen en buena parte definidos por el diálogo que se establece entre la luz y la ausencia de ésta –la sombra- con el espacio mismo.

No es posible encontrar a lo largo de la Historia de la Arquitectura una obra que sea ajena a los efectos configuradores de la luz. Por tanto, podemos afirmar que la luz es una realidad física que resulta imprescindible como parte del proceso arquitectónico.

Dada la incapacidad de controlar las propiedades de la luz actuando en el origen de su naturaleza física, el ser humano se ha visto empujado a desarrollar cada vez más complejas estrategias proyectuales con la finalidad de dominar los efectos de la luz sobre el espacio construido y modelarla a su voluntad para generar el diálogo luz-espacio pretendido en cada caso.

Las propiedades del espacio-tiempo arquitectónico dependen, por encima de cualquier otro aspecto, de la interacción entre la luz y dicho espacio. Sin embargo, resulta poco habitual que el arquitecto proyecte el espacio a partir de una reflexión consciente sobre la manera de escribir ese diálogo entre ambos: este hecho es suficiente justificación sobre la necesidad de la investigación que aquí se plantea realizar.

La presente tesis aspira a profundizar en el carácter material de la luz natural en la arquitectura y su potencial configurador, a través del estudio de la obra de uno de los principales referentes del diseño arquitectónico en las últimas décadas. Se ha escrito mucho sobre la obra de Álvaro Siza: sus formas, sus dibujos, la materialidad en sus proyectos... No obstante, en este caso se pretende estudiar su obra en torno a la luz. Se analizará la figura del arquitecto con carácter general a través de sus principales influencias. Se examinará el concepto de luz natural y la manera en que cobra forma dentro del proceso creativo del arquitecto. Todo este bagaje acumulado de conocimientos y experiencias asociadas a la luz natural alcanzan su máxima expresión en la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes, obra del arquitecto portugués donde la luz representa, si cabe,

un papel más protagonista no sólo por sus propiedades físicas sino también por su significado fenomenológico y su dimensión metafísica propia de los espacios religiosos.

*La piedra se convierte en agua, el agua se convierte en piedra, y los dos se disuelven en luz, y entonces la luz se convierte en algo más.<sup>3</sup>*

## 2. OBJETIVOS

### 2.1. La elección del tema.

La elección del tema de investigación nace de la voluntad de probar la relevancia de la luz natural como material constructivo del espacio arquitectónico. Por su dilatada y reconocida trayectoria, y por el papel que la luz representa en sus obras, la figura de Álvaro Siza es sin duda un ejemplo paradigmático de esta importancia de la luz en la arquitectura de nuestro tiempo. Además, su ubicación cronológica sitúa a Siza como interesante hilo conductor entre las fuentes del Movimiento Moderno de las que se nutre y la arquitectura del presente y futuro próximo para los que es una referencia ineludible.

El hecho de centrar la investigación, de entre su vasta obra, en la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes, radica en diversos factores que desgranaremos durante la investigación, de entre los que destaca por encima del resto la especial significación de la luz natural en los edificios de carácter religioso.

Durante el último año de mis estudios de Arquitectura, tuve la oportunidad de realizar una estancia de varios meses en la New School of Architecture and Design de San Diego (California, USA). Allí, dada la cercanía y el interés que me despertaban las imágenes que había visto publicadas, tuve el inmenso placer de visitar –y después repetí varias veces durante esos meses- el edificio del Salk Institute proyectado por Louis I. Kahn. A esta experiencia se sumó, poco después de mi vuelta a España, un viaje a Roma para visitar y estudiar el Panteón.

Por supuesto, había visto publicados ambos edificios con anterioridad, los conocía y los había estudiado. Pero mi mayor descubrimiento, no por esperado menos placentero, fue comprender que la luz adquiría en sendos

<sup>3</sup> Curtis, W., (2015) en Galiano, M., *Curtis&Navarro Baldeweg*. Diálogo. Madrid, Magaceen (02-11-2015)  
En referencia a La Alhambra.

proyectos una importancia especial de magnitudes ilimitadas, ya que mucho más allá de la simple función visual, se revelaba como un elemento fundamental en la construcción del espacio-tiempo arquitectónico, con materialidad y carácter propios, hasta el punto de convertirse en un elemento plenamente tangible. Pese a la no necesidad de satisfacer ningún requisito específico asociado a la luz, en ambos casos el carácter espacial quedaba definido, en esencia, por medio de los efectos de la luz y su diálogo con el espacio y el tiempo.

El interés suscitado por el espacio y la luz como configuradora del mismo me llevó a querer profundizar en la obra escrita de Louis I. Kahn, y la escrita y proyectada por Juan Navarro Baldeweg y Alberto Campo Baeza, los dos maestros que en las últimas décadas han liderado la reflexión en torno a estas cuestiones en nuestro país, así como la de Álvaro Siza, uno de los arquitectos que desde mis inicios más había admirado, y que de una forma más intuitiva y empírica que teórica también se erigía en un claro referente en lo que respecta a la proyección del espacio-tiempo arquitectónico apoyado en el carácter material de la luz.

La posibilidad, ya como arquitecto, de realizar mis estudios de Postgrado bajo la docencia del propio Álvaro Siza, y el hecho de visitar buena parte de su obra en Oporto y otras regiones de Portugal, sirvieron para conocer y admirar más su forma de trabajar, y para que se desataran un sinfín de cuestiones acerca de la materialidad de la luz, su significado y su simbología, su carácter cinético y muchas otras, a las que posiblemente de manera inconsciente se da respuesta de un modo paradigmático en su proyecto de la iglesia de Santa Maria de Marco de Canaveçes. Éste es, por tanto, al mismo tiempo el precedente y el punto de partida de la presente investigación.



## 2.2. Finalidad, Hipótesis y Objetivos.

La primera finalidad de la investigación es desentrañar los principios sobre los que se ha venido cimentando el diálogo entre la luz natural y el espacio-tiempo arquitectónico, y definir la luz como la razón de ser principal de la Arquitectura.

Desde las primeras muestras de Arquitectura, ya en la Prehistoria, la luz siempre ha sido la piedra angular en torno a la cual todo lo construido se ha articulado.

Egipto, Grecia, Roma y las ingravidas cúpulas del período bizantino. Todas sus arquitecturas se construyeron en torno a la luz.

Románico, Gótico, Renacimiento, Barroco, Neoclásico, Art Nouveau... Incluso el Movimiento Moderno, con ese espíritu disruptivo que pretendía romper con todo lo anterior. Es imposible encontrar un período o estilo artístico de la Historia al que la luz le haya sido ajena. Más aún, pese a la significación y matices propios de cada época, la luz ha sido siempre el material constructivo fundamental en la configuración de la Arquitectura de su tiempo.

Del mismo modo, y como no puede ser de otra forma, la luz es pieza clave en la configuración del espacio arquitectónico de nuestro tiempo, período en el que la arquitectura busca comunicar una experiencia metafísica mediante el empleo de la luz y la sombra, tal y como ocurre en la Biblioteca de la Philips Exeter Academy de Louis I. Kahn.

La luz es por tanto la piedra angular en Stonehenge; es el tema central del Partenón y lo es también del Panteón. La luz es el tema en Chartres, en San Carlo Alle Quattro Fontane... Es el corazón que hace latir a Ronchamp y el espíritu en la Iglesia de la Luz.

Desde Ictino y Calícrates a Adriano, pasando por Bernini, Borromini o Boullée, y llegando hasta Gaudí y los más recientes Kahn, Le Corbusier o el propio Siza... cualquiera de los grandes nombres de la Historia de la Arquitectura lleva como apellido indisoluble a su obra la luz.

*Solsticio de verano en Stonehenge.  
Fotografía: Andrew Dunn*

Se pretende probar por tanto que la luz ha sido y es un material con carácter propio, completamente fundamental en la configuración del

EXORDIO



*Entrada de luz en el Panteón.  
Imagen: Getty Images*

*Cúpula de Santa Sofía. Imagen:  
Michael Turek*

espacio arquitectónico, y que como tal requiere una reflexión teórica propia y presente desde la fase más inicial del proyecto hasta su fase conclusiva, en su dimensión física pero también en la fenomenológica y la metafísica que se conforman a partir de la complejidad de matices que la luz natural aporta junto con la variable temporal, y que no están presentes en ningún otro material:

*La luz artificial es sólo un breve momento estático de la luz, es la luz de la noche y nunca puede igualar a los matices creados por las horas del día y la maravilla de las estaciones.<sup>4</sup>*

Elisa Valero cataloga la luz en el título de su libro como ‘materia intangible’. Y Alberto Campo Baeza, en una introducción finalmente no publicada para dicho libro, manifiesta el acierto de este título. La luz como materia –material que construye el espacio arquitectónico- pese a ser intangible –no se puede tocar-.

Sin embargo, aunque menos conocida, existe otra acepción de la palabra tangible recogida por la Real Academia Española de la Lengua:

*Que se puede percibir de manera precisa.*

Si nos atenemos a esta definición, debemos considerar que quizás la luz no resulta un elemento tan intangible.

¿No es acaso perfectamente perceptible el haz de luz traspasando el óculo del Panteón y atravesando el espacio arquitectónico bajo él?

¿No es visible de forma clara en la Iglesia de la Luz de Ando hasta el punto de tornarse casi palpable materializando una cruz a priori construida con el vacío?

La luz es (siempre lo ha sido) el eje articulador principal de la Arquitectura. Y es materia. Materia tangible. No palpable pero perfectamente perceptible por medio de otros sentidos, capaz de generar atmósferas y crucial en la experiencia fenomenológica perceptiva completa del proyecto a través de dichos sentidos. No únicamente la vista.

<sup>4</sup> Kahn, L.I., (2002) *Conversaciones con estudiantes*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 84.

*¿No es la LUZ –tal y como se pregunta Campo Baeza- la razón de ser de la Arquitectura?*

*¿No es la Historia de la Arquitectura la de la búsqueda, entendimiento y dominio de la LUZ?*

La hipótesis de esta investigación es que así es, y dicha búsqueda no pretende ser otra cosa que la constatación fehaciente de esta hipótesis.

*Cuando, por fin, un arquitecto descubre que la LUZ es el tema central de la Arquitectura, entonces, empieza a entender algo, empieza a ser un verdadero arquitecto.<sup>5</sup>*

La finalidad principal es, a tenor de esto, que lo aprendido con nuestra investigación nos capacite para empezar a ser verdaderos arquitectos.

Con este propósito, la presente investigación se plantea tres objetivos principales a través del análisis de la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes:

- a) Analizar la naturaleza física de la luz y su empleo como material indispensable en la configuración del espacio arquitectónico.
- b) Evaluar tanto el carácter fenomenológico de la luz como las estrategias proyectuales que manipulan la forma en que el usuario la percibe y su interacción con el espacio-tiempo arquitectónico para la configuración de éste.
- c) Determinar los distintos significados y connotaciones semióticas que puede adoptar la luz en sí misma y, por extensión, el espacio-tiempo arquitectónico al que configura.

5 Campo Baeza, A., (1998) 'Finale (de cómo la Luz es el tema)', en *La idea construida. La arquitectura a la luz de las palabras*, Madrid, COAM, p. 297.

### **3. METODOLOGÍA DE ESTUDIO**

#### **3.1. Estructura de la investigación**

A tenor de los objetivos planteados, la investigación se estructura en dos partes principales, con una introducción instrumental y unas conclusiones como corolario:

- Primer movimiento: Álvaro Siza y la Luz natural.

La primera parte está dividida en dos capítulos.

El primero de ellos aborda el encuadre cronológico de la figura de Álvaro Siza, en primer lugar con una contextualización historiográfica general en torno a la situación social, política y económica en que se forja como arquitecto y con la que debe convivir en sus inicios, antes de la eclosión que deriva en su proyección internacional; y en segundo lugar, tratando de ubicar al arquitecto portugués ya dentro del marco de la Arquitectura contemporánea, mediante el análisis comparativo con algunos de los grandes arquitectos del Movimiento Moderno que le han influido y han marcado –de manera consciente o inconsciente- su forma de entender y hacer Arquitectura y con los que, como veremos, guarda numerosos paralelismos.

El segundo capítulo de este bloque, una vez definida la figura de Álvaro Siza, ahonda en la relación que se establece entre él y la luz a través de sus proyectos. En primer término, conociendo las tres dimensiones que le son propias a la luz –física, fenomenológica y metafísica-, y a continuación desgranando el modo en que la luz está presente dentro de cada una de las fases del proceso proyectual del arquitecto, desde que es únicamente una idea en su cabeza, pasando por dibujos o maquetas hasta convertirse en un elemento construido mediante la utilización de distintos mecanismos lumínicos, lo cual deriva en la necesidad de estudiar la iglesia como ejemplo paradigmático de su obra respecto a la materialidad de la luz.

- Segundo Movimiento: La iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes.

La segunda parte pretende ejemplificar el análisis previo mediante el estudio ilustrado de una obra de resultado contrastado que alcanza el valor de paradigmática como es la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes.

Se definen inicialmente algunos aspectos generales que justifican la idoneidad en la elección del proyecto para el cumplimiento de los objetivos planteados en la investigación y se introducen datos respecto al origen del encargo.

A continuación, recorreremos la iglesia tres veces, bajo tres prismas o estrategias de análisis distintas que se corresponden con las tres dimensiones propias de la luz.

En primer lugar, la realidad física del contexto y del espacio construido y la clasificación tipológica de la luz.

En segundo lugar, la realidad perceptiva del espacio-tiempo arquitectónico y la clasificación fenomenológica de la luz en su relación con la forma en que el usuario la percibe.

Por último, la realidad metafísica y el carácter semiótico que tanto la Luz como el espacio generado pueden tener fruto de la simbología implícita en ellos, especialmente en el caso de los edificios de carácter religioso como el que se analiza.

A estos bloques principales que componen el cuerpo de la investigación cabe sumar, con carácter complementario, algunos capítulos adicionales como puedan ser este Exordio, la Bibliografía empleada para el desarrollo de la investigación o las Conclusiones extraídas una vez finalizada la misma, además de un Anexo compuesto por la transcripción de las entrevistas realizadas por el autor a Álvaro Siza en varias ocasiones (y que son en buena parte inéditas hasta la fecha) y dos anexos gráficos de la iglesia, uno propio y otro del Archivo Siza.

### **3.2. Patrones de Análisis.**

De entre las múltiples formas de abordar una investigación eminentemente crítica sobre arquitectura, se ha optado en este caso por una metodología bastante sencilla –nuevamente sencillo, que no simple-, propugnada entre otros por el ganador del Premio Pritzker en 2001 Jacques Herzog, en la que asegura que *“contemplar edificios y describir lo que uno ve es la mejor forma de aprender arquitectura”*<sup>6</sup>.

Por tanto, la descripción crítica de la obra objeto de análisis es la base de nuestra investigación.

<sup>6</sup> Kipnis, J.: *Una conversación con Jacques Herzog (Herzog&deMeuron)*, El Croquis 84 (1997), p. 16.

Para aportar rigor a dicha descripción crítica y no caer en la mera opinión subjetiva, se ha decidido estructurar la investigación apoyados en un método que se articula en cuatro vías: Crítica Descriptiva, Crítica Poética, Crítica Interpretativa y Crítica Analítica.<sup>7</sup>

Se ha abordado cada capítulo en torno a cada uno de estos enfoques críticos, de forma que se realice un barrido completo que someta al proyecto escogido bajo todos los prismas y perspectivas, si bien como veremos a continuación se ha considerado la idoneidad de agrupar dos de ellos en uno sólo.

La llamada 'Crítica Descriptiva' representa un proceso mediante el cual se pretende relatar la realidad física existente de una forma puramente objetiva. La 'Crítica Poética', por su parte, tiene el propósito de descubrir las leyes inherentes que definen la obra arquitectónica, los aspectos puramente propios de la arquitectura y que son al mismo tiempo causa y efecto del proyecto, tales como la geometría o la medida. De ahí que se haya optado por agrupar ambas estrategias en un mismo capítulo, que nos permita hablar de la realidad física del espacio construido, su materialidad o los elementos que lo componen mediante el análisis de plantas, alzados y secciones, sin connotaciones interpretativas o de simbología.

La denominada 'Crítica Interpretativa' es un proceso de análisis que busca explicar la forma en que esta realidad física es percibida por el usuario, sometida ineludiblemente a connotaciones subjetivas propias de la fenomenología que incluso pueden variar de un receptor a otro.

Por su parte, la 'Crítica Analítica' trata de revelar el significado de una obra desde una ciencia exterior a la arquitectura (en nuestro caso, la Teología en la que se engloba la arquitectura religiosa), que nos permite entender el significado semiótico tanto de la luz como del espacio derivados de la liturgia, el programa, y el propio arquetipo que supone el templo como espacio arquitectónico.

7 N. del A.: Para saber más sobre este método desarrollado dentro del Departamento de Proyectos de la ETSA de la Universidad Politécnica de Madrid desde los últimos años del siglo XX y principios del XXI, ver: Espegel Alonso, C., *Proyecto E.1027 de Gray-Badovici*, Arquitectos, 148, 1998, págs. 44-49.

La presente investigación es resultado de un trabajo inicialmente teórico. Tanto la contextualización del arquitecto como los orígenes históricos del interés arquitectónico por la luz y su evolución histórica dificultan el desarrollo de un trabajo de carácter más práctico, especialmente en los primeros bloques o capítulos del contenido.

Algo distinto ocurre en la segunda parte de la investigación, en que el

análisis de la obra elegida como paradigma de las distintas dimensiones de la luz sí ha hecho posible un estudio de carácter más práctico.

En la primera parte de la investigación, se establece un método de documentación y revisión bibliográfica con carácter histórico en el que se intercalan pequeños paréntesis del sistema más tipológico empleado en la Segunda Parte.

Ante la firme creencia de que los arquitectos proyectan en buena parte desde la memoria, Álvaro Siza no sólo no es una excepción sino que afirma con frecuencia que todos sus proyectos son realmente un único proyecto continuo. Por ello, para poder analizar con precisión el proyecto seleccionado, resulta interesante conocer previamente aspectos generales del arquitecto como su posición frente al programa, su concepción del espacio construido, su metodología de trabajo y estrategias proyectuales, su postura respecto a la gravedad, la luz y la forma de percibir ambas, la relevancia del contexto en su diálogo con el edificio, su posición frente a las metáforas que en el caso de la arquitectura religiosa están especialmente presentes y claras, la materialidad de sus proyectos y algunos otros.

Con todo ello se pretende estudiar sobre el papel la obra de Álvaro Siza y llegar a conocerla como propia con todo detalle y desde diversos ángulos: materialidad, relación con el entorno, condicionantes socio-culturales, grafismo, soluciones constructivas... todo ello para tener una base firme y consolidada sobre la que cimentar la investigación y el trabajo 'de campo' en torno a la obra objeto de análisis.

Se procurará hacer referencia a obras concretas de especial relevancia en el panorama de la arquitectura del siglo XX, suficientemente reconocidas, que hayan servido de influencia acaso inconsciente a Álvaro Siza, y faciliten la comprensión, justificación y posterior divulgación de los recursos que él aplica en su obra y que serán expuestos y defendidos a lo largo de la investigación.

La búsqueda bibliográfica y de datos se realiza haciendo un vaciado de las bases de datos de arquitectura disponibles, a través tanto de la red digital de información como de fondos documentales de diferentes instituciones,

de modo que al mismo tiempo que se genera el contenido de la tesis se genere también una nutrida bibliografía de interés ligada al ámbito de la luz como parte del proyecto arquitectónico en general, para profundizar posteriormente en las numerosas monografías y publicaciones acerca de la obra del maestro portugués, y en las que el archivo Álvaro Siza ubicado en Oporto, al cual el propio arquitecto nos facilitó el acceso, deviene una fuente primordial de la que se nutre la investigación.

Cabe mencionar que, durante el transcurso de nuestro trabajo, la mayoría del Archivo Siza ha sido cedido a tres instituciones de manera gratuita con la condición de que se someta a digitalización: la Fundación Serralves -en Oporto-, el Centro Canadiense de Arquitectura -en Montreal- y la Fundación Calouste Gulbenkian -en Lisboa-. En esta última se encuentra toda la documentación relativa al proyecto de Marco de Canaveçes al que, con la mediación del arquitecto portugués también se nos ha permitido el acceso con fines investigadores.

A todo este material gráfico de incalculable valor cabe añadir el archivo fotográfico de Juan Rodríguez, fotógrafo habitual de las obras de Álvaro Siza, que tuvo la generosidad de poner su trabajo y su conocimiento a nuestra disposición de forma desinteresada.

Pero si una herramienta resulta útil por encima de cualquiera para conocer al arquitecto, ésta es sin duda la serie de encuentros mantenidos con el propio Álvaro Siza que él mismo se prestó a tener sin ningún tipo de condición. Estos encuentros, a excepción de uno inicial más breve acaecido en Madrid, han tenido lugar en su Estudio de Porto en diferentes fases de nuestra investigación, y posibilitan conocer de primera mano su filosofía y aspectos más generales de su vida y sus proyectos -en las fases más iniciales-, y confirmar o descartar nuestras conclusiones acerca de la investigación -en las fases más próximas al final de la misma-.

Si el propósito de la primera parte es contextualizar la investigación en el eje cronológico, y la posición que ocupa Álvaro Siza en la Arquitectura contemporánea y su relación con la luz, la segunda parte analiza las diferentes dimensiones que la luz adquiere en el espacio-tiempo arquitectónico, ejemplificadas todas ellas en un edificio que aglutina intrínsecamente dichos valores.

Para ello, el patrón de análisis de esta segunda parte se establece del siguiente modo:

- Análisis del contexto tipológico correspondiente.
- Análisis del espacio construido en base a dicha tipología, que va de lo general a lo particular o pormenorizado por elementos tales como la materialidad o el mobiliario.
- Análisis de la luz en el edificio desde la tipología que corresponde a cada bloque.

Todo este trabajo teórico estará complementado con un trabajo de campo igualmente imprescindible, necesario para entender y analizar si los aspectos teóricos funcionan realmente de igual modo una vez materializados. Para ello, además de llevar a cabo el análisis in situ de una muestra significativa de su obra, especialmente de la situada en Portugal pero también en otros países (España, Alemania, Países Bajos...), se realizan visitas a Marco de Canaveçes escalonadas, que permitan medir y estudiar el comportamiento de la luz a lo largo de todo el día y en las diferentes épocas del año (no únicamente con herramientas técnicas, sino desde el punto de vista fenomenológico y perceptivo de su diálogo con el espacio y el tiempo arquitectónicos).

### **3.3. Delimitación muestral.**

Sin duda uno de los aspectos más complejos a la hora de afrontar una investigación como la aquí planteada es la definición de la muestra. Hablar del significado de la luz, de la luz en la Arquitectura o incluso en la Arquitectura contemporánea son temas tan amplios y de límites tan difusos que resultan imposibles de acotar. Hablar de la obra de Álvaro Siza, cuya prolífica carrera brinda proyectos notables durante siete décadas distintas, resulta igualmente un tema de excesiva dimensión para permitirnos profundizar en él con el rigor y la minuciosidad que una Tesis Doctoral precisan.

Es por ello que resulta estrictamente necesario estrechar el cerco en torno a la temática a investigar. No obstante, para que la investigación tenga validez y sus resultados sean extrapolables a un abanico más amplio, se antoja imprescindible que dicha concreción no se lleve a cabo a partir de aspectos

subjetivos, caprichosos o azarosos, sino que de alguna manera la muestra escogida sea lo suficientemente representativa y justificada para permitirle alcanzar la condición de paradigma.

**· Concreción tipológica.**

Aunque el concepto de tipo había sido acuñado en 1832 por Quatremere de Quincy en su “Dictionnaire Historique de l’Architecture”, la publicación de “L’Architettura della città” de Aldo Rossi en 1966 reavivó un debate sobre el mismo que continuó latente hasta los años ochenta.

Con posterioridad a la definición de Quatremere de Quincy, muchos otros pensadores han ido introduciendo matices en torno a este concepto: algunos opinaron que la tipología da respuesta a una serie de necesidades que vienen definidas por la ‘función’; otros como Alan Colquhoun asocian el tipo con la ideología; Robert Venturi estima que el tipo es simplemente imagen, y más recientemente, Rafael Moneo aseguraba que el uso abusivo del conocimiento del tipo había terminado por matarlo.<sup>8</sup>

De un modo u otro, lo que parece común pese a todos estos matices es que el tipo nos habla de la esencia misma de la Arquitectura. Y si el propósito es hablar de aquella arquitectura que tiene por esencia la luz, no hay una tipología donde la luz presente un mayor significado que en la Arquitectura religiosa.

Por otra parte, tal y como Ernst Gombrich explica en referencia a la música, podemos considerar que un compositor no es un cualquiera “*cuando el compositor ofrece una solución en la que no hemos podido pensar y que, sin embargo, encaja perfectamente con la estructura del diseño*”<sup>9</sup>.

Extrapolado esto al ámbito de la arquitectura, podemos asegurar que Álvaro Siza no es un ‘cualquiera’ a tenor de las muestras continuas de unos proyectos que, sin ser por evidentes simples o inmediatos, encajan perfectamente una vez ejecutados hasta el punto de parecer que llevan ahí mucho tiempo, y que son así y no podrían ser de ninguna otra forma. Buena muestra de ello son las Piscinas das Marés o el Centro Galego de Arte Contemporáneo, perfectamente integrado con la atmósfera del entorno, o la propia iglesia de Santa Maria que, como veremos, se sobrepuso al rechazo inicial de los vecinos para convertirse en una pieza fundamental en el día a día de los mismos.

8 N. del A.: Para más información, ver Colquhoun, A., (1969) “Typology and Design Method”, en *Perspecta*, vol. 12. New Haven, The MIT Press, págs. 71-74 y Moneo, R., (1984) “De la tipología”, en *Summarios* nº 79. Buenos Aires, págs. 15-25 (publicado originalmente en inglés en *Oppositions* nº13. New York, 1978, p. 22-45).

9 Gombrich, E.: *El sentido de Orden*, Gustavo Gili, Barcelona, 1980, p. 368.

Además, la importancia de poder conocer de primera mano las estrategias proyectuales en relación con la luz invitan a centrarse en arquitectos que todavía estén en activo y en primera línea del panorama creativo, y la dilatada trayectoria del arquitecto portugués (cuyas primeras obras datan de los años 50) le sitúa como un interesantísimo nexo de unión entre las teorías surgidas del Movimiento Moderno -con continuidad en el Postmodernismo- y la arquitectura del momento actual o la que está por venir.

**- Concreción cronológica.**

A nivel global, centrar la investigación a finales del siglo XX resulta de especial interés por diferentes motivos:

- En primer lugar, como hemos comentado con el propio Siza, las últimas décadas del siglo XX resultan un interesante vínculo artístico entre la herencia creativa derivada del Movimiento Moderno y la Arquitectura presente, por lo que situar la investigación cronológicamente en ese periodo servirá de articulación para comprender mejor la situación actual en continuidad con sus fuentes.
- En segundo lugar, dentro de la Arquitectura religiosa, también resultan especialmente interesantes las décadas de los 70 y especialmente los 80 y 90. El debate abierto con el Concilio Vaticano II llevado a cabo en los 60 introduce numerosos cambios en la Liturgia, la Simbología y la concepción del espacio destinado al culto –siempre referidos a la religión católica-, pero la fortísima tradición sobre la que se erige una entidad como la Iglesia hace necesario el paso de unos cuantos años hasta que dichos cambios empiezan a hacer poso y ser visibles en la arquitectura construida.
- Las importantes herramientas tecnológicas introducidas en el proceso proyectual a finales del siglo XX con la aparición del dibujo asistido por ordenador (CAD) también convierten a los proyectos realizados previamente a estas técnicas en una muestra menos significativa a la hora de evaluar las estrategias proyectuales en torno a la luz que pueden extrapolarse al momento actual.

A nivel particular, dentro de la trayectoria de Álvaro Siza también la década de los 90 resulta de especial interés para focalizar nuestra investigación. Pese

a sus destacadas obras ya desde los años 50 (Casa da Chá o las Piscinas de Leça de Palmeira), Portugal se encuentra sometido a un periodo de notable hermeticidad bajo la Dictadura de Salazar. Únicamente tras la Revolución de los Claveles (1974), Portugal se abre por completo al exterior, permitiendo a Álvaro Siza viajar y empaparse de otras corrientes arquitectónicas que hasta entonces sólo había conocido a través de revistas. Además, esta apertura le permite empezar a trabajar en otros países, alcanzando la proyección y el reconocimiento internacional en la década de los 80 y su punto álgido en los 90, con la concesión del Pritzker en 1992 como colofón.

Y es precisamente en ese periodo de máximo esplendor donde se sitúa cronológicamente la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes, su primer y más reconocido proyecto de arquitectura religiosa, si bien en los últimos años ha ampliado su experiencia con la arquitectura sacra, con proyectos como la iglesia de Saint-Jacques de la Lande (Francia), la Capela do Monte (Portugal) o incluso la Capilla en Saya Park (Corea del Sur).

#### **- Concreción geográfica.**

Respecto a la ubicación geográfica, existen también diferentes aspectos que han sido tenidos en cuenta a la hora de definir la muestra:

- En primer lugar, se ha otorgado un valor notable a que la muestra seleccionada cuente con una simbología y semiótica de la Luz similar a la de España. Pese a contar con muestras de arquitectura religiosa realizadas por Álvaro Siza en países asiáticos, la diferencia cultural hace que las conclusiones en torno al tratamiento de la Luz y su significado no resulten demasiado concluyentes en caso de extrapolarse aquí.
- En segundo lugar, uno de los aspectos que, junto a la Luz, para entender la obra del arquitecto portugués es el contexto. Por ello, pese a su capacidad para interpretar otros contextos y leer las necesidades del mismo, resulta innegable que el contexto que mejor conoce y por tanto más domina es el propio de su zona, en la que además aglutina la mayor parte de sus proyectos ya ejecutados. Además del contexto social, político, histórico-cultural... el propio Siza reconoce que, cuando ha trabajado en otros países, debía adaptarse a la forma de trabajo mucho menos artesanal que la que acostumbra a encontrar en Portugal. Este trato artesanal de cada

detalle es un aspecto reconocible y muy importante de su obra, con lo que podemos considerar que en los proyectos realizados en Portugal encontramos al Álvaro Siza 'más puro', en los que de forma más evidente se muestra su esencia arquitectónica.

- Finalmente, pese a la internacionalización de su obra, la inmensa mayoría de la misma está en Portugal, y de ella la mayor parte se encuentra en la región de Porto o sus proximidades. Esto, lejos de ser un problema, resulta además una gran ventaja para nuestra investigación a nivel logístico, pudiendo desplazarnos con relativa facilidad y rapidez para realizar las entrevistas al arquitecto o estudiar su obra en diferentes épocas del año.

A todos estos factores cabe añadir que, si bien no aparece de forma tan manifiesta en su discurso teórico como en el caso de otros arquitectos contemporáneos (Campo Baeza o Navarro Baldeweg, por ejemplo), la luz-concebida en su caso de un modo mucho más intuitivo y en ocasiones incluso mnémico- es sin duda uno de los denominadores comunes y elementos más sobresalientes en el conjunto de la obra de Álvaro Siza, por lo que más allá de sus implicaciones teóricas resulta una muestra apropiada para el análisis pretendido.

La suma de todos los condicionantes previos ha desembocado en considerar que, atendiendo al propósito de nuestra investigación, la hipótesis de partida y sus objetivos, tanto Álvaro Siza como el proyecto de su Iglesia de Santa María en Marco de Canaveçes reúnen los requisitos idóneos para convertirse en la muestra objeto de análisis por su condición de paradigma de la materialidad y el significado de la luz natural en la arquitectura de nuestro tiempo.

#### 4. AGRADECIMIENTOS

A Guillermo Guimaraens, por acompañarme al inicio del camino y por su generosidad y desinterés en el sentido más positivo de la palabra.

A mi director Eduardo de Miguel, por ayudarme a encontrar el camino fuera de mi zona de confort, para sacar lo mejor de mí.

A Juan Rodríguez, por facilitar mi primera toma de contacto con Álvaro Siza. Por su generosidad al poner al servicio de esta investigación, de forma incondicional, sus amplios conocimientos sobre Siza. Y, sobre todo, por permitirme hacer uso del tesoro de incalculable valor que supone su archivo fotográfico de la obra de Siza.

A la Biblioteca de Arte de la Fundación Gulbenkian, y en especial a la Dra. Constança Rosa, por permitirme el acceso al Archivo Siza antes de su digitalización y por el inmejorable trato recibido durante mi estancia en Lisboa.

A Anabela Monteiro, secretaria personal de Siza, por su paciencia, su amabilidad y su ayuda en mis múltiples peticiones y por hacer posibles mis encuentros con él.

A Fran Silvestre, extensivo a todo su equipo con el que compartí un tiempo maravilloso en 2007 y 2008, por todo lo aprendido, y en especial por enseñarme a apreciar la belleza de lo sencillo y abrir con ello una ventana al universo Siza.

A los compañeros de Rubén Muedra Estudio de Arquitectura, por hacerme sentir que ir a trabajar era un placer y no una obligación durante años.

A mis amigos, por convertirse en la mejor vía de escape y desconexión en los momentos de saturación.

A ella, por su apoyo incondicional. Por respetar mis ausencias y mis presencias ausentes. Y por poner Luz a mis momentos de oscuridad.

A mi familia, y en especial a mis padres y a mi hermano, por dejarme una herencia millonaria en educación, valores y principios.

Y por último, pero por ello más importante, a Álvaro Siza. Por abrirme las puertas de su mundo a través de su obra escrita y construida, y por prestarse a recibirme en su estudio en varias ocasiones y dar respuesta a mis preguntas, sin límites de tiempo ni condiciones, con la ilusión de un niño y la sabiduría de un anciano al que, pese a tenerlos cansados, se le siguen iluminando los ojos cuando habla de Arquitectura. Obrigado, Maestro.



## **1. PRIMER MOVIMIENTO: ÁLVARO SIZA Y LA LUZ NATURAL.**

### **1.1 ÁLVARO SIZA**

#### **1.1.1 Encuadre Histórico y Contextualización.**

El 25 de junio de 1933 -mismo año de la ascensión al poder de Adolf Hitler en Alemania y de la suspensión de las libertades públicas en Portugal con la constitución promulgada por el dictador Antonio de Oliveira Salazar-, Cassilda Siza Veira traía al mundo en Matosinhos a su hijo, Álvaro Joaquim de Melo Siza Vieira. Álvaro, un niño despierto y curioso que se convirtió en un adolescente apasionado por el hockey sobre patines –jugó en el Infante de Sagres hasta que un problema de vista le obligó a dejarlo con 16 años-, y la lectura, especialmente de las colecciones de Julio Verne y Emilio Salgari, pero también de William Faulkner y Ernest Hemingway.

Por encima de éstas, su principal pasión siempre fue el dibujo. Y lo sigue siendo.

En el verano de 1950, el ingeniero Júlio Siza Vieira, nacido en Brasil y llegado a Portugal junto a su madre y sus cinco hermanos cuando tenía doce años, aprovechaba sus vacaciones en la refinería Angola de Matosinhos para alquilar un coche con chófer y realizar un viaje –su gran pasión junto a la lectura- acompañado por su mujer Cassilda y sus hijos Álvaro, Teresa y Antonio, como solía hacer cada verano para recorrer diferentes partes de España. Tras haber visitado Andalucía, Extremadura, Cantabria y Asturias, se dirigen en esta ocasión a recorrer Barcelona.

Álvaro, algo desgarbado y con la misma mirada curiosa de cuando era niño tras sus gruesas gafas redondas, afrontaba el viaje con cierta tristeza. Tenía claro su deseo de dedicarse a la escultura, atraído por la manipulación de los materiales y la posibilidad de generar formas surgidas de la nada. Sin embargo, Júlio y Cassilda consideran ésta una profesión demasiado bohemia e incierta para el futuro de su hijo, que finalmente decidió optar por la arquitectura, considerado por su padre ingeniero como un mal menor. En esa época, tanto la escultura como la arquitectura, además de la pintura, se impartían en la Escola de Belas-Artes de Oporto, por lo que el propósito oculto de Álvaro pasaba en realidad por empezar arquitectura para después trasladar su expediente.

Su llegada a Barcelona aquel verano supuso una especie de revelación que

hizo que nunca llegara a estudiar escultura. La plasticidad formal de la Sagrada Familia y la Casa Milà, ambas de Antoni Gaudí, calaron hondo en un joven Álvaro que no había mostrado interés previo por la arquitectura, pero que reconoce actualmente que regresó de Barcelona con un profundo interés por la disciplina que, siete décadas después, le ha situado como uno de sus más reconocidos exponentes.

Puede decirse que Álvaro Siza Vieira es una rara avis dentro del panorama arquitectónico actual. La fama y el reconocimiento internacional le llegaron sin pretenderlo, algo que llenaba a partes iguales de orgullo y tristeza a su madre Cassilda, que siguió viviendo en la misma casa de Matosinhos hasta que falleció siendo centenaria y difícilmente veía a un hijo que, a su parecer, trabajaba y viajaba demasiado. Lleva una vida discreta y solitaria, alejada -en la medida que su fama lo permite- del foco mediático, y aunque una vez entrado en materia siempre habla con enorme pasión, guarda ciertas reservas a la hora de conceder entrevistas por considerar que su trabajo no consiste en eso.

Su círculo más cercano asocia de forma inequívoca este estilo de vida introvertido con la muerte repentina de su mujer Maria Antonia en 1973, con apenas 33 años, dejando a Álvaro con dos hijos -Álvaro Leite y Joana Marinho Leite- y una herida difícil de cerrar. Desde entonces, Álvaro Siza ha seguido viviendo solo, actualmente en un discreto apartamento.<sup>10</sup>

Compró una casa en Malagueira (sobre todo por cuestiones prácticas para poder quedarse a dormir cuando debía hacer numerosas visitas de obra durante el proyecto de Évora) en la que apenas hay algunos muebles diseñados por él, y ha pasado buena parte de su vida entre aeropuertos y hoteles, donde aprovecha los tiempos de espera para relajarse dibujando.

Con todo, Álvaro Siza es uno de los mayores referentes de la arquitectura del siglo XX. Su dilatada carrera, su extensa obra y la admiración que ha sido capaz de generar en torno a su figura y sus proyectos hacen que inevitablemente se hayan llevado a cabo numerosos estudios, investigaciones y publicaciones monográficas sobre él. Si bien es cierto que la bibliografía en torno a su figura es vastísima, no menos cierto es que la gran mayoría de estos escritos giran en torno al modo que el arquitecto tiene de hacer arquitectura desde un punto de vista formal, espacial y material, o bien se trata de introspecciones

10 N. del A.: Situado en Foz, se encuentra en un edificio proyectado por Eduardo Souto de Moura, que también vive ahí.

más teóricas que buscan sumergirse en la filosofía del arquitecto, en su modo de entender no sólo la arquitectura sino también la vida, de su forma de pensar la arquitectura, de su modo de organizar el proceso proyectual... Es cierto, no obstante, que estamos hablando de un gran referente en cuanto al empleo de la luz natural en la arquitectura reciente, y por ello algunas de sus obras han aparecido como parte de diversas publicaciones sobre esta temática.

En este nuestro caso, lo que pretendemos es fusionar todos estos aspectos, y ser capaces de profundizar en la línea de pensamiento del maestro portugués, para entender su modo de hacer arquitectura desde la materialidad que otorga a la luz natural, las propiedades espaciales que ésta suministra al espacio físico, de qué modo condiciona su experiencia personal el modo en que después incorpora la luz en sus proyectos, y cómo posteriormente ésta condiciona la vida de los usuarios de sus obras para terminar de cerrar el círculo.

Etiquetar de alguna forma la luz no es una tarea complicada. Existen infinidad de estudios y catalogaciones de la luz natural desde un punto de vista técnico y científico: intensidad luminosa, luminancia, flujo luminoso, iluminancia, rendimiento luminoso... hay muchos conceptos técnicos y unidades que permiten definir la luz natural. Sin embargo, la tarea se complica cuando tratamos de eludir el aspecto científico para catalogar la luz de un modo sensorial, sensitivo, en función de lo que transmite a nuestros sentidos en su fluir por el espacio arquitectónico, en su diálogo con la materialidad de otros elementos constructivos. La tarea aún se complica más en el caso que nos ocupa, ya que los proyectos de Álvaro Siza son en su mayoría capaces de transmitir sensaciones, de provocar sentimientos en su percepción fenomenológica a través de nuestros sentidos. Su dominio de la luz, la forma de introducirla en sus obras, no sigue ningún orden metódico aparente ni se rige por ningún catálogo de soluciones tipo que aplicar en cada nuevo proyecto en función de las necesidades. Su arquitectura participa de una notable dimensión poética, y como tal se erige. La poesía (como su arquitectura) sigue un rigor excelso en su génesis y un orden meticuloso en su desarrollo, pues ésta es la única forma de quedarse con lo esencial –que no haya ningún elemento superfluo-, pero no está (no debe estar) encorsetada en aspectos técnicos con los que se obsesione hasta el punto de perder sensibilidad poética. La poesía tiene en el horizonte la corrección

técnica sin dejarse encarcelar por ella.

Algo así sucede con la obra de Siza, lo cual la hace aún más difícil de catalogar. Su arquitectura responde a un proceso de trabajo incansable (cientos de dibujos previos, decenas de detalles...) y a un rigor técnico tan preciso como aparentemente involuntario. Pero, al mismo tiempo, también es una arquitectura que conmueve; sensorial y sensitiva, ofreciendo espacios en los que todo parece estar en su justa medida (luz, espacio, orden...), para llevarnos casi sin ser conscientes de un verso al siguiente (de un espacio a otro).

Y el mayor mérito es que es capaz de conseguir todo esto casi sin pretenderlo, haciendo que parezca fácil lo que realmente es harto complejo.

### 1.1.2. Reflejos del pasado.

La información que a lo largo de esta investigación se recoge pertenece al pasado, pero tratándose de un arquitecto vivo –y aún en activo-, el propósito es arrojar ‘luz’ sobre su pensamiento y su metodología de trabajo, que le han permitido convertirse en un referente de difícil clasificación, y que se encuentra en constante evolución en tanto que siga desarrollando proyectos.

Como veremos durante la investigación, la actitud formal de Siza desde sus inicios podría encuadrarse en la llamada ‘arquitectura del contexto’, surgida de los debates aparecidos en los años cincuenta tras la precipitada reconstrucción inicial de las ciudades devastadas por la Guerra.

*En aquel ambiente de los cincuenta, aunque relativamente marginado por el aislamiento cultural que se vive tanto en Portugal como en España, se produce la etapa de formación de Álvaro Siza.<sup>11</sup>*

Álvaro Siza inicia su trayectoria como arquitecto a mediados del siglo XX, más interesado aún en sus primeros años por el dibujo y la escultura, con intervenciones pequeñas en viviendas de familiares. Al mismo tiempo, realiza proyectos en colaboración con otros compañeros o en el estudio de su maestro Fernando Távora.<sup>12</sup>

Dos de sus obras más reconocidas y destacadas fueron llevadas a cabo precisamente como colaborador en el estudio de Távora. Las Piscinas das Marés, en Leça de Palmeira, y la Casa de Chá en Boa Nova, presentan una fuerte relación con el lugar que invitan a situar la obra de Siza inicialmente dentro de la corriente de la arquitectura contextualista.

*La primera razón para que surja, como actitud intelectual en el arquitecto de Oporto, esta cuidada manera de mirar el entorno, es el hecho de que el joven Siza se inicie profesionalmente en la práctica constructiva con los artesanos de la región del Miño y en obras de pequeño tamaño, seguidas muy de cerca, y en entornos de gran calidad ambiental, sean naturales o urbanos.<sup>13</sup>*

En sus primeras construcciones, por tanto, se aprecia una gran influencia de los maestros portugueses de la época como Carlos Ramos o Fernando Távora, y también de la arquitectura vernácula popular. Sin embargo, poco después incorpora la influencia de algunas arquitecturas extranjeras como Wright, Asplund y, muy especialmente, Alvar Aalto en la segunda mitad de los años 50. La relación de su maestro Távora con los CIAM permite a

11 Peña, F., *Dibujo y proyecto. Del dibujo en el proceso de proyectar a través del estudio de dos obras de Álvaro Siza*. Tesis Doctoral. Univ. Da Coruña. A Coruña, 2005, p. 23.

12 N. del A.: Peter Testa señala 1965 como el inicio de su actividad de manera independiente. Los proyectos reconocidos realizados con anterioridad, como las Piscinas das Marés (1961-1966) o Casa da Chá (1963) se realizan en el estudio de Távora y junto a Siza figuran como autores otros arquitectos.

13 Peña, F., (2005) *Dibujo y proyecto. Del dibujo en el proceso de proyectar a través del estudio de dos obras de Álvaro Siza*. Tesis Doctoral. A Coruña, Universidade Da Coruña, p. 28.



Siza, pese al hermetismo internacional de Portugal durante la Dictadura de Salazar, tener acceso a la obra de todos ellos, así como a las de Le Corbusier, Mies o Adolf Loos entre otros, que terminarían de definir en los siguientes años el perfil como arquitecto del portugués. Pese a la proximidad en el tiempo, Siza no muestra demasiado interés por la línea teórica definida por los arquitectos italianos de los años cincuenta (Gardella, Albini, Scarpa...), seguramente debido a que el contexto urbano portugués no presenta el mismo valor histórico que el de Italia ni tiene acceso a un sector de la construcción tan industrializado. Su aproximación al lugar tiene un enfoque más centrado en el trabajo artesanal y la arquitectura vernácula.

Pese a las profundas transformaciones que el hecho arquitectónico ha sufrido desde entonces, ese papel protagonista del contexto –del físico, pero también del sociocultural- se ha mantenido inmarcesible en su obra hasta el momento actual, si bien es cierto que a él se han ido añadiendo cada vez más factores teóricos que dotan de una mayor complejidad conceptual a su obra sin dejar atrás el cuidado artesanal de cada detalle.

Esta evolución alcanza su zénit a finales de los 80 y durante la década de los 90, período en el que se concentra el mayor volumen de su obra más notable

*Piscinas das Marés en Leça de Palmeira, Álvaro Siza. Imagen: Fernando Guerra*

y que también se enfatiza por la concesión del Premio Pritzker en 1992 y otros significativos galardones.

Fruto de estas influencias, Álvaro Siza es considerado por muchos como el mayor exponente de la arquitectura continuista con la corriente teórica impulsada por los arquitectos del Movimiento Moderno.

*Y es verdad que cabe considerar la obra de Álvaro Siza como la quintaesencia del Movimiento Moderno. Alvar Aalto está muy presente en la arquitectura de Siza. Y también lo están, sobre todo en un primer momento de su trabajo, arquitectos como Wright y Le Corbusier. Por otra parte, un arquitecto a quien conoce bien y cuya influencia se respira en su trabajo es Adolf Loos. Sin duda, la arquitectura y los arquitectos del Movimiento Moderno están bien presentes en su obra.<sup>14</sup>*

A su vez, también es considerado como el máximo representante de la arquitectura popular, vinculada con la tradición y lo vernáculo, capaces de hacer desde países periféricos una arquitectura de gran nivel.

*En el caso de Siza estamos ante un arquitecto que atiende a lo contingente sin olvidar el valor que tiene el encuentro con lo que fue el origen de la arquitectura. Es como si, ante la obra de arquitectura de Siza, descubriésemos lo más esencial, aquello que con más fuerza caracteriza al fenómeno arquitectónico. (...) Siza simplemente parece querer advertirnos de que lo que persigue es que su trabajo "huela" a arquitectura. Y es ese "olor a arquitectura" -o, si se quiere, a lo que entendemos como arquitectura- el que se respira en sus obras.<sup>15</sup>*

Ambas lecturas son perfectamente válidas para la obra de un Álvaro Siza que ha sido capaz de beber a partes iguales de las fuentes principales de la Historia reciente de la arquitectura y de las más arraigadas propias de la cultura popular del lugar, para dar como resultado edificios en los que podemos observar un claro guiño inconsciente a Le Corbusier o Alvar Aalto al mismo tiempo que tenemos la sensación de encontrarnos ante una obra típica de la tradición portuguesa que parece llevar en ese lugar toda la vida.

14 Moneo, R., (2004) *Inquietud teórica y estrategia proyectual en la obra de ocho arquitectos contemporáneos*. Barcelona, Actar D, p. 200.

15 *Ibíd*em, p. 201.

### 1.1.2.1. Reflejos de Távora.

Basta con conocer vagamente la obra de Siza, tener algunas nociones de su biografía o leer algunos de sus escritos más destacados para darse cuenta de la importancia que tiene la figura de Fernando Távora en su formación como arquitecto. Y cuando decimos su formación como arquitecto no nos referimos a la etapa profesor-alumno, a la que también haremos mención, sino a cómo la influencia de Távora juega un papel protagonista en el hecho de que Álvaro Siza sea el arquitecto que es.

No cabe duda, igualmente, de que resulta fundamental para dar continuidad a la causa de Fernando Távora la figura de Álvaro Siza. Pese a que, como el propio Siza afirma, nunca había tenido relación con su maestro hasta que fue su profesor en cuarto curso, Távora vio algo en él desde casi el primer momento:

*Indudablemente, Távora ha influido en mí de forma decisiva en todos los aspectos, desde el punto de vista humano y también desde el profesional... Fue la primera persona de la escuela que reconoció algún talento en mí... No había razones de calidad de diseño que lo justificasen, pero comprendió mi interés y mis ganas de investigar.<sup>16</sup>*

Siza, que siempre había querido ser escultor y accedió a estudiar Arquitectura más por la satisfacción de su padre que por la suya propia, se encuentra casi sin pretenderlo trabajando en el estudio de Távora (1955-1958), donde *“madura como arquitecto; aprende a construir, abriéndose a la importancia del lugar y de su entorno”*.<sup>17</sup>

Esta relación, que perduró hasta el fallecimiento de Távora en 2005, tiene su origen a comienzos de la década de los 50, en el contexto de un país cada vez más aislado por el fascismo de las nuevas corrientes culturales que surgían en Europa. Carlos Ramos había sido nombrado director de la Escuela de Arquitectura de Oporto, y contactó con varios jóvenes arquitectos con el propósito de renovar el equipo docente. Uno de estos profesores era Fernando Távora, que junto con Alfredo Evangelista Viana de Lima era integrante de los CIAM, y suponía por tanto uno de los escasos nexos de unión con las corrientes procedentes del exterior de Portugal.

16 Cruz, V., (2007) “Homenaje al maestro”, en *Álvaro Siza: Conversaciones con Valdemar Cruz*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 83.

17 Alves Costa, A., (1992) *“Lectura crítica e ilustrada de la obra de Siza”*, en VV.AA., Cuatro Arquitectos. Oporto, COAAO, p. 47.

Así, además del aprendizaje y la influencia directa de Távora, éste actúa en Siza también como una especie de ‘canalizador’ de otras influencias.

*La evidencia de la importancia de Fernando Távora como pedagogo y catalizador de tendencias renovadoras, dentro de la Escuela de Carlos Ramos y en su consolidación y evolución, ha postergado de alguna manera la atención a la obra del Arquitecto, colocada con respeto en las estanterías de las referencias indiscutibles para la descripción y comprensión de los caminos de la Arquitectura portuguesa contemporánea.<sup>18</sup>*

Tal como el propio Siza menciona en numerosas ocasiones, con Távora accedió también a otros maestros como Zevi, Aalto o Le Corbusier, en un país que todavía estaba bajo la Dictadura de Salazar y permaneció bastante hermético y aislado del exterior hasta la Revolución de los Claveles.

La llegada a la Escuela de Oporto de figuras como Nuno Portas, Vitor Figueiredo y algunos otros - que se ponen al frente de la revista de arquitectura de la Escuela- y la posterior publicación del *‘Inquérito à Arquitectura popular portuguesa’*<sup>19</sup> marcan una línea teórica que busca quitarse las cadenas del fascismo para abrazar las corrientes que estaban en ebullición más allá de las fronteras del país, sin dejar de lado a la tradición propia del país.

No obstante, *“lo más importante que Siza aprendió de Távora fue un método de trabajo”*<sup>20</sup>.

Távora fue consciente desde el principio del enorme potencial de Siza, y tras su colaboración en el estudio, le entrega generosamente los proyectos de las Piscinas de Leça de Palmeira y la Casa de Chá en Boa Nova; hecho que el propio Siza explica de la siguiente manera:

*El primer trabajo público que tuve, el restaurante Boa Nova (Leça de Palmeira, 1958-1963) fue por decisión directa suya. Y también la piscina de la Quinta da Conceição (Matosinhos, 1958-1965), que es un proyecto suyo. Yo estaba en su estudio desarrollando ese proyecto y me vio tan interesado en él -yo no acababa de terminar el anteproyecto- que le pareció bien que fuese yo quien hiciese el proyecto. Convenció al alcalde (en aquel momento eso era posible) para que lo hiciese yo, aunque él me acompañó siempre porque yo era muy inexperto en ese momento.<sup>21</sup>*

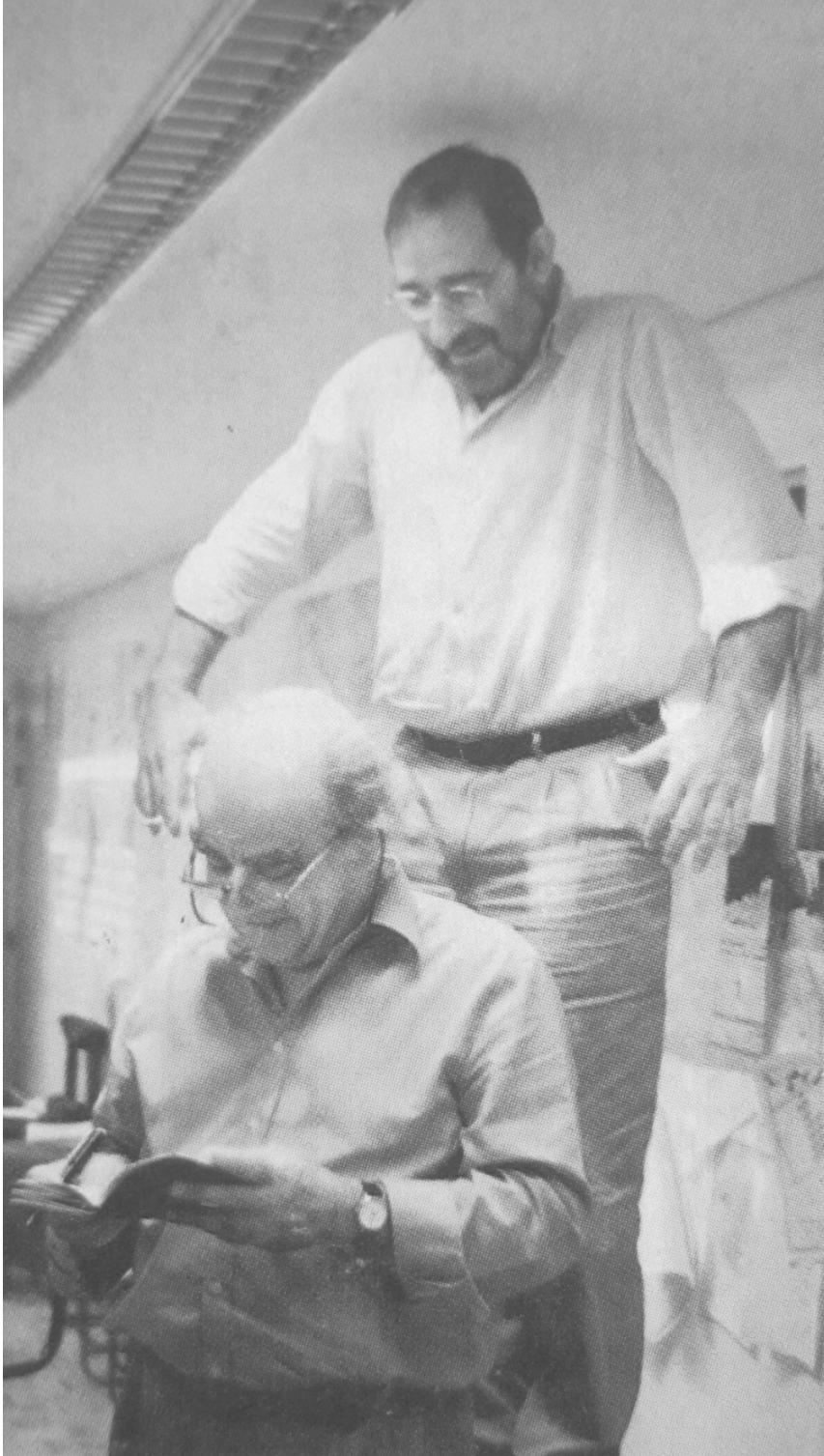
Siza materializa con enorme acierto esta síntesis del Movimiento Moderno con raíces vernáculas que Távora había teorizado en los años precedentes,

18 Siza, Á., (2014) “Távora”, en *Textos*. Barcelona, Abada Editores, p. 40.

19 N. del A.: Se trata de un estudio de la arquitectura popular portuguesa realizado por el Sindicato Nacional de Arquitectos a finales de los años 50 y publicado como ‘Arquitectura popular em Portugal’ (1961).

20 Dal Co, F., (2000) “Preface. Álvaro Siza and the Art of Fusion”, en Frampton, K., *Álvaro Siza, Complete Works*. London, Phaidon, p. 9.

21 Cruz, V., (2007) “Homenaje al maestro”, en *Álvaro Siza: Conversaciones con Valdemar Cruz*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 28.



*Álvaro Siza y Fernando Távora.  
Imagen: Luiz Trigueiros*

e inicia con estos dos proyectos su propia andadura profesional, con un lenguaje propio que va perfilando con los años, pero que surge de las raíces del lenguaje de Távora.

Por si este 'empujón' inicial no fuera suficiente para entender la importancia de Távora en la obra de Siza, dos décadas más tarde el maestro emplea sus influencias nuevamente para, como presidente de la Comisión Instaladora de la Nueva Escuela de Arquitectura, conseguir asignar a Siza el proyecto de la Escuela de Arquitectura de Oporto, que tras algunos proyectos en Berlín y La Haya terminan de posicionarlo en un lugar privilegiado del panorama internacional.

Ciertamente, Távora tiene la humildad y la generosidad suficientes de -tal y como expresa en algunos de sus manuscritos- allanar el camino a Siza tanto como puede, pues en él ve esa figura que tanto esperaba de alguien que le supere y dé continuidad a su ambiciosa misión de encarnar la referencia de una Nueva Arquitectura Portuguesa que llevaba años gestándose.

Estas influencias tan evidentes en las primeras obras de Siza le acompañan durante toda su trayectoria, en las diferentes escalas y contextos internacionales en que se desarrolla su trabajo, construyendo su poética arquitectónica propia.

Ya en la década de los 80, Távora y Siza trasladan sus estudios a un edificio proyectado por Siza en Oporto, a orillas del Duero, donde también sitúa su estudio un Eduardo Souto de Moura que, como veremos, termina de dar forma de algún modo al hilo conductor existente entre los tres.

Tras analizar la especial relación e influencia generales entre ambos, resulta de especial interés para nuestra investigación extraer los conceptos que aparecen de manera constante en el discurso arquitectónico de Távora -recogido principalmente en sus dos manifiestos fundamentales "O problema da Casa portuguesa"<sup>22</sup> y "Da organização do espaço"<sup>23</sup> y en su obra- y analizar posteriormente de qué forma tienen continuidad estos conceptos en la obra de Siza.

22 Távora, F., (1947) *Cadernos de Arquitectura*, n.º1. Lisboa.

23 Távora, F., (1964) Porto, FAUP Publicações.

· *Reflejo 01: La importancia del contexto.*

Si bien el interés por el contexto aparece en la obra de Távora desde el inicio, el *genius loci* -entendido como las características que dibujan el carácter intrínseco del lugar- cobra cada vez más fuerza en su obra. En el caso de Siza, esto tiene un papel protagonista desde el inicio de su trayectoria –en buena medida gracias a Távora- con la ubicación exacta escogida para las Piscinas de Leça y la Casa de Chá en Boa Nova. Ambos entienden el sitio no sólo como el soporte natural de la arquitectura, sino como un elemento integrador que debe ser parte de la arquitectura y construirse por tanto en paralelo a ella. Para Távora, la arquitectura se basa en organizar el espacio y no en ocuparlo, mientras que Siza asegura que *“un lugar vale por lo que es y por lo que quiere llegar a ser”*<sup>24</sup>. Por tanto, el sitio no es aquello que encuentran y sobre lo que depositan la arquitectura, sino que se debe alterar y transformar hasta ser uno con el edificio.

La valoración del contexto será una de las mayores aportaciones de Távora en su vida docente. Y para interpretar el contexto adecuadamente se debe conocer el pasado, pues *“dirigir la mirada al pasado es un acto intelectual necesario para la construcción del futuro”*<sup>25</sup>, o como repite Siza en múltiples ocasiones, *“el arquitecto no inventa nada, sino que sólo transforma la realidad que ya existe”*<sup>26</sup>. El contexto hace referencia por tanto no sólo al lugar físico donde situar la arquitectura, sino también a la historia y condicionantes de la misma.

El propio Siza describe el contexto en el convento de Refóios, obra de Távora, del siguiente modo:

*Nuevos edificios se desprenden del convento. Se distancian como alguien que busca un ángulo y mira la montaña. Vacilan, se angulan, buscan el lugar exacto. Reposan, sobre cimientos definitivos.*

*La relación es casi tensa; de esta tensión nace un lugar.*<sup>27</sup>

La puesta en valor del contexto es quizás la más valiosa enseñanza que Távora lega a la denominada Escuela de Oporto.

24 Souto de Moura, E., (1986) “La piscina de Leça 25 años después”, en *Arquitectura, revista del COAM*, nº 261, p. 46.

25 Esposito, A. y Leoni, G., (2005) *La mia opera*. Milán, Electa.

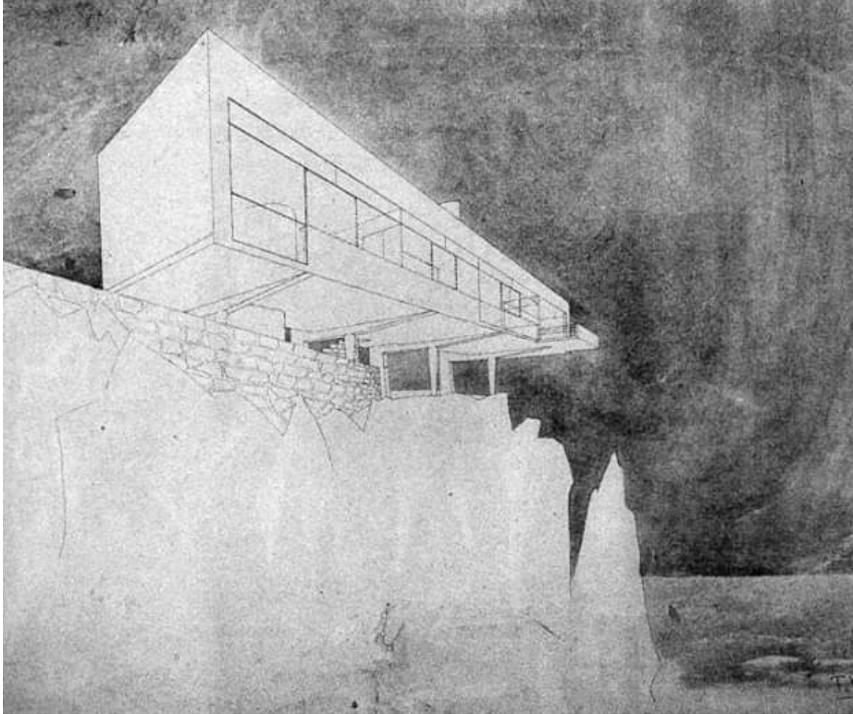
26 Gómez Luque, M.; Gomez Luque, A.; Godoy, G., (2011) *12 arquitectos contemporáneos. Buenos Aires*, Nobuko, p. 128.

27 Siza, Á., (2014) “A propósito de la arquitectura de Távora”, en *Textos*. Barcelona, Abada Editores, p. 119.

· *Reflejo 02: La (no) función de organizar el espacio.*

Távora propone diversos mecanismos para organizar el espacio, tras un análisis exhaustivo de las relaciones entre el lugar, las preexistencias y el entorno natural. Su propósito, en la mayoría de los casos conseguido, es que sus edificios trasciendan la mera arquitectura y compongan un todo con las preexistencias, estructurando así lo que les rodea y organizando el espacio del entorno.

Y esta función organizadora es en muchos casos la principal en la arquitectura de Távora. Y también en la de Siza. El máximo exponente de esto se muestra en la Casa sobre o Mar, donde Távora materializa arquitectónicamente su escrito teórico de “O problema da Casa portuguesa”. La vivienda se sitúa en el límite donde se encuentran la ciudad y el océano (al igual que ocurre con las Piscinas das Marés o la Casa de Chá), y si bien no podemos decir que estén dotadas de una extraña inutilidad funcional, es igualmente cierto que la condición que determina su diseño es la de generar elementos o mecanismos que, de algún modo, organizan y articulan todo aquello que los rodea.



*Casa sobre o Mar. Boceto de Fernando Távora*

*Casa de Chá, Álvaro Siza. Imagen: Joao Morgado*

· *Reflejo 03: El valor de la escala.*

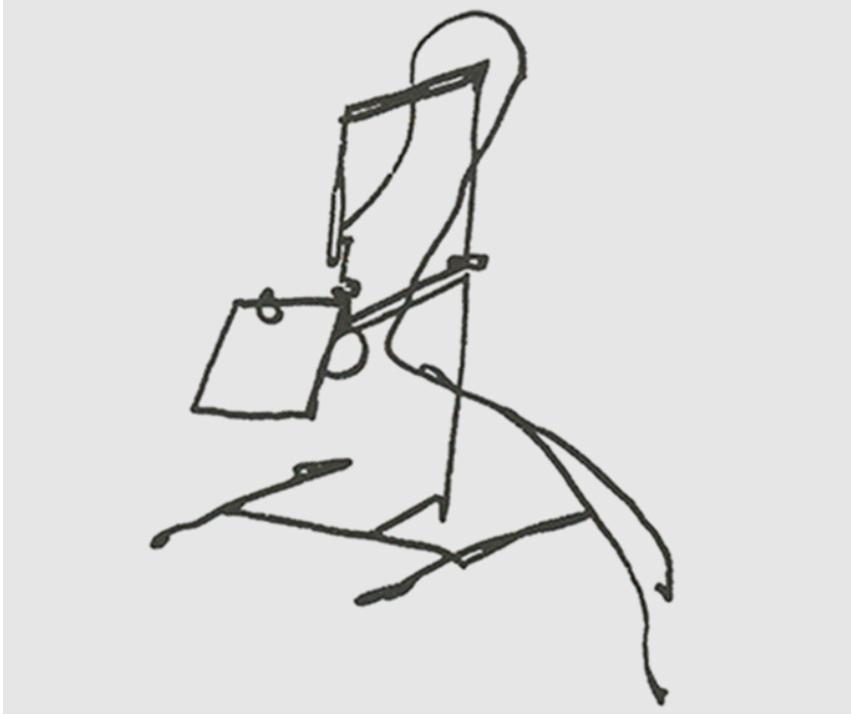
Távora evidenció con frecuencia la voluntad de transmitir aspectos de gran complicación a través de procesos sorprendentemente simples, rehusando la idea de ensuciar la obra de arquitectura con aspectos innecesarios que resulten superfluos. Para él, la más pequeña de nuestras acciones debe ser orientada en el sentido de procurar su grandeza, por lo que en cualquier proyecto de arquitectura, independientemente de su magnitud y escala, deviene tan importante lo que se hace como lo que decide no hacerse.

Siendo así, bien podría parecer que las palabras dedicadas a Siza cuando se le concede el Pritzker<sup>28</sup> estaban dirigidas en realidad a Távora, lo cual prueba el grado de influencias en muchos aspectos de sus trayectorias.

Siza afirma, haciendo suyas las palabras de su maestro y amigo, que no hace distinciones de ningún tipo en función de la escala a la hora de abordar un nuevo encargo. El mismo grado de detalle, la misma dedicación y el mismo método de trabajo son aplicables de igual manera en sus proyectos de vivienda unifamiliar como en sus proyectos de mayor envergadura (tales como el Museo Serralves o la Fundación Ibere Camargo, por ejemplo), o incluso en el diseño de alguna pieza de mobiliario u otros objetos. Y en referencia a su maestro Távora, Siza considera que *“el Autor construye movido por la emoción y por la necesidad, sea erudito o popular lo que hace y cómo lo hace. Construye iglesias, palacios, favelas. La emoción no entiende de prioridades o jerarquías.”*<sup>29</sup>

28 N. del A.: *“Sus formas como moldeadas por la luz, [con] una engañosa sencillez: son honestas. Solucionan directamente los problemas de diseño[...]. Sin embargo, tras un examen más atento, esta sencillez se revela como una gran complejidad”.*

29 Siza, Á., (2014) “A propósito de la arquitectura de Távora”, en *Textos*. Barcelona, Abada Editores, p. 121.



*Boceto lámpara Fil para Mobles 114,  
Álvaro Siza. Imagen: Archivo Álvaro  
Siza*

*· Reflejo 04: La dimensión temporal de la arquitectura.*

La posición del observador y las múltiples variables que ésta genera son un tema muy recurrente en la obra de Távora –posiblemente influido en la relación del espacio y el tiempo en la arquitectura por Sigfried Giedion-. La arquitectura de (en) recorrido, la ‘promenade architecturale’ de Le Corbusier, generando no únicamente multitud de relaciones sino también diferentes percepciones del edificio desde el exterior -a medida que nos aproximamos a él- y del entorno desde el interior -a medida que lo recorremos-. Esta importancia de la correlación entre espacio y tiempo, que encontramos en el caso de Siza, por ejemplo, en los escasos ventanales abiertos de forma estratégica en la Fundación Ibere Camargo, ‘colgados’ de las paredes como queriendo enmarcar el entorno para convertirse en una obra de arte expuesta más, se materializan en la obra de Távora, entre otros, en la Casa dos 24, entendida como una especie de parada para mirar al valle dentro del recorrido organizador del entorno que encierra, y la manifiesta con rotundidad en su ensayo “Da Organização do Espaço”:

*Pero la aprehensión visual del espacio presupone un observador que la realice, y considerar la existencia del mismo enriquece el dimensionamiento del espacio por la creación de situaciones varias. Así, por ejemplo, en el caso teórico de un espacio organizado en tres dimensiones por un punto tenemos dos hipótesis: que el observador se encuentre fijo o en movimiento. Esto significa que en ambos casos el observador ve el espacio organizado de modos diferentes: en el primero organizado estáticamente –por convención- y en el segundo dinámicamente organizado. Y en el caso del espacio organizado en cuatro dimensiones se pueden considerar las mismas hipótesis: que el observador se encuentre fijo o en movimiento, creándose igualmente nuevas situaciones en la relación espacio-observador.<sup>30</sup>*

En el caso de la Casa sobre o Mar, por su parte, esta condición de mirador se produce desde una especie de estatismo donde es la luz y la variación de las mareas la que introduce el factor tiempo (como sucede, de manera evidente, en las Piscinas das Marés y la Casa de Chá).

30 Távora, F., (2014) *Sobre la Organización del espacio*. Valencia, Editorial UPV, p. 47. (Edición traducida del original *Da Organização do Espaço*, de FAUP Publicações).



*Casa dos 24, Fernando Távora.  
Imagen: Joan Carles Sánchez*

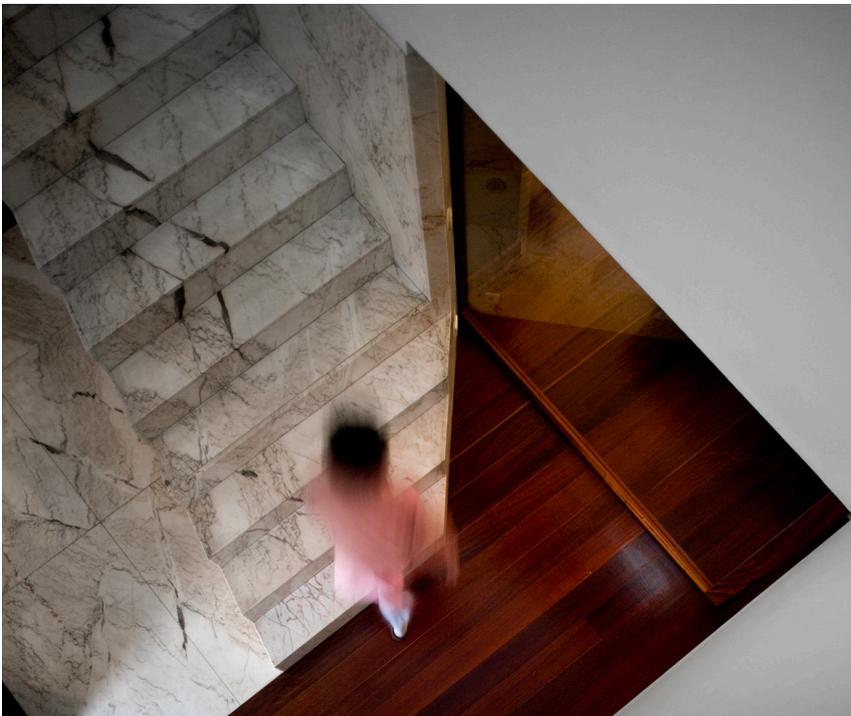
*Centro Galego de Arte  
Contemporáneo, Álvaro Siza.  
Imagen: Fernando Guerra*

*· Reflejo 05: La sencillez aparente: Materialidad, encuentros y detalles.*

Uno de los aspectos que resulta más reseñable de la obra de Távora es el absoluto rigor con que maneja el diálogo entre los diferentes materiales, definiendo los encuentros y resolviendo con aparente sencillez los detalles constructivos más complejos. Esto se aprecia viendo en sus proyectos cómo aparecen estudiados y definidos exhaustivamente aspectos como el despiece de los azulejos o análisis de los cambios de materialidad –en su Pabellón de Tenis, por ejemplo- que definen los cambios de plano horizontal y vertical de forma sutil.

Si bien es cierto que Siza ha confesado que, a su parecer, el punto débil del Siza arquitecto es la materialidad<sup>31</sup>, más allá del acierto o no en la elección de los materiales sin duda ha heredado ese rigor ya presente en Távora para conjugar los diferentes materiales con aparente sencillez en los encuentros más complejos, así como por la definición total del proyecto a través de los detalles constructivos en que se piensan despieces, modulaciones, encuentros, cambios de plano... casi como si de un trabajo de artesanía se tratase.

31 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en diciembre de 2016, p. 317.



*Pabellón de Tennis, Fernando Távora.  
Imagen: Carlos A. Castro*

*Casa Avelino Duarte, Álvaro Siza.  
Imagen: Fernando Guerra*

· *Reflejo 06: Modernidad permanente.*

Távora tuvo durante toda su trayectoria profesional una actitud de arquitecto moderno, “*intentando responder adecuadamente al tiempo que vivió, revolviéndose siempre contra las actitudes ancladas en el pasado, pero utilizando las lecciones que rescataba de la Historia*”<sup>32</sup>. Esa modernidad permanente, en apariencia una contradicción en sí misma, es cuestionable en el sentido de que seguramente Távora no busca establecer una fractura con la arquitectura vigente –algo que sí hicieron los modernos-, “*nunca se propuso (...) revocar el Movimiento Moderno*”<sup>33</sup>, sino que presenta una actitud en la que tradición y modernidad conviven y se complementan, más allá del lenguaje de su arquitectura. No repite estrictamente aspectos del Estilo Internacional, ni tampoco de la arquitectura tradicional, sino que recoge aspectos de la arquitectura vernácula y los reinterpreta adaptados al momento actual... de forma permanente.

El propio Siza define la obra de Távora como “*abierta, polifacética, muy compleja. Va mucho más allá de los estilos, de las influencias locales o las tendencias universales modernas, presentes pero no de forma continuista.*”<sup>34</sup>

La modernidad de la obra de Távora es por encima de todo una actitud, una manera de entender el contexto y la sociedad. Más que un estilo o unos gestos comunes al Movimiento Moderno, su modernidad es una condición rebelde, inconformista, que le lleva a plantear reconstruir todo desde los cimientos, hasta construir un nuevo concepto de Escuela Portuguesa, una nueva arquitectura portuguesa de tradición y modernidad, vernácula y erudita a partes iguales. Como explica César Portela, “*Fernando (Távora) fue un pionero allá por los años cuarenta: el primer arquitecto portugués moderno. Lo asombroso es que cincuenta años después lo sigue siendo.*”<sup>35</sup>

Podría esta afirmación, sin duda, hacerse extensiva a Siza, que desde una forma de trabajo que recuerda más a un atelier artesanal que a un estudio de los denominados arquitectos del ‘Starsystem’, se ha mantenido como un referente de la arquitectura internacional desde varias décadas atrás. Siza, como ya hiciera su maestro, busca en la arquitectura la ruptura permanente con lo establecido, pero entendida ésta como un continuo proceso de adaptación ininterrumpida a la sociedad cambiante que la debe habitar. Y entendida ésta como una ruptura moderada, no trágica, que no busca diferenciarse sino tomar el pasado para reconstruir el presente.

32 Ortiz Orueta, J. A., (2015) *En el principio era Távora...*, Tesis Doctoral. Madrid, ETSA Universidad Politécnica de Madrid, p. 481.

33 Alves Costa, A., (1998) “La Pousada de Sta. Marinha o el fluir de la historia”, en *DPA*. Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya, nº14, p. 48.

34 Cruz, V., (2007) “Homenaje al maestro”, en *Álvaro Siza: Conversaciones con Valdemar Cruz*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 84.

35 Portela, C., (1998) “Perfil de Fernando Távora”, en *DPA*. Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya, nº14, p. 17.



*Pousada Mosteiro de Guimaraens,  
Fernando Távora. Imagen: Ono  
Yusuke*

*Rehabilitación Museo Municipal  
Abade Pedrosa, Álvaro Siza +  
Eduardo Souto de Moura. Imagen:  
Fernando Guerra*

Recordemos la anteriormente citada frase empleada por Siza en tantas ocasiones: *“los arquitectos no inventan nada, sólo transforman la realidad que ya existe”*.

· *Reflejo 07: La luz como material constructivo del espacio-tiempo.*

La luz juega un papel fundamental para Távora. La luz difusa, velada en ocasiones, que baña los edificios de Oporto e inunda el espacio arquitectónico con cierto dramatismo teatral.

El deseo de abrirse al entorno y dejar tanta libertad a la luz tiene como consecuencia negativa los excesos de iluminación y de temperatura en algunos casos. Por ello, Távora se ve obligado en ocasiones –en la Casa sobre el Mar o la Casa dos 24, por ejemplo- al empleo de elementos textiles que tamicen la luz sin privar por completo la visibilidad, pero devaluando de algún modo la concepción inicial del proyecto como un mirador. Esta misma problemática aparece en la obra de Siza, especialmente en sus inicios, como es el caso de la Casa de Chá.

No obstante, Siza parece haber dominado a lo largo de su trayectoria esta capacidad de modelar la luz y conducirla –con cierta gracia teatral- por el espacio-tiempo arquitectónico proyectado. Si bien en sus primeras obras es frecuente el concepto de edificio itinerario que se muestra muy abierto a la luz y al entorno, en obras más recientes y en especial en los espacios expositivos como Serralves, el Centro Galego de Arte Contemporáneo o la Fundación Ibere Camargo, esta itinerancia parece capturar el entorno y la luz en instantáneas muy concretas y pensadas, que se ofrecen al visitante en su justa medida en momentos muy determinados, manteniendo el contacto con el exterior desde un cierto recogimiento en el espacio arquitectónico interior.

Así pues, en esta constante evolución teórica que venimos analizando, es quizás la luz el factor que más peso ha ido adquiriendo con el paso de los años en la obra de Siza, que sin haber sido objeto de sus escritos teóricos se ha posicionado como piedra angular de muchos de sus proyectos independientemente de su uso, pues *“tan importante es la luz en un museo como en una vivienda; tienen condicionantes diferentes o significados diferentes. La luz natural no representa lo mismo en una iglesia que en una oficina, pero una y la otra son igual de importantes para que un proyecto esté bien resuelto.”*<sup>36</sup>

36 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en diciembre de 2016, p. 315.



*Casa da Chá en Boa Nova, Álvaro Siza. Imagen: Joao Morgado*

*Centro Galego de Arte Contemporáneo, Álvaro Siza. Imagen del autor*

### 1.1.2.2. Reflejos de Le Corbusier.

La influencia de Le Corbusier sobre la teoría y la práctica de la arquitectura del siglo XX es incuestionable. Seguramente no exista otro arquitecto que haya conseguido, con su obra construida y teórica, sentar nuevos parámetros en el discurso de la arquitectura moderna del mismo modo en que lo hizo el maestro suizo.

Como no podía ser de otra forma, Le Corbusier supuso sin duda una de las influencias más destacadas en Fernando Távora y, por extensión, en su discípulo Siza. Su pensamiento teórico asentó un importante poso que Siza trasladaría -en muchos casos de forma inconsciente- a su obra de forma autónoma. Algunos de los reflejos del pasado más notables que ese poso dejó en el arquitecto portugués son los siguientes:

*· Reflejo 01: Conocer el 'folklore' para crear el futuro.*

En numerosas ocasiones el maestro suizo se manifestó a favor del estudio -no así del uso de manera directa- de lo que él denominaba 'folklore'.

*El estudio del folklore no proporciona fórmulas mágicas capaces de resolver los problemas contemporáneos de la arquitectura; informa íntimamente acerca de las necesidades profundas y naturales de los hombres manifestadas en las soluciones experimentadas con el paso de los siglos.<sup>37</sup>*

Ésta es ciertamente la misma actitud que adoptaría posteriormente Siza a la hora de indagar en la arquitectura regional de Portugal (especialmente del norte). El enfoque racionalista con que desarrolla su trayectoria más allá de materiales y técnicas constructivas no únicamente le permite sino que le invita a analizar las circunstancias físicas del territorio y las socio-económicas y políticas de la población, encontrando en muchos casos las respuestas a las necesidades materiales que tiene en el ámbito rural.

Si bien conceptualmente podría parecer que esta idea es contradictoria, hay una estrecha similitud en el carácter innovador de ambos arquitectos cimentado en el conocimiento de lo ya existente. No en balde, Le Corbusier fue uno de los máximos exponentes del Movimiento Moderno, que promulgaba una nueva forma de entender la arquitectura y supuso el mayor y más significativo cambio en este aspecto del período contemporáneo. Sus Cinco puntos de la arquitectura<sup>38</sup>, materializados en la Villa Saboya, aparecen absolutamente presentes en el manifiesto de Fernando Távora

37 Le Corbusier, (2006) *Mensaje a los estudiantes de Arquitectura*. Buenos Aires, Infinito.

38 N. del A.: *Les Cinq Points d'une Architecture Nouvelle* es un manifiesto arquitectónico realizado por Le Corbusier y su primo y colaborador Pierre Jeanneret en 1926-27.

“Casa sobre o Mar” de 1951, y acompañaron a Siza a lo largo de toda su trayectoria, con especial énfasis en sus inicios, coincidentes con el enorme impacto de los CIAM de 1951 y 1953, en los que Le Corbusier y sus ideas allí expuestas eran recibidas con admiración y cierta devoción:

*(...) Távora traía siempre muchas noticias (de los CIAM), contaba la visita a la casa de Le Corbusier, hacía descripciones fantásticas y también eso acabó interesándome e hizo que dejase de pensar en la arquitectura como un castigo.<sup>39</sup>*

Posteriormente, al igual que habían hecho el propio Le Corbusier y también Távora, Siza abandonó –o al menos puso en otro plano– los famosos cinco puntos.

Ambos comparten por tanto el interés por la Historia de la Arquitectura, entendiendo que el conocimiento del pasado es fundamental para poder crear el futuro.

*· Reflejo 02: Viajar como fuente de inspiración.*

Cada vez que Álvaro Siza concede una entrevista o atiende preguntas en alguna de sus conferencias, cuando es cuestionado acerca de un consejo para los jóvenes arquitectos su respuesta es siempre la misma: “Viajar mucho”. Viajar ha sido la fuente de inspiración inconsciente de buen número de los proyectos del portugués, que explica cómo incluso recuerdos de su niñez, en viajes con su familia a Barcelona o visitando La Alhambra, afloraban sin ser él consciente en el momento de resolver determinados aspectos de un proyecto concreto que presentaba una problemática similar.<sup>40</sup>

El conocimiento adquirido a través de los viajes, de igual modo, supuso una fuente inagotable de inspiración de la que bebió Le Corbusier a lo largo de toda su carrera, tanto con las influencias que adoptó en sus estancias en Sudamérica como por sus más conocidos viajes a la India.

*El sitio es el plato de la composición. Lo comprendí durante un largo viaje que realicé en 1911, con la mochila en la espalda, de Praga hasta Asia Menor y Grecia. Descubrí la arquitectura, instalada en su sitio.<sup>41</sup>*

Ello vendría a explicar de algún modo la importancia que tiene para ambos arquitectos el hecho de saber leer el lugar, no únicamente como espacio físico donde se deposita la arquitectura construida, sino como relación de ese espacio físico con el entorno. Con el entorno físico inmediato, pero

39 Cruz, V., (2007) “El mundo de Álvaro Siza”, en *Álvaro Siza: Conversaciones con Valdemar Cruz*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 16.

40 Ver Anexo. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en diciembre de 2016, p. 315.

41 Le Corbusier, (2006) *Mensaje a los estudiantes de Arquitectura*. Buenos Aires, Infinito, p. 64.

también con el entorno social, con el entorno cultural, con el entorno político, con el entorno histórico... Y esto es lo que hace que ambos presenten una especial sensibilidad en la lectura del contexto, consiguiendo que sus obras en muchos casos se sitúen en el lugar como si llevaran allí toda la vida, adaptadas al entorno sin llegar a transformarlo o condicionarlo de manera brusca. Incluso esa habilidad especial para leer el lugar es llevada a cabo por los dos arquitectos con una metodología bastante similar: “Llegué, saqué el cuadernillo de dibujo como siempre hacía. Dibujé los horizontes, ubiqué la orientación del sol, olisqueé la topografía. El primer paso era la elección del lugar, la naturaleza del terreno y luego la composición que íbamos a hacer en esas condiciones.”<sup>42</sup>

· *Reflejo 03: Ojos que no ven.*<sup>43</sup>

Quizás con cierta ironía titulaba de este modo Le Corbusier un capítulo de su obra ‘*Hacia una Arquitectura*’ (*Vers une architecture*), puesto que en 1918 había perdido la visión de uno de sus ojos. También Siza está aquejado desde hace algún tiempo de una dolencia que hace que los párpados se le cierren:

*Un médico me dijo que lo de cerrar los ojos era por la nicotina. A veces tengo que explicar que no es que me duerma. Otros médicos no dicen eso. No es psíquico. El nervio manda una orden involuntaria al músculo que lo comprime. Además también está el cansancio. La luz también me afecta. A veces, inexplicablemente pasa eso. Si empiezo a dibujar desaparece el tic, pero a veces hasta dibujo con los ojos cerrados.*<sup>44</sup>

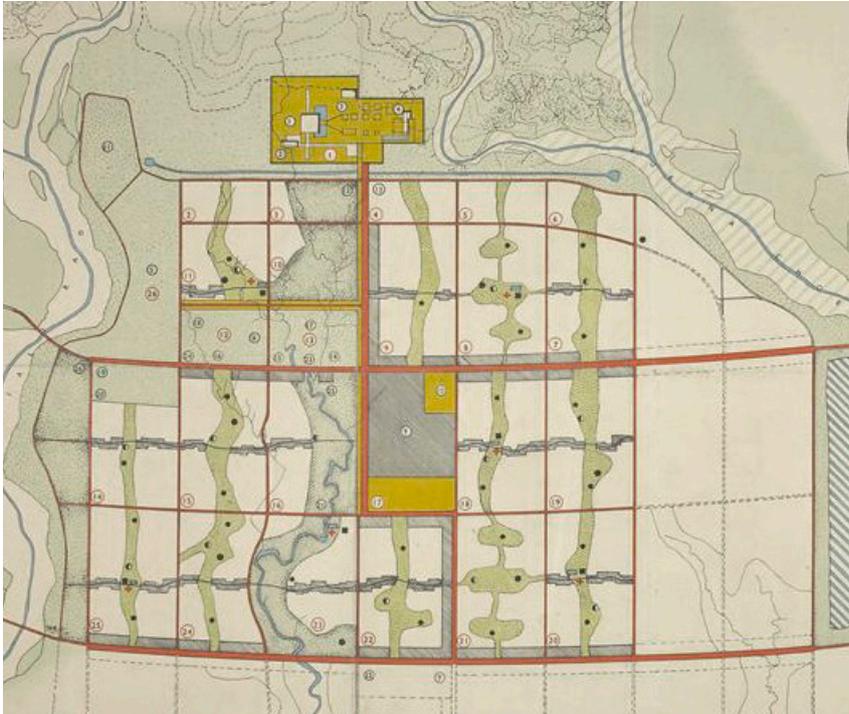
42 Le Corbusier, (2014) *Le Corbusier, un diálogo con los horizontes: La Tourette*. Madrid, Caixa Forum, junio-octubre 2014.

43 N. del A.: El título de este reflejo del pasado (‘ojos que no ven’) reproduce el de uno de los capítulos de *Hacia una Arquitectura* (*Vers une architecture*), escrito por Le Corbusier y publicado en 1923.

44 Cruz, V., (2007) “Prohibido prohibir”, en *Álvaro Siza: Conversaciones con Valdemar Cruz*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 79.

45 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en diciembre de 2016, p. 316.

Y esta expresión relativa a los ojos empleada por Le Corbusier en 1923 es una de las favoritas del arquitecto portugués, y que con frecuencia emplea, viniendo a significar un toque de atención a la sociedad –y especialmente a los arquitectos- que están obligados no únicamente a mirar, sino a ver. Siza considera –tal como afirmaba en una entrevista- que “*los arquitectos aprendemos viendo. No mirando: viendo*”<sup>45</sup>, y esto era lo que pretendía de algún modo expresar Le Corbusier en las líneas de ese capítulo en el que insta a los arquitectos a mirar más allá, a fijarse en aviones, barcos y demás obras de ingeniería para ser capaces de aplicar lo observado al ámbito de la arquitectura, pues al fin y al cabo la casa es *una máquina de habitar*, y él tenía la sensación de que el estilo de la nueva era ya existía, manifestado en estructuras y grandes proezas de ingeniería, y que debía ser fusionado



en dos fenómenos culturales diferentes: el reconocimiento del significado arquitectónico de la ingeniería, abalado por Gropius y otros miembros destacados del Werkbund, y su propia aspiración de industrializar el terreno de la vivienda.

Preguntado el propio Siza acerca de su gran talento, confesaba que en su caso *“no era una cuestión de talento. Era una cuestión de trabajo y, sobre todo, de ojos abiertos”*<sup>46</sup>.

Por tanto, para ambos arquitectos tiene una especial importancia la capacidad de ver más allá. De ver; de mirar, de observar, de ser capaz de captar con la mirada la esencia del lugar, su carácter y su alma, y también sus necesidades, para cubrirlas con la intervención que se lleve a cabo en el mismo.

<sup>46</sup> Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en diciembre de 2016, p. 317.

*Planeamiento de Chandigarh, en India, Le Corbusier. Imagen: Fundación Le Corbusier*

*· Reflejo 04: Oportunismo involuntario.*

Para Siza, el gran talento de Le Corbusier pasa por ser *“el hombre adecuado en el momento y el lugar adecuados”*<sup>47</sup>. Esta suerte de oportunismo se entiende si tenemos en cuenta que Le Corbusier aparece en el panorama internacional en un momento de profundas transformaciones en todo el mundo. En los años 20, como consecuencia de la euforia derivada de la I Guerra Mundial, hay un notable apetito de vivir, de crear, de reconstruir... es un momento histórico en el cual la creación artística sufre un impulso considerable. Y algo similar sucede en la década de los años 50 tras el fin de la II Guerra Mundial. Le Corbusier, que tiene una sensibilidad especial, se ve de manera fortuita inmerso en esa atmósfera de cambio y eso ayuda indudablemente a que sus ideas renovadoras adquieran una proyección internacional de tal envergadura.

El caso de Siza no es demasiado diferente, habida cuenta que muchas voces reconocidas cercanas a él (Eduardo Souto de Moura o Kenneth Frampton entre otros) afirman que la fama y el reconocimiento le llegaron ‘a pesar de él’. Álvaro Siza inicia su andadura profesional bajo el paraguas de Távora, su maestro, que como ya se ha comentado había iniciado un proyecto para formar la identidad de la Escuela de Oporto y ve en Siza la figura que diera continuidad y simbolizara esa nueva Escuela portuguesa. A esto se suma, años más tarde, que Portugal adquiere una atmósfera de cambio y liberación, tras la Revolución de los Claveles acaecida en 1974, similar a la que rodeaba a Le Corbusier a nivel internacional. Estos aires de cambio tras años de dictadura y hermetismo derivan en que Siza se vea envuelto en los proyectos sociales de SAAL<sup>48</sup> que lo posicionan como una especie de experto en vivienda social, otorgándole el reconocimiento internacional que él no había buscado ni pretendido desde su discreto perfil de entender la arquitectura.

47 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en diciembre de 2016, p. 317.

48 N. del A.: El programa SAAL (Serviço de Apoio Ambulatório) surgido en 1974 en el denominado “Programa estatal de intervención en barrios degradados”, tuvo como principal propulsor al arquitecto Nuno Portas, en aquella época Secretario de Estado de Vivienda en el primer gobierno provisional.

Por tanto, podemos decir que existe un cierto paralelismo en el modo en que ambos alcanzan repercusión internacional, de manera casi accidental –o al menos no buscada ex profeso-, como consecuencia únicamente de saber leer la situación socio-política que les rodea, con una sensibilidad que les permitió interpretar las necesidades del momento y dar respuestas a las mismas con sus propuestas, tanto teóricas como construidas.



*Planeamiento de Évora, Álvaro Siza.  
Imagen: Archivo Álvaro Siza.*

*· Reflejo 05: Materialidad de la luz y cinética del espacio.*

Para ambos arquitectos, la luz natural y el carácter cinético aportado por ella a la arquitectura son elementos fundamentales en su obra, adoptando además la luz natural una simbología especial en el caso de los edificios de carácter religioso.

En lo que respecta a Le Corbusier, en sus tres edificios sagrados más destacados (Ronchamp, La Tourette y Saint-Pierre en Firminy), el arquitecto maneja con maestría la orientación, las aberturas y la materialidad para dar lugar a una arquitectura que en todos los casos presenta un fuerte carácter cinético debido a la luz natural.

*Yo empleo, ya se habrán dado ustedes cuenta, abundantemente la luz; la luz es para mí, la base fundamental de la arquitectura. Yo compongo con la luz.<sup>49</sup>*

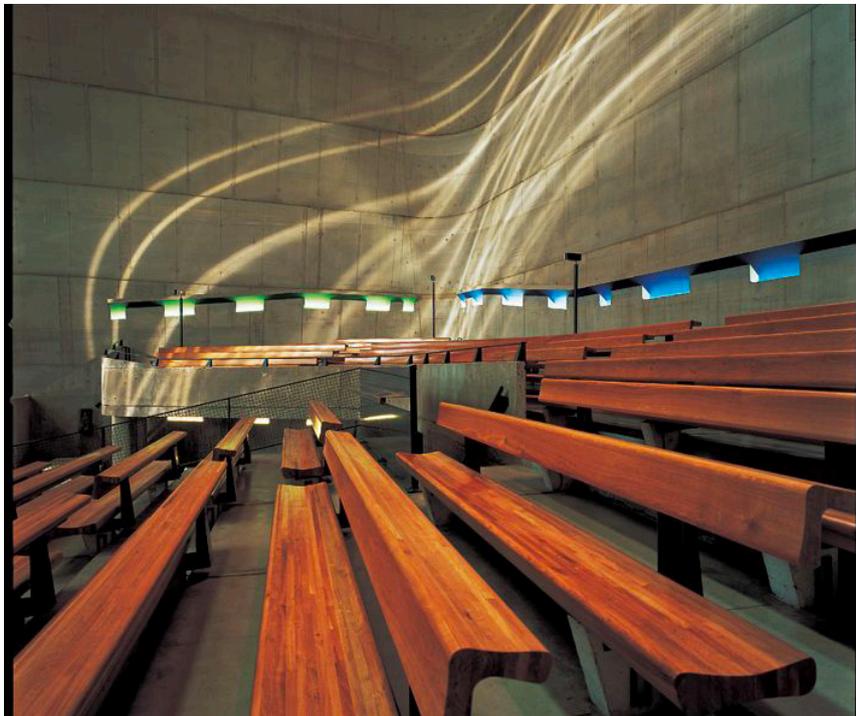
En la capilla de Notre Dame du Haut en Ronchamp, convertida en uno de los iconos de la arquitectura del siglo XX, la aparente solidez de las paredes blancas se desdibuja a medida que el usuario se acerca para descubrir la curvatura cóncava y convexa de las mismas, permitiendo un interesante juego de cambiantes luces y sombras que invita a la famosa ‘promenade’ promulgada por su autor, sumando a la variable espacio-temporal de la luz el carácter cinestésico.

Pese a ser un espacio mayoritariamente oscuro, el protagonista absoluto en el interior de Ronchamp es la luz, que se introduce de muy diversas formas dando un resultado cargado de dramatismo metafísico.

Con el empleo de distintos recursos, tanto Le Corbusier como Siza consiguen representar espacios austeros que están contruidos principalmente de silencio y de luz; una luz que en el caso de los edificios religiosos se muestra cargada de simbología metafísica y contribuye a facilitar la conexión entre el hombre y Dios.

49 Le Corbusier, (2008) “Precisiones. Respecto a un estado actual de la arquitectura y del urbanismo. El plano de la casa moderna”, en *Composición*, nº IV.

Otra de las obras de Le Corbusier que de manera más acertada emplea este concepto de luz metafórica es la Capilla de Saint-Pierre en Firminy. En ella, una serie de cuadrados huecos de diferentes colores –situados en la parte inferior del cubo- y unas pequeñas perforaciones en la fachada



*Capilla de Notre Dame du Haut, Le Corbusier. Imagen: Cara Hyde Basso*

*Capilla de Saint Pierre en Firminy, Le Corbusier. Imagen: Henry Plummer*

este completan los elementos que introducen la luz al interior de la capilla provocando un juego dinámico plagado de connotaciones metafóricas.

El arquitecto suizo consigue así que los fieles perciban de manera directa el movimiento del Sol, siendo conscientes del paso del tiempo a diferencia de lo que ocurría en las iglesias del gótico generalmente carentes de esa conexión con el exterior.

Si bien la luz no presenta en Siza -ni siquiera en su obra religiosa- una relación metafórica tan evidente con el cosmos, sí tiene en común la voluntad de conexión con el exterior, ya que además del rigor y la precisión en el estudio de los puntos de entrada de la luz y las sombras que se generan, Álvaro Siza muestra una cierta predilección por la luz como el único punto de contacto entre el exterior y el interior para recordar el paso del tiempo.

Esa voluntad de conectar sus edificios con el exterior también ayuda en muchos casos a fortalecer la secuencialidad espacial de luces y sombras que articulan un diálogo que acompaña al usuario en su trayecto. Éste es el caso, entre otros, de la Fundación Ibere Camargo, en cuya 'promenade architecturale' el arquitecto introduce los mencionados huecos puntuales con una doble función: en primer lugar, conectar al usuario con el exterior de una manera sutil, manteniendo el contacto a través de las perspectivas que él genera mediante esos recortes que se presentan como fotogramas muy escogidos; en segundo, generar en el interior también cambios de iluminación a través de estas aperturas, que se convierten en puntuales focos de luz en el recorrido, en ocasiones premeditadamente sombrío.

De la misma forma, son habituales los proyectos en los que el elemento que introduce la luz al interior parece no formar parte del continente (edificio) sino del contenido. Es el caso, entre otros, del Museo Serralves, donde los huecos de dimensiones controladas y orientación minuciosamente estudiada no sólo conectan al usuario con el exterior, sino que se 'cuelgan' de las paredes para mostrarse como una obra de arte más que forma parte del conjunto de la exposición del museo.

*Los edificios de Siza funcionan no como obstáculos para la entrada de luz, sino como receptores que atrasan su paso día tras día, en un patrón en permanente cambio.<sup>50</sup>*

Además de fortalecer esa conexión con el entorno, la luz juega un papel

50 Ferreira Marques de Paiva, R., (2010) *Luz e Sombra. A estética da luz nas Igrejas de Sta. Maria e da Luz, de Siza e Ando*. Lisboa, Dissertação de Mestrado em História de Arte Contemporânea da Universidade Nova de Lisboa, p. 20. (traducido del texto original: 'Os edifícios de Siza funcionam não como obstáculos à entrada de luz, mas como receptores que atrasam a sua passagem dia após dia, num padrão em permanente mudança').



*Fundación Ibere Camargo, Álvaro Siza. Imagen: Fernando Guerra*

*Museo Fundación Serralves, Álvaro Siza. Imagen: Fernando Guerra*

fundamental en la construcción del espacio-tiempo en toda la obra de Siza. No únicamente con el propósito de iluminar el espacio y dotarlo de carácter o llegar a conferirle materialidad, sino también con ese carácter cinético que ofrece espacios mutables y recuerda al usuario el paso del tiempo. Este hecho está presente de forma muy clara en el caso de las Piscinas das Marés, donde la luz dialoga con los muros a medida que el sol avanza generando cambiantes geometrías de llenos y vacíos (luces y sombras) a lo largo del día que dotan al espacio de un aspecto escultórico semejante a algunas obras como, por ejemplo, la caja metafísica de Oteiza.

*Contextualmente, funcionaba la variación de la luz, obtenida con el paso gradual desde una zona exterior a una penumbra que, finalmente, conducía a un último recorrido, hecho ya al aire libre. Aquí los ojos de los bañistas quedaban protegidos de la fuerte luz que viene de la playa gracias a la presencia de unos altos muros.<sup>51</sup>*

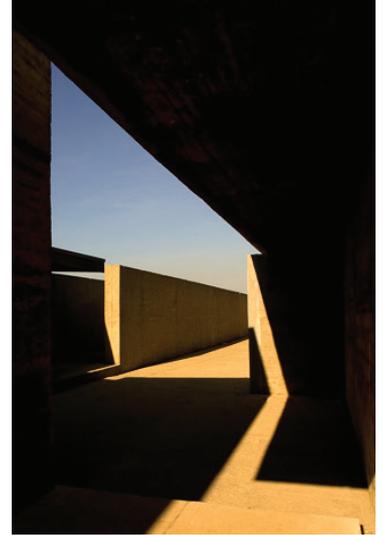
Además de su mutabilidad sobre los muros en el discurrir del tiempo, la luz es regulada de distintas formas en los sucesivos espacios, acompañando al visitante en su recorrido por el edificio. A su llegada, el visitante desciende desde el paseo marítimo a través de una rampa descubierta, en un espacio abierto y plenamente lleno de luz.

Una vez abajo, accede al interior del edificio (si es que un edificio hecho de paisaje puede ser en cierto modo interior) donde se sitúan los vestuarios y el acceso a las piscinas, en un bloque lineal con materiales oscuros (hormigón y maderas principalmente), techos bajos y la luz artificial estrictamente necesaria para combatir la oscuridad.

Atravesado este espacio, en un trayecto entre paredes de hormigón, el usuario es conducido hasta encontrarse de pronto frente a la inmensidad del océano, inundado de nuevo el espacio por la luz natural que baña el edificio a partes iguales con el Atlántico.

De este modo, el carácter cinético de la luz está aquí muy presente en los dos sentidos: en primer lugar, por su carácter cambiante sobre los muros a lo largo del día que recuerdan el paso del tiempo al visitante, y en segundo lugar por su diálogo con éste en su discurrir por el edificio, añadiendo de este modo ese carácter cinestésico a la luz al que nos hemos referido.

51 Siza, Á., (2003) *Imaginar la evidencia*, Madrid, Abada Editores, p. 23.



*Piscinas das Marés, Álvaro Siza.  
Imagen: Fernando Guerra*

*Caja metafísica de Oteiza. Imagen:  
Fundación Juan March*

*Piscinas das Marés, Álvaro Siza.  
Imagen: Juan Rodríguez*

*Piscinas das Marés, Álvaro Siza.  
Imagen: Juan Rodríguez*

### 1.1.2.3. Reflejos de Alvar Aalto.

Alvar Aalto, referente ineludible del organicismo nórdico, erige su arquitectura sobre los cimientos del contexto propio de su país, en que el lugar juega un papel protagonista. Los paralelismos (reflejos) entre la arquitectura del maestro finlandés y el portugués son evidentes, quizás aún con mayor énfasis en la fase inicial de la obra de Álvaro Siza. La influencia de Aalto en su obra no sólo es obvia, sino que es reconocida y así aparece recogida en numerosos textos del propio Siza, y también de su maestro Távora, que había a su vez recibido igualmente la influencia de Alvar Aalto. Esta influencia viene en buena medida fundada por la similitud de contextos que los envuelven. De algún modo, sus respectivos países se encuentran en una situación de hermeticidad y desconexión del exterior que les invita a reinterpretar sus raíces.

*La influencia de Aalto es inevitable porque se asienta en circunstancias semejantes: necesidad de redescubrir las raíces, restricciones, aislamiento.<sup>52</sup>*

Al origen de esta conexión que se extendió en el tiempo también hace referencia el arquitecto portugués en uno de sus textos:

*Me remonto a los primeros años de la década de los 50, cuando iniciaba, en Oporto, mi aprendizaje profesional. (...) Además, la información disponible se centraba, sobre todo, en la divulgación de la arquitectura y los escritos de Le Corbusier. Alvar Aalto no era una referencia en la Escuela de Oporto, sencillamente, no se le conocía. Alguien me aconsejó una revista llamada Architecture d'Aujourd'hui. Compré seis números al azar, entre los que se encontraba el de mayo de 1950. Nunca olvidaré ese primer contacto con la obra de Alvar Aalto, (...). La obra y el pensamiento de Aalto se convirtieron inevitablemente en un punto de referencia y meditación. La arquitectura de Alvar Aalto hunde sus raíces en la tradición finlandesa, de un modo espontáneo y también profundamente intencional. (...) En esa distancia, se expresa de manera decisiva y serenamente radical, en el período posiblemente más fecundo de su obra, en un momento de esfuerzo colectivo de reconstrucción de un país devastado, y también renovado, por una lucha de liberación y de autonomía.<sup>53</sup>*

52 Siza, Á., (1994) "O procedimiento inicial", en *Álvaro Siza, Escritos*. Barcelona, Edicions Universitat Politècnica de Catalunya, p. 38.

53 Siza, Á., (2014) "Alvar Aalto: algunas referencias a su influencia en Portugal", en *Textos*. Madrid, Abada Editores, p. 216.

Podría parecer por momentos que se trata de un texto autobiográfico que narra la situación de Portugal durante la Dictadura de Salazar y la posterior Revolución de los Claveles.



Távora, buen conocedor de la obra de Aalto, aseguraba que *“sin duda, al personaje más importante al que influyó fue a Álvaro Siza, no tanto en cuanto tendencias formales pero sí conceptuales”*<sup>54</sup>.

En una entrevista con William J.R.Curtis, Álvaro Siza afirmaba en el mismo sentido que *“lo importante en Aalto es la esencia de la arquitectura y no sus formas”*<sup>55</sup>, y esto mismo se extrapola a su propia obra, donde lo principal es la esencia y el concepto, la relación de la arquitectura con el usuario, la relación orgánica con el entorno y la relación con las raíces de su propio país.

Una vez que la influencia del maestro finlandés en la obra de Siza resulta obvia, vamos a tratar de desgranar esa influencia estableciendo una serie de rasgos comunes que, teniendo un peso fundamental en la obra de Aalto, aparecen también como elemento conceptual básico del discurso teórico y la obra de Siza.

54 Frechilla, J., (1986) “Fernando Távora. Conversaciones en Oporto”, en *Arquitectura, revista del COAM*, nº 261. Madrid, p. 25.

55 Siza, Á., (1999) “Una conversación, entrevista con William J.R.Curtis”, en *El Croquis*, nº95. Madrid, p. 12.

*Piscinas das Marés, Álvaro Siza.  
Imagen: Juan Rodríguez*

· *Reflejo 01: La Identidad.*

La identidad juega un papel fundamental en la obra de ambos arquitectos. Y cuando nos referimos a la identidad, debemos hablar de diferentes tipos de identidad: la identidad propia del arquitecto, la identidad del lugar y la identidad del país. La primera de ellas guarda similitudes entre ambos, así como la relevancia de la identidad del lugar que se desgranará cuando hablemos del contexto. Pero en este caso, la identidad de la nación ofrece importantes paralelismos en lo que respecta a la influencia de la cultura nórdica y portuguesa en las obras de Aalto y Siza respectivamente.

Finlandia, creado a principios de siglo tras una larga guerra, atraviesa un momento político convulso. Para Aalto resulta fundamental ensalzar las costumbres finlandesas en busca del reconocimiento en el panorama internacional que no se tenía hasta la fecha. Así lo afirmaba en una entrevista realizaba en televisión en 1972, donde aseguraba que *“la internacionalidad no está reñida con el enraizamiento en un lugar, que es a su vez parte de una colectividad mayor”*.<sup>56</sup>

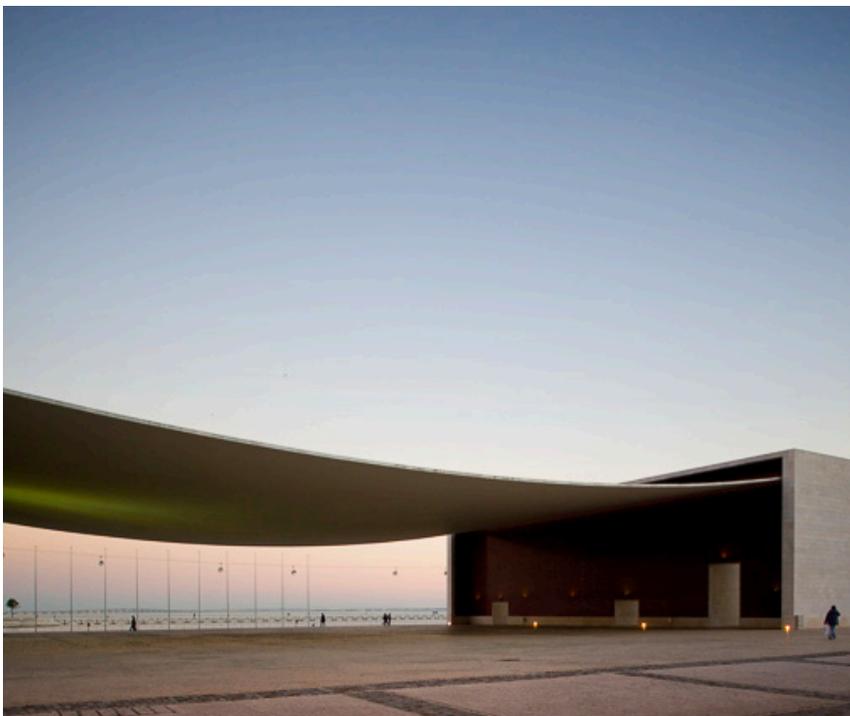
Por su parte, Siza y los demás arquitectos portugueses de la época no tuvieron permitida la salida del país hasta 1968, momento en que empiezan a viajar y empaparse de otras identidades de primera mano, más allá de los libros que podían llegarles. Para Siza, la identidad portuguesa es esencial en su obra, pero destaca que es capaz de aparcarla y adoptar la identidad holandesa o germana para sus proyectos en estos países.

*Construí viviendas en Berlín y la crítica preguntó por los detalles y la sensibilidad que me habían hecho famoso. Expliqué que la atmósfera berlinesa no puede resultar en un edificio portugués. No es cierto que un arquitecto tenga su sello y pueda imprimirlo en cualquier lugar.*<sup>57</sup>

La máxima representación de esa identidad de la nación llega, en el caso de ambos, con el encargo de realizar el Pabellón Nacional para una Exposición Universal (Pabellón de Finlandia para la Expo de París 1937 en el caso de Aalto y Pabellón de Portugal en la Expo de Lisboa 1999 en el caso de Siza).

<sup>56</sup> Aalto, A., (2010) “Entrevista con Göran Schildt para la Televisión Finlandesa”, en Pallasmaa, J., *Conversaciones con Alvar Aalto*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 62.

<sup>57</sup> Zabalbeascoa, A., (2007) “Siempre pierdo dinero al hacer una casa”, entrevista a Álvaro Siza en *El País*. 28 de enero de 2007.



*Pabellón de Finlandia Expo París 37, Alvar Aalto. Imagen: Fundación Alvar Aalto.*

*Pabellón de Portugal Expo Lisboa 99, Álvaro Siza. Imagen: Fernando Guerra*

· *Reflejo 02: La Tradición del lugar.*

Estrechamente vinculado con esa identidad a la que hemos hecho referencia, aparece con un papel protagonista en la obra de ambos arquitectos el respeto por la tradición. Tanto uno como el otro son perfectos conocedores de la cultura popular, y sus arquitecturas en muchos casos tienen sus cimientos en lo vernáculo y la historia del lugar.

En una ocasión, Aalto comentaba lo siguiente: *“Nada viejo renace. Pero tampoco desaparece completamente. Y algo que haya existido, siempre reaparecerá como una forma nueva.”*<sup>58</sup> Afirmación de la que Siza tiene su propia versión que emplea en numerosas ocasiones y que ya hemos citado previamente: *“Los arquitectos no crean nada nuevo. Sólo transforman la realidad que ya existe.”*<sup>59</sup>

Si bien Aalto lo hizo desde joven y Siza tuvo que esperar al desbloqueo de Portugal a finales de los 60, ambos entienden que la mejor herramienta para descubrir esa tradición es viajar. El nórdico viaja desde sus inicios descubriendo la obra de grandes arquitectos de la época como Le Corbusier o JP Oud, pero siempre con un mayor interés por las pequeñas arquitecturas vernáculas y tradicionales que por los proyectos monumentales. El maestro portugués afirma, como hemos visto, que descubrió su interés por la Arquitectura de la mano de Coderch y Gaudí, en unas vacaciones de pequeño junto a su familia a Barcelona. En otros viajes a España, y con especial mención a La Alhambra (su obra favorita, según afirma), Siza descubre la pasión por la arquitectura árabe, y sus transiciones entre espacios de luz y otros más oscuros.

Siza, como hiciera Aalto tiempo atrás, se erige en representante de la arquitectura que se nutre de lo vernáculo, con una actitud que comprende la tradición constructiva de los diferentes entornos y se adapta a ella, usando en muchas ocasiones la artesanía y los materiales propios de cada lugar, por cercanos y asequibles económicamente.

Además, condicionado seguramente por la situación de sus países en sus inicios y fieles a su perfil discreto, ambos tienen cierta predilección por los materiales humildes, huyendo de la ostentación en su obra.

58 Capitel, A., (2004) *Alvar Aalto*. Madrid, Akal, p. 48.

59 Ver cita 17.

60 Frampton, K., (2009) *Historia crítica de la Arquitectura moderna*. Barcelona, Gustavo Gili (revisada y ampliada de la 1ª edición de 1980), p. 67.

*Siza muestra un gran respeto por los materiales del lugar, por la artesanía y por la sutileza de la luz local.*<sup>60</sup>



*Maison Carrée, Alvar Aalto. Imagen:  
Samuel Ludwig*

*Casa de Chá, Álvaro Siza. Imagen:  
Fernando Guerra*

Para terminar de reafirmar la influencia de Aalto en la obra de Siza en lo relativo a la tradición, el propio Siza ha manifestado:

*Alvar Aalto ejercía una fuerte influencia en Europa, especialmente en Portugal, porque su arquitectura estaba relacionada con el nuevo interés por la arquitectura popular. Había una conexión en términos de política y economía entre Finlandia y Portugal. Su obra era un ejemplo de la importancia de la buena artesanía en madera y de otros oficios artesanos.<sup>61</sup>*

· *Reflejo 03: Sitio y Contexto.*

En la obra de ambos maestros juega un papel fundamental el modo en que la arquitectura generada se sitúa en el lugar y dialoga con el contexto existente. Los dos son sensibles al lugar donde se encuentran, rehusando la idea de que una arquitectura funciona igual independientemente de dónde se ubica, y buscando por el contrario la incorporación respetuosa sin llegar a ser demasiado autoritaria.

En lo que respecta a Aalto, tiene una etapa inicial en la que utiliza la naturaleza circundante como fuente de inspiración de su arquitectura (es el caso de su estudio, por ejemplo). A partir de la década de los 30, la naturaleza pasa en la obra de Aalto de ser entendida como algo simbólico a ser un elemento intrínseco del proyecto con el que la arquitectura debe relacionarse. En esta mentalidad resultan una pieza angular dos condicionantes como el clima frío de Finlandia y la escasez de luz. En una conferencia realizada en 1957 en Finlandia, el propio Aalto apuntaba la necesidad de conseguir una estrecha relación entre entorno exterior y hogar, a través de la integración de la arquitectura en la naturaleza. Siguiendo esta idea, Aalto consigue en muchos casos que la arquitectura se sitúe en el paisaje sin someterlo, de una manera sutil y no estridente, dando a entender que no es un elemento añadido sino que ambos han coexistido desde el origen.

61 Siza, Á., (2014) "Alvar Aalto: algunas referencias a su influencia en Portugal", en *Álvaro Siza, Textos*. Madrid, Abada Editores, p. 221.

62 Aalto, A., (2010) "Entrevista con Göran Schildt para la Televisión Finlandesa", en Pallasmaa, J., *Conversaciones con Alvar Aalto*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 60.

*En lo que se refiere al paisaje finlandés, lo tenía siempre presente a mi alrededor. Cuando experimenté el equilibrio activo que la naturaleza me transmitió, empecé a comprender cómo tiene que tratar el hombre a su medio natural. (...) Esa experiencia juvenil me enseñó que el hombre puede tratar la naturaleza tanto de forma responsable y adecuada, como indecente y destructiva.<sup>62</sup>*

La arquitectura de Siza, por su parte, presenta ya desde los inicios una profunda sensibilidad hacia el entorno, no sólo físico sino también cultural



*Fundación Alvar Aalto. Imagen: Fundación Alvar Aalto*

*Centro deportivo de Alto Rendimiento de Panticosa, Álvaro Siza. Imagen: Juan Rodríguez*

y político. Aunque no le gusta ser catalogado como contextualista, lo cierto es que su arquitectura es capaz de captar la esencia del lugar donde se sitúa, en ocasiones organizando o articulando el espacio, en otras subordinándose a él, pero nunca eludiendo los condicionantes o buscando eclipsarlos.

*Muestra lo que creo que hay que hacer en un caso así: no debe notarse la mano del arquitecto; se trata de otra cosa, del espíritu.<sup>63</sup>*

Mientras que la arquitectura de Aalto es más libre en sus inicios y se contextualiza con el paso de los años, Siza es desde los comienzos plenamente contextualista, y es con el tiempo que su arquitectura se vuelve más sutil y abstracta en la relación con el entorno. Sin embargo, ambos son capaces de escuchar y ver el espíritu subyacente del lugar, reconocerlo y sintetizar lo realmente importante para dar como resultado una arquitectura en que la forma no es causa, sino efecto del contexto de cada proyecto.

63 Cruz, V., (2007) "Confesionario", en *Álvaro Siza: Conversaciones con Valdemar Cruz*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 29.

*· Reflejo 04: Topografía.*

Otro aspecto común y de especial relevancia en la arquitectura de ambos arquitectos es la conexión con la topografía. Además de la contextualidad que ya hemos mencionado, el respeto por la topografía va un paso más allá y supone un nuevo reflejo de Aalto en la obra del maestro portugués. El arquitecto finlandés tiene cierta tendencia, siempre que puede, a situar sus edificios en puntos altos de las colinas, buscando mimetizarse con la escabrosa topografía finlandesa<sup>64</sup>. En muchos de sus proyectos, incluso provoca nuevas topografías a raíz de los movimientos de tierras, realizando estudiadas transiciones y relaciones entre las diferentes cotas del proyecto. Las curvas de nivel son parte ineludible del proyecto, pero siempre con una marcada delimitación entre lo natural y lo artificial. Para Aalto, *“la ciudad italiana sobre la colina encarna un compromiso entre hombre y naturaleza de singular armonía. La ciudad se adaptaba a la topografía, y ésta a su vez adquiere su máximo esplendor gracias a la intervención humana, en un alarde de simbiosis cultural.”*<sup>65</sup>

La topografía es también parte esencial en gran parte de los proyectos de Siza. En su caso, tal y como explica, como búsqueda del equilibrio:

*Es ridículo construir una casa diciendo ¡aquí estoy yo! (...) Se trata de no romper el equilibrio del entorno.*<sup>66</sup>

Su intención no es adaptarse a la topografía de manera rigurosa en cada proyecto, sino más bien integrarla de forma que resulte algo natural.

Siza pretende escuchar y entender la lógica del lugar para ser capaz de conseguir que su arquitectura allí planteada siga esa misma lógica.

Los más evidentes ejemplos de esto los encontramos al inicio de su obra, con los proyectos de las Piscinas das Marés en Leça de Palmeira y la Casa de Chá de Boa Nova, muy próximos uno respecto al otro. Si ya en el Restaurante las curvas de topografía son esenciales para entender la inserción en el paisaje, es en las Piscinas donde la topografía se convierte en el elemento clave del proyecto. Las Piscinas parecen querer ser topografía. Quieren ser paisaje natural. Quieren ser arquitectura convertida en terreno. Quieren convertir el terreno en Arquitectura. Y sin embargo, lo hace de manera en que se distingue lo natural de lo artificial. El diálogo es tan sutil e intrínseco que parece que las Piscinas surgen del propio terreno, como si siempre

64 N. del A.: Cabe señalar que el padre de Aalto era topógrafo, y quizás este hecho tuvo su influencia en la constante voluntad del arquitecto de no construir edificios que ignoren el desnivel circundante sino que dialoguen con él.

65 Weston, R., (2001) *Alvar Aalto*. London, Phaidon Press, p. 167.

66 Fleck, B., (1999) *Álvaro Siza*. Madrid, Akal Arquitectura, p. 84.

hubieran estado ahí.

El pabellón destinado a vestuarios se hunde en el terreno, dejando las vistas desde el paseo intactas. Su interior presenta una organización tremendamente sencilla y un aspecto brutalista que parece narrar que las propias olas han esculpido los huecos al golpear la orilla. De nuevo en el exterior, las Piscinas se asientan entre las rocas. El hormigón parece ayudar a cerrar los vasos, como si la propia naturaleza con el tiempo los hubiera cerrado por sí misma, dando lugar a una sinergia que forma un paisaje que, aun siendo nuevo, dialoga amablemente con las preexistencias.

Para ambos arquitectos cada emplazamiento es completamente único, y como tal debe ser tratado. Buscan el diálogo con el contexto sin pretender transformar la naturaleza. Tampoco convertir la Arquitectura en naturaleza. Como explica Kenneth Frampton, *“sus obras son respuestas estrictas al paisaje urbano, campestre y marítimo”*.<sup>67</sup>

67 Frampton, K., (2009) *Historia Crítica de la Arquitectura Moderna*. Barcelona, Gustavo Gili (revisada y ampliada de la 1ª edición de 1980), p. 47.



*Complejo de Seinäjoki, Alvar Aalto.  
Imagen: Fundación Alvar Aalto*

*Piscinas das Marés, Álvaro Siza.  
Imagen: Juan Rodríguez*

*· Reflejo 05: Los límites difusos.*

Este concepto, por lo general más propio de la escala urbana, adquiere un especial significado en la obra de ambos arquitectos. Tanto el finlandés como el portugués cuidan con especial mimo los espacios de transición, ya sean en forma de patios, plazas o umbrales, provocando que los límites entre espacio interior y espacio exterior muchas veces se diluyan y uno crea estar dentro y fuera al mismo tiempo. Sus proyectos son herederos de la 'promenade architecturale' de Le Corbusier; son itinerarios en cierto modo teatralizados en los que suceden cosas.

La cultura finlandesa, forzada por el clima nórdico, carece por lo general del concepto de espacios de transición. Sin embargo, Aalto siempre trata de que sus edificios no tengan un límite muy definido y hermético. Es por ello que resulta frecuente en su obra, incluso en Finlandia, encontrar espacios exteriores con carácter interior y sobre todo a la inversa. Más que traer el exterior al interior, Aalto busca lo contrario, llevar el interior al exterior, en ocasiones incluso apoyado en la direccionalidad de los árboles u otros elementos del paisaje circundante. En sus múltiples viajes para estudiar la arquitectura mediterránea, Aalto adquiere consciencia del papel de los patios, pero si bien los incorpora gradualmente en sus proyectos no es hasta cerca de los años cincuenta que el espacio intermedio se convierte en un aspecto primordial de su arquitectura.

Aalto también incorpora el concepto de patio, que había estudiado en estos viajes por España, Italia, Grecia e incluso el norte de África, pero lo hace adaptado al lugar donde se ubica su arquitectura. En Finlandia, a diferencia de estos países más calurosos, el patio debe servir para buscar el sol y no dar lugar a espacios exteriores demasiado desapacibles en invierno.

La arquitectura de Siza también está en buena medida bajo la influencia de los diversos viajes que el arquitecto portugués realizó por España cuando era niño. En estos viajes en que Siza descubre la arquitectura de Coderch y Gaudí, queda además especialmente fascinado por la arquitectura árabe, donde es muy frecuente el espacio intermedio y de transición. Por ello, esta escenografía de transiciones siempre está especialmente pensada en sus proyectos, que no se limitan a ser el propio edificio sino que engloban caminos circundantes, de conexión, umbrales entre interior y exterior...



*Villa Mairea, Alvar Aalto. Imagen:  
Diego Peris*

*Rectorado de la Universidad de  
Alicante, Álvaro Siza. Imagen:  
Fernando Guerra*

Interior y exterior confluyen y desdibujan sus límites dando lugar a una elaborada 'promenade architecturale' en la que también aparece la cuarta dimensión de la arquitectura: el tiempo. Tal como explica en una entrevista con William Curtis, son *"edificios que deben ser experimentados mediante un intenso recorrido arquitectónico. El visitante es guiado mediante compresiones y expansiones, visitas controladas, o variaciones en la intensidad de luz."*<sup>68</sup>

Tanto Alvar Aalto como Álvaro Siza recurren a la fragmentación de volúmenes con frecuencia para generar espacios intermedios, siendo poco habitual encontrar volúmenes puros en sus proyectos. Desde estos espacios, siempre se producen interesantes relaciones con el paisaje, y conexiones sutiles entre el interior y el exterior. Esto se aprecia por ejemplo en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Oporto (FAUP) y la Universidad de Jyväskylä, en que ambos generan diferentes edificios con funciones específicas que al mismo tiempo acotan una zona intermedia que carece de sentido sin estos volúmenes exteriores. En definitiva, el éxito de ambos radica en este sentido en conseguir que aspectos de enorme complejidad parezcan estar ahí porque no pueden ser de otra forma, con absoluta sencillez.

Otro buen ejemplo de estos espacios intersticiales entre el interior y el exterior, en la obra de Siza, lo encontramos en su edificio para el Rectorado de la Universidad de Alicante, con un gran atrio central conectado con el interior de los edificios perimetrales mediante un espacio aporticado que desdibuja los límites.

68 Siza, Á., (1999) "Una conversación, entrevista con William J.R.Curtis", en *El Croquis*, nº68/69. Madrid, p. 14.

· *Reflejo 06: La luz como material constructivo del espacio-tiempo.*

En el caso de ambos arquitectos, la luz es entendida como un material constructivo más, con identidad propia y capaz de definir el espacio arquitectónico completamente.

En el caso de Aalto, tal y como se aprecia entre otros en su proyecto del Sanatorio antituberculoso de Paimio, los ventanales de grandes dimensiones abiertos al paisaje heredados de Gunnar Asplund son muy habituales. La luz proporcionada al interior ofrece un nuevo concepto en la relación con el exterior.

Otro aspecto muy recurrente en la iluminación de la arquitectura de Aalto es el empleo de lucernarios, que doman la luz y la introducen en el espacio interior de manera controlada y siempre tras un proceso de refracción, nunca de manera directa.

Por otra parte, el empleo de manera simultánea de luces cenitales y perimetrales para iluminar un espacio es otro de los aspectos más repetidos en la obra del arquitecto finlandés.

Además de esto, también encontramos varios proyectos en que introduce luz artificial dentro de estos lucernarios, para que sustituyan a la luz natural cuando anochece manteniendo el mismo efecto interior –técnica que también emplea Siza en sus proyectos-.

La obra que marca un antes y un después en la obra de Aalto en lo que a la luz se refiere, es sin duda la Biblioteca de Viipuri. En ella, el vestíbulo de acceso es un gran espacio acristalado y la sala de conferencias también se abre con claridad al paisaje y se llena de luz. No obstante, es en la zona de las salas principales donde el usuario se encuentra de pronto bajo 57 lucernarios que proporcionan al espacio un aspecto mucho más amplio y luminoso de lo que es en realidad, y dotan de una iluminación homogénea al conjunto. En sección, más que en planta, observamos cómo los rayos de Sol son frenados antes de entrar en el espacio principal y cómo las librerías funcionan como una suerte de zócalo.

Otro proyecto en que la luz se materializa con especial interés es el Pabellón de Finlandia para la Exposición de Nueva York 1939, donde Alvar Aalto renuncia a la imagen típica de pabellón expositivo y genera una caja donde controla muchísimo la luz, por medio de ocho lucernarios paralelos a la fachada. Una celosía filtra la luz dando a la misma un aspecto difuso y

uniforme propio de Finlandia. La entrada al edificio se realiza a través de un espacio bajo y comprimido, para posteriormente acceder a la sala principal donde encontramos una profunda descompresión.

Por su parte, si tratamos de analizar el significado de la luz en la obra de Siza debemos hacerlo desde dos perspectivas: por un lado, los mecanismos que emplea para dotar al espacio de una luz adecuada que provoque sensaciones al usuario; por otro, las estudiadas aperturas que Siza practica con frecuencia en sus fachadas, más con el propósito de conectar exterior-interior y de provocar que con la finalidad de iluminar el interior en sí misma.

No es frecuente encontrar en la obra de Siza grandes paños vidriados. Esto se debe, como él mismo explica en varias entrevistas, a que de este modo no se puede controlar ni matizar la luz. La luz no es para el arquitecto portugués una cuestión únicamente de cantidad, sino más bien de calidad. Por este motivo son habituales las aperturas en lugares muy concretos del proyecto, donde la conexión con el exterior realmente es interesante. En ocasiones lo hace enmarcando el paisaje mediante ventanas horizontales –como en el caso del Centro Galego de Arte Contemporáneo-. En otras, lo hace mediante superficies acristaladas que nacen del suelo –como en la Fundación Serralves, provocando la continuidad del espacio expositivo interior con los cuidados jardines circundantes-. Por último, como ya hemos visto anteriormente, en algunas ocasiones lo hace mediante pequeñas aperturas, no necesariamente cuadradas o rectangulares, que aparecen a lo largo de la ‘promenade architecturale’ del usuario encerrando un fragmento del paisaje y convirtiéndose en obras de arte. Éste es el caso de la ventana ovalada que aparece en la Fundación Ibere Camargo, y que encontramos de forma muy similar en proyectos como el de Panticosa o el Museo Mimesis. Así explicaba José Saramago la relación de Siza con la luz:

*La pared, en Siza Vieira, no es un obstáculo para la luz, sino un espacio de contemplación en que la claridad exterior no se detiene en la superficie. Tenemos la ilusión de que los materiales se volverán porosos a la luz, de que la mirada penetrará la pared maciza y reunirá en una misma conciencia estética y emocional lo que está fuera y lo que está dentro. Aquí, la opacidad se ha hecho transparencia. Solo un genio sería capaz de fundir tan armoniosamente estos dos irreductibles contrarios. Siza Vieira es ese taumaturgo.<sup>69</sup>*

69 Saramago, J., (2009) *El Cuaderno de Saramago*, blog personal. Publicación del 15 de julio de 2009.



*Biblioteca de Viipuri, Alvar Aalto.  
Imagen: Denis Esakov*

*Pabellón Finlandia Exposición  
Universal Nueva York 1939, Alvar  
Aalto. Imagen: Ezra Stoller*

Su luz es precisa y controlada, siempre en su justa medida. Moldeada por el espacio interior, al cual da forma al mismo tiempo.

Aunque él asegura que la luz natural es igual de importante en todos los proyectos, es en los de tipología expositiva en los que quizás podemos apreciar un mayor ahínco por dotar a cada espacio de la luz que merece. Pese a que los directores de museos suelen preferir salas dotadas únicamente de luz artificial, Siza no concibe esta posibilidad y plantea salas de exposiciones en que la luz natural tiene un papel significativo en el carácter del espacio, y debe por tanto ser parte de la intervención que allí quiera exponer el artista. Esto ocurre de forma evidente, por ejemplo, en el Centro Galego de Arte Contemporáneo.

Pese a que en una entrevista, el propio Siza se definía como “*un arquitecto antiguo, un funcionalista*”<sup>70</sup>, resulta tan difícil catalogar una obra tan compleja y llena de matices que él mismo se desdecía en una entrevista posterior al ser preguntado por las múltiples etiquetas que se le han colgado:

*Los ‘-ismos’ son inventados para poner orden en el análisis del conocimiento, por los historiadores, por los artistas mismos, etc. Para saber la vía que se está analizando, que se está siguiendo, que es siempre una cosa para partir hacia otra, para desarrollar. No es una cosa fija. Como no se puede decir que Picasso es neoclásico, cubista, o expresionista o surrealista... Es todo eso. Porque todo eso hace parte del patrimonio de su obra, de su conocimiento.*<sup>71</sup>

Otra tipología de edificios que destaca por el manejo de la luz natural dentro de su obra son las bibliotecas. Proyectos como la biblioteca de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Porto o la Biblioteca para la Universidad de Aveiro son buena muestra de ello. Este último, dotado de cuatro niveles sustentados por columnas circulares en torno a un patio central cuenta con una serie de lucernarios que están ligeramente inclinados para evitar la radiación directa y que recuerdan a los de Aalto:

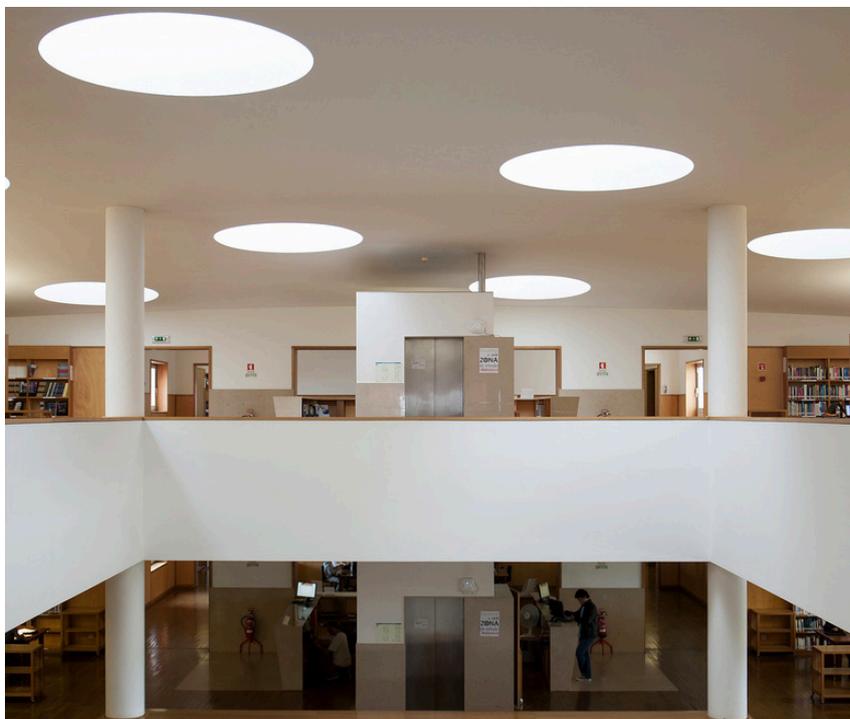
*La biblioteca de Álvaro Siza toma su carácter global de la tradición moderna escandinava; en particular de la biblioteca de Alvar Aalto.*<sup>72</sup>

La atmósfera tranquila idónea para la lectura termina de conseguirse con las ventanas perimetrales que conectan con el exterior.

70 Zabalbeascoa, A., (2007) “Siempre pierdo dinero al hacer una casa”, entrevista a Álvaro Siza en *El País*, 28 de Enero de 2007.

71 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en diciembre de 2016, p. 316.

72 Frampton, K., (2000) *Álvaro Siza Obra Completa*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 101.



*Fundación Ibere Camargo, Álvaro Siza. Imagen: Duccio Malagamba*

*Biblioteca de la Universidad de Aveiro, Álvaro Siza. Imagen: Arturo Martínez de Maya*

Ambos arquitectos comparten un interés casi obsesivo por el control de la luz natural. La luz tiene para ellos propiedades materiales, y es capaz de proporcionar identidad y carácter propios al espacio arquitectónico en que se ubica. Tanto uno como el otro son enormemente precisos y rigurosos en los mecanismos que emplean para controlar la luz. El camino marcado por Aalto ha sido seguido después por Siza, quizás de forma inconsciente, dando como resultado espacios en que predomina la luz neutra que lucha contra la gravedad y parece tangible:

*La luz es uno de los elementos de la formación del espacio, de la creación de ritmos que acompañan a los distintos tránsitos. Es tan importante la luz como la materia, como el muro. Constituye una lucha entre materia y espacio.<sup>73</sup>*

Por tanto, más allá de aspectos formales, encontramos ciertos reflejos conceptuales del pasado aaltiano presentes en la obra de Siza, que él mismo reconoce como inevitables habida cuenta las circunstancias muy similares entre sus respectivos países.

En ningún caso manejan para la génesis de sus proyectos una única variable, sino que se trata de mecanismos tremendamente complejos compuestos a partir de múltiples factores que, tras un exhaustivo análisis y proceso de creación, dan como resultado un elemento de apariencia sorprendentemente sencilla.

73 Siza, Á., Carratalá, L., Escario, A. y Lagardera, J., (2003) *Álvaro Siza y la Arquitectura universitaria*. Valencia, Universitat de València, Servei de Publicacions, (1ª edición de 1983), p. 52.

#### 1.1.2.4. Otras influencias.

Pese a que hemos realizado un recorrido pausado por los reflejos del pasado que más impronta han dejado en la obra de Siza, una arquitectura tan compleja no puede nutrirse únicamente de tres fuentes. Más si cabe cuando el propio arquitecto portugués reconoce que sus influencias están en cualquier lugar: en su infancia, en sus viajes, en su entorno y en las circunstancias del contexto que determina cada proyecto. Por ello, cabe señalar también a otros arquitectos que han dejado, en ocasiones de forma inconsciente, reflejos de su obra en la arquitectura de Álvaro Siza.

Más allá de la indudable influencia directa de Távora sobre su discípulo Siza, resulta crucial el papel del primero como agente catalizador de las distintas corrientes internacionales surgidas en la época, que se debatían sobre todo en los CIAM (Congreso Internacional de Arquitectura Moderna), y que él se encargaba de acercar a un pensamiento portugués todavía bastante cerrado a las corrientes internacionales a causa de la situación política.

*Mi situación escolar me obligaba a estar al corriente de lo que estaba ocurriendo. Y a transmitirlo. Los dos portugueses más ligados al CIAM éramos Viana de Lima, que estaba vinculado al estudio de Le Corbusier, y yo, que lo estaba a través de él. Por esta doble circunstancia, yo era la persona que estaba en mejores condiciones para divulgar la buena nueva que entonces estaba ocurriendo. (...) Yo sentía que algo estaba cambiando profundamente. El CIAM, la Carta de Atenas... todo estaba un poco en crisis y discusión. (...) No era el caso de los portugueses, veníamos de un país pequeño, aparecíamos por primera vez en el congreso, pero había un sentimiento de cambio...<sup>74</sup>*

De este modo, desde el punto de vista teórico, Bruno Zevi supuso una importante influencia para Távora que se haría extensiva a Siza cuando, en el estudio de su maestro, cayó en sus manos el libro del arquitecto italiano "Saber ver la arquitectura". De Zevi le interesan especialmente sus teorías sobre el espacio como valor fundamental de la arquitectura y su defensa de la arquitectura orgánica que promovía la obra de Aalto y Wright en sus respectivos países.

*Habíamos iniciado los estudios universitarios con Espacio, Tiempo y Arquitectura, de Siegfried Giedion, algo así como nuestro silabario, un libro en el cual la figura de Wright no posee el mismo significado. Sólo después de eso nos llegaron de Italia los escritos de Zevi, que nos produjeron gran impacto. Y por más que nuestras preocupaciones encontrasen su eco en la*

74 Frechilla, J., (1986) "Fernando Távora. Conversaciones en Oporto", en *Arquitectura, revista del COAM*, nº 261. Madrid, p. 24.

*arquitectura de Alvar Aalto, la revisión que Wright causa en los principios del CIAM tuvo para nosotros una gran importancia.*<sup>75</sup>

La admiración que Siza reconoce tener por Wright le viene de nuevo heredada de Távora. Sin embargo, pese a esa admiración y el interés que le despiertan diferentes aspectos de su obra, no se siente tan identificado con ella como puede estarlo con la obra de Aalto, Le Corbusier, o por supuesto Távora. De estos aspectos, los que le interesan especialmente son la construcción del lugar con la propia arquitectura y la relación entre los diferentes elementos.

*Me interesa el concepto de orgánico en arquitectura en el sentido que propone Frank Lloyd Wright: relación entre todos los elementos de la construcción, de tal modo que el todo y las partes se generan e influyen mutuamente. Sincretismo y no presupuestos formales.*<sup>76</sup>

Igualmente dando continuidad al interés que su obra despertó en Távora en los CIAM, Siza se interesa por la obra de Coderch -que había descubierto en un viaje a Barcelona siendo adolescente- por su honestidad y la gran capacidad de comprensión y de relación con el lugar. Ambos eran firmes defensores de conciliar tradición y progreso a partir del aprendizaje respetuoso de la arquitectura popular de sus respectivos países, así como el empleo de materiales tradicionales mediante nuevas técnicas constructivas.

A medida que la obra de Siza empieza a desarraigarse de la arquitectura vernacular portuguesa -sin llegar a olvidarla en ningún caso-, la influencia de Adolf Loos empieza a mostrarse con mayor notoriedad.

*Desde finales de los años setenta, Loos comienza a aparecer como una referencia más dominante en la obra de Siza, informando no sólo el estoicismo subyacente en sus posiciones -la arquitectura de grado cero tan evidente en todo lo que hace sino también en la imagen general del parti. Esto es evidente a partir del conjunto residencial de Malagueira, en Évora, que data de 1977.*<sup>77</sup>

75 Siza, Á., (2003) *Imaginar la evidencia*. Madrid, Abada Editores, p. 32.

76 Siza, Á., (2014) "Frank Lloyd Wright", en *Álvaro Siza. Textos*. Madrid, Abada Editores, p. 93.

77 Frampton, K., (1988) "Poesía y transformación: la arquitectura de Álvaro Siza", en *Profesión Poética*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 18.

Pese a que la proyección internacional de Luis Barragán llegó realmente tarde, con la publicación en 1976 de su primera monografía y el premio Pritzker otorgado en 1980, sugiriendo que no es probable que Siza conociera previamente la obra del mejicano, son muchos los paralelismos que pueden establecerse entre el arquitecto mejicano y el portugués. Las arboledas del

parque municipal de la Quinta da Conceição de Távora y las plataformas de la piscina de Siza rodeada de vegetación evocando jardines y patios de Barragán son buen reflejo de ello.

*Siza dio sobradas muestras de que era, igual que Barragán, uno de los pocos arquitectos modernos capaz de crear un lugar arquitectónico puro.<sup>78</sup>*

Louis I. Kahn fue posiblemente el primero de los arquitectos modernos en incorporar dentro de su discurso teórico el tratamiento de la luz como material constructivo del espacio arquitectónico. Por tanto, resulta clara su influencia en la obra de Siza. Sus edificios son de una destacable sinceridad constructiva, no pretenden esconder su peso o su forma de construirse. Como él mismo afirmaba, *“la elección de la estructura es sinónimo de la elección de la luz que da forma a ese espacio. La luz artificial es sólo un breve momento estático de la luz, es la luz de la noche y nunca puede igualar a los matices creados por las horas del día y la maravilla de las estaciones.”<sup>79</sup>* Y esta afirmación, sin duda, está muy presente en el manejo de la luz a lo largo de toda la obra de Siza.

Más allá de los reflejos de otros arquitectos que podamos apreciar en la obra de Siza, el portugués encuentra inspiración en todo lo que le rodea. Por este motivo él encuentra influencias que aparentemente no son tal. De sus viajes, de su infancia, de sus lecturas... lo guarda en algún rincón de su memoria y aparece, de manera inconsciente, cuando el proyecto necesita de ese recuerdo<sup>80</sup>. Estas referencias de su infancia quedan explicadas por el propio Siza en relación con su forma de trabajar los huecos acristalados:

*Cuando era niño me puse enfermo, y tuve que estar en una habitación en una casa rodeada de campos que alquiló mi padre durante semanas. Tenía un ventanal enorme, las vistas eran espectaculares. Sin embargo, yo no podía salir de la habitación, y con el tiempo llegué a odiar aquel paisaje. Quizás es por esto que en mis proyectos trato de controlar la posición y el tamaño de los huecos. Si el paisaje aparece por imposición, pierde valor e interés. Si aparece puntualmente y en el punto exacto que se quiere mostrar, se muestra como un regalo.<sup>81</sup>*

Preguntado por la influencia de estas referencias en su obra, el propio Siza lo explica del siguiente modo:

78 Curtis, W., (1995) *Álvaro Siza. Obras y proyectos*. Madrid, Electa, p. 62.

79 Kahn, L.I., (2016) “En perspectiva: Louis Kahn”, en *Plataforma Arquitectura*. Publicación del 20 de febrero de 2016.

80 N. del A.: Como ya se ha comentado, Álvaro Siza explica que su interés por la arquitectura surgió a raíz de uno de los viajes que, siendo adolescente, hacía con su familia en vacaciones, cuando visitó Barcelona y pudo descubrir la obra de Gaudí y Coderch principalmente, y que ese interés se convirtió en entusiasmo tras visitar la Alhambra, del mismo modo que le ocurrió a Barragán

81 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en diciembre de 2016, p. 320.

*Claro que las hay. Ése es el aprendizaje de cualquier arquitecto. Nosotros aprendemos viendo. No mirando; viendo. Y claro que ese aprendizaje exige un gran margen de observación y de atención. Y en un cierto momento uno ya no está concentrado en 'Corbu' o Frank Lloyd Wright... vienen cuando es necesario. Lo que se ve tiene un impacto. Puede ser una ayuda más tarde o de repente, o puede no interesar, pero queda ahí. Todo lo que se ve tiene un interés, aunque sea de negación; de crítica negativa. Y por eso cuanto más se ve, más se tiene capacidad proyectual y más se está libre de caer en la copia.<sup>82</sup>*

Otro aspecto que ayuda a dibujar el perfil profesional de Siza es sin duda el contexto sociopolítico que vive. Durante su juventud, su época de aprendizaje en la Escuela de Bellas Artes y sus primeros años de profesional, el país se encuentra en un notable aislamiento del resto de Europa. Es por ello que las influencias que Siza recibe con mayor importancia en ese período son la arquitectura vernácula, por un lado, y la que le llega de manos de Távora a través de los cuatro últimos CIAM a los que asiste y a la reunión oficial del Team X de Royaumont en 1962, por otro. Tras cerca de cinco décadas de la dictadura de Salazar, acontece en 1974 la Revolución de los Claveles. Más allá de las evidentes consecuencias sociales, culturales y políticas para el país, esto supuso la implicación de profesores y alumnos en los llamados procesos SAAL, que pretenden dotar a toda la población de viviendas dignas a precios asequibles.

Sin duda, el interés de la prensa internacional por esta experiencia revolucionaria, que tuvo continuidad con las viviendas de la Quinta de Malagueira en Évora terminó de impulsar la carrera de Siza, que poco después sería solicitado para realizar nuevos barrios residenciales en Berlín y La Haya dando inicio a su proyección internacional casi sin pretenderlo.

Tras la experiencia derivada de la Revolución de los Claveles del 74 y el proceso SAAL, la herencia resultó ser un método que aunaba teoría, práctica e historia y que se inyectó en la Escuela dando lugar a un modelo que daría grandes resultados y obtendría el reconocimiento más allá de las fronteras del país.

82 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en diciembre de 2016, p. 316.

### 1.1.3. La huella de Siza. Escuela de Oporto: Método o tendencia.

Távora había entendido siempre la Escuela como el altavoz que le ayudaría a materializar la causa a la que dedicó su vida, consolidando el modelo y consiguiendo el reconocimiento nacional e internacional. La dicotomía entre teoría y práctica hace que nos refiramos a la Escuela de Oporto como una conjunción de la FAUP y un grupo de arquitectos que han salido de esa Facultad y que guardan unas características metodológicas comunes, más allá del lenguaje arquitectónico propio a cada uno. Távora otorga a su maestro Carlos Ramos el mérito de iniciar esta nueva definición de la Escuela de Oporto, a la cual él pretendería dar continuidad con la ayuda de algunos de sus alumnos ya convertidos en profesores –entre ellos el propio Siza-. A finales de la década de los 60, ante una Escuela profundamente politizada e inestable, varios profesores presentan su dimisión y aunque dos años después volverían a incorporarse la mayor parte de ellos, Siza decidió no hacerlo.

Pese a que pudiera parecer que esta época convulsa ponía en riesgo la continuidad, surge una transformación radical que inicia una nueva etapa de una Escuela de Arquitectura con autonomía disciplinar.

La Revolución de los Claveles tiene un marcado efecto catalizador en la Escuela, cuyo sistema termina contaminando la actividad arquitectónica de Oporto debido a que muchos destacados alumnos pasaban a trabajar como colaboradores en estudios de sus maestros para terminar incorporándose como docentes. Éste es el caso de Siza, Souto de Moura o Alves Costa entre otros, primero alumnos y después maestros de una Escuela que trata de fomentar el dibujo como herramienta proyectual y que adquiere autonomía disciplinar cuando se desvincula del resto de las Bellas Artes. Tanto en la fase de análisis del contexto como en el diseño de la idea el dibujo resulta fundamental para los arquitectos salidos de la Escuela de Oporto de sucesivas generaciones, como apreciamos en el desarrollo proyectual de Távora, Souto de Moura y especialmente Siza. Un Siza que, cuando dibuja, se apropia del contexto mediante esa herramienta de conocimiento, y que entiende el dibujo –como el resto de grandes arquitectos de la Escuela de Oporto- como medio y no como fin. A su juicio, *“el aprendizaje se centra en el dibujo y en la historia”*<sup>83</sup>

Se ha cuestionado durante mucho tiempo si la Escuela de Oporto era una escuela de método o una escuela de tendencia. Quizás sea las dos cosas, pues

83 Siza, Á., (1995) *Textos*. Madrid, Abad Editores, p. 178.

la tendencia deriva del método asumido e inculcado. Se puede entender también que existe un estilo propio próximo al Movimiento Moderno – de arquitectura blanca y pura- que cuida la relación con el entorno y se preocupa por el respeto de las técnicas y materiales tradicionales. Como consecuencia de ello surgieron numerosos imitadores que sin embargo no entendían la esencia de la Escuela y por tanto difícilmente podrían imitar a un Siza ya de por sí inimitable.

Analizado con la perspectiva que el tiempo proporciona, parece apreciarse que la Escuela de Oporto no se fundamenta en la voluntad de una persona, sino que se conforma a partir de un grupo de profesores que varían, y que diseñan un método en el que los alumnos se involucran en el aprendizaje porque están convencidos de su validez. Alexandre Alves Costa, que perteneció al elenco de profesores durante cuatro décadas, hace una clasificación de tres ternas que en su opinión sustentan la Escuela a lo largo de su historia<sup>84</sup>:

- Marques da Silva, Carlos Ramos y Fernando Távora.
- Carlos Ramos, Fernando Távora y Álvaro Siza.
- Fernando Távora, Álvaro Siza y Eduardo Souto de Moura.

Como vemos, el denominador común es Fernando Távora, que tuvo una dedicación de cuarenta y tres años a la docencia de la Escuela. Siza sólo estuvo en torno a dos años en dos etapas diferentes, mientras que Eduardo Souto de Moura nunca fue profesor a excepción de invitaciones puntuales a cursos y másters. Pese a ello, la consagración de la Escuela de Oporto se debe en gran parte al ejercicio profesional de los dos arquitectos, y alcanza su punto álgido con la concesión del Premio Pritzker a ambos en 1992 –Siza- y 2011 –Souto de Moura-. La Escuela encuentra en Álvaro Siza al arquitecto total, único, que supone el espejo en que mirarse para profesores y estudiantes, como confirmación de que el discurso metodológico implantado era capaz de ofrecer resultados.

Este papel, no obstante, puede ser entendido también en algunos casos como un arma de doble filo, ya que la luz que Siza arrojó con su proyección sobre la Escuela de Oporto es tan potente que hace su sombra tremendamente alargada, dejando el listón muy alto para las generaciones posteriores.

Resulta llamativo sin embargo cómo, en un país aislado culturalmente por la dictadura salazarista cuando se inicia la segunda mitad del siglo XX, aparece

84 Alves Costa, A., (2012) *Conferencia Prácticas de Arquitectura*, FAUP, 31 de mayo de 2012 (<https://tv.up.pt/videos/9pdfd72f>).

una figura internacional tan potente como la de Siza. Al igual que ocurriera con el Premio Nobel de Literatura portugués José Saramago, la figura que se había ido forjando durante la Dictadura con influencias del exterior que llegaban con cuentagotas terminó de eclosionar con la liberación que supuso la Revolución de los Claveles en 1974 alcanzando una dimensión impredecible y otorgándole reconocimiento más allá de las fronteras del país.

Paradójicamente, ese aislamiento del exterior es, muy posiblemente, uno de los aspectos que contribuyeron más favorablemente a la aparición de una figura como la de Siza. Tal y como explica Eduardo Souto de Moura,

*En la historia de la Arquitectura hay una alternancia entre periodos más racionalistas, como Grecia, el Renacimiento, el Neoclasicismo o el Movimiento Moderno, y otros más 'Dionisiacos', como fueron Roma, el Barroco y el Post-Modernismo. A veces, por su distancia e inercia, las vanguardias coinciden entre Portugal y Europa. La crítica del Movimiento Moderno y, especialmente a las ideas de Le Corbusier surgieron en los últimos CIAM donde Távora participó y también llegó a formar parte de los Team 10. (...) Távora defiende con convicción el dialecto de una lengua más que la pureza erudita de la propia lengua. Y es en este ambiente de cruzamientos y mestizajes que el joven Siza comienza a trabajar en el estudio de Távora.<sup>85</sup>*

Aunque la evidente influencia de Távora en la arquitectura de Siza puede llevar a pensar que el segundo es una consecuencia directa de la Escuela de Oporto, él pronto comienza a andar su propio camino donde el descubrimiento de Alvar Aalto como espejo en el que mirarse resulta fundamental. En el finlandés, el arquitecto portugués encuentra una arquitectura hecha con materiales y medios locales, vinculada de manera directa con la identidad de un país también marginal.

Uno de los aspectos de mayor trascendencia en el trabajo de Siza es, posiblemente, su capacidad de equidistancia con los diversos estilos de la arquitectura contemporánea, manteniendo su lenguaje propio y bebiendo de las aguas de todas las tendencias sin dejarse arrastrar por las corrientes de ninguna de ellas.

Quizás, como afirma Souto de Moura, *“su secreto es caminar en el filo de la navaja, cambiando de pie, superando todos los obstáculos”*.<sup>86</sup>

Pero esa habilidad de caminar al filo de la navaja no es fruto de una

85 Souto de Moura, E., (2015) “Álvaro Siza: una entrevista revisada”, en Rodríguez, J. y Seoane, C., *Siza x Siza*. Barcelona, Fundación Arquia, Colección Arquia/temas nº 38, p. 15 (de la entrevista realizada por Juan Rodríguez el 24 de abril de 2015).

86 *Ibidem*, p. 17.

genialidad. Al menos, no únicamente.

Quienes le conocen, quienes trabajan o han trabajado con él, coinciden en describir a Álvaro Siza como un trabajador incansable y dibujante compulsivo, capaz de buscar la perfección con el mismo interés y esfuerzo para diseñar un espejo cuadrado de 20 centímetros o para desarrollar su proyecto de varias hectáreas de la Quinta de Malagueira en Évora.

Su compañero y amigo Eduardo Souto lo describe así:

*Es un método propio basado en el dibujo continuo, durante 14 horas al día o incluso por la noche. Siza dibuja como un plotter sin parar, con impulso, como un vértigo en búsqueda de la solución que aún no ha llegado. De su genialidad es sólo resultado un 10%, el otro 90% es resultado del sudor.<sup>87</sup>*

En una entrevista, Siza afirmaba que el gran talento de Le Corbusier había sido ser el hombre adecuado en el momento y el lugar adecuados, hecho que justificaba de este modo:

*Sí, el aparece en un momento de gran transformación en todo el mundo. En los años 20, años 30... la euforia después de la I Guerra Mundial, hay una enorme euforia, un apetito de vivir, de crear... es un momento donde la creación artística sufre un impulso tremendo. Más tarde sucede un poco lo mismo, cuando acaba la II Guerra Mundial, en los años 40, sucede un poco lo mismo. Y realmente Le Corbusier está un poco ahí en ese momento y eso tiene un impacto para un hombre tan sensible como era Le Corbusier, un impacto enorme.<sup>88</sup>*

Ese 'gran talento' bien podría serle otorgado también a él mismo entendiéndolo que fruto de los proyectos de SAAL y, posteriormente a la Revolución de los Claveles se sucedieron a su alrededor, sin buscarlo demasiado, una serie de circunstancias socio-económico-culturales propicias para proyectar su figura internacionalmente. Sin embargo, preguntado acerca del gran talento de Siza, él mismo ni siquiera se otorga ese 10% de genialidad que le atribuye su compañero, asegurando que su éxito, más que deberse al talento, "es una cuestión de trabajo duro, mucha concentración y tener los ojos abiertos... ya que nada cae del cielo."<sup>89</sup>

87 *Ibidem*, p. 17.

88 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en diciembre de 2016, p. 317.

89 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en diciembre de 2016, p. 317.



## **1.2. FIAT LUX: HACER LA LUZ TANGIBLE**

### **1.2.1. Luz física. Luz fenomenológica. Luz metafísica.<sup>90</sup>**

Comprender la naturaleza física de la luz y descifrar su funcionamiento es una inquietud que ha acompañado al ser humano desde que éste empezó a concebir espacios construidos mediante la disposición precisa de unas piedras. A raíz de la comprensión de su lugar en el cosmos, el ser humano fue capaz de entender el origen de la luz natural que le rodea, debiendo asumir por ende la incapacidad de manipular dicha luz en su origen. Este hecho, sumado a los sucesivos avances científicos en el conocimiento de la naturaleza física de la luz, ha supuesto una crucial contribución para obtener las herramientas y el conocimiento necesarios para someter la luz hasta alcanzar su propósito en la configuración del espacio arquitectónico. El carácter configurador de la luz está cargado de matices que dificultan la implantación de una única taxonomía, lo cual ha dado lugar desde hace siglos a numerosos estudios sobre ella, desde los más antiguos orientados en la comprensión del fenómeno lumínico desde el punto de vista físico hasta los más recientes, generalmente con un enfoque técnico que busca explicar la luz como un elemento cuantificable.

Lo que aquí se pretende, sin embargo, es tratar de establecer una categorización en torno a la luz, entendida no como un elemento independiente sino desde su relación con el espacio arquitectónico al que configura.

Atendiendo, entre otros, a criterios como si esta relación se produce de manera inconsciente o consciente, o al carácter objetivo o subjetivo de su análisis, esta categorización puede ser abordada desde tres perspectivas diferentes.

En primer lugar (y teniendo en cuenta que, como hemos dicho, el foco emisor y la luz que de él nos llega no se pueden alterar) mediante una aproximación al estudio de la naturaleza física del espacio y los elementos que lo componen desde un punto de vista objetivo independiente del usuario (luz física).

En segundo lugar, más allá de sus cualidades puramente físicas, la luz es capaz de generar en el espacio arquitectónico con el que dialoga una atmósfera cambiante a la percepción por parte del usuario (luz fenomenológica), mediante la relación luz-espacio-usuario que, en ocasiones, este último

90 N. del A.: Esta clasificación se apoya en la taxonomía establecida por Eduardo de Miguel en su Tesis Doctoral 'La luz en la configuración del espacio', Universidad Politécnica de Madrid, 2006.

puede llegar a experimentar incluso de manera inconsciente.

Por último, por sus características la luz puede llegar a adquirir a su vez diferentes significados y connotaciones simbólicas que van más allá de la experiencia subjetiva y de la dimensión física (luz metafísica), a merced de la interpretación que se haga del concepto de luz que está latente tras la realidad que pasa y la realidad que percibimos.

Por ello, en el transcurso de nuestra investigación se va a partir de una categorización de la luz natural en torno a estas tres dimensiones que la misma puede alcanzar, aplicado a la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes, y debiendo remarcar que pese a abordarse aquí diseccionadas de este modo para facilitar su comprensión, son realmente vasos comunicantes de límites muy difusos y deben ser entendidas como tal y consideradas en su conjunto para poder comprender el verdadero carácter configurador de la luz en el espacio arquitectónico de forma global y no sesgada.

### ***Luz física.***

La luz, compuesta de partículas elementales sin masa a las que llamamos fotones, forma parte de las radiaciones del espectro electromagnético. La luz natural que es visible a nuestros ojos tiene su origen en un foco emisor –el Sol– cuya radiación tarda aproximadamente 8 minutos en alcanzar nuestro planeta a razón de 300.000 km/s. Pese a que en ese viaje de unos 150 millones de kilómetros puedan parecer despreciables las distancias a un punto u otro del planeta, las propiedades físicas de la luz que llega hasta nosotros presentan manifiestas diferencias que definen en buena parte el marcado potencial configurador que este material tiene en el espacio arquitectónico. Estas diferencias están notablemente condicionadas por una serie de factores, muchos de ellos cambiantes e imposibles de predecir, de entre los que destacan especialmente los asociados con el contexto y la ubicación geográfica. Así, la luz que nos llega ofrece propiedades físicas muy diferentes en una ubicación con clima mediterráneo (como Valencia) de las que encontramos en un lugar con clima atlántico (como Oporto o Marco de Canaveçes), y varía además de forma evidente en función de la altitud y latitud en que nos encontremos. Incluso para un mismo lugar, las determinadas condiciones atmosféricas de un determinado día y una determinada hora hacen de las propiedades físicas de la luz un elemento mutable a cada instante que, del mismo modo, es capaz de ofrecer tan

infinitos como sugerentes cambios en el espacio arquitectónico al que configura.

*La luz mediterránea pide –parece que pide- aquellas fachadas blancas sin más coronación que una arista limpia que las recorta en el cielo, y también pide aquel jugoso engranaje de volúmenes sencillos para constituir un vivísimo juego de sombras propias y arrojadas. La luz mediterránea –para tener un protagonismo arquitectónico- exige a la arquitectura esas formas. Y la arquitectura, espontáneamente, se las da. En cambio, en el País Vasco, la luz necesita esa granja oscura de un alero generoso, los cambios de color que dibujen cada una de las superficies planas, y la carencia de juegos volumétricos que nada aportarían y crearían una confusión. Y la arquitectura, con naturalidad, cubre estas necesidades de la luz.<sup>91</sup>*

Dada la imposibilidad de actuar directamente sobre la fuente emisora, debemos recurrir a una serie de mecanismos o dispositivos que, atendiendo a la orientación del propio edificio y sus huecos, sea capaz de atrapar la luz procedente del foco emisor, controlarla y someterla para introducirla en el espacio interior con las dimensiones cuantitativas y la direccionalidad que el espacio construido requiere.

Dicha direccionalidad con que la luz dialoga con el espacio arquitectónico depende fundamentalmente de la posición del Sol respecto a los planos que conforman el espacio atravesado por esa luz, permitiéndonos diferenciar entre **luz horizontal** (producida por rayos que penetran el plano vertical), **luz vertical** (producida por rayos que atraviesan el plano horizontal) y **luz diagonal** (producida al atravesar los rayos tanto el plano vertical como el horizontal).

Además de la direccionalidad, la presencia de obstáculos entre el foco emisor y el objeto iluminado y las propiedades físicas de dichos obstáculos permiten otra clasificación de la luz. En este sentido, podemos distinguir entre **luz directa** (la luz tiene incidencia sobre el objeto iluminado sin encontrar ningún obstáculo en su camino) y **luz indirecta** (en lugar de hacerlo sobre el objeto iluminado directamente, la luz incide contra una superficie que expande sus ondas lumínicas rebotadas, disminuyendo su intensidad).

Cuando esos obstáculos no permiten el paso de la luz, surge en el espacio la sombra, entendida como la ausencia de luz y también fundamental en la configuración del espacio arquitectónico al que determina, puesto que luz y sombra son realmente dos caras de una misma moneda. A tenor de sus

91 Borobio Navarro, L., (1995) "Luz y Arquitectura (I)", en *RE. Revista de Edificación*, nº 19. Pamplona, Universidad de Navarra, p. 79.

propiedades físicas, las sombras pueden clasificarse en **sombras propias** (área del objeto iluminado que queda en penumbra donde no incide la luz directamente), **sombras proyectadas** (muestran un objeto sobre la superficie en que se ubica) y **sombras reflejadas** (muestra un objeto proyectado sobre otro).

*Lo bello no es una sustancia en sí sino un juego sutil de las modulaciones de la sombra. Lo mismo que una piedra fosforescente en la oscuridad pierde toda su fascinante sensación de joya preciosa si fuera expuesta a plena luz, la belleza pierde toda su existencia si se suprimen los efectos de la sombra.<sup>92</sup>*

En resumen, esta aproximación se propone definir aquellas cuestiones que explican la naturaleza física de la luz y los fenómenos percibidos desde un enfoque científico, dejando de lado cualquier interpretación subjetiva que de ellos pueda hacerse.

### **Luz fenomenológica.**

Es un hecho que la luz, pese a ser intangible, presenta un marcado carácter material que le permite definir el espacio arquitectónico al que configura. Esto se debe en buena medida a que más allá de las propiedades físicas de la luz, posee otras asociadas a los conceptos de la fenomenología y la percepción definidos por Maurice Merleau-Ponty<sup>93</sup> que nos permiten percibir la luz a tenor de sus propiedades fenomenológicas o, dicho de otro modo, de las sensaciones que en el sujeto provoca la atmósfera generada por la luz que incide sobre el espacio percibido.

Merleau-Ponty describe en su obra una realidad intermedia, donde la experiencia arquitectónica es algo más intangible y sensitivo de lo que son únicamente las propiedades físicas del objeto arquitectónico. Así, las propiedades subjetivas del espacio y de la luz que lo conforma dan lugar a una percepción completa en la que se funden lo subjetivo y lo objetivo.

*Al sentarnos ante un escritorio junto a la ventana de una habitación, la vista lejana, la luz que procede de la ventana, el material del suelo, la madera del escritorio y la goma de borrar en la mano empiezan a fusionarse desde un punto de vista perceptivo. Este solapamiento entre primer plano, plano medio y visión lejana constituye un punto crítico en la creación del espacio arquitectónico.<sup>94</sup>*

92 Tanizaki, J., (2020) *El elogio de la sombra*. Madrid, Biblioteca de ensayo Siruela, p. 2.

93 N. del A.: Para más información, ver Merleau-Ponty, M., (1993) *Fenomenología de la percepción*. Barcelona, Planeta de Agostini (traducido del original *Phénoménologie de la perception*, Ed. Gallimard, de 1945).

94 Holl, S., (2014) *Cuestiones de percepción: fenomenología de la arquitectura*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 14.

El carácter emotivo de la luz y del espacio llevan a la persona a experimentarlos a medida que se producen, con cierto grado sorpresivo o espontáneo, no permitiéndole predecir lo que va a ocurrir en el instante siguiente. El sujeto se abandona al momento, libre de prejuicios, para abrirse a otras maneras de conocer y vivir el espacio en que se encuentra. Podemos afirmar pues que si la luz física responde al *qué*, la luz fenomenológica representa el *cómo*.

La luz física es lo que vemos, sin matices. Por su parte, la luz fenomenológica es cómo lo percibimos, cómo aprehendemos esa luz y su espacio, y cómo esa percepción provoca distintas sensaciones en nosotros. La luz fenomenológica es experimentada emocionalmente antes incluso de ser comprendida intelectualmente.

Para ello, más allá de la luz que resulta visible a nuestros ojos y de la percepción de lo puramente geométrico que la vista nos ofrece, el ser humano debe también percibir la luz y el espacio construido por mediación del resto de los sentidos.

*Podemos distinguir varias arquitecturas según la modalidad sensorial que tiendan a enfatizar. Junto a la arquitectura dominante del ojo, hay una arquitectura háptica del músculo y la piel. Hay arquitectura que también reconoce los campos del oído, el olfato y el gusto.<sup>95</sup>*

La forma en que el usuario experimenta la arquitectura a través de lo que Steven Holl denomina las 'zonas fenoménicas' asociadas a cada uno de los sentidos deriva en la única forma posible de que la experiencia arquitectónica sea plena, quedando a medio camino si únicamente se analizan las cualidades puramente físicas y visibles del objeto arquitectónico, siendo necesario aprehender el espacio de forma integral con todos los recursos de los que disponemos.

*Las arquitecturas de Le Corbusier o Richard Meier, por ejemplo, favorecen claramente la vista, ya sea como un encuentro frontal o como el ojo cinético de la promenade architecturale. (...) Por otra parte, la arquitectura de orientación expresionista, empezando por Erich Mendelsohn y Hans Scharoun, favorece la plasticidad muscular y háptica como una consecuencia de la supresión del dominio perspectívico ocular. Las arquitecturas de Frank Lloyd Wright y Alvar Aalto se basan en un reconocimiento total de la condición humana encarnada y de la multitud de reacciones instintivas ocultas en el inconsciente humano. En*

95 Pallasmaa, J., (2014) *Los ojos de la piel: la arquitectura y los sentidos*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 81.

*la arquitectura actual, destaca la multitud de experiencias sensoriales en la obra de, por ejemplo, Glenn Murcutt, Steven Holl y Peter Zumthor.<sup>96</sup>*

Así pues, la luz -o mejor dicho la forma en que percibimos la luz- actúa sobre nuestras emociones generando una realidad más allá de la objetiva; una realidad percibida, interior y distinta en cada uno de nosotros, que depende de la forma aparente que aprehendemos por mediación de la visión pero también del resto de sentidos.

*¿Cómo es la sombra de la luz blanca?*

*Luz blanca... Luz blanca... no sé.*

*Y le dije: Negra, no tengas miedo, porque la luz blanca no existe, como tampoco existe la sombra negra. (...) Me crié cuando la luz del sol era amarilla y la sombra azul. Pero me doy cuenta de que era una luz blanca y una sombra negra. Aún así, nada de esto es alarmante, porque creo que llegará un amarillo luminoso y un azul hermoso, y que la revolución impulsará un nuevo sentido de lo maravilloso.*

Además de su cualidad de *materia inmaterial*<sup>97</sup>, una destacada característica que distingue la luz fenomenológica del resto de materiales que configuran el espacio arquitectónico es su cualidad temporal en dos sentidos: el primero de ellos, es la capacidad de la luz de hacer al usuario del espacio arquitectónico conocedor del paso del tiempo. El segundo es el carácter de temporalidad de la propia luz. Más que temporalidad, fugacidad. Y es que cualquier otro material constructivo presenta una variación temporal tan lenta que resulta inapreciable para los sentidos en un periodo de tiempo que no sea considerablemente amplio. La luz, sin embargo, es un material inmarcesible pero en perpetuo cambio, pudiendo asegurar que la luz de un espacio nunca es exactamente igual en dos momentos a lo largo de la vida del edificio. La luz cambia con el tiempo, indicando el paso de las horas del día y haciendo cambiar con ella al espacio arquitectónico que atraviesa. Y también cambia en un abanico temporal más amplio, siendo como hemos visto muy distintas las propiedades físicas de luz que percibimos en invierno o en verano, y dotando así al espacio de identidades también cambiantes en función del paso del tiempo.

*La luz, como el aire en la Música, atraviesa el espacio creado por el arquitecto para que suene. Y como si de un milagro se tratara, cuando la luz llega, suena y parece que allí se detuviera*

96 Pallasmaa, J., (2014) *Los ojos de la piel: la arquitectura y los sentidos*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 81.

97 N. del A.: Cabe matizar el supuesto carácter inmaterial de la luz puesto que uno de los principios que se pretende probar es que es perceptible y tangible y, por lo tanto, tiene existencia física y material.

*el tiempo. Algo que pareciendo inasible está a nuestro alcance y nos conmueve. Que la luz construye el tiempo es algo más que una frase acertada para un texto pedagógico. El milagro espacial de hacer tangible el tiempo detenido es una realidad a nuestro alcance.*<sup>98</sup>

Si nos fijamos en la forma en que la luz es percibida por el sujeto, podemos establecer en primer lugar una clasificación atendiendo a su corporalidad, lo que nos lleva a diferenciar entre **luz sólida** (se percibe sin tamizar, mostrándose cargada de corporalidad densa llegando a parecer palpable) y **luz difusa** (presenta una corporalidad etérea, volátil, mostrándose tangible a la vista pero no asible dada su vaporosidad, generalmente producida al llegar filtrada a través de envolventes o entramados parcialmente permeables a la luz):

*Bernini inventó algo tan sencillo pero tan genial como la “Luce alla Bernina”. Utilizando varias fuentes visibles de LUZ, creaba primero un ambiente de base con LUZ DIFUSA, homogénea, generalmente del norte, con la que iluminaba, daba claridad al espacio. Luego, tras centrarlo geométricamente con las formas, ¡zas!, rompía en un punto concreto ocultando la fuente a los ojos del espectador, produciendo un cañón de LUZ SÓLIDA (Luce gettata) que se erigía en protagonista de aquel espacio. (...) Ejemplo paradigmático de esta operación es Sant’Andrea al Quirinale. La LUZ SÓLIDA en visible movimiento, danzando sobre una invisible LUZ DIFUSA en reposada quietud.*<sup>99</sup>

Por otra parte, si establecemos una taxonomía en torno a la forma en que la luz dialoga con el interior del espacio arquitectónico y con el usuario, podemos distinguir entre **luz evanescente** (se percibe cambiante con el paso del tiempo, conectando al usuario con esa cuarta dimensión del espacio que es la temporal), **luz procesional** (percibida como una especie de coreografía que se desarrolla a partir de la cinestesia, guardando cierta relación con la variable tiempo, pero especialmente conectando de forma estrecha la interacción entre el usuario en movimiento y el espacio recorrido mediante una secuencialidad), y **luz conducida** (llega al usuario encauzada tras atravesar distintos elementos que la conducen con un determinado propósito en función de sus propiedades, ya sean éstos vidriados -luz velada-, porosos -luz atomizada- o simplemente materia hueca que la luz atraviesa -luz canalizada-).<sup>100</sup>

En resumen, esta aproximación se propone definir aquellas cuestiones que

98 Campo Baeza, A., (2012) “La Luz construye el tiempo”, en *Principia Architectonica*. Madrid, Mairera, p.97.

99 Campo Baeza, A., (1998) “Con varias luces a la vez”, en *La idea construida*. Madrid, COAM, p. 254.

100 N. del A.: Esta clasificación se basa en la que Henry Plummer establece en su tratado *Architecture of Natural Light* (publicado en español como (2009) *La Arquitectura de la Luz natural*. Madrid, Blume).

explican la forma en que percibimos la luz y el espacio al que configura, desde la perspectiva subjetiva derivada de las sensaciones que en nosotros provoca la atmósfera producida por la luz que aprehendemos a través de los sentidos.

### ***Luz metafísica.***

A la realidad objetiva que plantea la luz y la experiencia subjetiva que su percepción nos ofrece, cabe añadir la interpretación metafísica que hacemos de lo que existe y cómo lo percibimos.

Esta interpretación muestra una estrecha relación con aspectos filosóficos, espirituales y semióticos que derivan de la pretensión de comprender lo intangible que siempre ha acompañado al ser humano.

La comprensión de los fenómenos astronómicos y la necesidad de establecer una significación entre ellos y el espacio que nos rodea está presente desde las primeras muestras de arquitectura, en las que el hombre busca establecer una relación con el Sol mediante recintos que, como en el caso de Stonehenge, actúan a modo de dispositivo celeste.

*En gran parte, nuestro conocimiento de la relación entre arquitectura y espiritualidad se basa en la dimensión "objetiva" de los edificios sagrados: su materialidad, espacialidad, geometría compositiva y otros atributos empíricos. (...) Si la arquitectura puede evocar lo inefable o sublime es precisamente porque las iglesias, sinagogas, mezquitas y ciertos monumentos influyen profundamente nuestra experiencia.<sup>101</sup>*

Por lo tanto, si el plano físico trata de responder al *qué vemos* y el fenomenológico responde al *cómo lo percibimos*, la luz metafísica da respuesta a *qué interpretación* hacemos de aquello que vemos y experimentamos por mediación de los sentidos.

Si bien esta interpretación semiótica está presente en mayor o menor medida en toda obra de arquitectura, la dimensión metafísica de la luz se muestra de manera muy evidente a través de las catedrales del periodo gótico, fruto de la denominada estética de la luz (o metafísica de la luz)<sup>102</sup>, que asociaba la luz con la belleza divina.

*En la época en que se construyen las catedrales góticas este simbolismo religioso alcanza un inusitado desarrollo.*

101 Bermúdez, J., (2003) "Fenomenología, arquitectura y espiritualidad", en Andinas. *Revista de estudios culturales. En torno a la arquitectura, el urbanismo y el diseño*, n<sup>o</sup>2. San Juan, Universidad Nacional de San Juan, p. 9.

102 N. del A.: Corriente de pensamiento surgida de la filosofía estética de la Edad Media, desarrollada dentro de la filosofía escolástica en los siglos XIII y XIV, que otorga a Dios un carácter más racionalista apoyado en el pensamiento aristotélico.

*Witelo distingue entre lux spiritualis (Dios) y lux corporalis (manifestación o expresión de Dios) o, lo que es lo mismo, entre lux como sustancia espiritual y lumen como sustancia material. (...) A través del artificio de la luz no-natural del interior gótico se estructura todo un complejo sistema de metáforas visuales que simbolizan la idea de la divinidad. Su origen literario se remonta a las referencias existentes en los Evangelios en los que se asocia la figura de Cristo con la lux vera.<sup>103</sup>*

Posteriormente, esta manifestación de la luz cuyo simbolismo figurativo busca evocar a lo trascendente ha seguido estando presente en todos los períodos artísticos, tanto en la pintura como en el espacio arquitectónico, y especialmente en el espacio religioso, llegando a tener continuidad -con algunas connotaciones- en la arquitectura religiosa del siglo XX.

Atendiendo a su carácter simbólico y las posibles interpretaciones que de ella se desprenden, podemos establecer una clasificación que distinga entre **luz divina o sobrenatural** (luz externa purificada, identificada con la figura del Creador, representa lo absoluto y está en una dimensión superior a la luz del Sol) y **luz humana** (luz uniforme y en perfecto equilibrio que busca representar lo divino y lo humano a la misma escala al servicio de un espacio luminoso, esencial y libre de tensiones). Ambos tipos pueden a su vez tener connotaciones que permitan diferenciar entre **luz eterna** (que inunda el espacio con cierta uniformidad de modo que, pese a ser cambiante, se percibe como inagotable) y **luz efímera** (luz que, mediante la localización de sus rayos, nos recuerda que sus condiciones varían a cada instante, resaltando el objeto por encima del espacio en que está inmerso). Para nuestra investigación, será de gran utilidad establecer una taxonomía en torno a la metafísica de la luz partiendo del hecho de que, para la religión y en particular para el catolicismo, la Luz siempre ha representado conceptualmente a Dios, al Espíritu Santo y al Bien (en contraposición a la sombra como representación del Mal)<sup>104</sup>. Todo ello nos permitirá analizar de qué forma está presente esta significación en cada una de las fuentes de luz que contribuyen a la configuración del espacio de la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes.

103 Nieto Alcaide, V., (1978) *La luz, símbolo y sistema visual*. Madrid, Cátedra, p. 44.

104 N. del A.: "Dios es luz para la iluminación de las gentes." Lucas. 2, 32.

"Yo soy la luz del mundo; el que me sigue no anda en tinieblas, sino que tendrá luz de vida." San Juan. 8, 12.

De la misma forma que ocurre con el espacio arquitectónico en sí mismo, la luz pasa por diferentes etapas a lo largo del proceso creativo de Álvaro Siza.

En él, la luz está presente desde las fases más iniciales del proyecto de una forma bastante intuitiva, para ir a continuación definiéndola cualitativa y cuantitativamente con el apoyo de diversas herramientas de trabajo, hasta alcanzar el resultado final mucho más riguroso y preciso.

Por tanto, para llegar a alcanzar pleno control sobre la luz y ponerla al servicio del espacio construido, el arquitecto emplea distintas herramientas asociadas a las sucesivas etapas del proyecto que van desde el dibujo a mano, como medio de expresión de una idea que en muchas ocasiones tiene carácter intuitivo o mnémico, hasta las posteriores infografías realizadas con ordenador –como herramienta de trabajo o forma de representación del resultado-, la realización de maquetas –de trabajo o de constatación de los hechos proyectados- y, por último, la construcción de la luz mediante la materialización de los mecanismos de control necesarios para alcanzar el propósito proyectado para cada caso, llevando por tanto el proceso desde que la luz se manifiesta como una idea en la mente del arquitecto hasta que se convierte en un elemento construido con materialidad propia -pese a su carácter inmaterial-, capaz de configurar el espacio arquitectónico al que determina y dotarlo de identidad propia.

### **1.2.2. Dibujar la Luz.**

Para el arquitecto portugués, la luz guarda una estrecha relación con los materiales, y también con los colores –el propio del material y el adquirido mediante pinturas, lacas, esmaltes...-, siendo muy diferente el espacio generado en función del color y propiedades del objeto sobre el que incide la luz. Además, asegura que la luz debe ser entendida como un elemento constructivo más, uno de los principales, y como tal debe tenerse en cuenta desde la fase más inicial del proyecto. Así, Álvaro Siza trabaja la luz desde los dibujos primigenios del proyecto, pues no es posible concebir un espacio sin pensar en la luz que lo configura. De igual modo, ya desde el principio aparecen en su estudio infinidad de maquetas de trabajo ejecutadas con el único propósito de entender cómo funciona la luz en el espacio proyectado. Cómo penetra la luz, como interactúa con el espacio, como varía a lo largo del día según la orientación... Se realizan bocetos y maquetas –en ocasiones incluso a escala 1:1- que ayudan a controlar el modo en que la luz dotará de carácter al espacio. Posteriormente, pero en ocasiones también de manera simultánea, ingenieros de luminotecnia ayudan a definir y controlar

la intensidad, calibrar las distancias, etc. con un trabajo realizado con ordenador en el que construyen una imagen virtual que ayuda al arquitecto a decidir la intensidad en ésta o aquella pared para terminar de dar absoluta precisión al espacio. Es entonces cuando se regresa al dibujo, que si en la primera fase tiene un carácter más intuitivo, en esta segunda se vuelve algo racional y preciso en la representación.

***Dibujo y Arquitectura. Origen del dibujo.***

Hablar de Arquitectura es hablar de dibujo prácticamente desde sus orígenes. Sin embargo, a medida que la enseñanza de la Arquitectura se institucionaliza, su vinculación con el campo del dibujo se consolida cada vez más. Generalmente, se entiende que la finalidad del dibujo ligado a la Arquitectura es la de proponer: dibujar y redibujar edificios clásicos primero y de la arquitectura contemporánea después, ha sido siempre una forma de aprendizaje muy común en las escuelas de Arquitectura, en las que sigue muy presente pese a haber perdido protagonismo en los últimos años en favor de las herramientas informáticas. No obstante, el dibujo como instrumento de expresión de un pensamiento es sin duda una de las herramientas más poderosas con que los arquitectos cuentan como forma de expresarse.

Además de este lenguaje propio asociado al dibujo propositivo, encontramos sin embargo otra voluntad esencial tremendamente útil en el dibujo realizado no para diseñar sino como herramienta que permita examinar y conocer la realidad a través de él.

En el caso de Siza, estas dos componentes de su actividad de dibujante -la de las propuestas y la de los análisis- se manifiestan de forma simultánea en un método único que captura la realidad como una cámara de fotos y actúa sobre ella, fruto de una casi enfermiza necesidad compulsiva de dibujar que emplea como mecanismo para aprehender el entorno en que se encuentra.

*El recurso del bolígrafo y del cuaderno es reflejo de su modo de ser. Con ellos Siza es independiente: representa la continuidad entre pensamiento y dibujo, entre memoria y proyecto. Dibujar para Siza es abrir el porvenir: la asignación de ese porvenir es el proyecto.<sup>105</sup>*

105 Melián García, Á., (2014) *El dibujo de viajes de Álvaro Siza. La instauración de la mirada*. Ponencia en el 15 Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica. Las Palmas de Gran Canaria. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, p. 492.

El análisis de este tipo de documentos resulta una herramienta de enorme utilidad para entender los recursos proyectuales de un arquitecto. La

biografía de Siza ofrece una extensa cantidad de característicos ‘*dibujos de viaje*’ que, más allá de servir como herramienta proyectual –analítica o propositiva-, suponen un elemento con valor artístico propio, de la misma forma que hicieran anteriormente otros destacados arquitectos.<sup>106</sup>

Ya se ha hablado de la importancia que el dibujo tiene en su método de trabajo, pero el boceto juega un papel tan importante en el proceso proyectual de Álvaro Siza que, según afirma, ni siquiera la aparición de las nuevas herramientas y tecnologías es capaz de relegar los dibujos a mano a una función más secundaria:

*Hoy es imposible una formación que abarque e incluya en profundidad todos los saberes que se concentran en la Arquitectura y el proyecto. Claro que los equipos nuevos son un apoyo muy importante, incluso un acompañamiento en la consecución de un proyecto importantísimo. Rápido en unas fases, lento en otras. El boceto es mucho más rápido, no es comparable. Por eso la importancia del dibujo también en la formación de los arquitectos es grande. De ninguna forma se puede más rápidamente dialogar concretamente con imágenes implícitas con otros o consigo mismo que con el boceto. (...) Esto el ordenador no lo hace de esa forma...<sup>107</sup>*

Para Siza, por tanto, la aparición de las nuevas tecnologías y su renovación permanente en el campo de la arquitectura son un aporte no sólo útil sino necesario, pero en determinadas fases del proyecto, o con determinados propósitos, el dibujo como forma de expresión de un pensamiento es para él insustituible, dado que su cabeza –y su mano- todavía son capaces de actuar más rápido y con mayor libertad que cualquier software.

#### ***Dibujo y aprendizaje. Finalidad del dibujo.***

De la misma forma que un escritor, antes de enfrentarse al papel en blanco, se documenta acerca de sus personajes, escenarios y acontecimientos, el dibujo no es para Álvaro Siza sino una herramienta para conocer la esencia del contexto en que ubicar sus personajes (sus edificios). Dibuja de manera compulsiva y espontánea, y aunque sus cuadernos de dibujo están cuidadosamente numerados y ordenados en su archivo, resulta imposible clasificar toda esa valiosa información que, casi inconscientemente y a mano alzada, aparece con igual probabilidad en un retal de mantel de un bar que en la tarjeta de embarque de su último viaje.

Los dibujos forman parte del proceso proyectual en su totalidad. De hecho,

106 N. del A.: El término Grand Tour, acuñado por primera vez en 1670 en *Voyage d'Italie* por Richard Lassels, se refería al viaje por Europa que muchos jóvenes de la alta sociedad hacían como parte de su formación. Posteriormente, viajar como fuente de inspiración y medio de formación ha sido adoptado por multitud de arquitectos y artistas de otros campos desde el Renacimiento hasta nuestros días, con ejemplos como el viaje a Oriente de Le Corbusier en 1911 o los viajes de Alvar Aalto por varios países bañados por el Mediterráneo en los años 40-50, entre muchos otros.

107 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en diciembre de 2016, p. 313.

con frecuencia los bocetos aparecen en el proceso creativo antes de que se dibuje la primera línea del edificio, y representan el contexto, incluso a vista de pájaro como si -aunque su cuerpo sigue anclado en tierra- su mente fuera capaz de sobrevolar el entorno y plasmarlo en el papel. Tras estos, aparecen innumerables bocetos formales del edificio, fruto de lo que como afirma Eduardo Souto de Moura recuerda a un plotter, “*sin parar, con impulso, como un vértigo en búsqueda de la solución que aún no ha llegado*”.<sup>108</sup>

Posteriormente, aparecen dibujos más precisos y concretos que, sin ser detalles constructivos, sirven para tomar decisiones relativas al diseño y permiten que el proyecto se siga desarrollando en el estudio para hacerlo construible.

En la metodología de Siza, la aproximación al lugar va siempre ligada a una manera de ver (no mirar, ver), y él mismo le asigna un papel fundamental en la génesis arquitectónica de sus proyectos al lugar y a esta forma de aproximación al mismo:

*En mi actividad habitual utilizo el dibujo, sobretudo, con fines prácticos. Como ayuda para trabajar una idea. Como elemento de diálogo con otros interlocutores que intervienen en el proceso arquitectónico. Pero también lo utilizo como diversión. (...) Dibujar forma parte del encanto del viaje y sus pequeños descubrimientos. Los primeros dibujos siempre exigen más concentración; luego uno va liberando la mano y la mente.*<sup>109</sup>

Álvaro Siza empezó a dibujar, siendo apenas un niño, sentado en el regazo de su tío. Un tío que, según cuenta el propio Siza, “siempre dibujó fatal”. Pese a ello, le enseñó a dibujar caballos que ocho décadas después siguen cabalgando con frecuencia sobre el papel que cae en manos del arquitecto portugués.

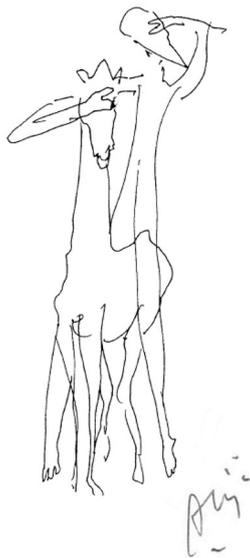
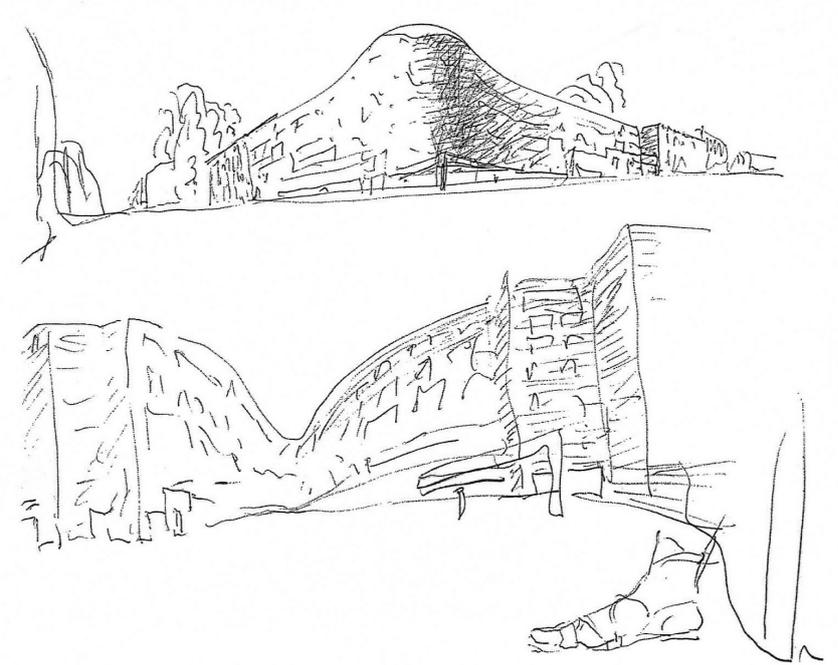
De esta forma nació su interés por las Artes<sup>110</sup>. En el verano de 1949, con 16 años, Siza se preparaba para acceder a la Escuela de Bellas Artes de Porto con la ayuda del maestro Isolino Vaz para perfeccionar su trazo. La forma de hacerlo fue repetir y repetir los dibujos hasta ser capaz de dominar el trazo, y así ocurrió:

*Poco a poco, casi sin darse cuenta, el carbón empezó a no*

108 Souto de Moura, E., (2015) “Álvaro Siza: una entrevista revisada”, en Rodríguez, J. y Seoane, C., Siza x Siza. Barcelona, Fundación Arquia, Colección Arquia/temas nº 38, p. 17 (de la entrevista realizada por Juan Rodríguez el 24 de abril de 2015).

109 Siza, Á., (2005) *Fragmentos de una experiencia. Conversaciones con Carlos Castanheira, Pedro de Llano, Francisco Rei y Santiago Seara*. Madrid, Electa, p. 28.

110 N. del A.: Si bien quería ser escultor, según él mismo explica su padre ingeniero le convenció para ser por lo menos arquitecto, algo que consideraba “un mal menor”. Ver Cruz, V., (2007) “El mundo de Álvaro Siza”, en *Álvaro Siza: Conversaciones con Valdemar Cruz*. Barcelona, Gustavo Gili, p.12.



*Bocetos del edificio Schlesisches Tor (más conocido como Bonjour Tristesse), Álvaro Siza. Imagen: Archivo Álvaro Siza.*

*Boceto de un hombre montando a caballo, Álvaro Siza. Imagen: Archivo Álvaro Siza.*

*romperse, el papel a no mancharse, el mendrugo de pan a mantener la plasticidad, el aliento a aumentar. Y la confianza.<sup>111</sup>*

Y desde entonces no ha parado. Sus cuadernos –siempre de tapas negras– son una precisa radiografía de su evolución y su estado de ánimo. La mayor parte de los dibujos están realizados con boli BIC, si bien en contadas ocasiones –al igual que ocurre en su arquitectura predominantemente blanca– aparecen apuntes con lápices de colores.

*En el dibujo de Siza, así como en el de muchos escultores, la línea parece libertarse de su condición bidimensional para soltarse en el espacio y así crear tridimensionalidades. (...) Sus dibujos encuadran formas que deambulan entre otras formas (...) antes que éstos existan. A través de delicadas líneas se pasea mentalmente dentro de sus edificios virtuales, que un día se harán arquitectura.<sup>112</sup>*

Por tanto, la obra de Álvaro Siza es un proceso mental infinito que quizás nace de la imaginación pero crece alimentado por el análisis presente y también por la memoria, no estando inmerso en ninguna corriente pero nutrido de casi todas ellas, dando como resultado una arquitectura capaz de trascender en el tiempo.

111 Siza, Á., (1990) “Manhãs entre os deuses”, en Llano, P. y Castanheira, C., *Álvaro Siza, Obras e projectos (catálogo)*. Madrid, Electa, p. 85. (traducción del original: “*Pouco a pouco, quase sem dar por isso, o carvão começou a não partir, o papel a não manchar, o miolo de pão a manter plasticidade, o fôlego a aumentar. E a confiança...*”)

112 Barros, H., (2009) *El dibujo de Álvaro Siza: Pequeña Historia*. Valencia, EGA Expresión Gráfica Arquitectónica, Vol. 14, p. 178.

113 Ver Anexos: Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en diciembre de 2016, p. 323.

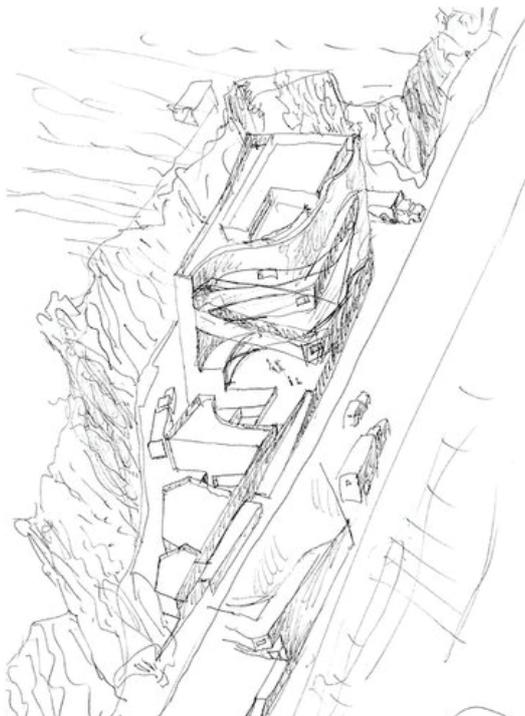
114 Higinio Pereira Teixeira da Cunha, N. (2007) *Los dibujos de Álvaro Siza: Anotaciones al Margen*. Tesis Doctoral. Madrid, Universidad Complutense de Madrid, p. 220.

### **Dibujo y memoria. Génesis del dibujo.**

El arquitecto portugués entiende que, de la misma forma que ocurre en su arquitectura, ocurre con el dibujo. Convencido de que todos sus proyectos no son sino una única obra que guarda continuidad –“*porque cada proyecto está influido por el aprendizaje de todos los proyectos anteriores, acaso de manera inconsciente*”<sup>113</sup>, en el dibujo aparece un factor aún más importante que el de la imaginación, el cual ya hemos comentado: la memoria.

*La memoria del navegante es una memoria experimentada y orientada que sabe cuándo y cómo lanzar anclas, que estudia las vicisitudes del trayecto, que conoce los instrumentos de navegación. Y sin embargo, algo imprevisto puede acontecer... y acontece.<sup>114</sup>*

Pese a su forma de dibujar compulsiva y casi automática, los trazos no surgen de forma espontánea, como una orden directa que va del cerebro a la mano y de la mano al papel. Son fruto de un intenso trabajo y sufren alteraciones de tipo mnémico, en muchas ocasiones de manera totalmente



*Boceto de la Casa Gálvez de Luis Barragán, Álvaro Siza. Imagen: Barragan Foundation*

*Boceto de la Fundación Ibero Camargo, Álvaro Siza. Imagen: Archivo Álvaro Siza.*

inconsciente e incluso imperceptible, hasta dar con el resultado definitivo que, extrañamente, termina pareciendo algo evidente.<sup>115</sup>

*Lo más sobresaliente de la intensa labor del arquitecto, que mientras habla fuma de un modo casi desesperado, es la maravillosa calidad de los dibujos que siempre acompañan a sus obras. Hay varios libros con los bocetos de Siza, y este hecho ha contribuido mucho a extender una idea equivocada acerca de cómo nacen esos dibujos. La seguridad del trazo, la pureza de las formas, llevan a concluir que todo es fácil para el arquitecto. Sin embargo, detrás hay un trabajo de investigación agotador llevado a límites inimaginables.<sup>116</sup>*

En un texto escrito por él mismo en el año 94 bajo el título “O desenho como memoria”<sup>117</sup>, Siza aludía a lo que llega al dibujo y se deposita en él aún sin aportar nada al proyecto, poniendo por ejemplo una ocasión en que, montado en el metro de París, iba dibujando lo que captaba en cada nueva estación y, de manera no premeditada, dibujó el rostro de un hombre que se situó en su campo de visión sin pretenderlo.

De la misma forma, de manera inconsciente, aparecen en el trazo aspectos que están en su cabeza, que alguna vez vio, que no cree recordar pero vuelven en el momento necesario.

Y es posiblemente por esta influencia mnémica en el proceso proyectual que su obra es capaz de ofrecer soluciones adaptadas a cada proyecto y cada contexto y no soluciones tipo o preconcebidas para cada encargo, y por ello resulta afín a numerosas corrientes pero es difícilmente abarcable en una de ellas. De hecho, pese a la ya comentada importancia del contexto,

115 N. del A.: Este hecho da origen al título de su libro “Imaginar la evidencia”.

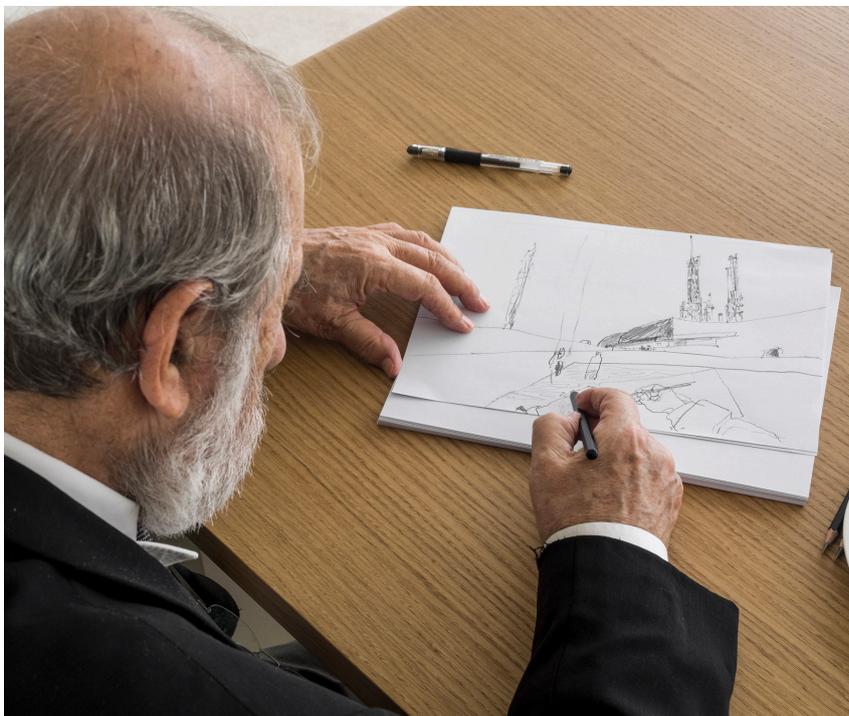
116 Cruz, V., (2007) “Del museo en construcción a la iglesia construida”, en *Álvaro Siza: Conversaciones con Valdemar Cruz*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 104.

117 Siza, Á., (1994) “O desenho como memoria”, en Machabert, D. (2002), *Álvaro Siza. Des mots de rien du tout*, Saint-Étienne, Université de Saint-Étienne, p. 48.

118 Higinio Pereira Teixeira da Cunha, N., (2007) *Los dibujos de Álvaro Siza: Anotaciones al Margen*. Tesis Doctoral. Madrid, Universidad Complutense de Madrid, p. 243.

*Siza afirma que encasillarlo en el ‘contextualismo’ representaría un disgusto. No porque desprecie el contexto (bien al revés) sino por el ‘ismo’ homogeneizador, que intenta fijar, catalogar, lo que en sí mismo fluye.<sup>118</sup>*

Por tanto, el dibujo de Siza tiene su origen de manera frecuente en el hemisferio derecho del cerebro, donde se aloja la creatividad, pero pronto irrumpe también el izquierdo en el proceso y sobre todo cobra un papel protagonista el hipocampo, donde habita la memoria a largo plazo, para traer al papel recuerdos que ni siquiera él sabía (de manera consciente) que tenía.



*Boceto de Roma, Álvaro Siza.  
Imagen: Archivo Álvaro Siza.*

*Álvaro Siza dibujándose como parte  
del propio dibujo. Imagen: Fernando  
Guerra*

***Dibujo y luz. Materialidad del dibujo.***

Ya hemos abordado el origen y la utilidad del dibujo en el marco del proceso proyectual de Álvaro Siza, pero, ¿qué diálogo se establece entre esos dibujos y la luz? ¿Cómo se puede abordar el diseño y la materialidad de la luz desde el boceto realizado durante la fase de proyecto?

Resulta difícil imaginar que, con la multitud de herramientas digitales e informáticas que existen hoy en día al servicio del diseño en general y de la arquitectura en particular, los estudios lumínicos para un determinado espacio pasen por unos bocetos realizados a mano. Sin embargo, como ya hemos podido observar, la metodología de trabajo de Álvaro Siza resulta más tradicional de lo que, a priori, pudiera presuponerse a la vista del resultado. Para obtener una imagen del contexto físico en que se ubica un nuevo proyecto, Siza podría recurrir a un fotógrafo o incluso un dron para realizar fotografías aéreas del entorno. No obstante, consciente de la importancia de aprehender el lugar para entender su esencia, prefiere ser él mismo quien sobrevuele mentalmente el espacio y lo capture e interiorice para después dibujar -a vista de pájaro o desde su punto de vista real con los pies en el suelo- un entorno en el que está tan sumergido que incluso, con frecuencia, dibuja sus propias manos en primer plano como parte del boceto llevando el punto de vista directamente a sus ojos.

De la misma forma, prefiere ser él quien genere bocetos en los que el edificio y sus espacios más singulares ya están construidos con cierta precisión, empleando por tanto el dibujo como medio, y analizar cómo la luz entra en dicho espacio para posarse o atravesarlo, y una vez que tiene esto claro concretarlo con la ayuda de las maquetas que se realizan en el estudio, basadas en esos bocetos, y cuantificarlo con ayuda de las herramientas informáticas para de nuevo volver a dibujarlo, en esta ocasión usando el dibujo como fin:

*Yo trabajo con un ingeniero de luminotecnia. Defino este tipo de luz indirecta, y la influencia en el espacio formal también, pero hay un ingeniero especializado en electrotecnia, para controlar la intensidad, las distancias y demás. Y este ingeniero lo hace con ordenador donde construye una imagen virtual y luego puedo estudiar qué intensidad hay en aquella pared, qué intensidad hay en el suelo... Es necesario para el rigor. Yo lo estudio con el apoyo de un ingeniero, y en las escuelas debe ser un tema como los otros, no es un tema especial. Es una parte fundamental del concepto integral de la Arquitectura.<sup>119</sup>*

119 Ver Anexos: Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en diciembre de 2016, p. 314.

No precisa recurrir al uso de colores o grafismos complejos, sino simplemente plasmar la esencia del espacio generado, tal y como se concibe en su cabeza, para decidir la posición y dimensiones de las diferentes ventanas.

Una vez estos dibujos representan el espacio tal y como se quiere proyectar, y previamente a que los ingenieros se encarguen de dimensionar y cuantificar con rigor técnico las condiciones de la luz en el espacio, se trasladan esos espacios plasmados en papel a la realidad mediante la ejecución de maquetas, que terminan de ayudar a comprender los mecanismos de transformación mediante los que la luz y el espacio se entrelazan y dialogan hasta convertirse en una sola cosa.

### 1.2.3. Modelar la Luz.

#### ***Introducción.***

Es difícil encontrar un consenso entre los historiadores acerca del inicio de la inclusión de las maquetas como elementos de trabajo propios del proceso proyectual arquitectónico.

Según defiende Mark Morris, las maquetas según el concepto entendido en la actualidad nacieron en el Renacimiento, donde León Battista Alberti fue posiblemente el primer defensor de las mismas como herramienta de proyecto.<sup>120</sup>

Las maquetas han supuesto desde hace siglos un instrumento indispensable en la comprensión del espacio tridimensional proyectado, en contraposición a la bidimensionalidad del dibujo que, por lo general, no permite sustraer tanta información espacial. Del mismo modo que ocurre con el dibujo, los modelos tridimensionales ofrecen una interesante ambivalencia como parte del proceso proyectual: en primer lugar, como medio para obtener información de los distintos espacios y analizar las relaciones que se establecen entre ellos. En segundo lugar, como fin para contar la arquitectura, siendo en muchos casos un medio de expresión mucho más potente visualmente que el dibujo y haciendo la arquitectura más comprensible para quienes no tienen conocimientos en la materia, hasta el punto de convertirse en uno de los elementos con mayor protagonismo a la hora de presentar proyectos a concursos públicos cuyas propuestas no siempre eran evaluadas por arquitectos o especialistas.

Con la llegada del dibujo asistido por ordenador, las herramientas digitales

120 N. del A.: Para más información, ver Morris, M. (2006) *Models: Architecture and the Miniature*. London, Academy Press.

han robado protagonismo en los últimos tiempos al papel de la maqueta arquitectónica, especialmente al segundo grupo, viéndose en muchos casos relegada por las infografías en 3D, e incluso más recientemente las de realidad virtual.

Sin embargo, éste no es el caso de Álvaro Siza, para quien como ya hemos comentado las maquetas continúan gozando de un papel protagonista en el proceso proyectual de sus obras, como un escalón intermedio situado entre el dibujo a mano y el software especializado, que permite de manera conceptual ir un paso más allá que el primero en la comprensión del espacio y su interacción con la luz y el tiempo, antes de que el ingeniero especialista pueda definir con mayor precisión los aspectos de iluminación de dicho espacio.

#### ***Las maquetas en el proceso proyectual del espacio.***

Siguiendo la categorización llevada a cabo por David Bravo<sup>121</sup>, dependiendo de su génesis y su finalidad las maquetas arquitectónicas pueden clasificarse en cuatro categorías: maquetas de concepto (abstracción), maquetas de trabajo (detalle), maquetas experimentales (búsqueda) o maquetas de presentación (seducción).

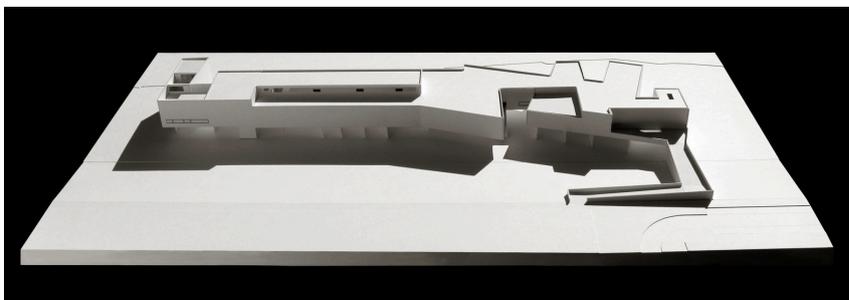
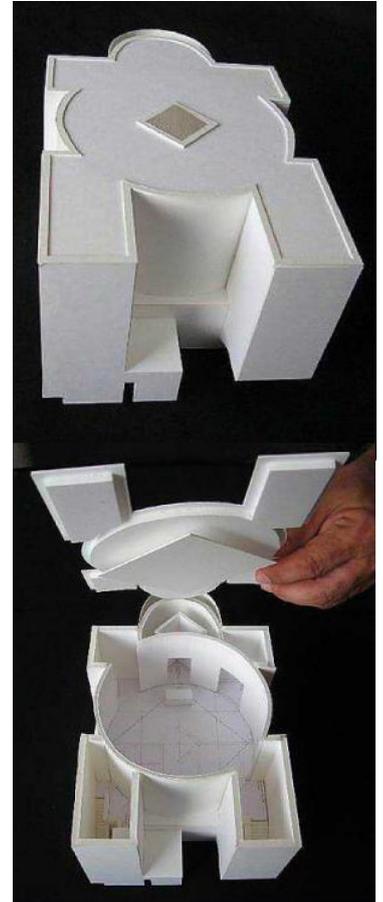
La maqueta de concepto, la más abstracta, sintetiza la esencia del proyecto y carece de detalles. Generalmente, en el estudio de Siza se realizan con cartulina, cartón pluma o planchas de PVC espumado (Fórex), generalmente blancos y rápidos de cortar y de manipular. Este tipo de maquetas ensalza los puntos de vista esenciales del proyecto, por lo que suelen ser importantes también en fases más avanzadas del proyecto dado que ayudan a tener presente el concepto original del mismo y a no perderse en los detalles.

Las maquetas de trabajo se realizan una vez que los dibujos o maquetas de concepto han sido elaborados, y añaden un nivel de detalle mayor a las maquetas de idea. Generalmente, es en esta fase cuando se empiezan a tener en cuenta los diferentes materiales a emplear, las relaciones entre los mismos y entre los diversos elementos. En muchos casos, las diferentes caras del volumen ni siquiera llegan a pegarse sino que se sujetan mediante alfileres que permiten, en un momento dado, 'abrir' la cubierta o una fachada y modificar los volúmenes con facilidad para hacer pruebas.

121 N. del A.: Para más información, ver Bravo, D., (2012) Iteración creativa. *El uso de la maqueta como herramienta de proyecto en OMA*. Tesis Final de Máster de Proyectos Arquitectónicos Avanzados. Madrid, Universidad Politécnica de Madrid.

Las maquetas de presentación están cargadas de detalle y de atractivo visual, y aunque son mucho menos numerosas que las de otras categorías, es habitual que se realicen en el estudio para presentar el proyecto a un determinado cliente o, sobre todo, a jurados de concursos. Éstas se realizan una vez que el proyecto está definido de manera casi total, por lo que no tienen incidencia en el proceso creativo ni en la materialización de la luz, sino que son más una constatación de los hechos.

Todas ellas son una pieza fundamental en el proceso proyectual del arquitecto. Unas como parte iniciática y otras como culminación. Unas como medio y otras como fin. Todas ayudan a contar el proceso y resulta de gran interés ver la evolución de cada proyecto reflejada en las maquetas de diferentes escalas y materiales que inundan las mesas de trabajo del estudio, en las que generalmente la idea o concepto de las primeras se mantiene, pero a través de las maquetas de trabajo se perfila y se introducen matices que le otorgan carácter e identidad al edificio sin llegar a menoscabar su esencia, y al final del proceso aparecen las maquetas definitivas que reflejan, con mayor rigor y precisión, el resultado final de lo que se pretende construir.



*Iglesia de Saint-Jacques de La Lande, Álvaro Siza. Maqueta de trabajo.*

*Museo de Arte Contemporáneo Nadir Alfonso, Álvaro Siza. Maqueta de presentación*

### ***Las maquetas en el proceso proyectual de la luz.***

Las maquetas experimentales tienen un propósito similar a las maquetas de trabajo, pero se centran en aspectos mucho más concretos del proyecto. Mientras que la maqueta de trabajo engloba, generalmente, la totalidad del proyecto y ayuda a su evolución con carácter global, las maquetas experimentales son de utilidad como herramienta de investigación de nuevos materiales o elementos, pero no van necesariamente ligadas a la idea de proyecto. En el caso del estudio de Siza, este tipo de maquetas se realizan con mayor frecuencia para estudiar la iluminación de los espacios generados que para el análisis de cualquier otro elemento.

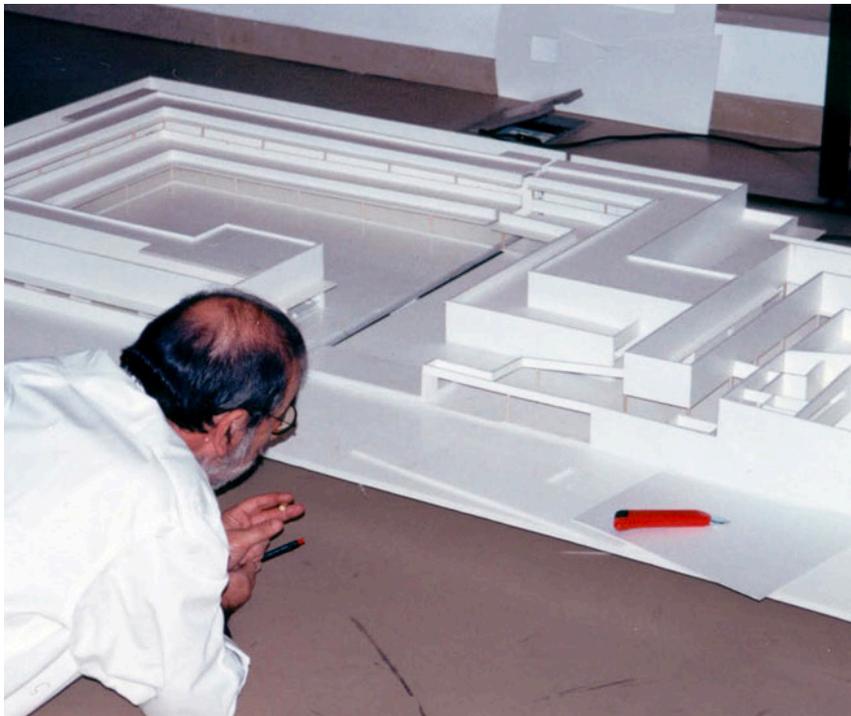
En ocasiones simplemente se trata de una estancia, o de una parte de ella, y se ejecutan con los mismos materiales que las de concepto, y ayudan a decidir conceptualmente la forma en que la luz incide con el espacio y dialoga con él. Una vez que Siza tiene claro ese diálogo –para lo cual, en ocasiones, puede necesitar decenas de maquetas casi idénticas- se pasa a trabajar con el ingeniero luminotécnico con el fin de cuantificar la luz. Para el arquitecto portugués, integrar la luz desde la fase más inicial del proyecto, con los dibujos –como ya hemos visto- y con las maquetas, es más que una prioridad una obligación:

*Es algo que debe ser contemporáneo con todo el resto. Después del dibujo hay la maqueta, ordenador, conversaciones con ingenieros de las distintas especialidades. Ésta es una maqueta que es una Fundación, un pequeño Museo, en Portugal, aquí cerca (indica mientras coge dos maquetas de su mesa). Ésta es para estudiar exactamente la luz, una luz indirecta que entra aquí, ilumina los nichos... Y claro que hay un sistema de iluminación indirecto pero hay que controlar como éste define el espacio. Por tanto, el diseño, la concretización de un espacio, pasa también o tiene la influencia también de cómo entra la luz, también formal. Es un absurdo encargarse uno de hacer el edificio y después llamar a otro para ver la luz, estudiar el interior, a menos que sea uno más, en equipo desde el inicio.<sup>122</sup>*

Por tanto, la luz entra a formar parte del proceso creativo desde la fase más inicial mediante los dibujos, como una premisa más del proyecto, que varía enormemente en función del contexto en que se enmarca el mismo.

Las maquetas, una vez que el concepto pretendido está claro, ayudan a verificar si ese diálogo codiciado realmente se va a producir de la manera

122 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en diciembre de 2016, p. 313.



*Nuevo Atrio para la Alhambra,  
Álvaro Siza. Maqueta de trabajo*

*Álvaro Siza observa su maqueta del  
Distrito Sur de Rosario. Imagen:  
Fernando Guerra*

prevista en el espacio construido:

*Las maquetas son necesarias. Yo puedo dibujar el interior de un espacio, y ahí ya aparece la luz que entra por una ventana o un lucernario. O como yo creo que va a entrar, o que debe entrar. Pero no es hasta que lo veo en la maqueta que estoy convencido. O muchas veces no lo estoy, y hay que cambiar el concepto lumínico del proyecto. O el proyecto. Esto también ocurre cuando el ingeniero de estructuras, en un momento dado, dice: 'Necesito tanto'. Y o sirve o yo digo 'eso no sirve, es demasiado'. Y se estudia otra estructura, otro concepto estructural. O se cambia el proyecto también. Y este trabajo debe ser desde el inicio evidentemente, no puede ser al final del dibujo llamar a un ingeniero y otro y otro porque simplemente se puede concluir que el dibujo no sirve y hay que rehacer todo. Claro que con experiencia el arquitecto empieza a tener una noción de cuánta dimensión de vigas es necesaria, de cuánta superficie de iluminación es necesaria... pero para dar rigor a eso y también para ahorrar muchas horas de trabajo inútil hay que trabajar con el que tiene la herramienta para ver la intensidad.<sup>123</sup>*

Una vez que el proyecto está dibujado y las decisiones en torno a la iluminación han sido tomadas, primero con la ayuda de las maquetas y después aportando precisión con los ingenieros, el proyecto está listo para materializarse. Y con él, a la vez que se construyen los muros o las cubiertas, se materializa la luz, para lo cual Siza emplea a lo largo de su obra diferentes estrategias proyectuales que contribuyen a que la luz se haga tangible en el interior del espacio construido de diversas formas, atendiendo a diferentes aspectos como la tipología del edificio o su ubicación geográfica y cultural:

*Hay aspectos climáticos, hay aspectos geográficos y hay también un aspecto cultural. Por ejemplo en Holanda hay mucha menos intensidad de luz, en general, que en Portugal o en España. Por tanto en principio las ventanas tienen que ser más grandes. Luego hay aspectos culturales. Respecto a la luz, un ejemplo muy interesante es el de las casas árabes. Los palacios árabes y la tradición cultural que existe también en la Península. Si entras en La Alhambra ves un patio con luz fortísima, y luego un pórtico que disminuye un poco, y luego una secuencia de salas con mucha luz, luego pasas a una casi penumbra y hasta la oscuridad... y después vuelve la luz. Porque en realidad una casa sirve para proteger, para descansar y para socializar también. Y por tanto las necesidades de luz para el confort son distintas dentro de una casa.<sup>124</sup>*

123 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en diciembre de 2016, p. 314.

124 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en Diciembre de 2016, p. 314.

#### 1.2.4. Construir la luz.

##### *Luz y poesía*

Como venimos argumentando, para Álvaro Siza la luz tiene un papel fundamental como material constructivo del espacio. En su obra, las aperturas de huecos tienen en muchos casos su razón de ser en la voluntad de iluminar ese espacio arquitectónico interior de una determinada forma, pero también en la expresión exterior de lo construido.

De la misma forma que en la obra de Siza, por lo general, no aparecen alardes estructurales injustificados, o materiales caros de forma arbitraria, la luz es entendida como un material constructivo más del espacio-tiempo arquitectónico que debe ser igualmente empleado en su justa medida, sin alardes ni derroches injustificados de la misma, pues la Arquitectura -como explica Alberto Campo Baeza- debe ser “precisa y certera”<sup>125</sup>:

*Una cosa que me impresiona mucho en arquitectura es el derroche, aspecto que se manifiesta incluso en el uso de la luz.*<sup>126</sup>

Con motivo del nombramiento en Lisboa como Doctor Honoris Causa del arquitecto portugués, Alberto Campo Baeza usaba estos términos para explicar el carácter poético que esa combinación de precisión y belleza le otorgan a la obra de Álvaro Siza:

*Si hubiera que resumir la Arquitectura de Álvaro Siza con una sola palabra, yo elegiría Poesía. Y si hubiera que calificar a Álvaro Siza de algo, yo le calificaría de Poeta.*

*Si la Poesía son palabras conjugadas con precisión, capaces de mover el corazón de los hombres, la Arquitectura de Siza lo hace. (...)*

*En un mundo agitado que marcha desbocado, desenfrenado, enloquecido, Álvaro Siza es un punto de referencia en la serenidad, en el silencio y en la calma.*

*Cuando todos los arquitectos pliegan, tuercen, agitan, Álvaro Siza esgrime la plomada y el nivel, la horizontal horizontal y la vertical vertical. Y solo mueve sus líneas cuando es necesario. Como cuando Bach utiliza la técnica contrapuntística.*

*Cuando todos los arquitectos colorean, esgrafían, estampan, Álvaro Siza vuelve a plantear la novedad del color blanco. Más blanco todavía. Aunque después, como Barragán, ponga donde convenga un toque de color.*

125 Campo Baeza, A., (2012) “La arquitectura como poesía”, en *Principia Architectonica*, Madrid, Mairia, p. 24. (Texto escrito el 21 de octubre de 2007).

126 Siza, Á., (1999) Entrevista en Frampton, K., *Álvaro Siza: Obra completa.*, Barcelona, Gustavo Gili, p. 10.

*El trabajo creador de Álvaro Siza es de un rigor tal que podemos considerarlo como un verdadero trabajo de investigación. Cuando a Zubiri, el mejor filósofo español contemporáneo, le dieron el Premio de Investigación en 1982, en su precioso discurso agradecía que la Sociedad, a través de ese premio, entendiera que lo suyo, la Filosofía, era un verdadero trabajo de investigación. Pues así la Arquitectura de Álvaro Siza es pura investigación. Y hace lo que según expresaba Zubiri en su discurso aconsejaba San Agustín: "Busca como buscan los que aún no han encontrado, y encuentra como encuentran los que aún han de buscar. (...)"<sup>127</sup>*

Como hemos comentado, el hecho de que la luz sea obtenida sin coste económico, a diferencia de materiales como la piedra, la madera o cualquier otro, puede inducir a los arquitectos a emplearla sin control dando por sentado que una mayor cantidad de luz deriva en una mayor calidad del espacio arquitectónico a que afecta. Sin embargo, resulta ilógico pensar que la misma cantidad de luz es acertada para una iglesia, una oficina o un museo, o incluso que dentro de cada una de estas tipologías de edificios, todas las zonas deben compartir igual cantidad de luz. Es por ello que Siza busca ser preciso y certero con ese rigor poético en el que se emplean únicamente los elementos necesarios.

*Yo recuerdo cuando iba a trabajar en el Metropolitano de Nápoles. Y ahí hay una exigencia de que la intensidad de la luz sea la misma en todas partes del Metropolitano, medida con aparatos a un metro del suelo. Siempre la misma luz... Puede ser que en un sitio no haya necesidad de luz intensa. O unas oficinas, por ejemplo. No, todo igual. Y esto es un absurdo, es una limitación cultural increíble.<sup>128</sup>*

El dominio de la luz ha sido el propósito fundamental de la Arquitectura desde que ésta existe, con destacados ejemplos que van desde Stonehenge hasta nuestros días, pasando por la Grecia Clásica, la Antigua Roma o el Renacimiento. Desde la Antigüedad -cuando los arquitectos trabajaban en dominar esa luz sólida que atravesaba las sombras practicando pequeños huecos en los contundentes muros para que la luz penetrara en el interior del espacio- hasta épocas mucho más recientes, cuando la tecnología y nuevos materiales como el acero y el vidrio permiten a los arquitectos introducir un cambio conceptual en busca de tamizar esa luz que inunde de forma premeditada el espacio arquitectónico interior.

127 Campo Baeza, A., (2014) "In praise of Álvaro Siza", en *Poetica Architectonica*, Madrid, Mairea, p. 121. (Texto original de 2010).

128 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en diciembre de 2016, p. 315.

Este dominio de la luz, entendido como el control de la cantidad de la luz en los diferentes puntos del espacio interior, resulta fundamental y una de las señas de identidad de la obra de Álvaro Siza, siempre en busca del equilibrio que encuentre la luz apropiada de una manera controlada para cada espacio, con precisión casi científica en lo que se refiere a la cantidad, y con rigor poético en lo que respecta a la cualidad.

Desde sus primeros proyectos, Álvaro Siza muestra un especial interés por el contexto de sus obras en un sentido muy amplio de la palabra. Dentro de este contexto, también por el contexto físico inmediato con el que busca dialogar y conectar sus edificios de forma que parezca que siempre han estado allí, con una naturalidad que invita a pensar que son de esa manera y no podrían ser de ninguna otra.

*Me gusta la naturalidad de los edificios de Siza. Parecen gatos durmiendo tumbados al sol.<sup>129</sup>*

### **Luz y gravedad**

Históricamente, la luz sólo ha podido manifestarse en el interior del objeto arquitectónico filtrándose a través de los elementos estructurales opacos, lo cual implica que donde se manifiesta la gravedad no lo hace la luz y viceversa.

Por tanto, pese a que hasta ahora hemos hecho mención mayoritariamente a la luz, luz y gravedad se manifiestan como una dicotomía indisociable en la configuración del espacio arquitectónico, y de las dos surge el mismo y, en definitiva, la Arquitectura:

*La Luz (...) es precisamente la única capaz de hacer que los espacios conformados por las formas construidas con material grávido floten, leviten. Hace volar, desaparecer la Gravedad. (...) La Luz venciendo a la Gravedad convoca a la Belleza sublime.<sup>130</sup>*

A diferencia de otros arquitectos coetáneos como Juan Navarro Baldeweg o Alberto Campo Baeza, para los que la luz también ocupa una posición central tanto del discurso teórico como de sus proyectos construidos, en el caso de Álvaro Siza esa aproximación a la luz construida se lleva a cabo de una forma predominantemente empírica, como una especie de constatación de los hechos probados en base tanto a la experiencia previa como a la experimentación propia del proceso creativo, que como ya hemos visto se

ù

129 Souto de Moura, E., (2015) "Álvaro Siza: una entrevista revisada", en *Siza x Siza*. Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, p. 17 (entrevista realizada por Juan Rodríguez el 24 de abril de 2015). (Traducido del texto original: 'Gosto da naturalidade dos edifícios do Siza. Parecem gatos a dormir ao sol.')

130 Campo Baeza, A.,(1995) "Idea, luz y gravedad. Sobre las bases de la arquitectura", en *La Idea construida: la arquitectura a la luz de las palabras*. Madrid, COAM, p. 79.

produce en su caso mediante dibujos, maquetas y otros recursos.

Alberto Campo Baeza, por su parte, realiza una aproximación a la luz mucho más sensorial, con un cierto carácter intuitivo, lo cual le lleva –apoyado en las reflexiones de Kenneth Frampton- a entender la arquitectura en base a la articulación de lo tectónico y lo estereotómico en relación con los fenómenos de la gravedad y la luz.

*Semper divide la forma construida en dos procedimientos materiales distintos: la tectónica de la trama, en la que las distintas partes se conjugan constituyendo una única unidad espacial; y la estereotómica, de la masa que trabaja a compresión, que cuando conforma un espacio, lo hace por superposición de partes iguales. El término estereotómico proviene del griego stereos que significa sólido, y tomia que significa cortar.<sup>131</sup>*

Campo Baeza, al igual que Frampton, se nutre de los procedimientos desarrollados por Semper<sup>132</sup> para considerar la tectónica (estructura obtenida por ensamblaje de elementos que se articulan para transmitir la gravedad ) y la estereotomía (asociado con la idea de vaciado del espacio interior de una estructura másica más pesada) términos opuestos en la manera de concebir el espacio arquitectónico.

131 Frampton, K., (1990) “Labour, work and architecture”, en *Architectural Design*, nº60., p. 19.

132 N. del A.: Estos procedimientos están recogidos especialmente en su tratado de mitad del siglo XIX “Die vier elemente der baukunst” (“Los cuatro elementos de la arquitectura”).

133 N. del A.: Juan Navarro Baldeweg trabaja como investigador becado en el Center for Advanced Visual Studies del M.I.T. de Massachusetts entre 1971 y 1975, donde Kepes era profesor hasta su retiro en 1974.

134 Navarro Baldeweg, J., (2002) en Español, J., Invitación a la arquitectura: diálogos con Oriol Bohigas, Juan Navarro Baldeweg, Oscar Tusquets, Albert Viaplana y Peter G. Rowe. Cinco reflexiones sobre la arquitectura que nos rodea. Barcelona, RBA, p. 59.

En el caso de Juan Navarro Baldeweg, a raíz de trabajar con el artista húngaro Gyorgy Kepes<sup>133</sup> comienza a entender el mundo como un entramado de energías y fuerzas, como la luz o la gravedad:

*La luz es uno de los aspectos claves de la arquitectura de todos los tiempos, sobre todo de la arquitectura más ambiciosa. (...) Creo que su interés radica en el hecho de que es un elemento vital, (...) y nuestra capacidad de manejar, manipular, controlar y ordenar la forma en que la luz penetra en el espacio es esencial.<sup>134</sup>*

Esto lleva a Navarro Baldeweg a concebir su obra como una forma de aproximarse a la esencia de las leyes naturales estudiadas por la ciencia, basando su producción artística en la voluntad de profundizar en la naturaleza física de la gravedad y la luz; más que en explicaciones propias del método científico, en la manifestación artística y plástica de sus fenómenos.

Mientras que Campo Baeza expresa un cierto interés por el conocimiento científico mediante alusiones a las teorías de Newton sobre la gravedad y la luz y sus reflexiones se fundamentan en nociones exclusivas del ámbito

de la arquitectura como la tectónica y la estereotomía, las investigaciones de Navarro Baldeweg se basan en la indagación fenomenológica de la naturaleza de la gravedad y la luz a través de diversas artes como la pintura, la escultura, y también la arquitectura.

De un modo u otro, las investigaciones teóricas y proyectuales sobre la luz y la gravedad desarrolladas por ambas corrientes (Giorgy Kepes-Juan Navarro Baldeweg y Kenneth Frampton-Alberto Campo Baeza) tratan de probar que la gravedad y la luz, lejos de ser realidades físicas independientes, son cuestiones sobre las que se debe reflexionar de forma conjunta. Entre ambos enfoques se establece cierta relación de contraposición ontológica que tiene consecuencias espaciales y estructurales, convirtiendo la estructura en un elemento arquitectónico fundamental en la concepción del espacio a través de la gravedad y la luz.

Pese a que ya desde sus primeras obras puede advertirse en Álvaro Siza un profundo interés en el empleo de la luz natural, a diferencia de los mencionados Campo Baeza o Navarro Baldeweg, la luz natural no supone para él un eje central en torno al cual articular el discurso teórico de su arquitectura.

El hecho de que no teorice sobre ella no significa, sin embargo, que no suponga una de las piedras angulares de su arquitectura, desde el proceso creativo hasta el resultado final. Para Siza, la luz es algo que está ahí ineludiblemente, y que es tratado con singular relevancia en todos y cada uno de sus proyectos independientemente del uso a que se destina, pues para él tan importante es la luz en un museo como en una casa. Sin embargo, pese a jugar un papel completamente protagonista en toda su obra, el arquitecto portugués nunca ha centrado sus reflexiones escritas en torno a este material, sino que lo afronta como si fuera una parte indispensable de la esencia misma del espacio, y que como tal nos es dada de una determinada forma. El éxito del proyecto reside en el caso de Siza en asumir la luz tal y como le viene dada, y en ser capaz de emplear los mecanismos que la manipulen a su voluntad para conseguir el efecto deseado en el espacio construido y en la percepción realizada por parte del usuario.

El enfoque plástico con que Navarro Baldeweg aborda el tratamiento de la luz, con un sentido metafísico, así como la concepción más sensorial e

intuitiva con que Campo Baeza se enfrenta al mismo problema, encuentran en el planteamiento de Álvaro Siza una nueva alternativa de planteamiento de carácter más empírico, y en cierto modo incluso pragmático, en tanto que no busca comprender el por qué de la manifestación de la luz y la gravedad en un sentido físico o sensorial, sino simplemente ser consciente de la realidad objetiva que percibimos para asumirla como condicionante del proyecto y darle la respuesta más idónea.

### ***Luz y control***

Para alcanzar el resultado deseado en esa respuesta al problema planteado por la gravedad y la luz, Álvaro Siza es capaz de asumir la luz del lugar no solo como un condicionante del proyecto, sino como un factor determinante. En numerosas ocasiones hace referencia a la atmósfera lumínica tan distinta que encontró en sus primeros proyectos alejado de Portugal, tales como los de Berlín o La Haya, no como un inconveniente sino como un factor más a tener en cuenta en el proceso creativo.

A lo largo de su dilatada obra, Siza ha hecho uso de multitud de mecanismos lumínicos distintos en función del uso al que se fuera a destinar el edificio, su ubicación geográfica o su orientación, entre otros aspectos. Si bien cada proyecto es único y carente de soluciones tipo que sean las idóneas para cualquier otro, atendiendo a estos mecanismos empleados por Siza como herramienta para la construcción del espacio arquitectónico a través de la gravedad y la luz vinculados a esa concepción de lo tectónico y lo estereotómico desgranada con anterioridad, sí podemos establecer una taxonomía a nivel conceptual de las diferentes estrategias proyectuales empleadas en función del propósito o efecto que pretende generar:

### **1.- Estratificación:**

Como ha explicado en varias ocasiones, Álvaro Siza es contrario a generar grandes ventanales o paramentos completos de vidrio si no tiene una clara justificación.<sup>135</sup> Sin embargo, sí encontramos una estratificación material en su obra pese a la presencia menos marcada del vidrio. En este tipo de obras, los elementos más pesados material y visualmente (estereotómico) se sitúan debajo y en contacto con el terreno, mientras que las piezas superiores acostumbran a ser más ligeras (tectónico) y se apoyan sobre la pieza inferior.

Esta estrategia está presente ya desde algunas de sus primeras obras, como es el caso del proyecto de la Casa da Chá, el cual presenta un basamento másico y pesado que conforma el propio terreno natural, sobre el que se deposita la arquitectura, blanca y de vidrio, mucho más ligera visualmente en contraste con la roca sobre la que parece brotar.



135 N. del A.: Cabe recordar que en su adolescencia, un principio de tuberculosis le obligó a estar encerrado en la casa de unos familiares durante largo tiempo, sin salir de la habitación. Su único contacto con el exterior era el ventanal de la habitación, que proporcionaba unas interesantes vistas al campo. Con el tiempo, Siza llegó a odiar esas vistas y es por ello que asegura preferir que las vistas hacia el exterior sean una opción –con aperturas puntuales y muy localizadas- y no una imposición generada con grandes ventanales.

*Casa de Chá, Álvaro Siza. Imagen del autor*

De forma mucho más reciente, encontramos otro claro ejemplo de esta dualidad tectónica-estereotómica en el proyecto de su Casa en Korea que guarda además muchas similitudes con la Casa del Infinito de Alberto Campo Baeza, quien partiendo de las teorías de Frampton en torno al basamento estereotómico, materializa esta articulación de una meseta que se erige en una especie de observatorio de la naturaleza circundante y nexa de unión con el horizonte.



*Casa en Korea, Álvaro Siza. Imagen:  
Fernando Guerra*

*Casa del Infinito, Alberto Campo  
Baeza. Imagen: Estudio Campo  
Baeza*

## **2.- Ingravidez:**

Con motivo de una exposición en el IVAM, Enric Granell hacía la siguiente clasificación en torno a la tipología de las cúpulas en función del efecto lumínico y de ingravidez que producen en el observador:

*Podemos establecer dos grandes familias de cúpulas. Una arrancaríamos del Panteón de Roma. La otra de Santa Sofía de Constantinopla. En el Panteón la única entrada de luz está en el óculo central. Podríamos decir que es la máxima definición de la luz gravitatoria, de la luz que se contamina del peso de los cuerpos y que define el cuenco espacial de la cúpula mientras va cayendo. Por el contrario, la cúpula de Santa Sofía no se abre en su cenit sino en su arranque por una serie de cuarenta ventanas colocadas entre sus nervios. Estamos frente a una luz que es como el fuego. No cae sino que asciende hinchando el vacío de la cúpula desde abajo con una luz ingravida.<sup>136</sup>*

Si hablamos de piezas que parecen dinamitar las leyes de la gravedad en la obra de Siza, el ejemplo más paradigmático lo encontramos en su Pabellón de Portugal para la Exposición Universal realizada en Lisboa en 1998.

Pese a no tratarse de una cúpula como tal, la imponente cubierta que genera sombra al acceso mediante una ligera lámina de hormigón es, posiblemente, su mayor conquista sobre la acción gravitatoria. La curvatura generada en dicha lámina no hace sino enfatizar el alarde estructural de un hormigón que incomprensiblemente no se fractura. Por último, la cubierta no llega a descansar sobre los apoyos de los extremos que suponen los edificios, sino que se ve interrumpido a una distancia corta pero suficiente para dejar asomar los cables tensados que alberga en su interior, agudizando así la sensación de ligereza al permitir la entrada de luz por estas rasgaduras, evocando una gran vela flotante en suspensión, en contraposición a la teórica pesantez del hormigón con que se materializa.

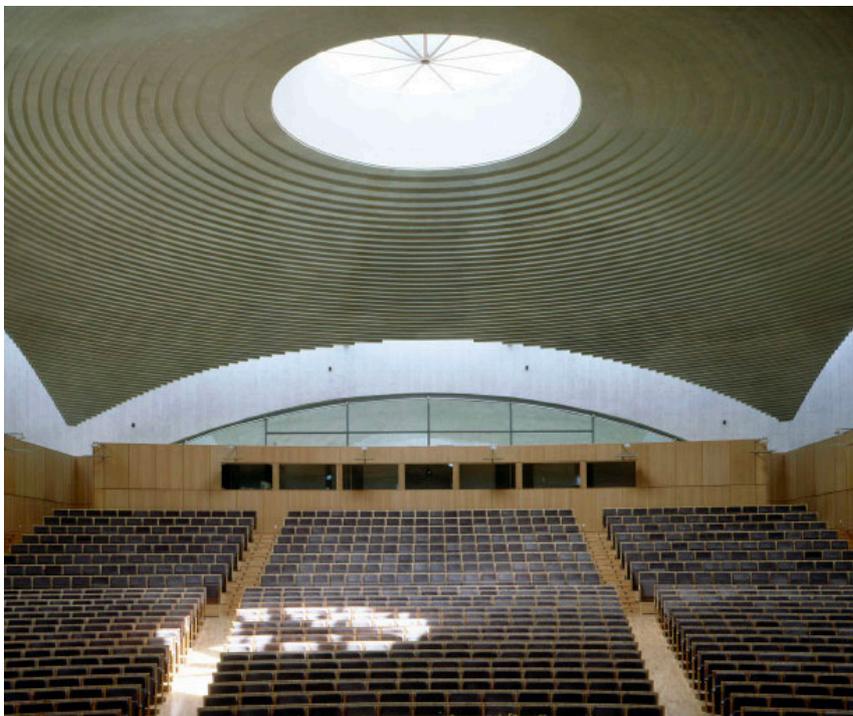
Esta estrategia recuerda a la que encontramos en la casa-museo de Sir John Soane en Lincoln Inn Fields de Londres:

*La cúpula, por cuyos bordes más que por el centro resbala la luz, es un mecanismo maravilloso en el que se han inspirado muchos arquitectos.<sup>137</sup>*

Dicho recurso está presente en la cúpula del Palacio de exposiciones y congresos de Salamanca proyectado por Juan Navarro Baldeweg, que

136 Granell, E., (1999) *Juan Navarro Baldeweg. IVAM, Centre del Carme*. Valencia, IVAM, Mayo-Julio 1999, p.14.

137 Campo Baeza, A., (2018) "La prodigiosa luz de Soane", en *Palimpsesto Arquitectónico*. Madrid, Ediciones Asimétricas, p.37.



*Pabellón de Portugal Exposición Universal Lisboa 98, Álvaro Siza + Eduardo Souto de Moura. Imagen: Fernando Guerra*

*Palacio de Exposiciones y Congresos de Salamanca, Juan Navarro Baldeweg. Imagen: Duccio Malagamba*

además aúna estas dos soluciones posibles –la del Panteón y la de Santa Sofía- en un mismo espacio donde “la enorme bóveda de la sala principal es una reinterpretación en hormigón de las delicadas cúpulas del arquitecto neoclásico inglés”.<sup>138</sup>

Además del óculo central, la superficie inferior circular y la ausencia de nervaduras refuerzan la sensación de que la cúpula no transmite cargas.

A esto se suma el hecho de que visualmente, la cúpula no descansa sobre ningún soporte o apoyo (dado que estos se sitúan en los espacios circundantes fuera del interior del auditorio), por lo que parece flotar o estar suspendida únicamente en la luz perimetral.

*Pensando en esas estructuras del XIX y en ese mismo proyecto me viene a la cabeza otro tema, de hace más tiempo, que tiene su materialización en el Palacio de Congresos de Salamanca, y también pensando en Soane, en su casa museo, y en particular en la breakfastroom que tiene un pequeño óculo cenital y un cuerpo detrás iluminado con una luz que entra desde arriba con mucha fuerza recortando el arco de apoyo de la bóveda a contraluz, gracias a lo cual la bóveda parece flotar en el espacio. El proyecto de Salamanca parece recordar ese mismo espacio, con su bóveda suspendida y los arcos a contraluz.*<sup>139</sup>

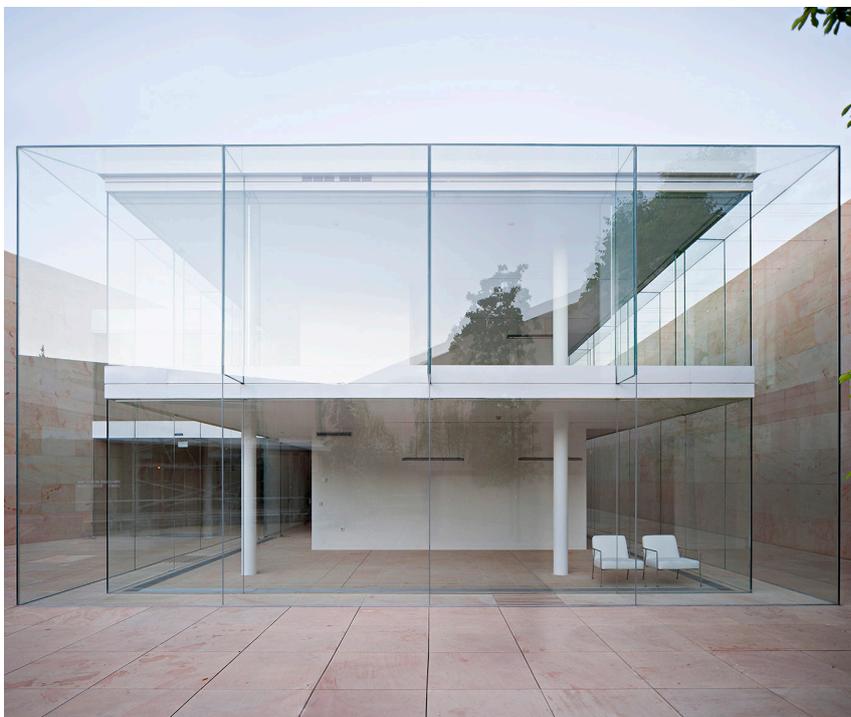
### **3.- Transparencia:**

Encontramos varios ejemplos en la obra de Álvaro Siza concebidos en torno a la tectónica, materializada mediante ligeras tramas estructurales acompañadas de abundante vidrio que permite el paso de la luz de forma cuantiosa. Es el caso del Banco Borges&Irmão y, sobre todo, el ejemplo más evidente llevado a cabo en el edificio de oficinas para Novartis, donde la ordenada estructura se hace visible en todo momento -también desde el exterior- debido a una piel de vidrio que abraza la totalidad del edificio y que permite a la luz inundar el espacio interior con total libertad, siendo tamizada y controlada únicamente por mediación de elementos textiles adicionales de protección y control solar. Esta forma de diálogo del edificio con la luz proporciona una sensación de transparencia en la que los límites de la arquitectura quedan desdibujados, se diluyen, permitiendo que la relación interior-exterior sea mucho más fluida visualmente.

Campo Baeza desarrolla numerosos proyectos en los que la reflexión sobre la transparencia y translucidez en las fachadas juega un papel protagonista.

138 Eguiluz, P. & Copertone, C.,(2014) “Navarro Baldeweg y los Clásicos”, en *Architectural Digest*. Madrid, p. 121.

139 Marcos, C., (2013) “Conversando con Juan Navarro Baldeweg. La arquitectura como nexos entre el locus, el objeto y el sujeto”, en *EGA. Expresión Gráfica Arquitectónica*, nº22. Valencia, Universidad Politécnica de Valencia, p. 26.



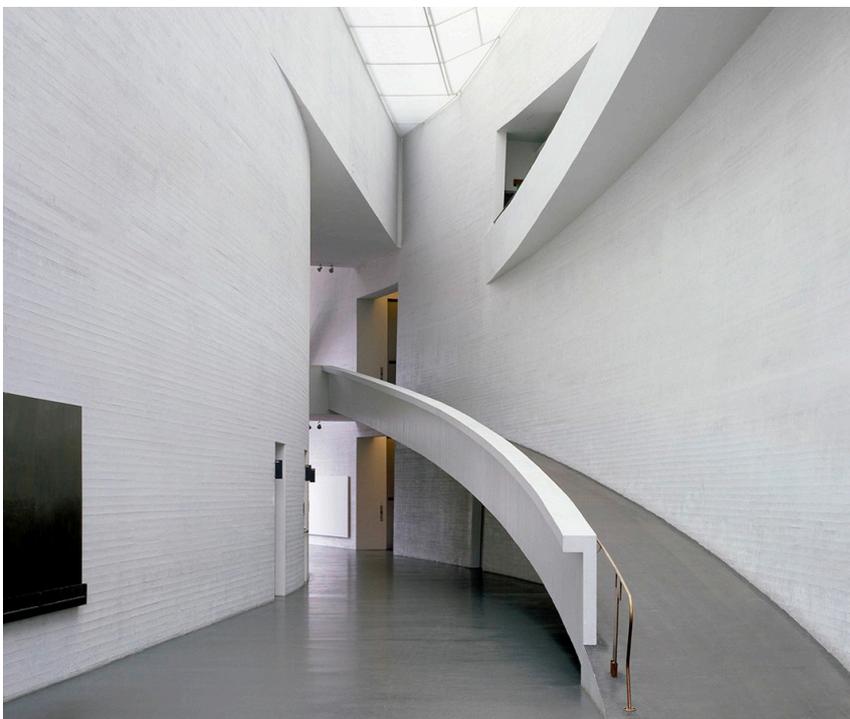
*Edificio de oficinas Novartis, Álvaro Siza. Imagen: Fernando Guerra*

*Oficinas para el Consejo Consultivo de Castilla y León, Alberto Campo Baeza. Imagen: Javier Callejas Sevilla*

Un notable ejemplo de este tipo lo encontramos en el caso de las Oficinas en Zamora para el Consejo Consultivo de Castilla y León, de indudable analogía con las oficinas Novartis de Álvaro Siza, donde el continente parece ser un sencillo velo etéreo que permite una mayor proximidad entre el contenido y el espacio circundante.

#### **4.- Impluvium:**

De la misma forma, son múltiples los ejemplos en la obra de Álvaro Siza concebidos en torno a lo estereotómico. Por lo general, en ellos encontramos una envolvente estructural portante que conforma el espacio, unificando como comentábamos anteriormente la estructura con la forma del espacio arquitectónico. En este tipo de proyectos, la luz atraviesa el espacio generado en el interior de forma cenital, gracias a unas aperturas practicadas con estudiada precisión. Dicho de otro modo, el espacio interior es vaciado para recoger la luz 'llovida' del cielo y distribuirla a los espacios adyacentes, del mismo modo que el impluvium de las domus romanas recogía el agua de lluvia. Este tipo de arquitectura más estereotómica tiene un buen ejemplo en la Biblioteca de la Universidad de Aveiro, donde el arquitecto genera un vaciado del volumen másico proyectado con el fin de dejar la estructura de pilares vista. A esto, añade una serie de lucernarios en cubierta que permitan a la luz atravesar el espacio interior y dotarlo de ligereza visual, además de contribuir a organizar el espacio para el uso a que se destina. Esto también ocurre, por ejemplo, en el proyecto de la Fundación Ibere Camargo, posiblemente el edificio más 'másico' de la obra reciente del arquitecto portugués. Pese a que exteriormente se vislumbra un volumen muy compacto, el vaciado que se genera sobre el atrio del acceso, con las rampas voladas, reduce ya en buena medida la robustez de la pieza, que termina por diluir su corpulencia en el espacio interior vaciado en toda la magnitud de su altura y sobre el que también se generan unos grandes lucernarios a través de los que la luz cenital se cuele y da un carácter etéreo al conjunto, el cual sólo parece estar atado mediante las rampas que conectan los diferentes niveles expositivos, generando un efecto que guarda estrecha similitud con el obtenido por Steven Holl en el interior del Kiasma Museum of Contemporary Art.



*Fundación Ibere Camargo, Álvaro Siza. Imagen: Fernando Guerra*

*Kiasma Museum of Contemporary Art, Steven Holl Architects. Imagen: Steven Holl Architects*

Esta estrategia de volumen másico vaciado y atravesado por la luz tiene en el caso de Campo Baeza uno de sus más claros ejemplos con el proyecto para la Sede de la Caja de Ahorros de Granada, donde un gran volumen de hormigón armado –más allá de su función- opera como una herramienta que atrapa la luz en su interior, proporcionando luz difusa al espacio de oficinas que rodea el ‘impluvium’ de luz construido, y haciendo comprender que *“la Luz es la única que de verdad es capaz de vencer, de convencer a la Gravedad. (...) Y así, cuando el arquitecto le pone las trampas adecuadas a la Luz, ésta, perforando el espacio (...) rompe el hechizo y hace flotar, levitar, volar a ese espacio.”*<sup>140</sup>

### **5.- Compluvium:**

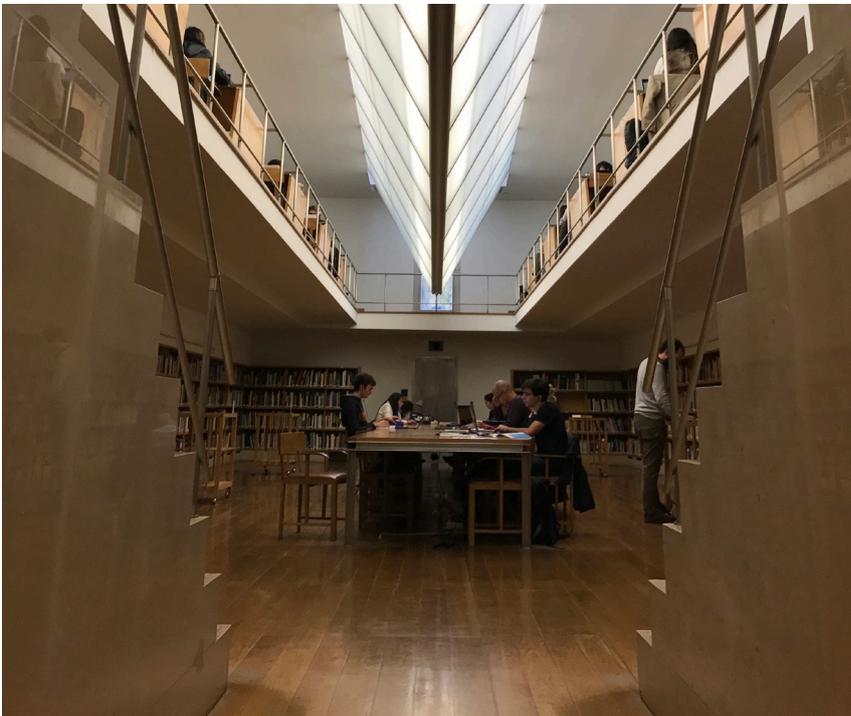
También mediante lucernarios que introducen la luz de forma cenital, pero con una sustancial diferencia conceptual respecto a la categoría anterior, encontramos en la obra de Siza varios proyectos que introducen la luz en el interior de este modo. Aquí, en lugar de inundar de luz un gran atrio central vaciado para tal efecto, es el propio lucernario el que adquiere el protagonismo, a modo de compluvium como una gran apertura realizada en el techo que permite la entrada de luz solar en el espacio proyectado, actuando como una enorme luminaria pero con la singularidad de aportar luz natural en lugar de artificial.

Quizás el mejor ejemplo de la iluminación cenital mediante lucernarios en la obra de Siza lo encontramos en el proyecto anteriormente mencionado de la Biblioteca de Aveiro, de marcada influencia aaltiana, y que presenta en su sala de lectura multitud de perforaciones troncocónicas que regulan la entrada de luz, y que se muestran desde el interior como elementos circulares.

Sin embargo, la mayor muestra de iluminación cenital mediante un lucernario que actúa como luminaria, la encontramos en la Biblioteca de la FAUP (Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto), generado en este caso a partir de una morfología mucho más compleja en que la parte superior se eleva respecto al plano de la cubierta formando un triángulo con cristal a ambos lados que permite el paso de luz al interior.

Esta solución sintoniza formalmente con la empleada por Juan Navarro

140 Campo Baeza, A., (1996) “Idea, luz y gravedad. Sobre las bases de la arquitectura”, en *La Idea construida: la arquitectura a la luz de las palabras*. Madrid, COAM, p. 57. (Texto original de 1995).



*Sede de la Caja de Ahorros de Granada, Alberto Campo Baeza.  
Imagen: Venice Wedding*

*Biblioteca de la FAUP, Álvaro Siza.  
Imagen del autor*

Baldeweg en el Centro Cultural de Villanueva de la Cañada, con una cubierta de cinco crujías de seis vigas en forma de V y de canto considerable que generan lucernarios muy similares al de la FAUP.

Quizás con un parecido formal menos evidente pero funcionalmente más similar, esta solución planteada por Siza presenta también reminiscencias claras con los lucernarios empleados por Alvar Aalto en su proyecto para la Academic Bookshop de Helsinki, donde una serie de prismas triangulares de vidrio son los encargados de introducir la luz en el interior.

Estos mecanismos de control de la luz como material configurador del espacio dan respuesta a la premeditada forma en que la luz se manifiesta que el arquitecto persigue para cada proyecto, fruto de un interés por la luz que si bien no le lleva a teorizar sobre ello en sus escritos sí la convierte en una de las piedras angulares de toda su obra, ofreciendo muy distintas respuestas pero situando siempre a la luz en el centro, no únicamente del resultado, sino también del proceso.

Bocetos, maquetas y mecanismos lumínicos construidos son por tanto parte de un camino continuo que desemboca para Siza en la capacidad de convertir en sus obras la luz -a priori un elemento inmaterial- en una materia tangible capaz de configurar el espacio-tiempo arquitectónico como ningún otro material del proyecto.

No obstante, establecer una taxonomía cerrada respecto a las formas en que la luz se manifiesta en la arquitectura resultaría, además de una tarea inabordable, un acto de ambiciosa inconsciencia. Por ello, lo que se ha pretendido es establecer una clasificación de las distintas estrategias conceptuales empleadas por Siza y comunes a varios de sus proyectos, incluso cuando los mecanismos empleados para ello no sean necesariamente los mismos.

Comprender tanto los mecanismos de control empleados como las estrategias conceptuales asociadas a ellos resulta fundamental para aproximarse al espacio arquitectónico desde las tres dimensiones atribuidas a la luz: la física vinculada al objeto en sí mismo, la fenomenológica referida a la vivencia experimentada por parte del sujeto y la metafísica, ligada a la interpretación que se haga de su significado en relación al espacio.

Establecer con rigor las fronteras que dividen estas tres perspectivas de



*Centro cultural de Villanueva de la Cañada, Juan Navarro Baldeweg. Imagen: Duccio Malagamba*

*Academic Bookshop de Helsinki, Alvar Aalto. Imagen: Simon Glynn*

límites plenamente difusos resulta imposible, por lo que una vez hecha la categorización que nos permita definir cada una de ellas de forma independiente debemos recuperar la idea de que son vasos comunicantes, complementarios y necesarios todos ellos ya no para un análisis sino para una experiencia plena del espacio arquitectónico vivido.

Si bien la luz representa un papel fundamental como material configurador del espacio construido en toda la obra de Siza, son muchas las voces autorizadas –incluida la del propio arquitecto– que coinciden en apuntar a la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes como el proyecto donde la luz alcanza su máxima expresión en este sentido. Desarrollado ya en la madurez y plenitud de su trayectoria profesional, aglutina por tanto los distintos rasgos de identidad propios de su pensamiento teórico, y en él están presentes en buena medida las distintas estrategias conceptuales de manifestación de la luz que el arquitecto ha ido puliendo a lo largo de sus proyectos. Por último, al tratarse de un espacio religioso, la luz adquiere en él un protagonismo especial en la configuración del espacio cultural al que determina desde el punto de vista metafísico.

Por estos y otros motivos que iremos desgranando, la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes se erige en el paradigma perfecto para el análisis de la luz como material constructivo del espacio arquitectónico en la obra de Siza.



## **2. SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES.**

### **2.1 ORIGEN Y CONTEXTUALIZACIÓN**

#### **2.1.1. Justificación.**

Atendiendo a esas influencias de la Modernidad desglosadas en los reflejos que, como hemos analizado, especialmente Távora, Le Corbusier y Aalto tienen en la obra de Álvaro Siza, podemos extraer espacios comunes a todas ellas que en último término nos permiten definir también los tres pilares fundamentales sobre los que se sustenta la dilatada obra del arquitecto portugués:

-El **contexto**: entendido como el conjunto de condicionantes que rodean al edificio y que, incluso siéndole en algunos casos externos, lo condicionan y definen por completo. Abarcan el aspecto físico -vinculado a la topografía y el entorno-, pero también llevan asociado el respeto por la tradición del lugar, al momento histórico y social en que se ubica el proyecto, entendiendo que una de las funciones de la Arquitectura también es mejorar el entorno en que se ubica mediante el diálogo con el mismo.

- El **espacio**: entendido como el resultado tridimensional del elemento arquitectónico construido, pero también la percepción del mismo por parte del usuario a través de todos los sentidos, y la influencia de la cuarta dimensión que supone la variable temporal para determinar el carácter kinestésico del elemento.

- La **luz**: entendida ya no como un material constructivo más del espacio-tiempo arquitectónico, sino como el material configurador principal del mismo. Utilizada no sólo como elemento físico que hace visible el espacio sino también capaz de generar sensaciones y adoptar distintos significados en su relación con el espacio, con el resto de materiales y con el usuario mismo.

La iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes recoge de forma paradigmática una buena muestra de estos aspectos o rasgos de identidad esenciales en la obra del arquitecto, además de permitirnos analizar de

una manera muy particular el carácter de la Luz por el simbolismo que este material adquiere en su papel de elemento configurador del espacio destinado al culto.

Por tanto, un recorrido en torno a la iglesia de Santa Maria permite extraer interesantes muestras de los siguientes aspectos:

- En primer lugar, la huella del Movimiento Moderno y la influencia de algunos de sus maestros que ya hemos analizado se ejemplifican en numerosos elementos de la iglesia.
- En segundo lugar, el carácter renovado de la Iglesia post-conciliar tiene en la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes una interesante muestra construida, pese a preservar algunos aspectos de la tradición que también conviene analizar, y supone de algún modo la síntesis a un camino de transformación iniciado décadas atrás.
- Finalmente, el carácter material y simbólico de la luz, en la arquitectura en general y en la arquitectura religiosa en particular, tiene en este proyecto un amplio catálogo de ejemplos que permiten evocar a muy diversas influencias de distintas etapas artísticas y ayudan a comprender el carácter configurador de la luz como parte indispensable del espacio-tiempo arquitectónico y del espacio cultural generados.

Con el propósito de desarrollar un completo análisis crítico del proyecto, dicho recorrido se plantea en torno a estos tres pilares básicos de la obra de Siza desde tres prismas o enfoques diferentes, extrapolables tanto al espacio construido y a los diferentes elementos que lo componen, como también para examinar la luz y analizarla desde todas las perspectivas de análisis que ofrece.

Para aportar rigor a dicha descripción crítica y rehuir las valoraciones subjetivas, se siguen unas líneas metodológicas que se articulan en tres vías de análisis: Crítica Descriptiva, Crítica Perceptiva y Crítica Analítica.<sup>141</sup>

La llamada 'Crítica Descriptiva' representa un proceso mediante el cual se pretende relatar la realidad física existente de una forma puramente objetiva, así como descubrir las leyes inherentes que definen la obra

141 N.delA.: Estalínea metodológica tiene su origen en una sistemática de análisis implementada en el Departamento de Proyectos de la ETSA de la Universidad Politécnica de Madrid, donde se lleva aplicando desde hace más de dos décadas bajo la supervisión de la doctora arquitecta Carmen Espejel, y que añade a estas tres realidades la llamada Crítica Poética que, en nuestro caso, hemos absorbido dentro de la Crítica Descriptiva.

arquitectónica, los aspectos puramente propios de la arquitectura y que son al mismo tiempo causa y efecto del proyecto, tales como la geometría o la medida.

La denominada 'Crítica Perceptiva' es un proceso de análisis que busca explicar la forma en que esta realidad es percibida por el usuario, sometida ineludiblemente a connotaciones subjetivas que pueden variar de un receptor a otro, o incluso para un mismo usuario en función de la época del año o el momento del día en el que se produce su interacción con el edificio. Por su parte, la 'Crítica Analítica' trata de revelar el significado de una obra desde una ciencia exterior a la Arquitectura (en nuestro caso, la Teología en la que se engloba la arquitectura religiosa), que nos permite entender el significado tanto de la luz como del espacio a tenor de elementos como la liturgia, el programa, y el propio arquetipo que supone el templo como espacio arquitectónico.

Así, los tres pilares básicos de la obra de Siza se han abordado desde cada uno de estos enfoques críticos, de forma que se recorra el edificio tres veces desde tres perspectivas o realidades distintas, con el fin de llevar a cabo un barrido completo que someta al proyecto escogido bajo todos los prismas y enfoques.

- La realidad física. Asociada al análisis objetivo de las cosas, permite entender el espacio arquitectónico y sus condicionantes, descritos desde un enfoque ajeno al usuario, basado únicamente en lo que las cosas son.
- La realidad fenomenológica. Asociada al análisis subjetivo de las cosas, está estrechamente ligada con el carácter perceptivo de la arquitectura, y permite analizar el carácter sensitivo con que el usuario percibe la realidad física existente, en función de sus movimientos, las materialidades y los distintos condicionantes que determinan la forma en que el espacio arquitectónico es percibido por el usuario; tanto ajenos a él tales como el momento del día o la época del año, como intrínsecas a él tales como su estado de ánimo.
- La realidad metafísica. Asociada al análisis semiótico de las cosas, se

nutre principalmente de los signos y símbolos y los significados que éstos adoptan. Este enfoque tiene especial relevancia en el caso de la arquitectura religiosa, cargada de simbología, pero donde también otros elementos que no son propiamente asociados a la liturgia – como es el caso de la luz- pueden adquirir una potente significación.

Definir las propiedades físicas de la luz en su relación con el espacio arquitectónico pasa principalmente por describir sus características en aspectos tales como la direccionalidad (vertical, horizontal o diagonal) y la existencia de elementos que interactúen con la luz en su recorrido desde el foco hasta alcanzar al objeto iluminado (luz directa, luz indirecta y luz tamizada).

Por su parte, definir las propiedades fenomenológicas de la luz en su relación con el espacio arquitectónico pasa principalmente por describir sus características en aspectos tales como la corporalidad con que se manifiesta (luz sólida y luz difusa) y la forma en que dialoga con el espacio construido y con el usuario para determinar el modo en que éste la percibe (luz evanescente, luz procesional y luz conducida, que puede ser a su vez velada, atomizada o canalizada a través de la materia hueca).

*La luz tiene gran importancia en las iglesias. Esta importancia no está en la cantidad de luz que reciben desde el exterior, sino en la calidad o carácter cultural de la luz. La luz interior de las iglesias modernas no es la natural, sino una luz transformada por los muros diáfanos, colocados con una dirección intencionada y decorativa. No es una luz, por tanto, que procede del exterior con el mismo valor lumínico y la misma calidad, sino que los muros son fuentes de la luz interior (...) con la intención de crear un interior trascendente, con carácter ajeno a la vida ordinaria del hombre, posiblemente signo de lo religioso y de lo santo.<sup>142</sup>*

Sin embargo, a diferencia de lo que ocurre con las propiedades físicas, analizar la luz desde el punto de vista fenomenológico y perceptivo como un elemento aislado carece de sentido, puesto que precisamente lo que se defiende con la fenomenología es una experiencia completa a través de la percepción subjetiva asociada a todos los sentidos y a todos los elementos objetivos vinculados al espacio arquitectónico.

142 Arsenio, F. & Arenas, F., (1960) "Sintomatología de la arquitectura religiosa moderna", en *Arquitectura*, nº 17. Madrid, COAM, p. 5.

*Debemos considerar el espacio, la luz el color, la geometría, el detalle y el material como un continuum experiencial. Aunque podamos desmontar dichos elementos y estudiarlos separadamente durante el proceso de proyecto, estos se fusionan en el estado final y, en última instancia, no podemos dividir fácilmente la percepción en una sencilla colección de geometrías, actividades y sensaciones.<sup>143</sup>*

Por tanto, aunque sean explicados más adelante como elementos aislados vinculados a cada fuente de luz, a modo de cuadro resumen, conviene aclarar que la experiencia perceptiva de la luz por parte del usuario en la iglesia, al igual que ocurre en cualquier espacio arquitectónico, es inevitablemente la experiencia fenomenológica asociada a su vez al espacio, la geometría, la materialidad y todos los demás elementos que hemos ido analizando y que determinan el carácter fenomenológico del espacio en su conjunto.

Finalmente, tratándose de una obra de arquitectura religiosa, cabe con mayor motivo añadir al análisis físico y al análisis fenomenológico, tal y como ocurre para el resto de elementos, el análisis de la luz desde el punto de vista semiótico, puesto que se trata de una tipología arquitectónica cargada de profunda simbología que ayuda a definir incuestionablemente el espacio cultural. Además, a tenor del momento de profunda transformación postconciliar que atraviesa la Iglesia y su liturgia, la iglesia de Santa Maria se erige de forma inconsciente en el nexo de unión perfecto entre la profunda tradición simbólica derivada de siglos de arraigo y el nuevo espacio de culto al que la Iglesia se dirige con el objetivo de acercarse a sus fieles.

Lo que aquí se ha pretendido, con el fin de establecer alguna clasificación, es definir cada una de las fuentes desde cada uno de estos enfoques (físico, fenomenológico y metafísico). No obstante, es importante remarcar que en ningún caso se trata de vasos estancos, sino más bien de vasos comunicantes que hacen parte del todo que supone el espacio arquitectónico construido. Por lo tanto, la cualidad de la luz como material configurador del espacio-tiempo de la iglesia es la suma de todas las fuentes de luz, con sus propiedades físicas particulares, y especialmente con el conjunto de las experiencias sensoriales con que generan la atmósfera espacial, así como también la suma de los múltiples significados que terminan de dotar de identidad y carácter propios al espacio cultural proyectado.

143 Holl, S., (2014) Cuestiones de percepción: fenomenología de la arquitectura. Barcelona, Gustavo Gili, p. 15.

### 2.1.2. Origen del encargo

En el año 1989, Álvaro Siza recibe el encargo para llevar a cabo el nuevo complejo parroquial de Marco de Canaveçes. Nuno Higinio Pereira Teixeira da Cunha, sacerdote que por entonces ostentaba el cargo de párroco de la localidad, fue sin duda el principal valedor del arquitecto y del proyecto:

*Lo conocía de Boa Nova, donde a veces iba a tomar café con los colegas del Seminario. Lo conocía de la casa Avelino Duarte, en Ovar, que una vez intenté –en vano- visitar. Era una casa que me había causado una impresión muy fuerte. Lo conocía de las clases de Arte Sacra donde, en cierta clase, había oído al profesor lamentarse por el hecho de que Siza nunca hubiera sido invitado para hacer una iglesia. Lo conocía, sobre todo, porque un amigo, por entonces estudiante de arquitectura en Oporto, me hablaba de él con entusiasmo. Fue precisamente por este último que fui llevado delante de Siza. Tenía preparados algunos apuntes con ideas confusas –lo reconozco ahora- y una certeza: convencerlo de aceptar diseñar la iglesia de Marco de Canaveçes.<sup>144</sup>*

Desde el inicio se planteaba proyectar un conjunto que, además del templo, integrara todas las dependencias parroquiales. Dicho conjunto se ha desarrollado, por cuestiones de diversa índole entre las que destaca la económica, durante cerca de 20 años, hasta su conclusión en el año 2006.

La iglesia se construye entre 1994-1997, por lo que tras muchos años de hermetismo, Portugal se encuentra ya en un período de consolidación y plenamente abierto tanto a Europa como al otro lado del Océano Atlántico. Dicho período ayuda a apuntalar la reconstrucción de un país que se venía llevando a cabo desde la Revolución de los Claveles, dos décadas atrás, con un ambiente de liberación que insufló un fuerte ímpetu de cambio y renovación, pero preservando en el horizonte el respeto por la memoria histórica y la tradición portuguesas.

Como resultado de ello, y también por el reducido presupuesto con que contaba, se plantea una iglesia con aires renovados, pero al mismo tiempo emplea materiales locales muy arraigados, así como sistemas constructivos y soluciones típicas de la identidad arquitectónica forjada en Portugal durante décadas, otro de los aspectos que hemos analizado que Álvaro Siza hereda en cierto modo de su maestro Távora y de Alvar Aalto.

Pese al respeto por la tradición, estos aires de renovación algo distintos a

144 Higinio, N., (1998) “A igreja de Santa Maria. Nascimento e desenvolvimento de uma ideia”, en VV.AA., *Câmara Municipal de Matosinhos, Centro documental Álvaro Siza /ICEP*, p. 145. [Traducido del texto original: ‘Conhecia-o da Boa Nova, onde, às vezes, ia tomar café com os colegas do Seminário. Conhecia-o da casa Avelino Duarte, em Ovar, que uma vez tentara, em vão, visitar. Era uma casa que me tinha causado uma impressão muito forte. Conhecia-o das aulas de Arte Sacra onde, certa aula, tenho ideia de ouvir o professor lamentar-se do facto de Siza nunca ter sido convidado para fazer uma igreja. Conhecia-o, sobretudo, porque um amigo, na altura estudante de arquitectura no Porto, me falava dele com entusiasmo. Foi precisamente pela mão deste último que fui levado diante de Siza, ele mesmo. Tinha preparado alguns apontamentos com ideias algo confusas –reconheço-o agora- e uma certeza: convencê-lo a aceitar desenhar a igreja de Marco de Canaveçes.’]

los parámetros más habituales en el norte de Portugal y la elección de un arquitecto por entonces desconocido, generó una profunda controversia al inicio, y especialmente cuando el edificio fue tomando forma.

La situación sufrió un cambio drástico en el momento en que Álvaro Siza fue invitado por el entonces alcalde de Lisboa, Krus Abecassis, para hacerse cargo de la restauración del barrio histórico del Chiado, símbolo más importante de la Baixa lisboeta concebida después del terremoto de 1755 y destruido por completo con el incendio sufrido el 25 de agosto de 1988.

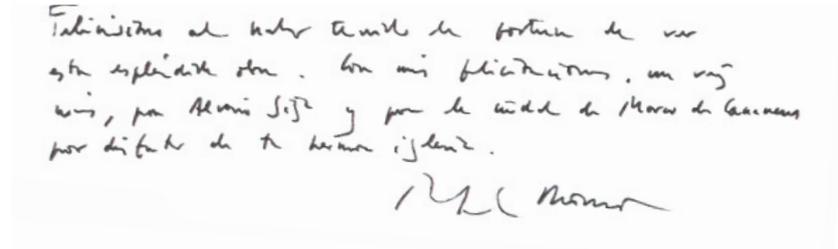
*Procuré hacer ver a los parroquianos que el choque de esta iglesia sería fundamental para la renovación del arte sacro. Para entonces, providencialmente para nosotros, Siza es invitado para reconstruir el Chiado, en Lisboa, y la mediatización resultante jugó a mi favor. Siza aparece con frecuencia en la televisión, habla en los periódicos, recibe premios. Y los marcoenses empiezan a sentirse orgullosos de 'su arquitecto'.<sup>145</sup>*

Paralelamente a la apertura experimentada por Portugal como consecuencia de la Revolución de los Claveles, Siza, por su parte y ayudado por esta supresión de 'fronteras', había recibido en 1988 el Premio de Arquitectura Contemporánea Mies van der Rohe. El inicio de su reconocimiento mediático y el encargo para la reconstrucción del Chiado hicieron cambiar de opinión a una comunidad que, inicialmente, no veía con buenos ojos la idea de esa iglesia renovada planteada por un arquitecto abiertamente laico. Al tiempo que se desarrollaba el proyecto, la fama de Siza fue en aumento hasta el punto de ser galardonado en 1992 con el Premio Pritzker, máximo reconocimiento para un arquitecto. Además, a diferencia de sus primeras obras, en las que muchas de sus referencias sólo las había conocido en papel, Siza ya ha viajado mucho en esta etapa de su vida, incluso ha llevado a cabo destacados proyectos en otros países como Alemania o Países Bajos, por lo que se encuentra en este periodo ya plenamente *internacionalizado* y abierto a cualquier corriente o movimiento exterior que pueda resultar de interés.

Además, si desde sus inicios valoraba especialmente la forma de trabajo artesanal propia de Portugal, después de realizar diversos trabajos en otros países europeos aún es más consciente de que ésta es una de las señas de identidad de la arquitectura portuguesa, y como tal busca ponerla en auge en sus proyectos mediante el cuidado estudio del detalle, el encuentro de los materiales, etc.

145 Higino, N., (1998) "A igreja de Santa Maria. Nascimento e desenvolvimento de uma ideia", en VV.AA., *Câmara Municipal de Matosinhos, Centro documental Álvaro Siza/ICEP*, p. 145. (Traducido del texto original: 'Procuri fazer ver aos paroquianos que o 'choque' desta igreja iria ser fundamental para a renovação da arte sacra. Por esta altura, providencialmente para nós, Siza é convidado para reconstruir o Chiado, em Lisboa, e a mediatização daí resultante jogou a meu favor. Siza aparece com frequência na TV, fala aos jornais, recebe prémios. E os marcoenses coeçam a sentir orgulho no 'seu arquitecto').

Con el tiempo, el proyecto ha sido capaz de despertar la admiración de la crítica, la aprobación de la ciudad de Marco de Canaveçes –inicialmente reacia al proyecto y al arquitecto escogidos- e incluso el halago de otros grandes maestros de la arquitectura contemporánea.



*'Felicísimo de haber tenido la fortuna de ver esta espléndida obra. Con mis felicitaciones, para Álvaro Siza y para la ciudad de Marco de Canaveçes por disfrutar de tan hermosa iglesia.'*

También Frank Gehry afirma haber visitado la iglesia en varias ocasiones con el único propósito de contemplar nuevamente *"esa pieza de arquitectura serena que no se inspira en nada, ni en nadie."*<sup>146</sup>

Se trata además del primer proyecto de esta tipología realizado por Álvaro Siza, posteriormente complementado por otros más recientes en los que, por lo general, no resulta complicado encontrar soluciones o recursos que se nutren del proyecto de Marco de Canaveçes.

También dentro de la Iglesia el proyecto, surgido en un momento de intenso debate teórico y teológico, ha terminado por hacerse con la aprobación de la comunidad religiosa.



*'Recordando un encuentro y una experiencia extraordinaria, de belleza y de luz.'*

146 Cruz, V., (2007) Álvaro Siza: *Conversaciones con Valdemar Cruz*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 103.

*Testimonio de Rafael Moneo en el libro de visitas de la iglesia.*

*Testimonio del Cardenal Gianfranco Ravasi en el libro de visitas de la iglesia.*

## 2.2. ANÁLISIS OBJETIVO: REALIDAD FÍSICA DE LA OBRA

### 2.2.1 El contexto físico.

#### Situación

Latitud: 41°11'18.7"N

Longitud: 8°08'43.5"O

Altitud: 206 metros

La iglesia de Santa Maria se ubica en Marco de Canaveçes, una ciudad portuguesa situada en el Distrito do Porto, região Norte y perteneciente a la comunidad intermunicipal de Tâmega e Sousa. Fundada en 1852, cuenta con una superficie de 202,02 km<sup>2</sup> y su población no supera los 55.000 habitantes, divididos en 31 freguesias (el equivalente a lo que en España conocemos como barrios o distritos). Situada en el interior, a poco más de 50 kilómetros al noroeste de Porto, limita al norte con el municipio de Amarante, al este con Baião, al sur con Cinfães, al suroeste con Castelo de Paiva y al oeste con Penafiel. Se extiende por un territorio abrupto marcado por el río Tâmega, de 145 kilómetros de longitud que van desde su nacimiento a 960 metros de altitud en las estribaciones de la sierra de San Mamede (Laza, provincia de Ourense) hasta su desembocadura en el río Duero en Entre-os-Rios, en el municipio de Penafiel.

Todo este conjunto resulta más bien una amalgama poco uniforme de diferentes pueblos, y la irregular topografía del terreno compuesta de continuos desniveles y bancales se filtra introduciendo la sinuosidad hasta el interior de las vías principales de la localidad.

Por ello, la comarca de Marco de Canaveçes está influenciada de manera notable por su topografía, con altitudes que oscilan en general entre los 200 y los 600 metros, llegando a alcanzarse en la montaña de Aboboreira, pico más alto de la comarca, los 962 metros de altitud.

Por su topografía, Marco de Canaveçes presenta un clima inestable, con inviernos fríos y veranos calurosos. Durante la estación más fría del año, la niebla y las precipitaciones están muy presentes, y las temperaturas difícilmente superan los 10°C durante el día, siendo frecuente que bajen de 0°C. Los vientos predominantes proceden de los cuadrantes oeste y suroeste. Por su parte, durante los meses del verano es habitual alcanzar

## SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



*Mapa geográfico de Portugal*

*Vista aérea del entorno urbano de Marco de Canaveçes. Imagen: A Terceira Dimensão. Portugal Fotografia Aérea.*

temperaturas superiores a los 30°C, llegando a registrarse valores cercanos a los 40°C en algunos casos. Sin embargo, es muy habitual que estos días cálidos se vean interrumpidos por días nublados y lluviosos a pesar de la época estival. La humedad relativa del lugar es elevada y oscila, por norma general, entre el 75% y el 80%.

### Emplazamiento

Prácticamente en el centro geográfico de la ciudad encontramos el emplazamiento donde se eleva el bloque blanco que da forma a la iglesia de Santa Maria, parte de un conjunto construido en un solar de forma irregular de 5.470 m<sup>2</sup> y con una superficie construida total ligeramente inferior a los 3.500 m<sup>2</sup>.

Dicho emplazamiento, al igual que todo el municipio, cuenta con importantes desniveles y se completa con el centro parroquial que cierra la plaza desde la que se accede a la iglesia.

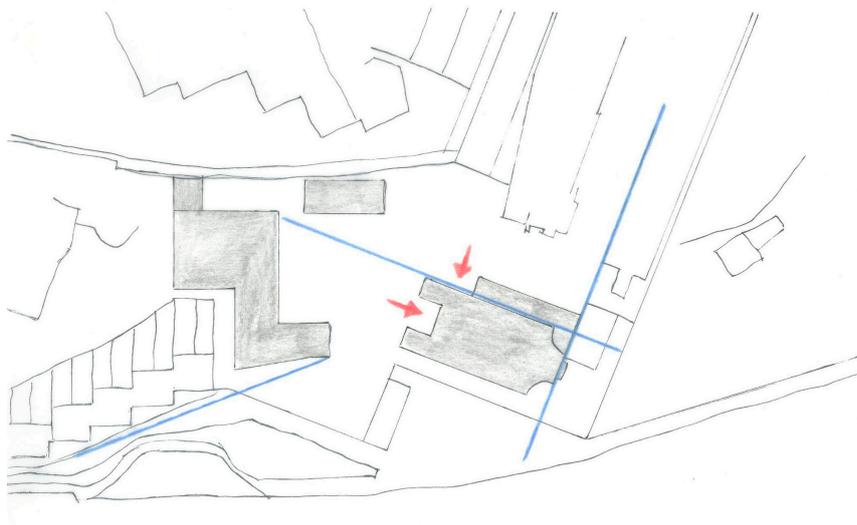
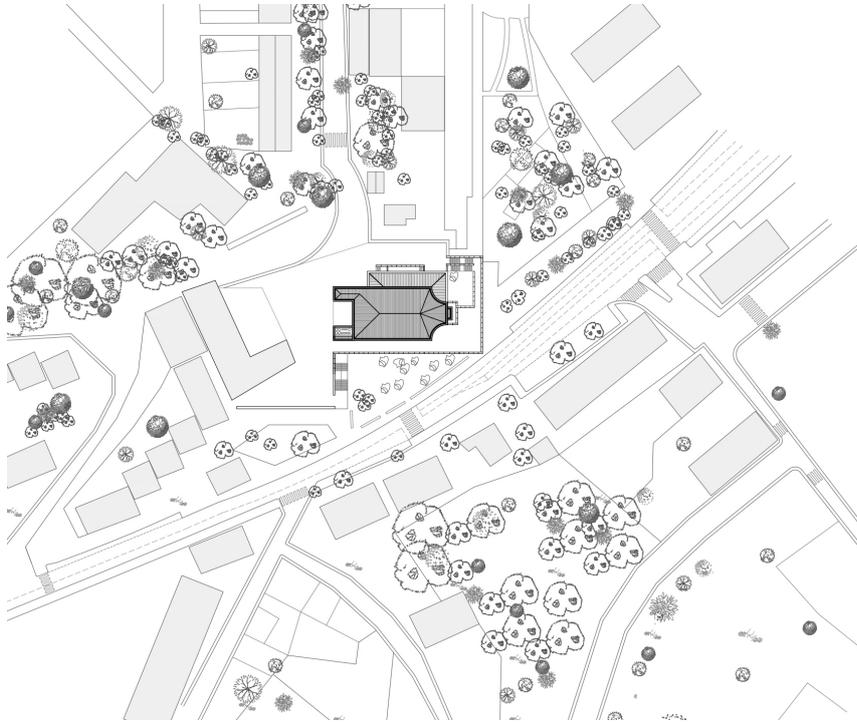
El proyecto surge a partir de la implantación de un gran atrio-plataforma, situado en la cota superior a la avenida Gago Coutinho, eje principal de esa zona urbana. La plataforma es atravesada por la Rua Bairro dos Murteirados, que surge como una escisión de la avenida principal y se aleja en perpendicular a la misma, ya en el nivel superior de la plataforma. Dicho basamento busca articular dos construcciones preexistentes (una residencia de ancianos y una pequeña ermita actualmente en desuso) y dotar de identidad propia al nuevo entorno generado, en lo que se define como un cosido de piezas disonantes en un complejo orden nuevo, que va más allá de los límites propios del proyecto para dar también solución a un problema previo del entramado urbano.

*Fue muy útil la presencia de un edificio no muy bonito pero geoméricamente muy preciso, que era el único elemento sólido en la zona; el edificio se eleva por detrás de la colina en donde está la iglesia y por lo tanto al analizar la topografía, procuró referirse mucho a este volumen, que es muy notorio, colocando la iglesia en ángulo recto, ocupando la colina en forma simétrica.<sup>147</sup>*

147 Oramas, L., (2009) "Puerta en la iglesia de Marco de Canaveçes, de Álvaro Siza", en *Boletín de información Técnica de AITIM*, nº 259. Madrid, p. 21.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



*Contexto urbano*

*Alineaciones y accesos*

Los recorridos entre las distintas cotas se convierten para Siza en una de las principales premisas de la actuación. Para dar respuesta a ello, se genera una rampa que desemboca en la plaza a modo de atrio, una escalera de dimensiones notables en perpendicular al acceso, en la parte sureste, y unas escaleras más discretas anexas al volumen principal en su fachada noroeste que conectan la parte baja del lugar con la parte alta, donde se ubica la ermita. De este modo se consigue que la plataforma adquiera el carácter de gran plano de acceso, y los tres elementos de comunicación vertical ofrecen en su recorrido una amplia variedad de perspectivas tanto sobre la iglesia como sobre la ciudad que la rodea.

El carácter contextualista de su arquitectura –aunque a Siza no le guste que lo cataloguen de ese modo-, que en primer término atrapa la esencia del lugar y después adopta una postura dialogante con el mismo, no presenta una excepción en la iglesia de Santa Maria. La iglesia se hace eco de la esencia de Marco de Canaveçes, se impregna de su espíritu y también de la topografía característica, y se deposita con sutileza en el lugar, transformando el contexto urbano a través de la ordenación del espacio, conectando los diferentes niveles, pero preservando el espíritu de la edificación circundante pese a que se trata de una construcción singular en cuanto al uso.

*La visita al lugar seleccionado me había preocupado seriamente: se trataba de un lugar difícilísimo con acentuadas diferencias de nivel, dominando además desde la altura una carretera repleta de tráfico. Por si esto fuera poco, la zona estaba marcada por edificios de pésima calidad.<sup>148</sup>*

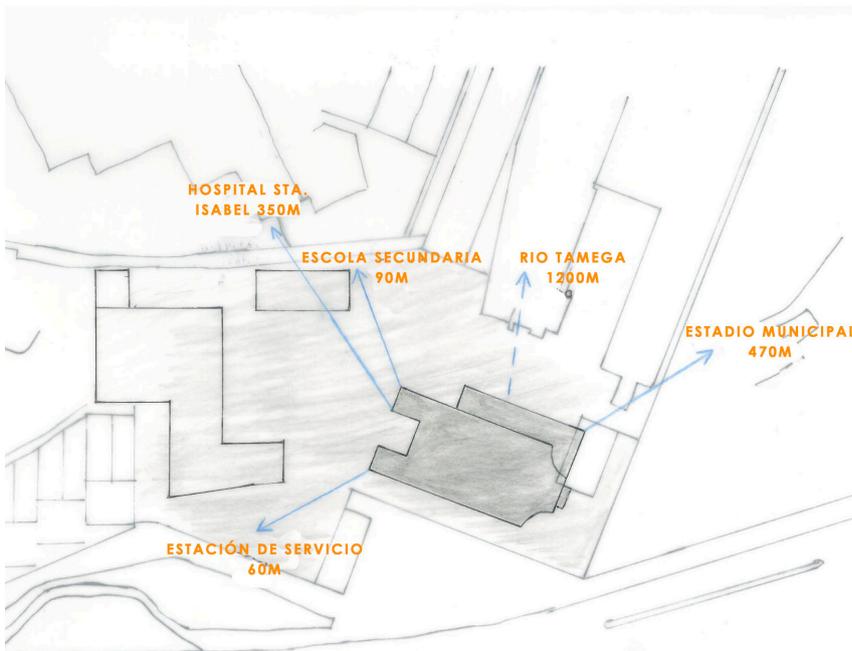
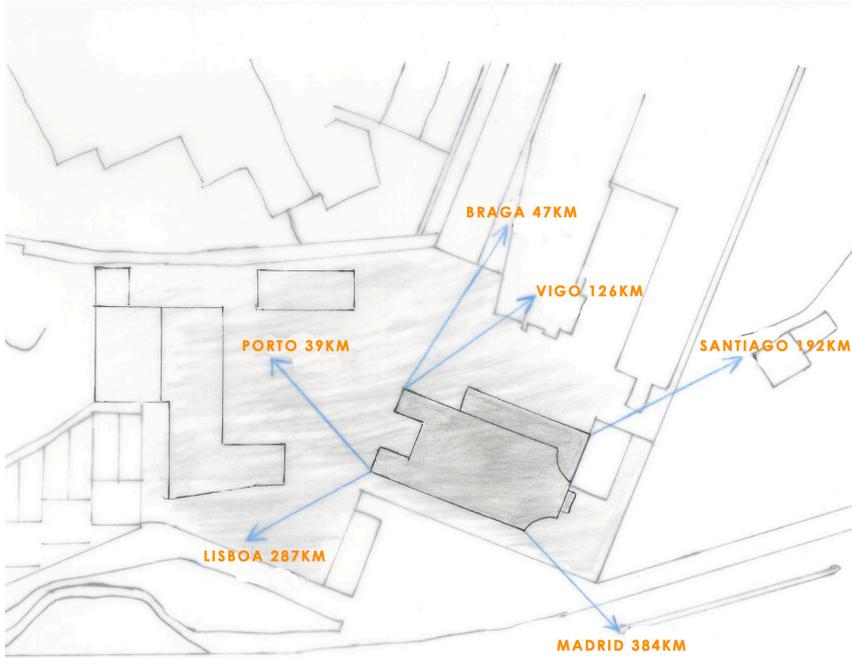
La iglesia, como hemos comentado, forma parte de un complejo más grande, compuesto por tres edificios: uno destinado a residencia parroquial, otro a iglesia y capilla mortuoria (en la cota inferior) y un tercero para el centro parroquial compuesto por el auditorio y la escuela dominical.

La articulación de los tres volúmenes permite generar el atrio, delimitado por dos piezas en ‘U’: una del centro parroquial, de mayores dimensiones, y otra más pequeña de la fachada principal de la iglesia, compuesta por las dos torres que albergan el campanario y el baptisterio a derecha e izquierda respectivamente visto desde el acceso.

148 Siza, Á., (2003) *Imaginar la evidencia*. Madrid, Abada Editores, p. 45.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



Entorno urbano | Situación

Entorno urbano | Emplazamiento

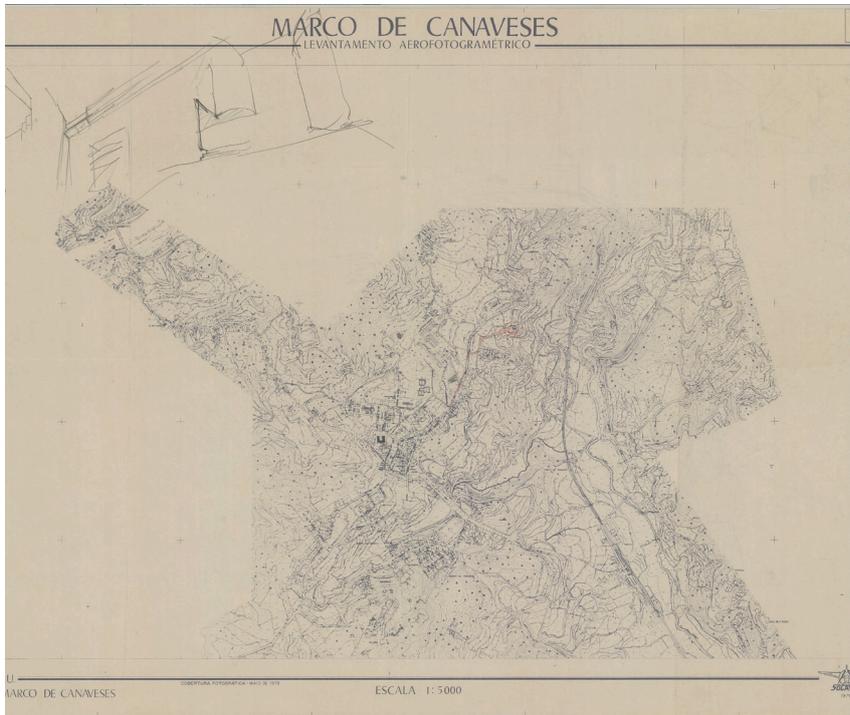
## SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.

Los nuevos edificios se ubican por tanto en torno a esa especie de atrio central, un espacio ceremonial situado frente a la entrada de la iglesia muy presente en los dos siglos anteriores y que además de permitir a los feligreses participar en las celebraciones religiosas contribuye a articular el área circundante al complejo.

En el plan propuesto por Siza, además, la iglesia juega un papel central asegurando que todo el complejo esté en concordancia con la escala de los edificios pre-existentes de los alrededores.

Tanto la topografía del lugar como las preexistencias resultaron fundamentales en el desarrollo del proyecto, tal y como se aprecia en los planos ya desde la fase de anteproyecto.

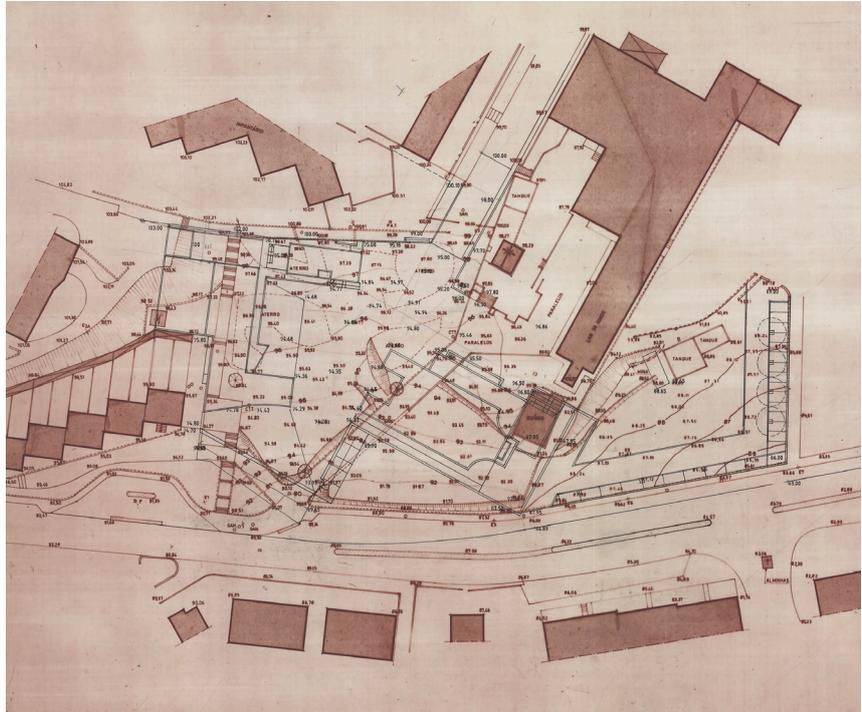


*Aerofotogrametría de Marco de Canaveces. Imagen: Archivo Álvaro Siza*

*Levantamiento topográfico del proyecto. Imagen: Archivo Álvaro Siza*

## SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

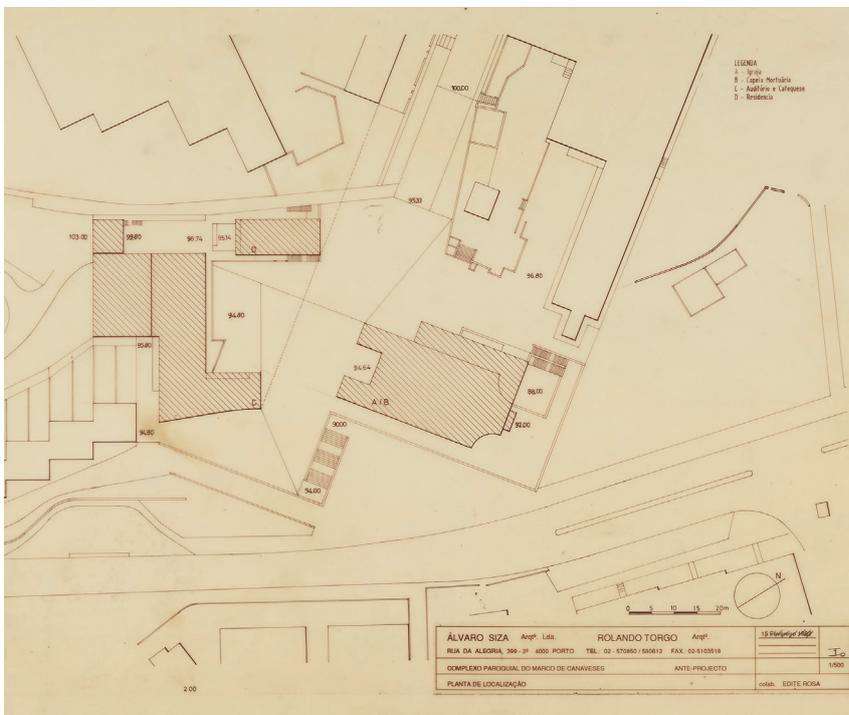
Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



*Plano integración topografía-construcciones. Imagen: Archivo Álvaro Siza*

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



Plano implantación cotas de nivel.  
 Imagen: Archivo Álvaro Siza

Plano emplazamiento Centro  
 parroquial. Imagen: Archivo Álvaro  
 Siza

La iglesia queda articulada en estos dos niveles adaptándose al desnivel y también a la separación de usos: el inferior, correspondiente al zócalo, destinado a la capilla mortuoria y el claustro, y el superior, enfocado a la reunión y que alberga la nave mayor. Son dos espacios que forman parte de un conjunto y guardan relación, pero de características decididamente diferenciadas.

A ellos se encuentra adosado un volumen de menor dimensión, también estructurado en dos plantas, en el que se aloja la sacristía y las distintas actividades auxiliares del párroco y demás dependencias de servicios.

En la cota inferior, con entrada inmediata desde la Avenida Gago Coutinho, encontramos un claustro con el acceso aporticado, las escaleras que comunican con el nivel superior, un ciprés, las puertas de acceso a la capilla mortuoria y una lámina de agua.

Para acceder a la plataforma elevada de la iglesia, los usuarios pueden hacerlo a través de una rampa situada hacia el este o mediante tres escaleras al oeste, con dos plataformas principales que se relacionan con la disposición de las calles en la ciudad.

También existe un acceso directo a la capilla ardiente desde los terrenos adyacentes, que son propiedad de la Santa Casa de la Misericordia.

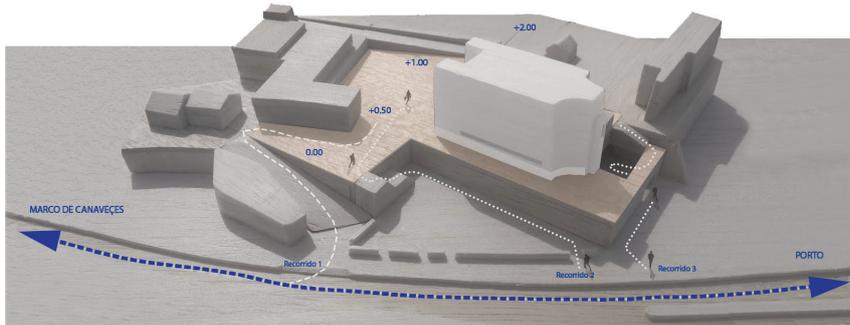
Una vez arriba, igualmente relevantes resultan las ubicaciones del centro parroquial y la vivienda destinada al párroco, situados de manera estudiada enfrentados a la alta puerta principal y conformando esa especie de gran 'U' encarada a la pequeña 'u' que suponen las torres del baptisterio y del campanario enmarcando la citada puerta principal.

Ello permite a su vez una relación directa con las construcciones de menor escala circundantes al conjunto y terminan de definir esa pequeña plaza urbana a modo de atrio, en que la 'acrópolis' que es la iglesia da la espalda a la carretera.

A la nave principal se puede acceder desde el volumen anexo de la sacristía, pero el acceso canónico se produce desde esta plaza.

## SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



*Posibles recorridos*

*Vista aérea de la iglesia. Imagen:  
Fernando Guerra*

## 2.2. El espacio construido.

### Dimensión

La iglesia, con una superficie construida de 732 m<sup>2</sup>, presenta en planta una tipología de nave rectangular, con una longitud de 30 metros. La anchura y la altura de la nave se plantean ambas de 16,5 metros interiores (17,5 metros de altura exterior).

La entrada principal se sitúa en el extremo suroeste, en una fachada que se divide en tres secciones, con dos torres simétricas que sobresalen del plano central en el que se ubica la puerta principal, de 3x10 metros.

En el alzado posterior, orientado al noreste, las curvas que al interior conforman el ábside se muestran al exterior en un gesto de sinceridad constructiva y espacial, coherente con el interior, generando igualmente una estructura tripartita aunque de composición desigual a la fachada principal. En este caso, el volumen saliente es únicamente atravesado por un hueco en la parte superior.

Una vez dentro, encontramos una nave única que, como hemos adelantado, presenta una altura y anchura premeditadamente coincidentes.

Podría definirse como un espacio prismático intersecado en su interior por tres planos curvos, uno en la fachada noroeste y dos en el ábside. Dicho espacio se articula gracias a los distintos puntos de entrada de luz natural: por un lado, el muro curvo de la fachada noroeste<sup>149</sup> es coronado por tres ventanales que se funden con el techo de la nave; por otro, el altar presenta un ábside central recto al que se practican dos aberturas rectangulares por donde se filtra la luz; finalmente, en el muro sureste se ubica un largo ventanal horizontal de menos de un metro de altura con el que se pretende vincular la iglesia con el pueblo.

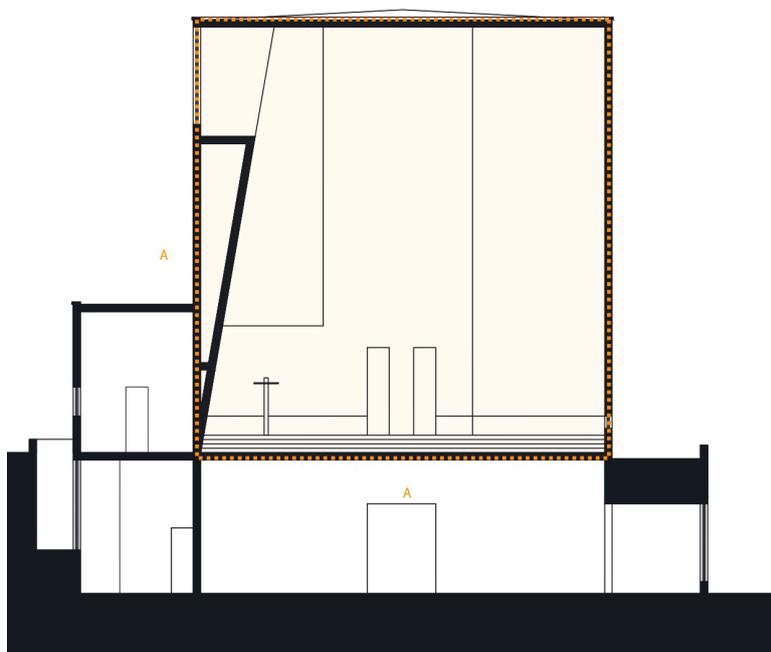
Ésta fue una de las decisiones más arriesgadas ya que, de forma inusual en una iglesia católica, los feligreses pueden perder su mirada en la lejanía del valle al mismo tiempo que asisten al oficio religioso, en contraposición con la idea de colocar los huecos de forma que se impida el contacto visual con el exterior.

La nave central es la única zona de toda la iglesia que está a cota 0,00m (misma cota que el pavimento exterior de la plaza por donde se accede).

149 N. del A.: Pese a que la orientación de las fachadas está ligeramente girada respecto a los puntos cardinales puros, se ha adoptado el criterio de simplificación en cuanto a nomenclatura siguiente: la puerta principal, orientada al suroeste, se define como fachada oeste; la pared curvada interior, situada realmente a noroeste, se define como pared norte; la fachada del ábside, situada a sureste, se considera como fachada este y el largo ventanal horizontal, situado en la fachada sureste, se describe como fachada sur.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



*Fachada noreste de la iglesia.  
Imagen: Duccio Malagamba*

*Sección coincidente en anchura y altura*

Su pavimento es de tarima de castaño clavado sobre rastreles en la mayor parte, a excepción de una pequeña zona en el acceso que es de mármol.

El altar, situado en el extremo noreste e inicialmente previsto a 60 centímetros sobre el nivel del pavimento de la nave central, se eleva finalmente sólo 45 centímetros, suprimiendo así uno de los cuatro escalones planteados y dejando por tanto únicamente tres. Tiene una profundidad de 7 metros y el ancho total de la nave. Además, las esquinas interiores redondeadas de la nave resaltan aún más el altar, que se extiende lateralmente por debajo de esas formas convexas de los extremos. Desde su lateral izquierdo (mirando hacia el altar) se accede a la planta inferior, así como a las dependencias laterales de la planta principal (situadas éstas a una cota de +0,18m sobre la cota de la nave central).

En posteriores proyectos religiosos de Álvaro Siza, como la iglesia situada en Rennes y la capilla de Santo Ovidio, el altar presenta incluso menor altura con respecto al resto de la nave (apenas un escalón), mientras que en el caso de la Capela do Monte y la capilla situada en Sava Park se sitúa directamente en el mismo plano que el resto de la nave.

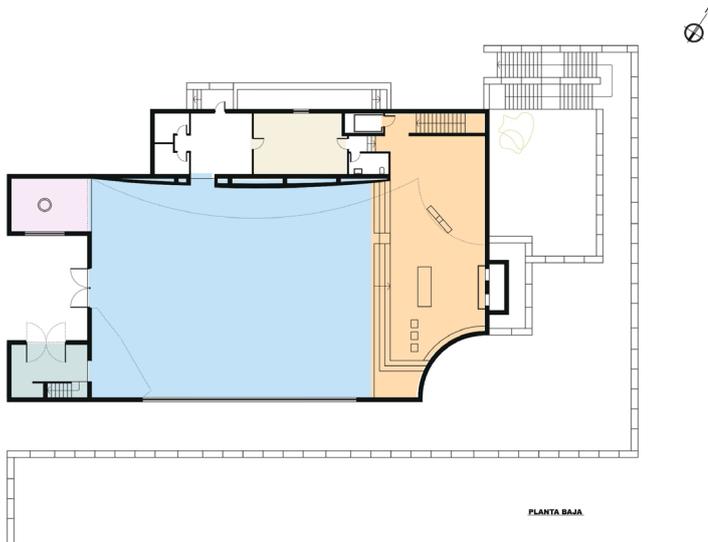
El baptisterio se aloja en uno de los dos cuerpos que se adelantan a la fachada principal (el norte, situado a la izquierda del acceso). Tiene unas dimensiones de 4x6 metros y la altura total del edificio, y se accede a él desde la nave central, a la izquierda de la puerta principal de la iglesia, tras bajar un pequeño escalón que conduce a la cota -0,18m.

Esta torre que aloja el baptisterio se ilumina gracias a la luz procedente de las dos ventanas con las que cuenta: una orientada al sureste y situada en la parte alta, y otra en la base, con la misma orientación, recibiendo luz principalmente durante la mañana, franja en la que tienen lugar generalmente los bautizos.

En el volumen correspondiente a la otra torre, situada a la derecha de la fachada, se ubican las escaleras que dan acceso al órgano y al campanario, al tiempo que hace las funciones de vestíbulo de la entrada lateral de la iglesia, que es la que se utiliza habitualmente quedando la majestuosa puerta central reservada para ocasiones especiales (bautizos, bodas, funerales y festividades de especial relevancia). Esta entrada lateral está

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



*Altar de la iglesia de Saint-Jacques  
de La Lande, Álvaro Siza. Imagen:  
Joao Morgado*

*Diagrama de usos planta baja*

formada por una puerta con un fijo de vidrio, enfrentado con la ventana baja del baptisterio, y da acceso a este vestíbulo que destaca por su techo bajo, en contraposición con la altura del techo en la nave principal o en la otra torre. Desde él, además de acceder al órgano y el campanario a través de las escaleras, se accede a través de un hueco a la nave principal, cuya entrada se produce bajo la zona destinada al coro, ubicada en la esquina derecha de la puerta principal.

En el lateral izquierdo del edificio, junto al muro norte se encuentra adherido un volumen anexo también rectangular de 25x5 metros y 6 metros de altura exterior, que recoge en su interior la ampliación lateral del altar, la sacristía, los confesionarios y el registro, además de una escalera y un ascensor que permiten conectar todos estos espacios con la capilla funeraria situada en la planta de sótano.

Los 392 asientos individuales se distribuyen de forma simétrica a ambos lados de un pasillo central de 3 metros de ancho, y dejando igualmente una separación con las paredes laterales que genera pasillos de 2 metros de ancho.

#### Proporción.

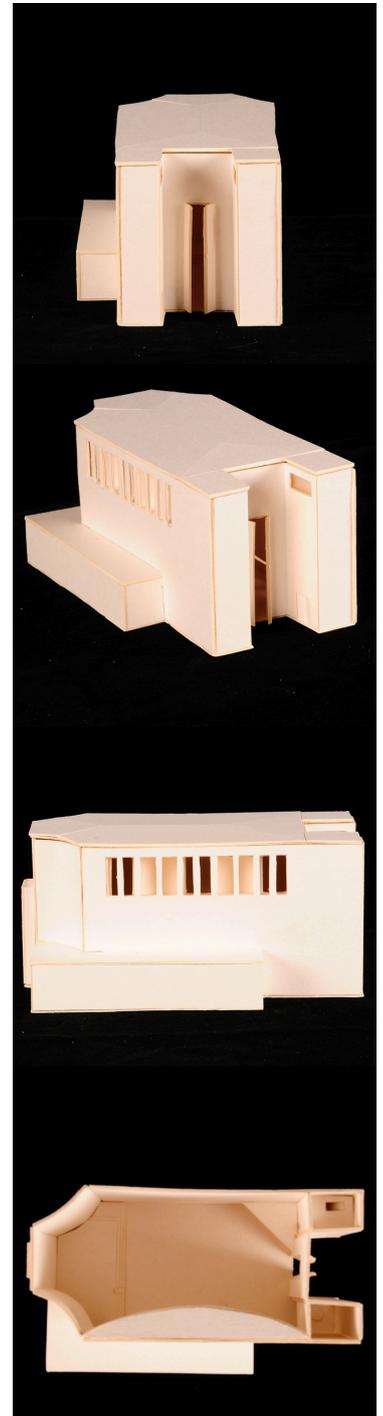
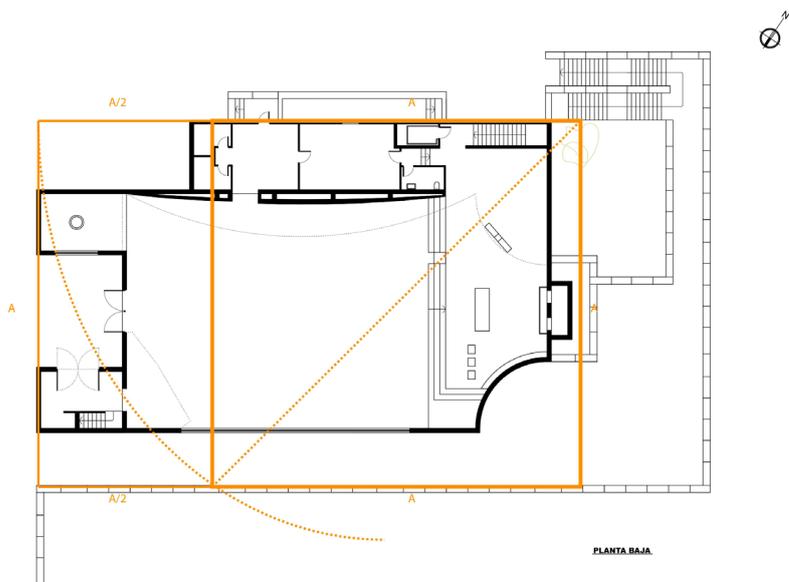
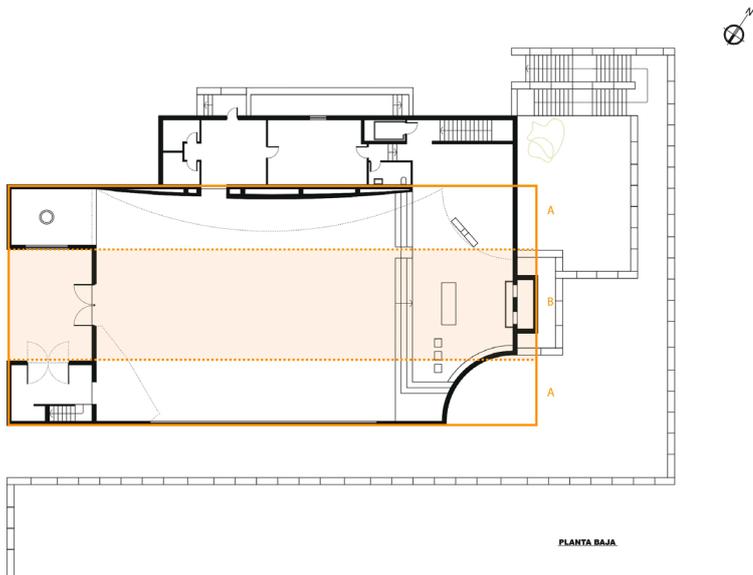
Los tres cuerpos que componen la fachada principal presentan de algún modo continuidad en el interior, que se compone de una única nave pero traslada a la fachada posterior esa composición tripartita a la que nos hemos referido.

Pese a la aparente aleatoriedad de formas, existen numerosas relaciones dimensionales que parecen evidenciar que se trata de algo premeditado y no casual.

Además de la ya mencionada nave principal coincidente en anchura y altura, la longitud total de la iglesia resulta el abatimiento de la diagonal del ancho de su dimensión total, que abarca el volumen anexo en la fachada norte y la plataforma del basamento situado en la cara sur y que, si bien es únicamente el basamento en la planta principal, sí recoge usos relacionados con la capilla mortuoria en la planta inferior. Por tanto, esta longitud es una vez y media el mencionado ancho.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



Vistas interior y exterior de la maqueta

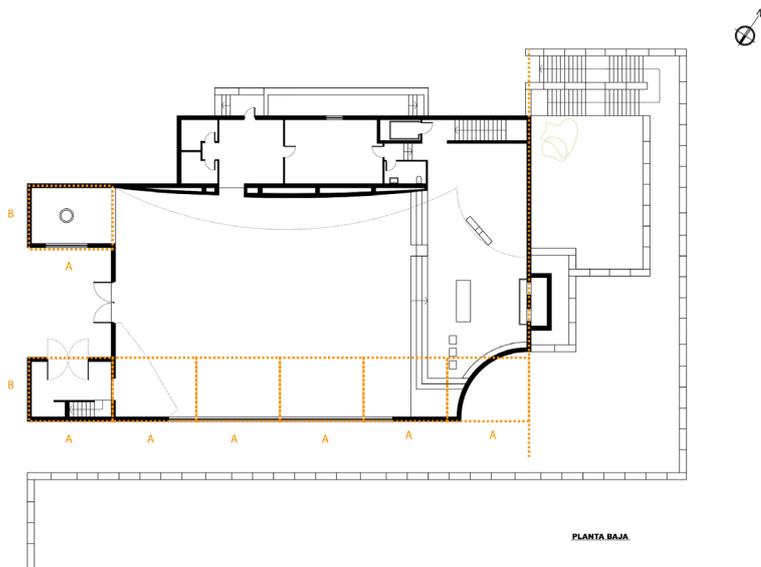
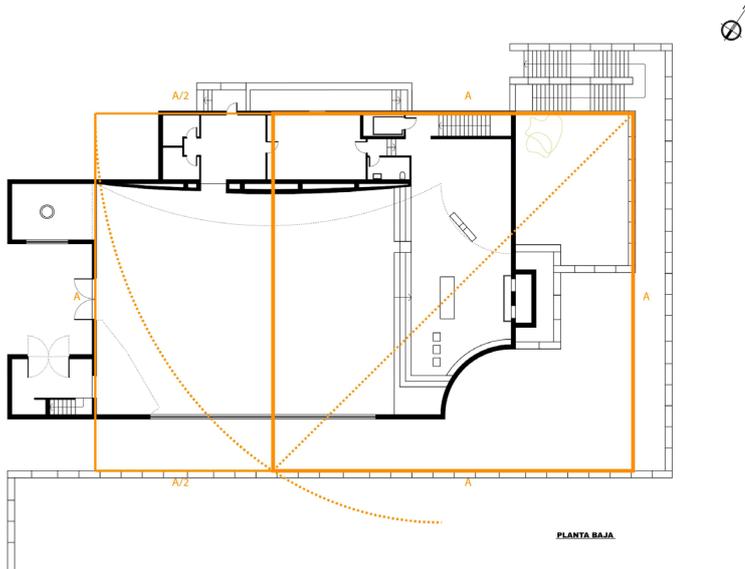
De la misma forma, si tomamos el ancho anteriormente indicado, su dimensión coincide exactamente con una vez y media la longitud total tomada desde la puerta principal de la iglesia (excluyendo los volúmenes salientes de baptisterio y campanario) hasta el patio que da acceso a la capilla mortuoria.

De ello se desprende por tanto que también el hueco de este patio coincide en longitud con los volúmenes salientes de la fachada principal correspondientes al baptisterio y el campanario que enmarcan la puerta de la iglesia.

Estos volúmenes resultan a su vez ser el elemento unitario de modulación del total del edificio, puesto que la longitud total se corresponde con seis veces la de dichos volúmenes; por tanto, la longitud de la nave principal es exactamente cinco veces mayor que la de los volúmenes correspondientes a las torres de baptisterio y campanario.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



Por su parte, el volumen anexo a la fachada norte que alberga la sacristía -entre otros usos- mide exactamente la mitad de la longitud total del edificio. Además, la profundidad del altar constituye  $1/4$  de la citada longitud total del edificio.

Igualmente, el ancho de cada uno de los dos volúmenes salientes en la fachada principal corresponde con  $1/4$  del ancho interior total, por lo que el espacio retranqueado donde se ubica la puerta principal representa  $1/2$  de la anchura total de la nave principal. El volumen anexo de la fachada norte, por su parte, presenta una altura muy inferior pero coincide en anchura con el cuerpo del baptisterio, siendo por tanto también  $1/4$  del ancho total de la nave principal.

Del mismo modo que en su obra el resultado parece fácil y evidente cuando en realidad se trata de algo muy complejo, todas estas aparentes coincidencias de proporción no son fruto del azar ni de una genialidad, sino que son la consecuencia de un ajuste exhaustivo y detallado de las proporciones y las dimensiones físicas hasta terminar encajando un resultado que responde de forma premeditada a la percepción que se pretende:

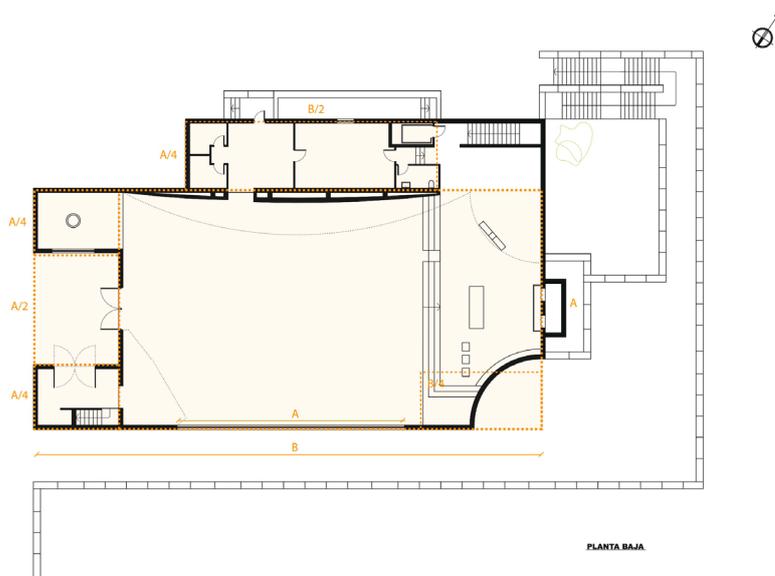
*Yo lo que suelo hacer no es tanto unas relaciones matemáticas, pero sí un trazado regulador a posteriori, para corregir las pequeñas variaciones. Por ejemplo muchas veces uso el rectángulo áureo, es una de las maneras de ordenar. Y por ejemplo, las medidas que son tercios, o mitades... si esto son 90 y esto 120, lo ajusto para generar un orden. O lo inscribo en proporciones áureas. Porque eso garantiza que, por la experiencia de siglos, hay un orden de las proporciones muy rigurosa que funciona. Pero primero es un concepto y un dibujo de partida, no es 'la sala va a tener tanto por tanto'. No, se corrige y se le da rigor después. No sabía que aquí habíamos hecho exactamente esto, pero como te digo son trazados reguladores, no para la concepción del edificio sino para ajustarlo. A veces también para las ventanas, por ejemplo.<sup>150</sup>*

Lo que Siza denomina “*experiencia de siglos*” viene a significar la importancia de la proporción basada en los principios matemáticos presentes en el medio natural en la historia de la arquitectura.

150 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en Enero de 2020, p. 325.

*A lo largo de la historia de la arquitectura, la sección áurea y sus afines series de Fibonacci han reaparecido continuamente en las obras de arquitectura más intensas y más placenteras desde el punto de vista visual. Las series de Fibonacci aparecieron en el*

*canon de proporciones del Antiguo Egipto y en las grandes obras de la arquitectura griega. La planta del Partenón de Atenas coincide con dos rectángulos áureos recíprocos, mientras que la fachada coincide con un rectángulo áureo de proporción 21:13. No obstante, los griegos se interesaron por la percepción, y no solo por la precisión geométrica.<sup>151</sup>*



151 Holl, S., (2014) *Cuestiones de percepción: fenomenología de la arquitectura*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 38.

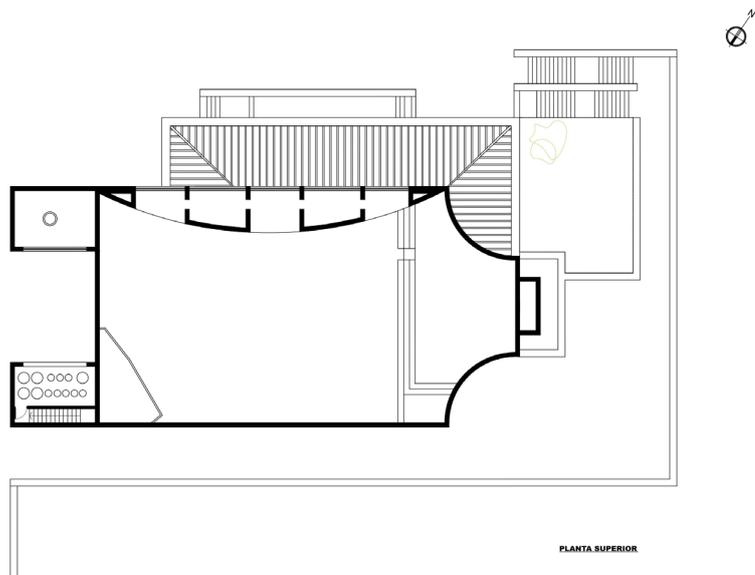
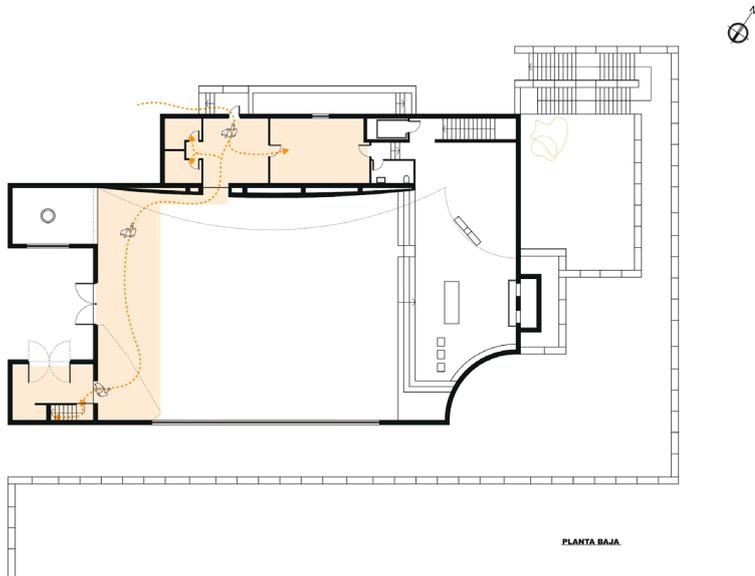
### Función

La iglesia presenta una distribución funcional con los usos claramente diferenciados espacialmente, lo cual permite la fluida circulación de los diferentes agentes que forman parte de la liturgia sin necesidad de interrupciones entre ellos.

De este modo, **los coristas** acceden al espacio destinado a ellos por dos vías. En primer lugar, directamente por la puerta del volumen del campanario, donde se encuentra la escalera que les permite acceder al coro sin atravesar la nave principal. Por otra parte, también pueden acceder por la puerta del volumen lateral anexo, accediendo a la nave principal por una discreta posición lateral algo retrasada que les permite acceder al coro sin interferir con la asamblea.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

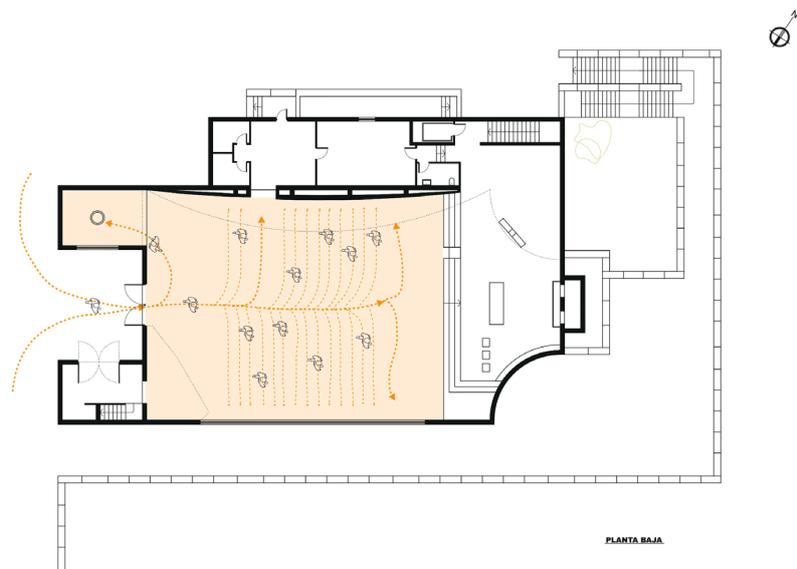
Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



**Los feligreses**, por su parte, realizan el acceso de manera más habitual por la puerta del volumen del campanario, mientras que sólo en ocasiones como bodas, bautizos o festividades señaladas se accede a través de la monumental puerta principal. Una vez en el interior, pueden circular libremente a lo largo y ancho de la nave principal para ocupar sus asientos, o bien acceder al baptisterio situado en la parte más próxima a la entrada.

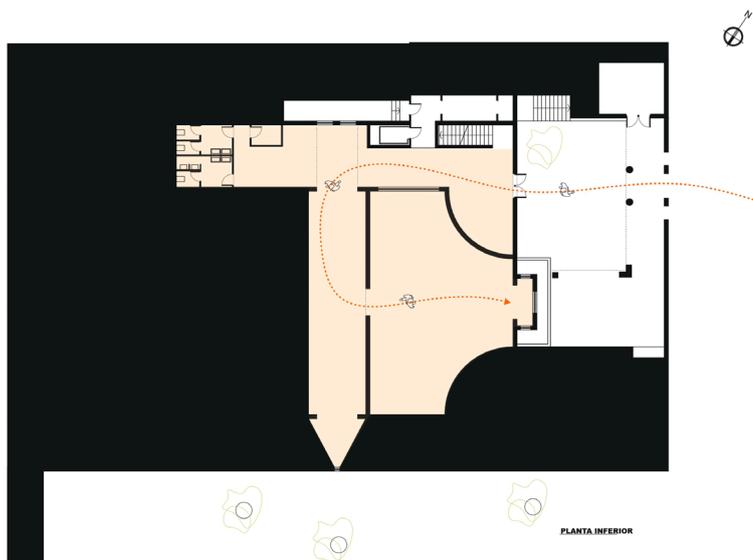
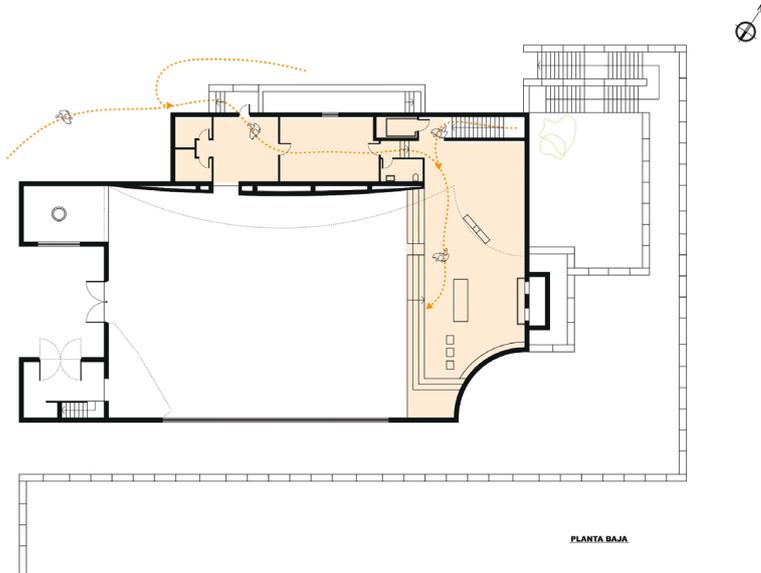
**El sacerdote** realiza su acceso generalmente a través de la puerta del volumen anexo a la fachada norte. De este modo, a través de la sacristía puede ocupar directamente su posición en el altar sin necesidad de atravesar el espacio destinado a los feligreses, pudiendo igualmente salir de manera discreta si la ceremonia lo estipula. Desde esta posición, el sacerdote puede ocupar su lugar en el altar frente a la asamblea, pero también puede a través de la escalera o incluso el ascensor acceder por el interior de la iglesia a la planta inferior, donde se ubica la capilla mortuoria.

**Los familiares** y resto de asistentes al funeral, sin embargo, no pueden acceder a la capilla mortuoria por el interior de la iglesia desde la planta superior, produciéndose el acceso directamente desde el exterior a través del patio que se sitúa en el nivel inferior del basamento. Álvaro Siza entiende que los funerales son en muchos casos un acto social, y por ello genera este espacio abierto que hace de primer filtro, para que la gente pueda salir a fumar y hablar de forma más distendida mientras los más cercanos quedan



SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



### Materialidad

Cuando se analizaban los reflejos del maestro Távora en la obra de Siza, destacábamos como uno de los aspectos más reseñables de la obra del primero el absoluto rigor en el diálogo entre los diferentes materiales, definiendo los encuentros y resolviendo con aparente sencillez los detalles constructivos más complejos.

Siza, contrariamente a lo que en ocasiones él mismo afirma, preserva ese rigor a lo largo de sus obras, de manera que sus edificios –y la iglesia de Santa Maria no es una excepción- son tratados como piezas de artesanía en las que tanto la arquitectura global como los pequeños detalles son resueltos con minuciosidad y precisión artesana.

En el caso de la iglesia, de humilde presupuesto, los materiales son algunos de los más frecuentemente empleados por Siza:

- Los muros exteriores ejecutados en hormigón armado y posteriormente enlucados;
- Los muros interiores y techo están recubiertos con estuco también en acabado blanco;
- Grandes paneles de vidrio que quieren simbolizar la transparencia de la iglesia y romper con la sensación de enclaustramiento.
- A lo largo de algunas paredes interiores, como en el caso del baptisterio, se utilizó un revestimiento de azulejo blanco de formato pequeño y cuadrado.<sup>152</sup>
- Finalmente, el rodapié varía según las zonas, tanto en materialidad como en altura.

En la pared oeste, donde se sitúa la puerta principal, encontramos un zócalo de mármol de 1 metro de altura que se introduce en el baptisterio y la zona del hall de acceso de la otra torre. Sin embargo, al otro lado de este acceso, en la pared sur donde se ubica la ventana alargada, el zócalo es de madera en su parte inferior, mientras que los azulejos cerámicos típicos de la arquitectura portuguesa (que también cubren las paredes interiores del baptisterio) se sitúan sobre la madera hasta alcanzar el alféizar de la ventana e incluso rodearla parcialmente por ambos lados. Cuando la madera del zócalo se encuentra con los peldaños del altar, se difumina en ellos, y sobre el altar –rodeándolo por completo- encontramos un zócalo de mármol de altura igual a la de una hilera de los azulejos empleados en el revestimiento.

152 N. del A.: Estas piezas cerámicas, propias de la tradición portuguesa, fueron encargadas y realizadas de manera artesanal por la empresa Viúva Lamego, situada en Sintra y fundada en 1849, y que también fue la responsable de fabricar, entre otros proyectos de Siza, los azulejos que cubren la pared del Pabellón de Portugal realizado para la Expo '98 de Lisboa.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



*Encuentro de los distintos materiales. Imagen: Joan Maravilla*

*Detalle del rodapié en el altar. Imagen: Juan Rodríguez*

*La creencia de Siza en espacios bien iluminados, repletos de luz natural que tornan todo visible –creencia ilustrada en particular en la Iglesia de Sta. Maria-, está basada en los principios de la cultura europea del siglo XX (aunque no en los muros cortina de inicios de los años 20). Así, el hormigón con revoco y pintado de blanco y las maderas claras –que reflejan entre el 40 y el 60% de la luz (en el suelo, en los bancos y en la propia cruz) potencian los efectos de la luz natural, que entra profusamente por las diversas aperturas.<sup>153</sup>*

Satisfecho con el resultado, Siza utiliza los mismos azulejos aquí empleados en otro de sus proyectos de arquitectura religiosa posterior, la Capela do Monte (2018), donde un zócalo de este mismo material se eleva un metro en todo el perímetro de la pequeña capilla de 60 metros cuadrados.

Por último, en la curvada pared norte, el zócalo de madera arranca también desde los peldaños del altar hasta verse interrumpido en el acceso al volumen anexo que alberga usos secundarios, y a partir del cual el zócalo se convierte en mármol hasta llegar a introducirse en el baptisterio.

*Era necesario colocar un rodapié resistente, que obviase los problemas de mantenimiento y limpieza. En el primer momento, yo había pensado en un revestimiento de madera, pero esta elección me pareció en seguida inconveniente, por anular la verticalidad de la pared y, sobre todo, porque la reflexión de la luz habría resultado inadecuada. Pensé entonces en el azulejo que, producido artesanalmente, conserva una superficie levemente irregular, lo que permite unos reflejos particulares, en tanto que las juntas, dejándolas vacías, manifiestan su presencia claramente visible. (...) En una primera fase, el azulejo se extendía en torno a toda la iglesia; después, bien por la necesidad de la pared curva de llegar hasta el suelo, bien por la problemática solución de su contacto con las puertas, su uso resultó más limitado.<sup>154</sup>*

*153 Ferreira Marques de Paiva, R., (2010) Luz e Sombra. A estética da luz nas Igrejas de Sta. Maria e da Luz, de Siza e Ando. Tesis doctoral. Lisboa, Universidade Nova de Lisboa, p. 82. (Traducido del texto original: 'A crença de Siza em espaços bem iluminados, repletos de luz natural que tornam tudo visível –crença ilustrada nomeadamente na Igreja de Sta. Maria-, está alicerçada nos princípios da cultura europeia do século XX (embora já não nas paredes cortina do início dos anos 20). Assim, o betão revocado e pintado de branco e as madeiras claras – que reflectem entre 40 a 60% da luz reflectida (no chão, bancos e na própria cruz), potenciam os efeitos da luz natural, que entra profusamente pelas diversas aberturas.')*

*154 Siza, Á., (2003) Imaginar la evidencia. Madrid, Abada Editores, p. 59*

Los pavimentos, por su parte, son de madera, granito y mármol, continuando con la idea de emplear materiales sencillos y preferiblemente típicos de la zona en que se ubica el edificio, y más allá del resultado estético tienen una justificación basada puramente en la funcionalidad:

*Responde en parte a la organización del espacio. Proporciones entre partes que tienen diferentes usos. Aquí por ejemplo es mármol, y aquí hay madera. En la entrada hay mármol para proteger la madera de la gente que viene con los pies, con polvo y demás, para progresivamente llegar al material más delicado, que es la madera. Y por ejemplo en las paredes también, hay un*

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



*Zócalo de azulejo en la Capela do Monte*

*Detalle del cambio de materialidad del rodapié. Imagen: Juan Rodríguez*

*rodapié diseñado especialmente para cada zona, por protección y también porque ayuda a la lectura del espacio, de los elementos y las proporciones. Y en el baptisterio hay mármol porque hay agua. Y las paredes son de azulejo para conseguir que la luz rebote y para trabajar esas figuras que dibujé después. Se puede hacer ese dibujo en el revoco, pero después hay que pintar y es mejor hacerlo en un material que permita mantener ese dibujo, y que además tiene relación con la luz.<sup>155</sup>*

Siza también dibuja escenas religiosas sobre los azulejos empleados en la Capela do Monte, cuya materialidad además debía dar respuesta a la ventilación natural al estar construida sin electricidad, agua corriente ni calefacción.<sup>156</sup>

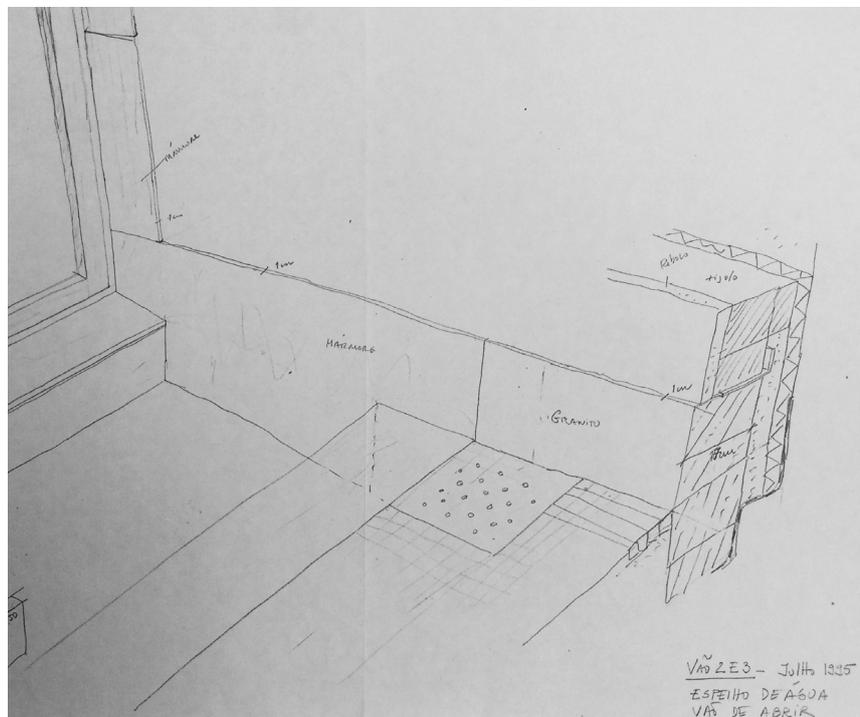
Todas estas singularidades en torno a la materialidad de cada espacio de la iglesia quedan recogidas de forma minuciosa en unas completas tablas que acompañan al proyecto.

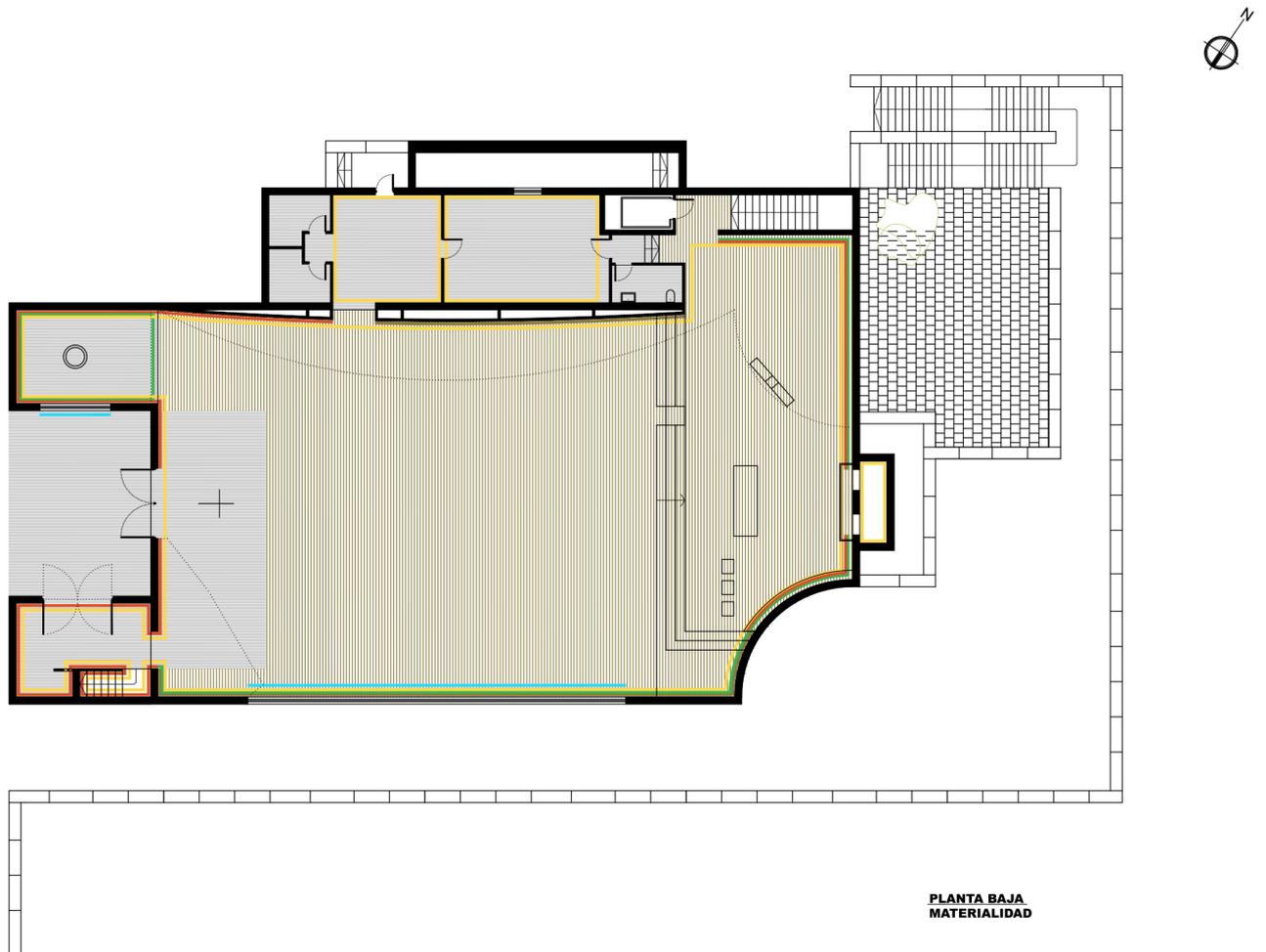
La cubierta, por último, está construida con láminas de zinc, para lo cual se utilizaron técnicas de construcción locales –al igual que en todo el edificio– con el propósito de reducir costes.

155 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en Enero de 2020, p. 325.

156 N. del A.: Para ello, como el Algarve es similar en clima y topografía al norte de África, Siza se inspiró en la arquitectura del arquitecto egipcio Hassan Fathy, pionero en el uso de sistemas de ventilación natural.

*Detalle materialidad. Imagen: Archivo Álvaro Siza*





*Planta materialidad. Alicatados y revestimientos*

# SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



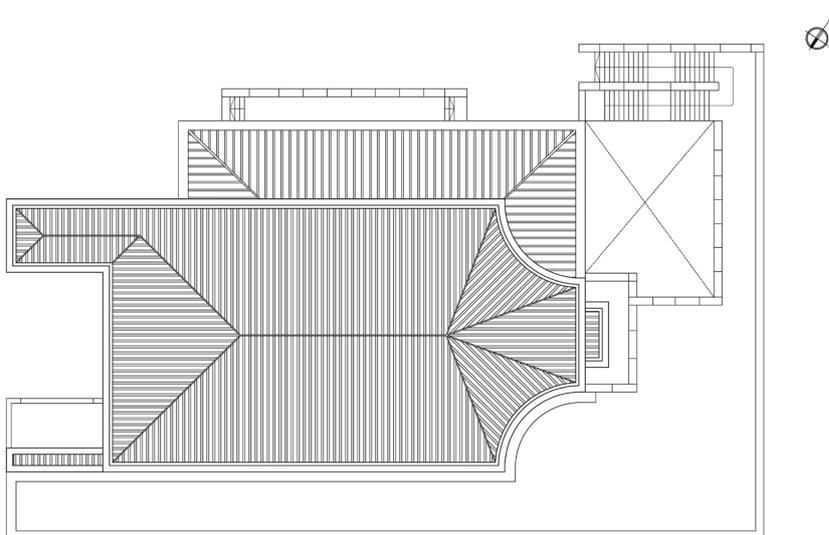
Nº	LEGENDA	OBS.	PAVIMENTOS	RODAPÉS	LAMBRINS	PAREDES	TECTOS
1	CAPELLA MORTUARIA PISO 1						
2	ANTECAMARA						
3	ASILLADO						
4	ASILLADO						
5	CAJONERA						
6	ASILLADO						
CD1	COBERTO						
P1	PATIO						
P2	PATIO						
C1	CORREDOR						
C2	CORREDOR						
C3	CORREDOR						
Ea1	ESCALAS EXTERIORES						
Ea2	ESCALA INTERIOR						
Ea3	ESCALA INTERIOR						
Ea4	ESCALA INTERIOR						
Ea5	ESCALA INTERIOR						
Ea6	ESCALA INTERIOR						
Ea7	ESCALA INTERIOR						
Ea8	ESCALA INTERIOR						
Ea9	ESCALA INTERIOR						
Ea10	ESCALA INTERIOR						
Ea11	ESCALA INTERIOR						
Ea12	ESCALA INTERIOR						
Ea13	ESCALA INTERIOR						
Ea14	ESCALA INTERIOR						
Ea15	ESCALA INTERIOR						
Ea16	ESCALA INTERIOR						
Ea17	ESCALA INTERIOR						
Ea18	ESCALA INTERIOR						
Ea19	ESCALA INTERIOR						
Ea20	ESCALA INTERIOR						
Ea21	ESCALA INTERIOR						
Ea22	ESCALA INTERIOR						
Ea23	ESCALA INTERIOR						
Ea24	ESCALA INTERIOR						
Ea25	ESCALA INTERIOR						
Ea26	ESCALA INTERIOR						
Ea27	ESCALA INTERIOR						
Ea28	ESCALA INTERIOR						
Ea29	ESCALA INTERIOR						
Ea30	ESCALA INTERIOR						
Ea31	ESCALA INTERIOR						
Ea32	ESCALA INTERIOR						
Ea33	ESCALA INTERIOR						
Ea34	ESCALA INTERIOR						
Ea35	ESCALA INTERIOR						
Ea36	ESCALA INTERIOR						
Ea37	ESCALA INTERIOR						
Ea38	ESCALA INTERIOR						
Ea39	ESCALA INTERIOR						
Ea40	ESCALA INTERIOR						
Ea41	ESCALA INTERIOR						
Ea42	ESCALA INTERIOR						
Ea43	ESCALA INTERIOR						
Ea44	ESCALA INTERIOR						
Ea45	ESCALA INTERIOR						
Ea46	ESCALA INTERIOR						
Ea47	ESCALA INTERIOR						
Ea48	ESCALA INTERIOR						
Ea49	ESCALA INTERIOR						
Ea50	ESCALA INTERIOR						
Ea51	ESCALA INTERIOR						
Ea52	ESCALA INTERIOR						
Ea53	ESCALA INTERIOR						
Ea54	ESCALA INTERIOR						
Ea55	ESCALA INTERIOR						
Ea56	ESCALA INTERIOR						
Ea57	ESCALA INTERIOR						
Ea58	ESCALA INTERIOR						
Ea59	ESCALA INTERIOR						
Ea60	ESCALA INTERIOR						
Ea61	ESCALA INTERIOR						
Ea62	ESCALA INTERIOR						
Ea63	ESCALA INTERIOR						
Ea64	ESCALA INTERIOR						
Ea65	ESCALA INTERIOR						
Ea66	ESCALA INTERIOR						
Ea67	ESCALA INTERIOR						
Ea68	ESCALA INTERIOR						
Ea69	ESCALA INTERIOR						
Ea70	ESCALA INTERIOR						
Ea71	ESCALA INTERIOR						
Ea72	ESCALA INTERIOR						
Ea73	ESCALA INTERIOR						
Ea74	ESCALA INTERIOR						
Ea75	ESCALA INTERIOR						
Ea76	ESCALA INTERIOR						
Ea77	ESCALA INTERIOR						
Ea78	ESCALA INTERIOR						
Ea79	ESCALA INTERIOR						
Ea80	ESCALA INTERIOR						
Ea81	ESCALA INTERIOR						
Ea82	ESCALA INTERIOR						
Ea83	ESCALA INTERIOR						
Ea84	ESCALA INTERIOR						
Ea85	ESCALA INTERIOR						
Ea86	ESCALA INTERIOR						
Ea87	ESCALA INTERIOR						
Ea88	ESCALA INTERIOR						
Ea89	ESCALA INTERIOR						
Ea90	ESCALA INTERIOR						
Ea91	ESCALA INTERIOR						
Ea92	ESCALA INTERIOR						
Ea93	ESCALA INTERIOR						
Ea94	ESCALA INTERIOR						
Ea95	ESCALA INTERIOR						
Ea96	ESCALA INTERIOR						
Ea97	ESCALA INTERIOR						
Ea98	ESCALA INTERIOR						
Ea99	ESCALA INTERIOR						
Ea100	ESCALA INTERIOR						

Capela do Monte, Álvaro Siza.  
Imagem: Joao Morgado

Cuadro resumen de materialidad.  
Imagem: Archivo Álvaro Siza

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



PLANTA CUBIERTAS

*Vista de la cubierta. Imagen:  
Fernando Guerra*

*Planta de cubiertas*



### Mobiliario.

Álvaro Siza diseña -en un trabajo más propio de artesano que de arquitecto- los asientos de madera de los feligreses -individuales, no bancos continuos-, y lo mismo hace con la cruz que se ubica en el altar, única muestra de escultura en el edificio.

Las 392 sillas son de abedul macizo, excepto el asiento que es de tablero contrachapado también de abedul. Hay 28 sillas por fila, 14 a cada lado de un pasillo central de tres metros de ancho que conduce al altar, de mármol macizo. En la parte derecha del acceso hay un total de 15 filas de sillas, mientras que en la parte izquierda se suprimen dos filas para generar un pasillo más estrecho que conecta este pasillo central con el volumen anexo a la nave central de la iglesia.

Las sillas de la nave tuvieron incontables versiones dibujadas y numerosas ejecutadas a modo de maqueta, antes de dar con la versión definitiva.<sup>157</sup>

157 N. del A.: Las sillas fueron realizadas por los carpinteros de Oporto Serafim Pereira Simões Sucessores, y su diseño sería empleado por Siza posteriormente de forma muy similar para el mobiliario destinado a la iglesia de Saint-Jacques de La Lande.

*Detalle de los asientos para los fieles.  
Imagen: Fernando Guerra*

*Iglesia de Saint-Jacques de La Lande,  
Álvaro Siza. Imagen: Joao Morgado*

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



*Bocetos del mobiliario del altar.  
Imagen: Archivo Álvaro Siza*

*Bocetos del mobiliario del altar.  
Imagen: Archivo Álvaro Siza*

*Mobiliario del altar. Imagen: Juan  
Rodríguez*

*Mobiliario del altar de Saint-Jacques  
de La Lande. Imagen: Joao Morgado*

### 2.2.3. La luz como elemento físico. Tipología de la luz.

Para entender la direccionalidad con que la luz natural penetra en el interior de la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes, resulta fundamental entender por un lado la forma en que ésta se desplaza a lo largo del día y en las diferentes épocas del año dependiendo de la posición del Sol con respecto al edificio y, por otro lado, las distintas fuentes o focos de luz que encontramos en la iglesia y que permiten el paso de dicha luz al espacio interior de la misma.<sup>158</sup>

La duración del día en Marco de Canaveçes varía considerablemente durante el año. El día más corto<sup>159</sup>, el 21 de diciembre, contó con 9 horas y 12 minutos de luz natural; el día más largo fue el 21 de junio, con 15 horas y 9 minutos de luz natural.

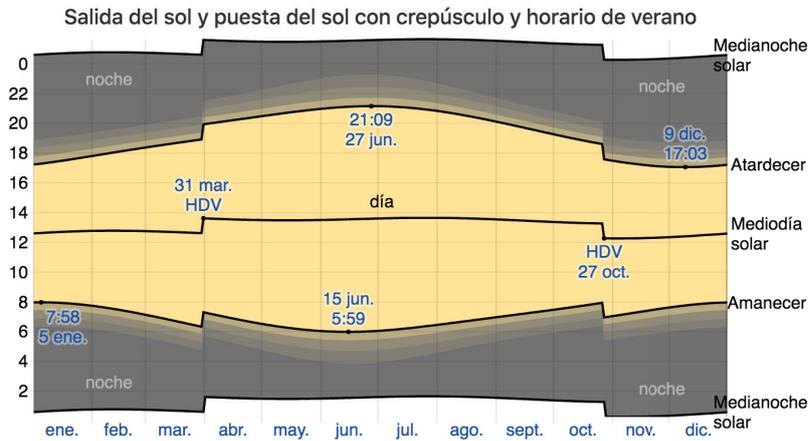
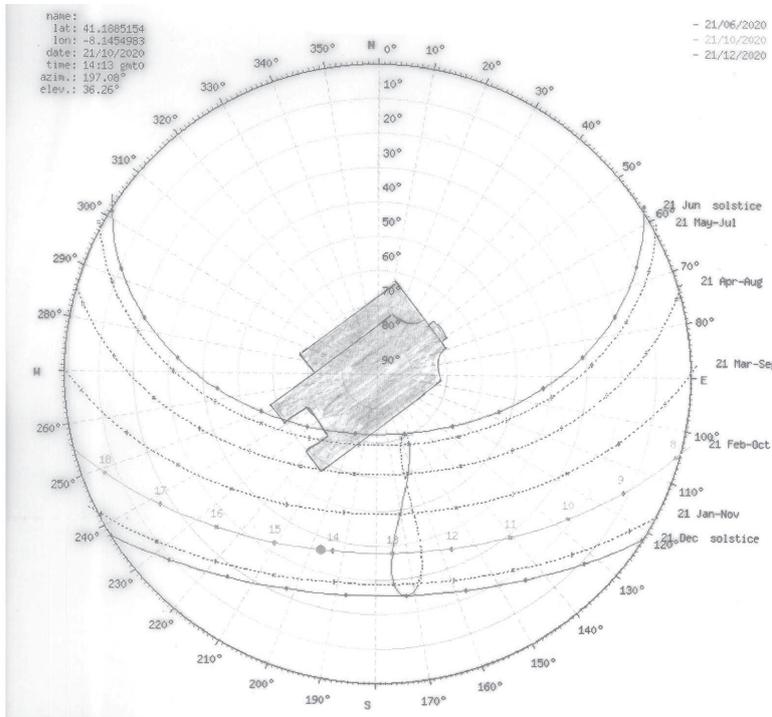
158 N. del A.: Todos los datos relacionados con la posición del sol (salida del sol y puesta del sol) se han extraído del sitio web oficial de Weather Spark, que utiliza para sus cálculos fórmulas astronómicas del libro Meeus, J., (1999) *Astronomical Algorithms*, 2ª edición (revisada de la 1ª edición de 1991). Richmond, Willmann-Bell.

159 N. del A.: Para llevar a cabo los cálculos se han tomado los datos solares del año 2019, momento de realizar la investigación. La muestra se considera suficientemente significativa y la variación de los datos despreciable pese a la existencia de pequeñas diferencias respecto a los años anteriores y posteriores.



SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



El día solar durante el año 2019. De abajo hacia arriba, las líneas negras son la medianoche solar anterior, la salida del sol, el mediodía solar, la puesta del sol y la siguiente medianoche solar. El día, los crepúsculos (civil, náutico y astronómico) y la noche se indican por el color de las bandas, de amarillo a gris. Las transiciones hacia y del horario de verano se indican con la sigla HDV.

Carta solar de la iglesia.

La salida del sol más temprana se produjo a las 5:59 el 15 de junio, y la salida del sol más tardía se produjo 1 hora y 59 minutos más tarde (a las 7:58) del 5 de enero. La puesta del sol más temprana tuvo lugar a las 17:03 del 9 de diciembre, mientras que la puesta del sol más tardía ocurrió 4 horas y 6 minutos más tarde, a las 21:09 del 27 de junio.

El horario de verano (HDV) en Marco de Canaveçes durante el 2019 tuvo una duración de 6,9 meses, comenzando en la primavera el 31 de marzo y concluyendo en el otoño, concretamente el 27 de octubre.

### **Equinoccio de primavera**

En Marco de Canaveçes el jueves, 21 de marzo de 2019 el sol salió a las 6:34 y se metió 12 horas y 10 minutos después, a las 18:45. El medio día solar fue a las 12:40.

Como referencia, el 21 de junio, el día más largo del año, el sol salió a las 5:59 y se puso 15 horas y 9 minutos después, a las 21:08, mientras que el 22 de diciembre, el día más corto del año, salió a las 7:54 y se puso 9 horas y 12 minutos después, a las 17:07.

El crepúsculo civil, el periodo antes de que el sol sale o después de que el sol se mete, durante el cual es posible participar en la mayoría de las actividades a la intemperie sin luz artificial comienza y se termina 27 minutos antes de la salida y después de la puesta del sol, a las 6:07 y a las 19:12, respectivamente.

El crepúsculo náutico, durante el cual es posible discernir claramente el horizonte (por ejemplo para fines de navegación), comienza y termina 1 hora y 0 minutos antes de la salida del sol y después de la puesta del sol, a las 5:35 y 19:45 respectivamente.

Finalmente, el crepúsculo astronómico, fuera del cual se pueden hacer las observaciones astronómicas más sensibles, comienza y se termina 1 hora y 33 minutos antes de la salida y la puesta del sol, a las 5:02 y a las 20:18 respectivamente.

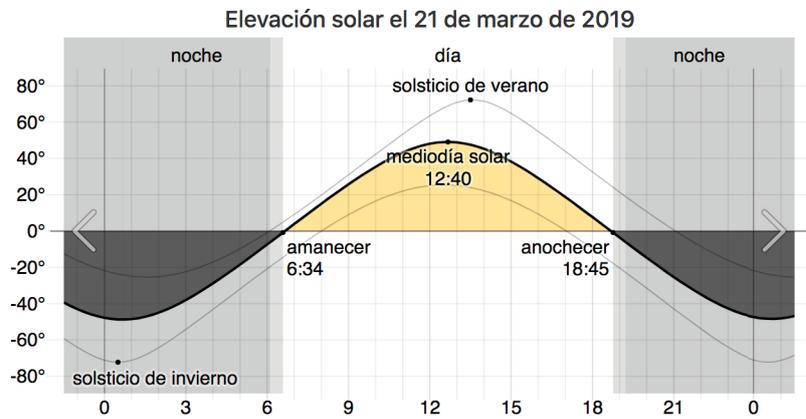
### **Solsticio de verano**

En Marco de Canaveçes el viernes, 21 de junio de 2019 el sol salió a las 5:59 y se metió 15 horas y 9 minutos después, a las 21:08. El medio día solar fue a las 13:34.

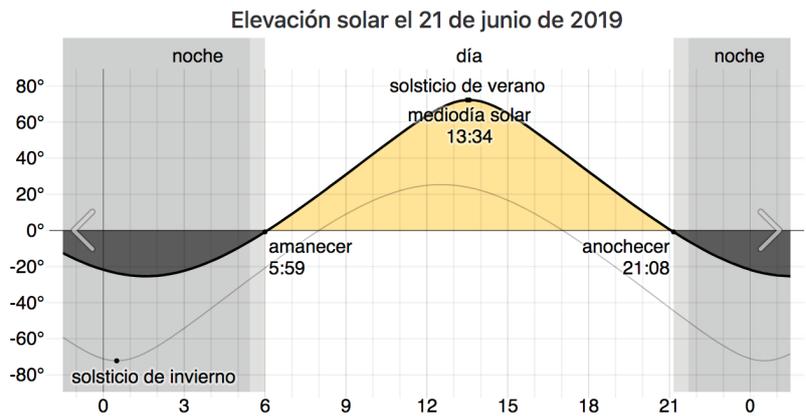
Éste fue por tanto el día más largo del año, mientras que el 21 de diciembre,

## SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



Elevación del centro del sol arriba (positivo) o abajo (negativo) del horizonte (línea negra). Las áreas sombreadas en amarillo y gris indican el día y la noche, respectivamente. Las líneas gris claro son las curvas correspondientes al solsticio de invierno y de verano. Las áreas sombreadas superpuestas indican el crepúsculo civil y la noche.



Elevación del centro del sol arriba (positivo) o abajo (negativo) del horizonte (línea negra). Las áreas sombreadas en amarillo y gris indican el día y la noche, respectivamente. Las líneas gris claro son las curvas correspondientes al solsticio de invierno y de verano. Las áreas sombreadas superpuestas indican el crepúsculo civil y la noche.

el día más corto del año, el sol salió a las 7:54 y se puso 9 horas y 12 minutos después, a las 17:07.

El crepúsculo civil comenzó y se terminó 34 minutos antes de la salida y después de la puesta del sol, a las 5:26 y a las 21:42, respectivamente.

El crepúsculo náutico, en este caso, comenzó y terminó 1 hora y 17 minutos antes de la salida del sol y después de la puesta del sol, a las 4:42 y 22:25 respectivamente.

El crepúsculo astronómico, comenzó y se terminó 2 horas y 9 minutos antes de la salida y la puesta del sol, a las 3:51 y a las 23:17 respectivamente.

### **Equinoccio de otoño**

En Marco de Canaveçes el sábado 21 de septiembre de 2019 el sol salió a las 7:18 y se metió 12 horas y 14 minutos después, a las 19:32. El medio día solar tuvo lugar a las 13:25.

El crepúsculo civil, comenzó y terminó 28 minutos antes de la salida y después de la puesta del sol, a las 6:51 y a las 19:59, respectivamente.

El crepúsculo náutico, comenzó y terminó 1 hora y 0 minutos antes de la salida del sol y después de la puesta del sol, a las 6:18 y 20:31 respectivamente.

El crepúsculo astronómico, comenzó y terminó 1 hora y 33 minutos antes de la salida y la puesta del sol, a las 5:45 y a las 21:04 respectivamente.

### **Solsticio de invierno**

En Marco de Canaveçes el sábado, 21 de diciembre de 2019 el sol salió a las 7:54 y se metió 9 horas y 12 minutos después, a las 17:06. El medio día solar ocurrió a las 12:30.

El crepúsculo civil, comenzó y terminó 31 minutos antes de la salida y después de la puesta del sol, a las 7:23 y a las 17:37, respectivamente.

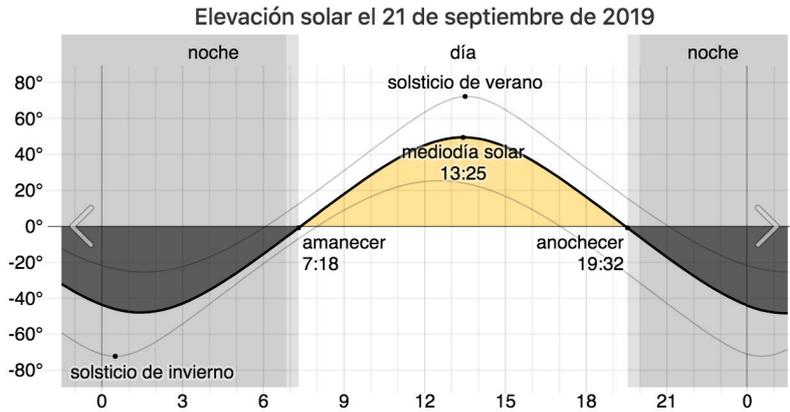
El crepúsculo náutico, comenzó y terminó 1 hora y 6 minutos antes de la salida del sol y después de la puesta del sol, a las 6:48 y 18:12 respectivamente.

El crepúsculo astronómico, comenzó y terminó 1 hora y 40 minutos antes de la salida y la puesta del sol, a las 6:14 y a las 18:46 respectivamente.

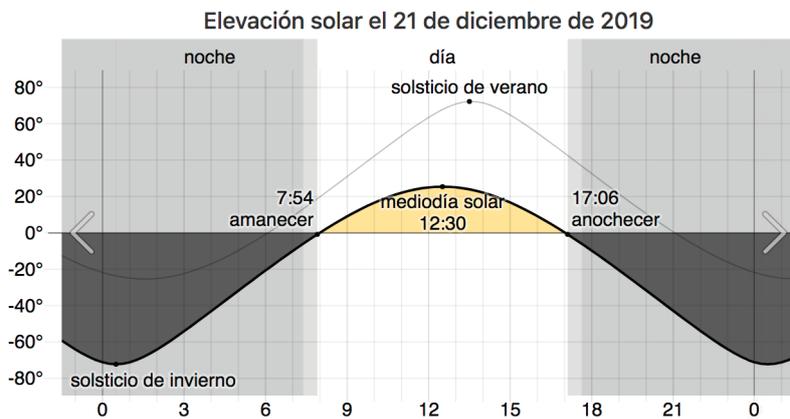
Las distintas fuentes de luz distribuidas en las cuatro orientaciones y a diferentes alturas genera una atmósfera de claridad en el interior de la iglesia a cualquier hora del día durante el verano, cuando el sol se pone después de las 19h.

## SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



Elevación del centro del sol arriba (positivo) o abajo (negativo) del horizonte (línea negra). Las áreas sombreadas en amarillo y gris indican el día y la noche, respectivamente. Las líneas gris claro son las curvas correspondientes al solsticio de invierno y de verano. Las áreas sombreadas superpuestas indican el crepúsculo civil y la noche.



Elevación del centro del sol arriba (positivo) o abajo (negativo) del horizonte (línea negra). Las áreas sombreadas en amarillo y gris indican el día y la noche, respectivamente. Las líneas gris claro son las curvas correspondientes al solsticio de invierno y de verano. Las áreas sombreadas superpuestas indican el crepúsculo civil y la noche.

En invierno, la luz natural es suficiente hasta las 16 horas, cuando la iluminación interior empieza a depender en buena parte de la luz artificial.

Atendiendo a la posición y recorridos solares en las diferentes épocas del año, y a la disposición y dimensiones de las fuentes, la luz llega al interior de la iglesia del siguiente modo:

- Durante el solsticio de verano, los rayos solares inciden sobre la fachada sureste con una inclinación de 43º a las 8 horas, inundando el espacio desde primera hora hasta mediada la tarde. A las 18 horas, los rayos inciden sobre la fachada noroeste con una inclinación de 54º, manteniendo del mismo modo la atmósfera uniformemente iluminada en el interior.

- Durante el solsticio de invierno tanto la cantidad de luz como el número de horas de incidencia se ven notablemente reducidos, tal y como hemos analizado en los diagramas previos. Este hecho, sin embargo, no altera la uniformidad de la iluminación conseguida por la distribución de las fuentes en el espacio.<sup>160</sup>

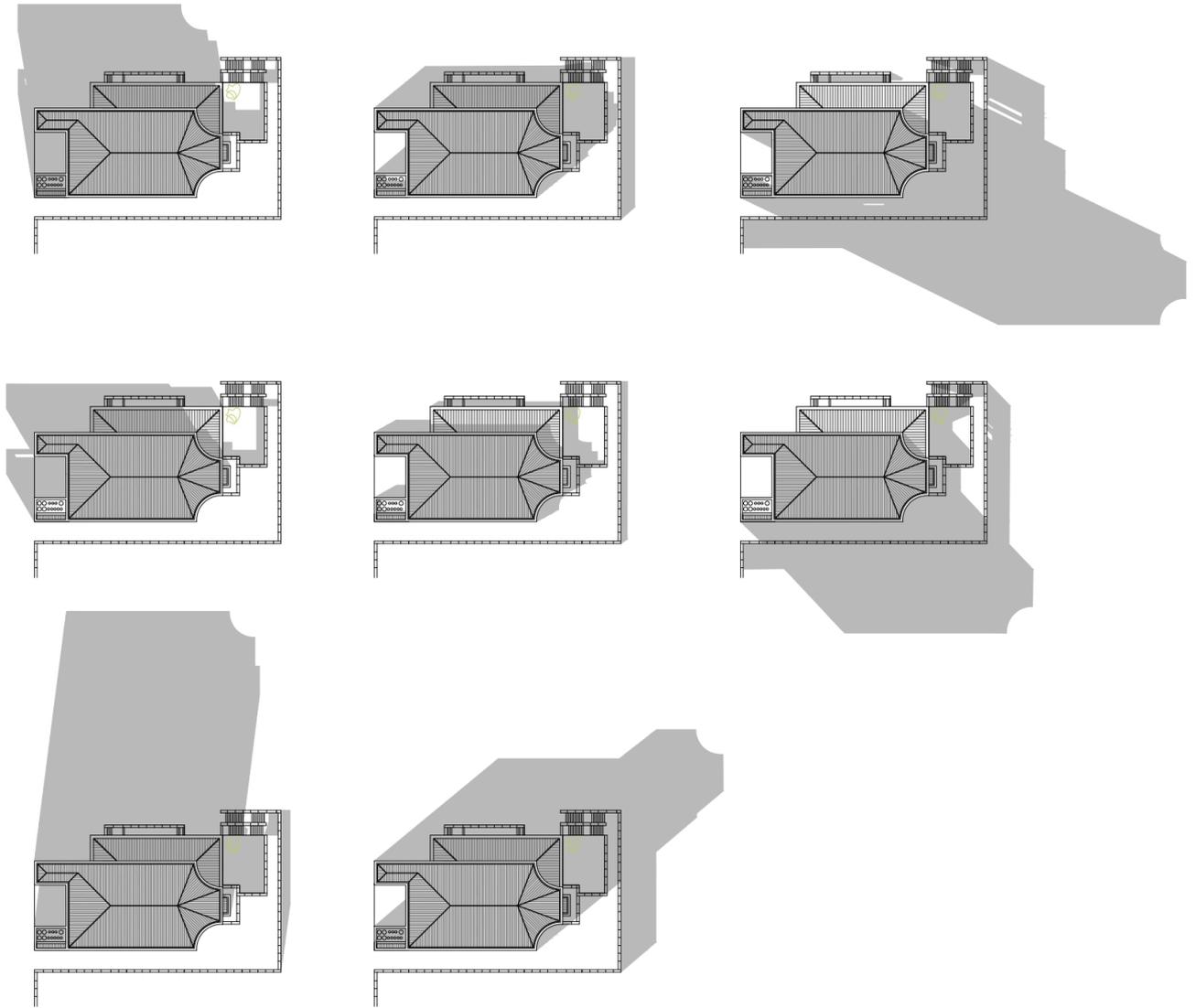
La luz artificial necesaria por razones funcionales para esta época del año se plantea como un elemento de apoyo que pasa totalmente desapercibido y preserva la iluminación uniforme que se pretende generar en el espacio interior de la iglesia.

Como hemos adelantado, la luz penetra en el interior del espacio arquitectónico de este modo a raíz de su paso por las diversas fuentes, cada una de las cuales vamos a analizar de forma individual desde los tres prismas en que se ha estructurado el resto de la investigación: el plano físico, el plano fenomenológico y el plano metafísico.

160 N. del A.: Estos datos se han extraído de análisis propios apoyados en el estudio realizado por Pereira Carvalho, R., (2007) en *Luz do dia em arquitectura. Estudo sobre a igreja de Santa Maria e a casa Bessa-Pérez*. Porto, FAUP Publicações.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

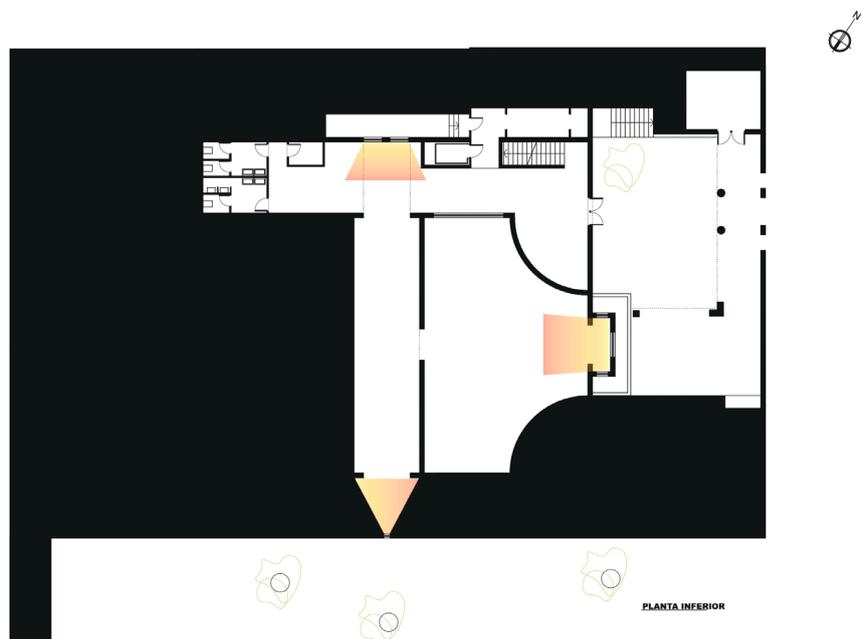
Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



*Fila superior: equinoccios a las 9h, 12h y 16h; fila intermedia: solsticio de verano a las 9h, 12h y 16h; fila inferior: solsticio de invierno a las 9h y 12h*

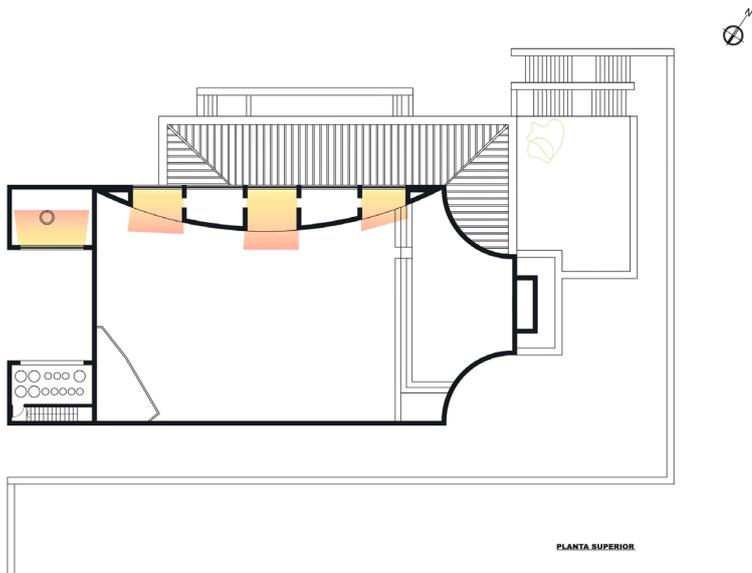
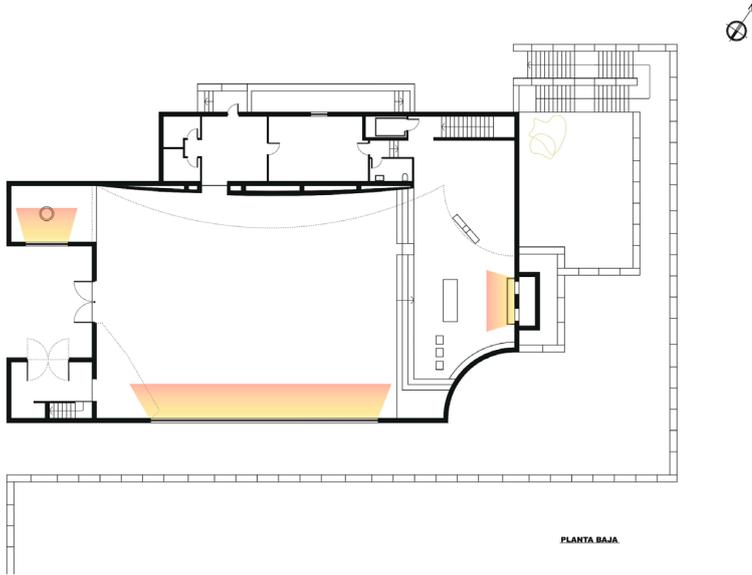
Descripción de las Fuentes de luz.

La iluminación natural de la iglesia depende de los siguientes elementos arquitectónicos, a los que nos hemos venido refiriendo como fuentes de luz, y que se clasifican de la siguiente forma en relación a la luz que de ellos se origina:



SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



- **La puerta principal** (F01), abierta ocasionalmente, está formada por dos hojas que miden 10 metros de alto por 1'5 metros de ancho cada una. Se compone de un bastidor y 15 travesaños, que dan lugar a 14 plafones materializados mediante tablas machihembradas. La totalidad de este entramado está realizada en madera de castaño al natural por la cara interior, mientras que la cara exterior –para conferirle un aspecto más austero y proteger la madera de la intemperie- está forrada con una plancha de acero pintado y tiene un acabado final realizado en titanio. Los herrajes de cuelgue los forman cuatro pernios especiales y el del cierre se trata de una falleba de dimensiones considerables que se fija al larguero mediante seis puntos.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.

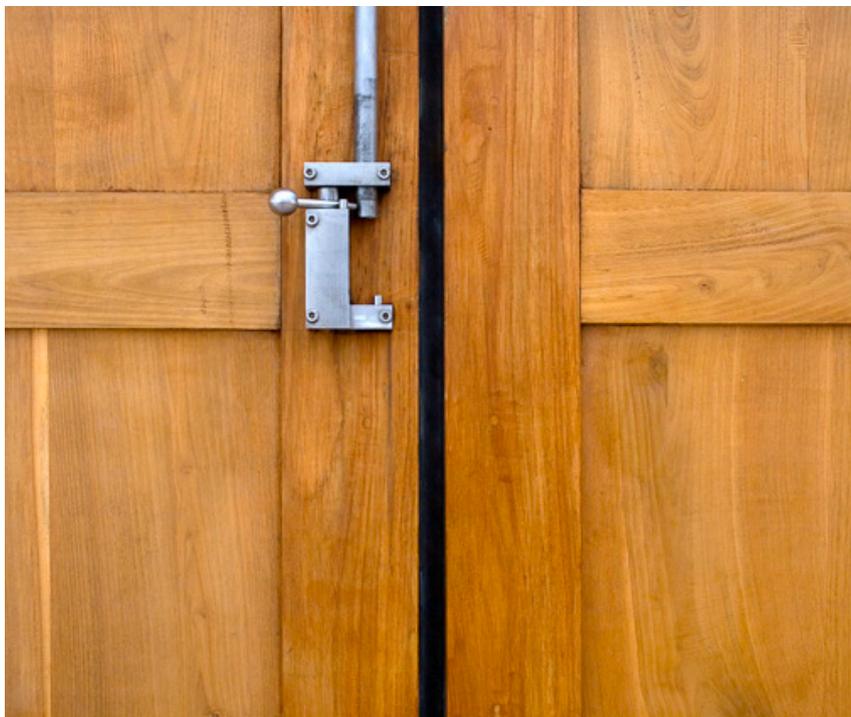


*Aspecto exterior de la fuente.  
Imagen: Fernando Guerra*

*Aspecto interior de la fuente.  
Imagen: Fernando Guerra*

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

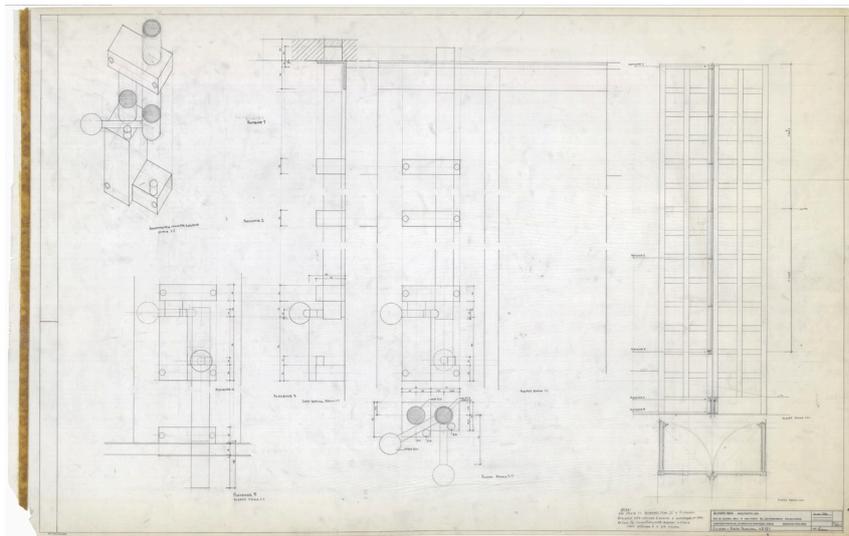
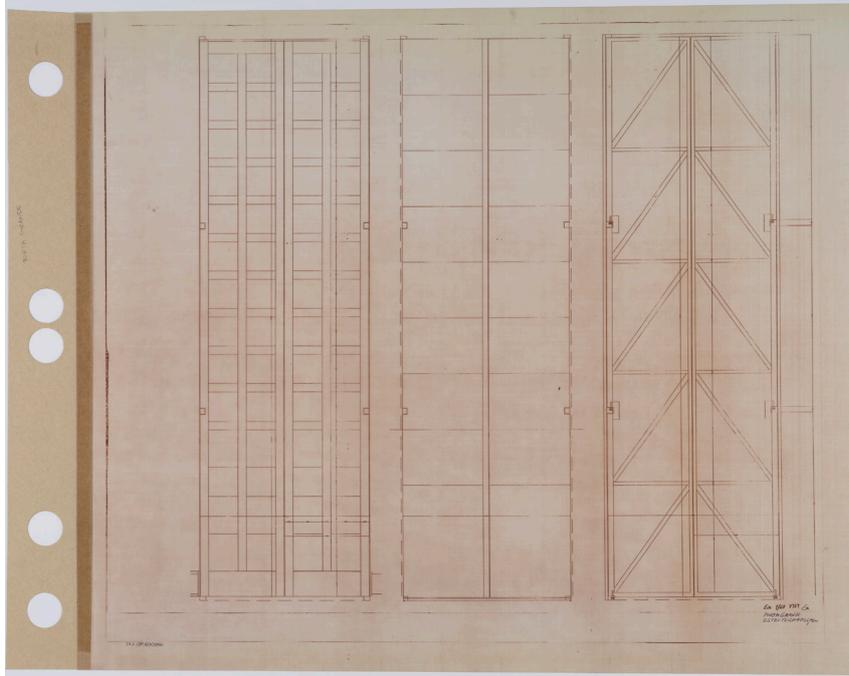
Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



*Detalle del herraje de la puerta.  
Imagen: Fernando Guerra*

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.

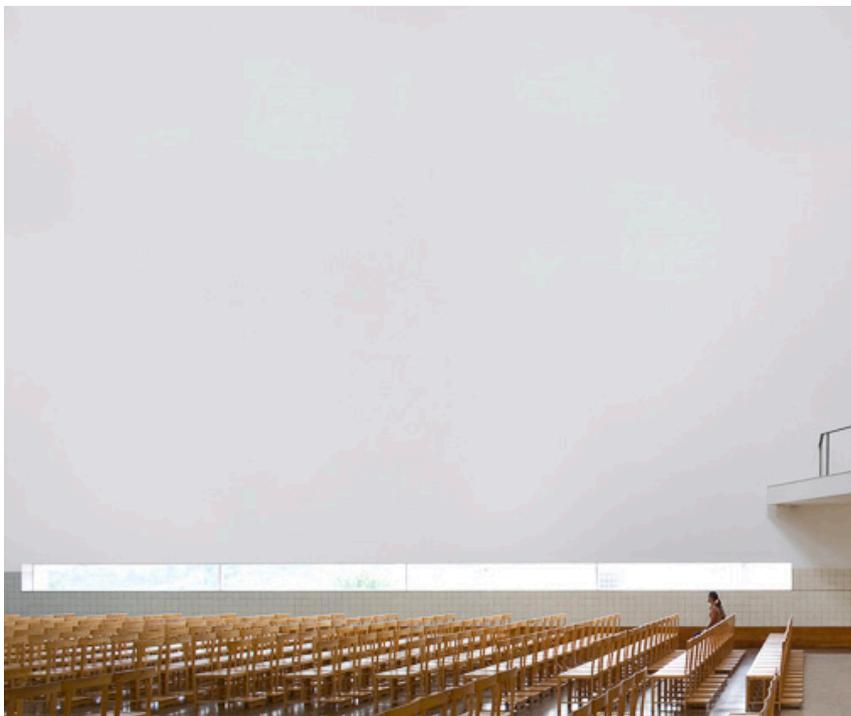


Planos de detalle de la puerta.  
Imagen: Archivo Álvaro Siza

- **La ventana horizontal (F02)**, situada en la pared lateral sureste, tiene una longitud de 16 metros, no de forma casual muy similares a las dimensiones tanto de altura como de ancho total de la nave principal. Además, cuenta con una altura de 50 centímetros, situándose premeditadamente a 130 centímetros sobre el nivel del pavimento de la nave principal. Esta ventana arranca justo debajo de la zona destinada al órgano y al coro, y llega hasta el arranque del altar.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



*Aspecto exterior de la fuente.  
Imagen: Fernando Guerra*

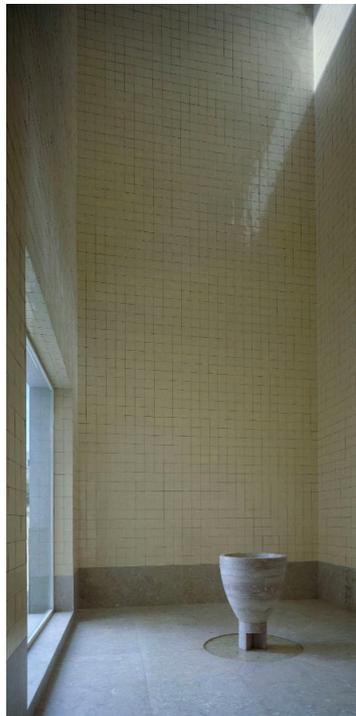
*Aspecto interior de la fuente.  
Imagen: Fernando Guerra*

- **La ventana situada en la base de la torre izquierda (F03)**, que conecta la pila bautismal con el atrio desde el que se accede, tiene 3 metros de ancho por 2,70 metros de altura, coincidiendo con las dimensiones de la puerta situada en la base de la otra torre (acceso habitual al interior de iglesia).

- **La ventana situada en la parte superior de la torre izquierda (F04)**, orientada igualmente al sureste, tiene por su parte 4,50 metros de ancho y 2 metros de alto, situándose a 15 metros de altura, de forma simétrica con el hueco practicado en la parte alta de la otra torre, donde se ubica el campanario.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



*Aspecto exterior de la fuente.  
Imagen: Duccio Malagamba*

*Aspecto interior de la fuente.  
Imagen: Duccio Malagamba*

- **Las ventanas del ábside** (F05), forman parte del mecanismo lumínico que introduce luz a través de una chimenea tanto a la nave principal como a la planta inferior, junto con la ventana que se ve desde el exterior en la fachada posterior de la iglesia. Los huecos del ábside tienen unas dimensiones de 90 centímetros de ancho por 3,60 metros de altura, mientras que el hueco exterior presenta unas medidas de 1,80x2,70 metros, situándose a 12 metros de altura.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



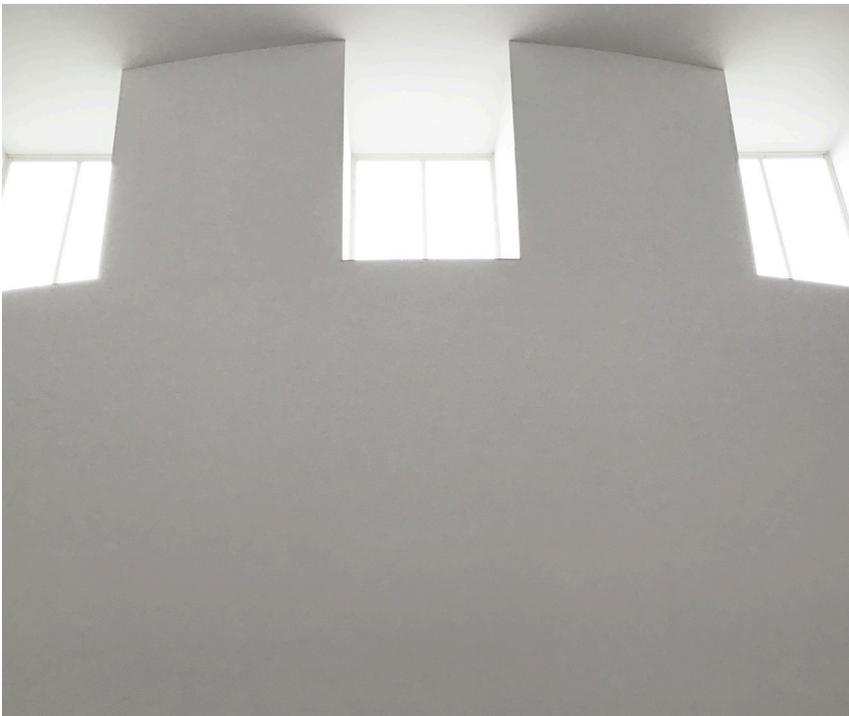
*Aspecto exterior de la fuente.  
Imagen: Fernando Guerra*

*Aspecto interior de la fuente. Imagen  
del autor*

- **Las ventanas altas de la pared curvada** (F06), situadas junto al techo en la pared curva del lateral noroeste, son realmente un único hueco desde el exterior, con unas dimensiones de 20 metros de ancho por 5 metros de alto, situado a 13,50 metros de altura. Desde el interior de la nave, esta fuente se compone de tres huecos de 3,50 metros de ancho separados por la parte superior de esa pared curvada. Por cuestiones principalmente de mantenimiento, se puede acceder por el interior del muro a uno de estos huecos que comunica con los otros atravesando el muro mediante un paso que no es perceptible desde la nave principal.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



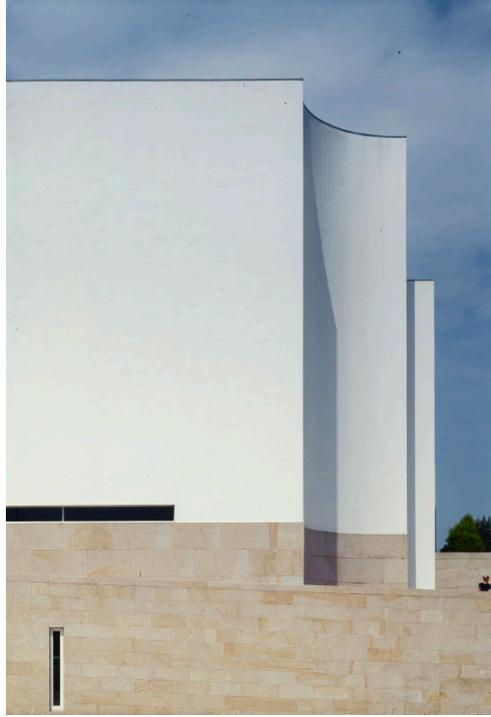
*Aspecto exterior de la fuente.  
Imagen: Duccio Malagamba*

*Aspecto interior de la fuente. Imagen  
del autor*

- **La pequeña ventana situada en la planta inferior (F07)** que introduce luz en la zona de espera previa a la capilla mortuoria, es apenas un fondo de perspectiva de 40 centímetros de ancho y 4,50 metros de altura, situada a tan sólo 50 centímetros del suelo. Este hueco se integra desde el exterior como una rasgadura en la pieza del basamento pétreo, a diferencia de todos los otros que se sitúan en la pieza blanca superior.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



*Aspecto exterior de la fuente.  
Imagen: Duccio Malagamba*

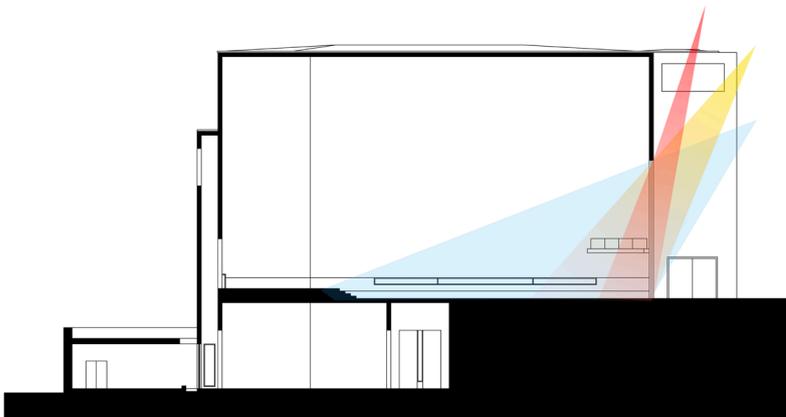
Tipología de la Luz.

**Fuente 01: La puerta principal**

La puerta se sitúa en la fachada que denominamos oeste, con una orientación suroeste para ser más precisos. Además, se sitúa frente a la gran explanada o atrio que articula el complejo parroquial, por lo que está libre de obstáculos para que la luz incida en ella más allá de la torre derecha (campanario) que arroja sombra en las primeras horas del día. Por este motivo, aunque ya hemos comentado que esta puerta no se abre todos los días, cuando se abre da paso al interior a una luz directa bien definida, de materialidad sólida, que se cuela en diagonal en el interior con el día ya avanzado. Esto da lugar a que, en épocas próximas al solsticio de invierno, cuando el sol se empieza a poner un rayo de luz atraviesa el umbral de la puerta con una inclinación de entre 23º y 30º que avanza entre los dos bloques de sillares y se aproxima casi hasta el altar, conjugándose en primer plano con el pavimento pétreo pero posándose también sobre la madera que pavimenta la parte más próxima al ábside.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



*Ejecución en obra de la fuente.  
Imagen: Archivo Álvaro Siza*

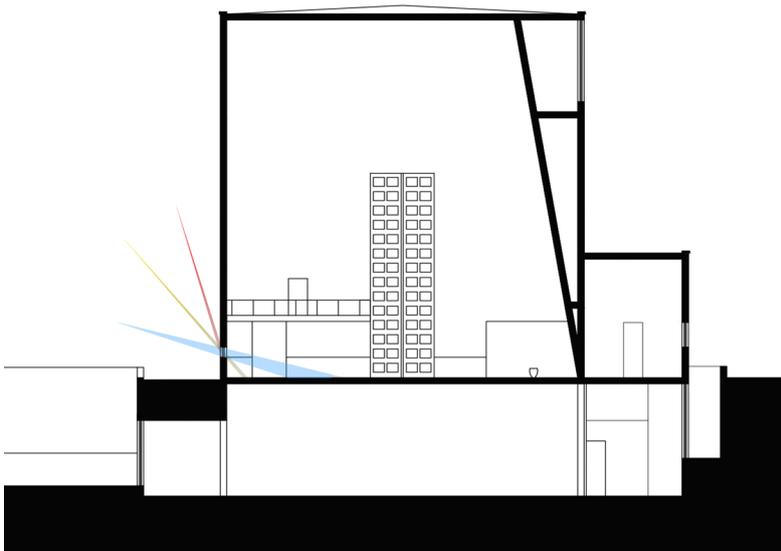
*Tipología de la luz asociada a la  
fuente*

**Fuente 02: La ventana horizontal**

Este hueco es el único del edificio que se sitúa en la fachada sur (los huecos de la torre del baptisterio también están orientados a sur, pero no se observan en el alzado sur al estar ocultos tras la torre del campanario), por lo que es el que más horas de luz directa recibe a lo largo del día. Al estar situado en un punto bastante bajo, la luz incide de manera directa y en diagonal. Sin embargo, como consecuencia de la reducida altura total del hueco, en determinadas épocas del año próximas al solsticio de invierno la luz se introduce al interior con una inclinación mínima en las primeras horas del día, penetrando casi como si fuera completamente horizontal y llegando hasta la parte central de la nave.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



*Ejecución en obra de la fuente.  
Imagen: Archivo Álvaro Siza*

*Tipología de la luz asociada a la  
fuente*

**Fuentes 03 y 04: Las ventanas situadas en la parte inferior y superior del baptisterio**

Aunque ambos están orientados a sur, este hueco (F03) se sitúa en la base de la torre izquierda en la que se ubica el baptisterio, enfrentada con la otra torre del campanario y recibiendo así la luz directa cuando el Sol ya avanza hacia el oeste a mediados de la tarde, filtrándose por tanto en diagonal en el interior. En épocas próximas al solsticio de verano, con el Sol más alto, el hueco recibe luz durante mayor número de horas, si bien hacia mediodía lo hace casi en vertical y de forma directa.

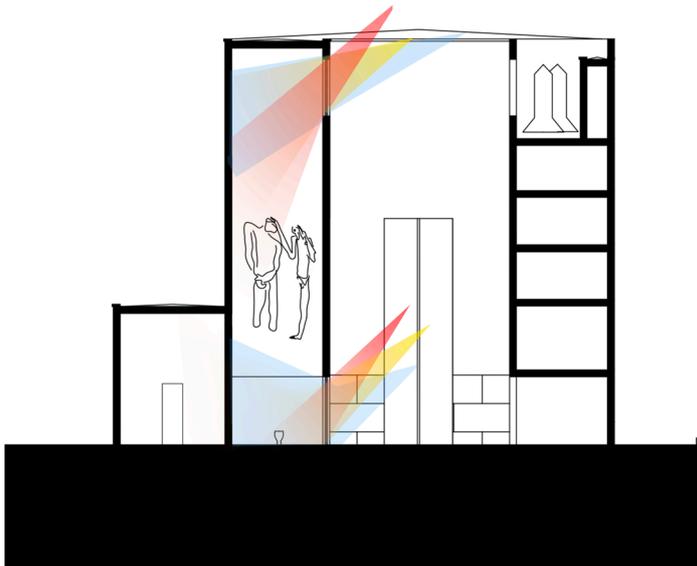
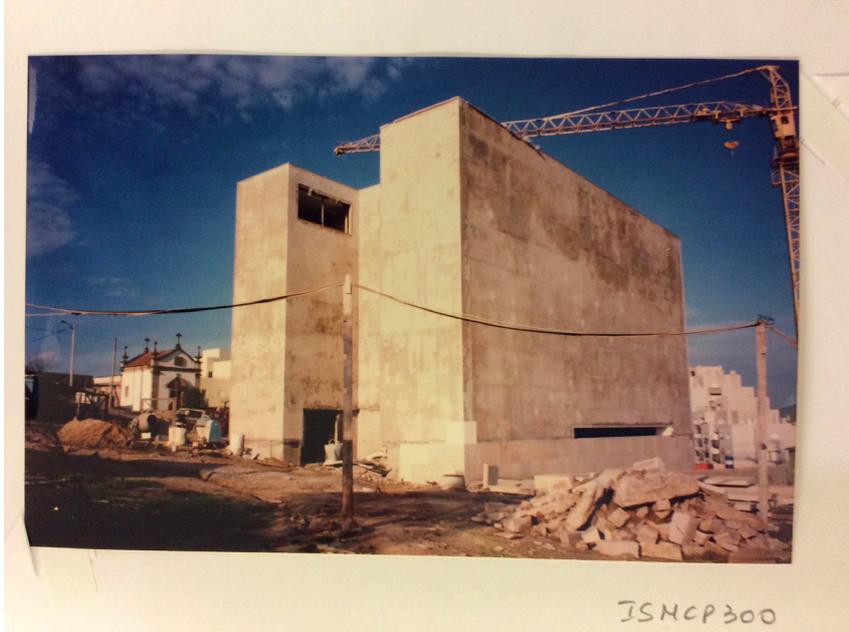
Pese a su orientación igual al hueco inferior del baptisterio, su posición en la parte alta de la torre permite al hueco superior (F04) recibir luz durante la mayor parte del día. En las horas más tempranas, especialmente en épocas próximas al solsticio de invierno, la nave principal le hace sombra, pero a medida que el Sol se eleva se introduce en el hueco y ya no deja de hacerlo hasta que se pone casi por completo. La luz penetra por tanto de manera directa y lo hace en diagonal en el hueco, si bien debido a su posición elevada la luz llega al usuario como si lo hiciera en vertical, conducida por la altura total de la torre.



*Ejecución en obra de la fuente.  
Imagen: Archivo Álvaro Siza*

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



*Ejecución en obra de la fuente.  
Imagen: Archivo Álvaro Siza*

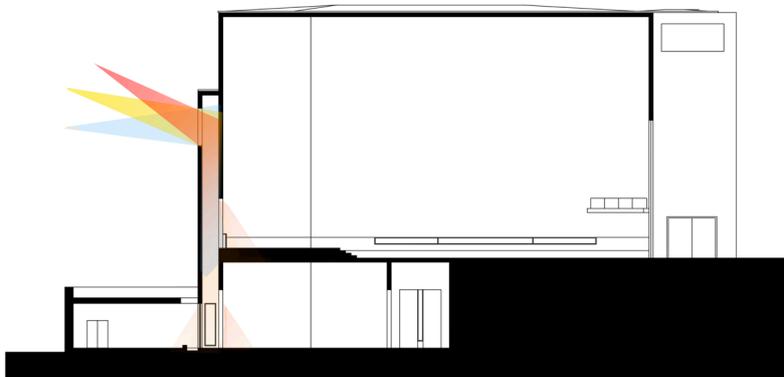
*Tipología de la luz asociada a la  
fuente*

**Fuente 05: Las ventanas del ábside**

Este hueco se sitúa en la fachada este, por lo que recibe la luz de manera más directa en las primeras horas del día. En las épocas próximas al solsticio de verano, la luz incide en la ventana exterior con un ángulo próximo a los 30º, mientras que en épocas próximas al solsticio de invierno la inclinación oscila en torno a los 5º y los 10º. De este modo, en su descenso por la chimenea de luz hasta llegar a percibirse en el interior, la luz se desvanece de forma notablemente mayor en invierno. Pese a que la luz incide de manera diagonal al exterior y totalmente directa, su paso por este impluvium de luz provoca su transformación hasta llegar al interior convertida en una luz indirecta de marcado carácter vertical.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



*Ejecución en obra de la fuente.*

*Imagen: Archivo Álvaro Siza*

*Ejecución en obra de la fuente.*

*Imagen: Archivo Álvaro Siza*

*Tipología de la luz asociada a la fuente*

**Fuente 06: Las ventanas de la pared curvada norte**

Pese a situarse en la fachada norte, sus dimensiones y su posición elevada la convierten en la principal fuente de luz natural del edificio, especialmente de la nave central. La orientación septentrional hace que la luz que recibe sea eminentemente indirecta, y únicamente en épocas próximas al solsticio de verano y horas muy avanzadas recibe algo de luz de forma directa. La direccionalidad es principalmente diagonal, si bien al situarse en una posición tan elevada y fruto de los reflejos no se percibe como tal en el interior.



*Ejecución en obra de la fuente.  
Imagen: Archivo Álvaro Siza*

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



*Ejecución en obra de la fuente.  
Imagen: Archivo Álvaro Siza*

*Tipología de la luz asociada a la  
fuente*

**Fuente 07: La ventana de la capilla mortuoria**

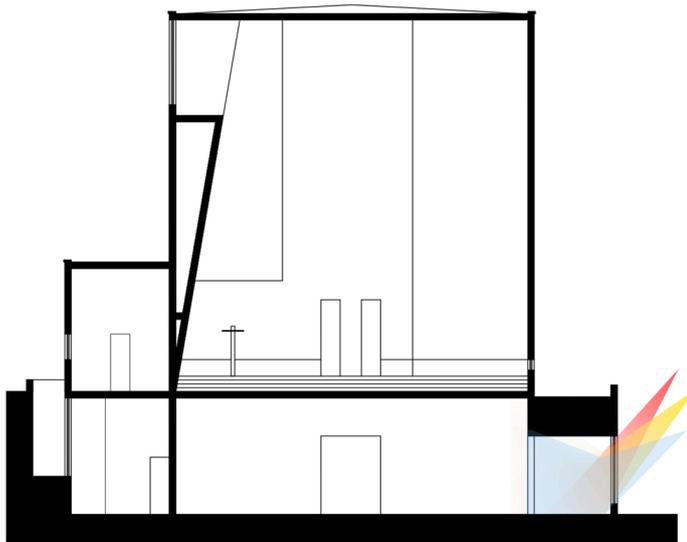
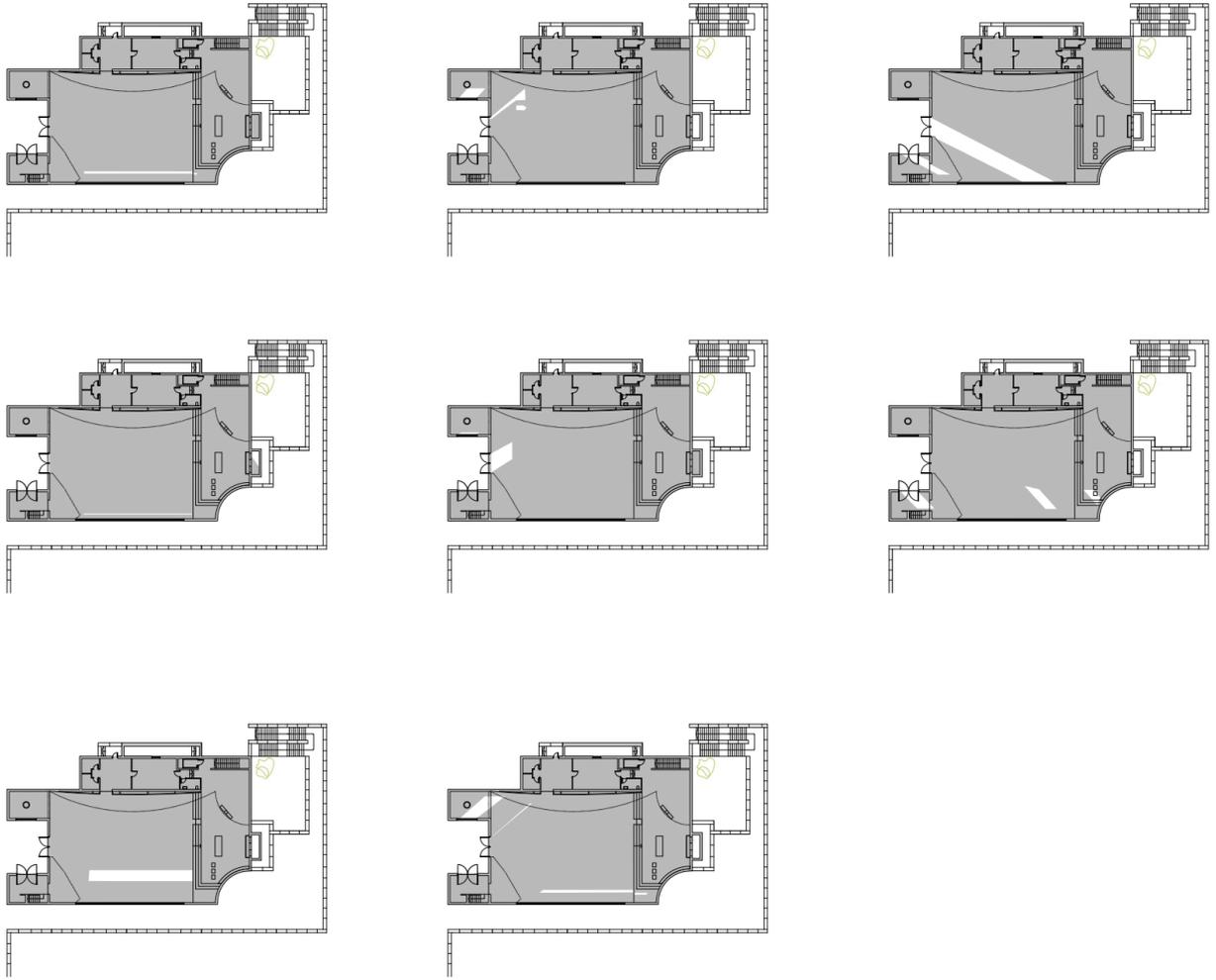
Este hueco se sitúa también en la fachada sur, pero se ha considerado de manera independiente por proporcionar luz natural a la planta inferior y no a la nave principal. En el exterior, se sitúa integrado en el basamento de la cara sur por lo que su posición baja hace que la luz incida de manera directa y en posición diagonal durante la mayor parte de las horas del día. Sin embargo, al tratarse de un vidrio translúcido, la luz se filtra al interior con un marcado carácter difuso, lo cual contribuye a que en cuanto a la direccionalidad se manifieste como predominantemente horizontal.



*Ejecución en obra de la fuente.  
Imagen: Archivo Álvaro Siza*

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis objetivo: Realidad física del edificio.



*Fila superior: iluminación interior en los equinoccios a las 9h, a las 12h y a las 16h; fila intermedia: iluminación interior en el solsticio de verano a las 9h, a las 12h y a las 16h; iluminación interior en el solsticio de invierno a las 9h y a las 12h.*

*Tipología de la luz asociada a la fuente*

## 2.3. ANÁLISIS SUBJETIVO: REALIDAD FENOMENOLÓGICA DE LA OBRA

### 2.3.1. El contexto fenomenológico.

#### Aproximación y cinestesia.

Marco de Canaveçes es una villa de complejo entramado urbano, y la construcción de la nueva iglesia parroquial se presenta para Siza no sólo como un reto, sino también como una oportunidad de regeneración del lugar. El arquitecto portugués sitúa el edificio sobre el mencionado basamento pétreo, ofreciendo hacia la calle del acceso un ábside que, pese a su carácter ecléctico, nos remite a la tradicional planta basilical o longitudinal de las iglesias propias de la época tardobarroca.

La manera en que la arquitectura generada se deposita en el lugar, adoptando una actitud siempre dialogante con el entorno es –como ya hemos explicado– una de las señas de identidad que acompañan a Siza durante toda su carrera. Desde sus primeras obras, de marcado carácter topográfico –véanse las Piscinas das Marés o la Casa da Chá–, el arquitecto ya deja entrever una especial sensibilidad por el lugar que se contrapone a la idea de que una arquitectura funciona de manera independiente al lugar donde se ubica.

En Marco de Canaveçes, la iglesia se sitúa en el lugar haciendo de uno de sus principales condicionantes de proyecto (el desnivel) una de sus mayores virtudes. El acusado desnivel, del municipio en general y de la zona donde se ubica la parroquia en particular, hacen que a priori parezca difícil articular el inconexo espacio circundante. Como explica Siza, “*la construcción de este centro parroquial es también la construcción de un lugar, en sustitución de una fuerte escarpadura.*”<sup>161</sup>

Como ocurre en gran parte de las iglesias antiguas de Portugal, donde imponentes muros de contención y escaleras se ubican alrededor del edificio para ayudar a distanciarse del entorno inmediato, en la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes Álvaro Siza hace uso del desnivel del terreno para provocar la elevación del edificio en una meseta de 4 metros de alto, generando un basamento que parece separar visualmente del terreno al volumen principal, brindando al mismo una posición de privilegio y control sobre el entorno.

El resultado no sólo busca integrarse con el entorno urbano de forma respetuosa, sino que dialoga con él y lo mejora, tanto a nivel estético como a nivel funcional gracias a la articulación de los diferentes niveles.

161 Siza, Á., (2003) *Imaginar la evidencia*. Madrid, Abada Editores, p. 45

*con mucho tráfico, y en la zona abundan los edificios de pésima calidad. Sin embargo, la suntuosa desnudez del templo, de cuyo interior irradia una luz blanca y envolvente, hace olvidar toda esa contaminación visual.*<sup>162</sup>

Aunque a menor escala, el desnivel del terreno también es aprovechado por Siza de forma similar para generar un basamento en el caso de la Capela do Monte, que la separe perceptivamente de un terreno circundante que en este caso es completamente natural y sin urbanizar.

Uno de los motivos por los que se decide aislar la iglesia del centro parroquial es el económico, puesto que en la primera fase sólo era posible ejecutar la iglesia y, por tanto, habría una separación entre la misma y el centro parroquial. A nivel programático, el atrio generado articula las relaciones entre los distintos edificios que componen el complejo parroquial al completo, mientras que el basamento de la iglesia de Santa Maria permite articular el espacio en los dos niveles diferenciados por usos en que se organiza la parroquia.

El nivel inferior, donde se ubica la capilla, sirve a modo conceptual de cimentación de la iglesia, generando una base estable sobre la que se asienta la misma. La materialidad empleada, con muros de granito y el claustro que se genera, sirven para reforzar esa imagen de basamento al tiempo que marcan una relación de distancia con la carretera contigua.

*“En su calidad de plataforma habitada debía surgir por tanto como una naturaleza construida”.*<sup>163</sup>

Las modestas puertas grises contrastan con la imponente puerta de acceso a la nave mayor, y conducen en un recorrido en “L” hacia un pasillo cuyo fondo –recayente al sur– se muestra abocinado con una franja vertical de luz a modo de fondo de perspectiva.

El trazado del recorrido que conecta el exterior con la capilla funeraria, situada en el piso inferior, es fruto de un pormenorizado estudio de lo que acontece en espacios de estas características.

*En realidad, fue determinante el conocimiento del significado de los funerales en la región del Miño. Cuando visité el maravilloso cementerio crematorio construido por el arquitecto holandés Pieter Oud, me fue posible asistir a la celebración de una ceremonia fúnebre, verificando de este modo que la atmósfera*

162 Siza, Á., (2007) en Cruz, V., Álvaro Siza, *Conversaciones con Valdemar Cruz*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 103.

163 Siza, Á., (2003) *Imaginar la evidencia*. Madrid, Abada Editores, p. 45.

*y la relación entre las personas son allí decisivamente diferentes de lo que sucede en Portugal. Aquí, a lo largo de todo el funeral, la familia y los amigos íntimos se encuentran muy próximos al difunto, mientras el resto de las personas sigue la ceremonia desde cierta distancia, naturalmente con menos emoción y dolor. Por eso resultaba necesaria una secuencia de espacios con características diferentes.<sup>164</sup>*

Tras recorrer el claustro y las sucesivas galerías y salas, se regresa de nuevo al punto de partida, donde una escalera conduce al nivel superior.

Además, de manera premeditada, Siza confiere a todos esos elementos exteriores que conectan los dos niveles de la iglesia el carácter de espacios de paso al servicio de la ciudad, siendo frecuente el uso de esas escaleras por parte de los estudiantes en su trayecto de casa al colegio, o de las rampas por parte de los vecinos que van a hacer la compra.

Esta cesión, mediante la que los elementos que solucionan el desnivel se conciben no sólo para conectar los dos niveles de la iglesia sino también los desniveles de Marco de Canaveçes, hace posible que la iglesia se encuentre en constante diálogo con su entorno urbano en lugar de percibirse como un elemento aislado, consiguiendo erigirse en un componente más del entramado urbano que parece llevar allí mucho más tiempo del que realmente lleva construido.

*Destacan la poderosa inteligencia de Siza (...) y la lucidez y sensibilidad de conseguir la convincente potenciación del lugar que es propia del proyectista. Pues asombra contemplar el modo verdaderamente magistral en que el insólito y desabrido sitio primitivo ha sido transformado hasta tal punto que la dura residencia de ancianos contigua se vuelve, casi, coherente y atractiva, transformada y domesticada sin haberla tocado, como si hubiera sido proyectada también por el propio Siza.<sup>165</sup>*

De la lectura del entorno, el arquitecto portugués entiende que el edificio debe adaptarse a la escala de barrio, en contraposición con la majestuosidad aparente que, a priori, se le presupone a un edificio de carácter religioso como éste. El limitado presupuesto con el que contaba la actuación ayudaba a que el resultado fuera más próximo al 'arte povera' que a un gran edificio cargado de alardes materiales. Sin embargo, Siza emplea diversos trucos compositivos que ayudan a olvidar por momentos la humildad y sencillez del edificio y le otorgan una magnitud que ni por dimensiones ni por

164 Siza, Á., (2003) *Imaginar la evidencia*. Madrid, Abada Editores, p. 53.

165 Capitel, A., (1998) "La iglesia parroquial de Santa María en Marco de Canaveçes, Oporto. ¿La iglesia de un laico?", en *Pasajes de Arquitectura y Crítica*. Madrid, ETSAM, p. 22.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis subjetivo: Realidad fenomenológica de la obra.



*Capela do Monte, Álvaro Siza.  
Imagen: Joao Morgado*

*Iglesia de Marco de Canaveçes,  
Álvaro Siza. Imagen: Joan Maravilla*

presupuesto parecen corresponderle, en una especie de incongruencia de interesante resultado.

*El acto de yuxtaponer dos cosas incongruentes produce una tensión dinámica. Si se trabaja dentro de esa tensión, el esfuerzo por mantener ambas cosas juntas puede generar un significado y una intensidad únicos.<sup>166</sup>*

Esta percepción fenomenológica de la arquitectura se produce no únicamente a través del sentido de la vista sino en un sentido mucho más amplio que permite al usuario una experiencia sensorial completa de la arquitectura.

*Por tanto, yo me enfrento a la ciudad con mi cuerpo: mis piernas miden la longitud del soportal y la anchura de la plaza, mi mirada proyecta inconscientemente mi cuerpo sobre la fachada de la catedral, donde vaga entre cornisas y contornos, toqueteando el tamaño de los retranqueos y los saledizos; el peso de mi cuerpo se encuentra con la masa de una puerta y mi mano agarra el tirador, pulido por incontables generaciones, a medida que entro en el vacío que hay detrás. La ciudad y el cuerpo se complementan y se definen mutuamente.<sup>167</sup>*

De igual forma, el visitante que llega hasta la iglesia de Santa Maria se enfrenta a ella con la totalidad de su cuerpo: sus piernas ascienden por las escaleras o la rampa sintiendo que de algún modo se está elevando sobre el entorno pero continúa formando parte de él. Una vez arriba, recorre el amplio atrio que articula todo el complejo, dándole de forma inconsciente dimensión hasta encontrarse frente a la puerta principal.

*Más plenamente que el resto de otras formas artísticas, la arquitectura capta la inmediatez de nuestras percepciones sensoriales. El paso del tiempo la luz, la sombra y la transparencia; los fenómenos cromáticos, la textura, el material y los detalles... todo ello participa en la experiencia total de la arquitectura. La representación bidimensional –en fotografía, en pintura o en las artes gráficas- y la música se encuentran sujetas a límites específicos y, por ello, captan solo parcialmente la multitud de sensaciones que capta la arquitectura. Aunque la potencia emocional del cine es irrefutable, solo la arquitectura puede despertar simultáneamente todos los sentidos, todas las complejidades de la percepción.<sup>168</sup>*

166 Holl, S., (2014) *Cuestiones de percepción: fenomenología de la arquitectura*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 40.

167 Pallasmaa, J., (2016) *Habitar*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 50.

168 Holl, S., (2014) *Cuestiones de percepción: fenomenología de la arquitectura*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 10.

### 2.3.2. El espacio aprehendido.

#### Materialización, percepción y emoción.

En Marco de Canaveçes, y como tónica general en el resto de su obra, Siza proyecta planteando una fenomenología que pretende enriquecer la experiencia sensorial del usuario del edificio.

*Todas sus obras se distancian formalmente entre ellas, pero al recorrerlas, al entrar por sus puertas y andar por sus pasillos, al deambular por sus espacios, reconocemos un lenguaje que permite refigurar un camino en el que van apareciendo los distintos umbrales que vinculan las múltiples relaciones contenidas en el paisaje cultural, como por ejemplo, el uso de las plataformas para aproximarse y acceder a sus edificios, las ventanas horizontales que introducen el paisaje dentro del espacio y lo enmarcan, la direccionalidad diagonal en la percepción de sus recorridos, las ventanas que permiten asomarse hacia el interior del mismo espacio, el constante juego con la luz que moldea sus formas y anuncia el paso del tiempo.<sup>169</sup>*

Esta multitud de experiencias sensoriales es lo que el usuario percibe en su encuentro con el espacio construido de la iglesia de Santa Maria, donde están presentes múltiples recursos que, apoyados tanto en la geometría como en la propia composición espacial del conjunto, ofrecen una percepción completa vinculada a las diferentes zonas fenoménicas que, al igual que ocurre con toda la obra de Siza, oculta una enorme complejidad tras una aparente sencillez en el resultado.

El edificio, erigido sobre un basamento másico que lo eleva ligeramente de la carretera contigua, adquiere cierto carácter de monumentalidad tal y como se ha comentado previamente. Sin embargo, se presenta como un elemento respetuoso con los edificios del entorno y en ningún caso llega a eclipsarlos hasta el punto de parecer un elemento extraño fuera de lugar.

Tras aproximarse a la iglesia y ascender al nivel superior del basamento, el visitante recorre el atrio hasta situarse frente a la fachada principal.

*Su estructura tripartita se aproxima a la estética románica (más robusta y compacta que la gótica), que sigue el mismo esquema.<sup>170</sup>*

El aspecto de estas torres flanqueando el acceso principal, en un plano ligeramente retranqueado, recuerda también a las antas o parástades

169 Reyes Torres, R., (2015) *Espacios intermedios frente al paisaje natural. Reflexiones sobre la obra de Álvaro Siza*. Tesis doctoral. Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya, p. 201.

170 Ferreira Marques de Paiva, R., (2010) *Luz e Sombra. A estética da luz nas Igrejas de Sta. Maria e da Luz, de Siza e Ando*. Dissertação de Mestrado em História de Arte Contemporânea. Lisboa. Universidade Nova de Lisboa, p. 43. (Traducido del texto original: *A sua estrutura tripartita aproxima-se da estética românica (mais robusta e compacta do que a gótica), que segue o mesmo esquema*).

propias del templo griego, término empleado para definir las pilastras situadas a ambos lados de una puerta o entrada al edificio, que sobresalían ligeramente por delante de los muros de la cella.<sup>171</sup>

Siza repite este recurso de forma similar en la iglesia de Saint-Jacques de La Lande (Rennes, 2018), donde la fachada del acceso principal se disgrega igualmente en tres volúmenes diferenciados, dejando el volumen central -curvo en este caso- retranqueado con respecto a las dos torres que lo flanquean, y acogiendo una puerta de acceso que presenta unas dimensiones más modestas que las de Marco de Canaveçes.

Aunque a la inversa, de forma similar se repite nuevamente en la mencionada iglesia de Saint-Jacques de La Lande, cuyo alzado posterior está compuesto por dos planos simétricos a ambos lados que flanquean a la pieza central, también sobresaliente y que en este caso es la que presenta curvatura.

Apostado frente a la fachada principal de Santa Maria, la monumental puerta principal inevitablemente le hace a uno sentir pequeño, como perteneciente a otra escala.

La puerta, al igual que muchos otros elementos presentes en la iglesia, manifiesta un marcado carácter de verticalidad. Sin embargo, aunque éste es el efecto, la causa de que la puerta presente esta proporción responde principalmente al carácter proyectante de la memoria:

*Y la idea de aquella puerta vino, en mi caso, de una visita muy impresionante a Sicilia, a un santuario que está cerca de Palermo, normando, que tiene una puerta enorme. Cuando yo llegué, la puerta estaba abierta, y al fondo había un maravilloso, enorme, Cristo Pantocrátor en mosaico dorado... una cosa resplandeciente. Y entonces ¡pam! Aquella imagen se me quedó grabada en la mente, y cuando me invitaron a hacer una iglesia, aquella imagen vino de inmediato. Y por eso esta iglesia tiene una puerta tan grande.<sup>172</sup>*

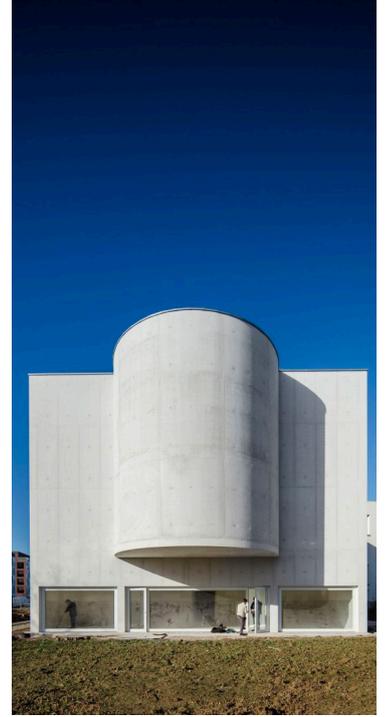
171 N. del A.: La diferencia fundamental es que las antas tienen función estructural, a diferencia de las pilastras cuya función es puramente decorativa y no de soporte.

172 Oramas, L., (2009) "Puerta en la iglesia de Marco de Canaveçes, de Álvaro Siza", en *Boletín de información técnica de AITIM*, nº 259. Madrid, p. 22.

La mirada se proyecta ya en este punto hacia el interior de la torre izquierda, donde se sitúa el baptisterio bañado de luz cenital. Sin embargo, esta gran puerta no es la empleada para el acceso habitual de los fieles, produciéndose dicho acceso por la puerta situada a los pies de la torre que alberga el campanario, de dimensiones mucho más modestas. En su acceso habitual

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis subjetivo: Realidad fenomenológica de la obra.



*Estructura tripartita de la fachada principal. Imagen: Fernando Guerra*

*Iglesia de Saint-Jacques de La Lande, Álvaro Siza. Imagen: Ana Amado*

*Alzado posterior iglesia Saint-Jacques de La Lande, Álvaro Siza. Imagen: Joao Morgado*

a través de la torre derecha, el visitante se siente cómodo en la pequeña escala, más cotidiana, para terminar desembocando en una nave central de altura mucho mayor que de nuevo recuerda a uno lo pequeño que es en relación a la inmensidad de lo trascendente, recurso muy habitual en los espacios culturales de Le Corbusier.

*Para Le Corbusier, la puerta es siempre un momento de compresión en el paseo arquitectónico, que debe permitir borrar la sensación de las dimensiones y valores del exterior de donde se viene, y por la pequeñez de la puerta, hacer encontrar imponentes las dimensiones del interior imprevisto al que se entra.<sup>173</sup>*

Una vez ocupa su asiento, el feligrés puede sentirse intimidado por los altos techos inmaculadamente blancos que parecen elevarse hasta el cielo, generando una atmósfera etérea en buena medida provocada por la luz rasante del techo, al tiempo que la alargada ventana horizontal de la fachada sur, de reducida altura y estudiada posición, le conectan de nuevo con la realidad del entorno urbano circundante.

Esta dualidad perceptiva no está únicamente presente en estos elementos, sino también en la propia configuración del espacio.

173 Quetglas, J., (2017) *Breviario de Ronchamp*, Madrid, Ediciones Asimétricas, p. 141.

174 Ferreira Marques de Paiva, R., (2010) *Luz e Sombra. A estética da luz nas Igrejas de Sta. Maria e da Luz, de Siza e Ando*. Tesis doctoral. Lisboa, Universidade Nova de Lisboa, p. 44. (Traducido del texto original: *As linhas direitas e a geometria exterior da igreja recordam, eventualmente, os princípios funcionalistas de Le Corbusier. No interior, as paredes convexas, contíguas ao altar, também poderão evocar as das igrejas barrocas de São Lourenço e São Carlos das Quatro Fontes, respectivamente dos italianos Guarini e Borromini. O efeito da curva e contra-curva, por elas provocado, dinamiza o espaço, pelo facto de gerarem ligeiros contrastes entre luz e sombra.*)

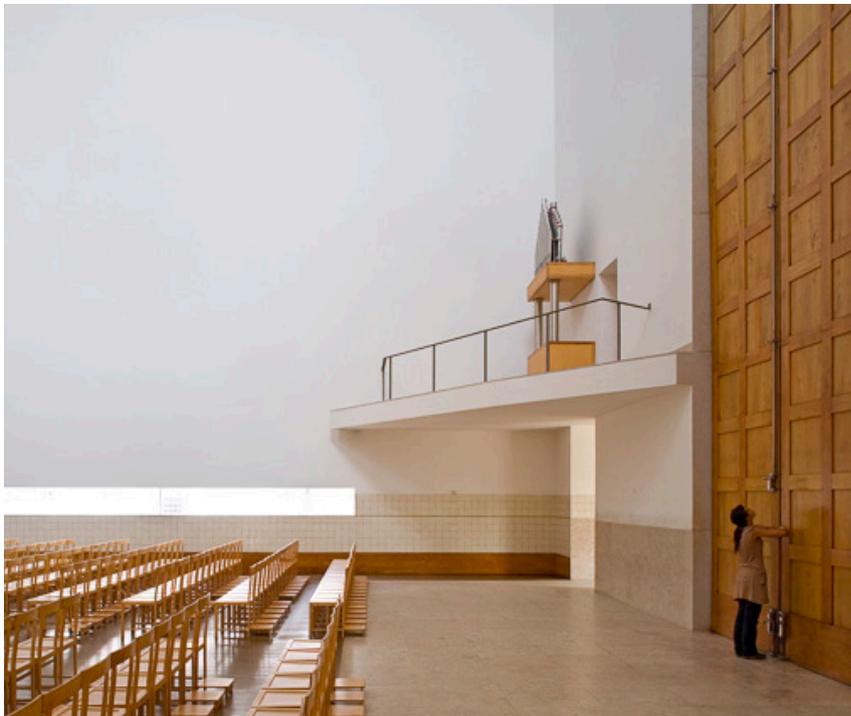
*Las líneas rectas y la geometría exterior de la iglesia recuerdan a los principios funcionalistas de Le Corbusier. En el interior, las paredes convexas, contiguas al altar, también pueden evocar a las de las iglesias barrocas de San Lorenzo y San Carlo alla Quatre Fontane, respectivamente de Guarini y Borromini. El efecto de la curva y la contracurva por ellas provocado dinamiza el espacio por el hecho de generar ligeros contrastes entre la luz y la sombra.<sup>174</sup>*

Del mismo modo, la percepción háptica define para el usuario un espacio de dualidades donde conviven la calidez de la madera del suelo, de un modo más terrenal, con otros materiales más fríos como los pétreos, el azulejo blanco o el estuco que cubre las paredes interiores, que confieren una atmósfera más incorpórea al espacio percibido.

Inicialmente el revestimiento de azulejos se pensó en madera, pero pronto fue descartado por el arquitecto por romper la continuidad de la pared en vertical y por no reflejar la luz adecuadamente. Más tarde, el azulejo se planteó precisamente por esos reflejos particulares de la luz, si bien estaba pensado colocarlo en torno a toda la iglesia. Posteriormente, para evitar la

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis subjetivo: Realidad fenomenológica de la obra.



*Fachada principal desde el exterior.  
Imagen: Juan Rodríguez*

*Puerta principal desde el interior.  
Imagen: Fernando Guerra*

solución del contacto con las puertas y el encuentro de la pared curva con el suelo, se limitó su uso a algunas zonas.

*La imagen arquitectónica vincula nuestra experiencia del mundo con la experiencia de nuestro propio cuerpo a través de un proceso de interiorización e identificación inconsciente. Las estructuras arquitectónicas refuerzan nuestra experiencia de lo real, de la horizontalidad y la verticalidad, de lo lejano y lo cercano, de lo que está arriba y lo que está abajo, de la derecha y la izquierda.*<sup>175</sup>

Buena muestra de ello es el baptisterio, donde todo el espacio interior de la torre está revestido con azulejo blanco, lo que contribuye a reflejar la luz procedente de las ventanas superior e inferior generando un ambiente particular para este espacio.

*El uso del azulejo recupera la tradición portuguesa del siglo XVII y XVIII, y posteriormente de los años 50, cuando fue usado por Le Corbusier en Brasil, en el Ministerio de Educación, y Salud. Siza lo utiliza en Marco de Canaveçes y posteriormente en el Pabellón de la Expo 98 (en el primer caso en el interior, en el segundo en el exterior). Los azulejos, por sus cualidades físicas, privilegian los reflejos de luz de la ciudad.*<sup>176</sup>

Atendiendo la petición del párroco Nuno Higino, la percepción sensorial de este espacio debía acompañarse con el sonido de fondo del agua cayendo de la pila. Para ello se diseñó un círculo tallado en la piedra del cual parece brotar la pila en forma de gran cáliz. El agua desciende por la base de la pila bautismal y discurre por unos pequeños orificios practicados en los puntos de contacto entre las juntas de las piezas de mármol y el círculo tallado en las losas.

Volviendo al exterior, el sonido del agua es de nuevo protagonista en el acceso a la capilla mortuoria situada en el nivel inferior, resultando muy enriquecedor desde el punto de vista sensorial su discurrir, transportando al individuo a través del oído a una dimensión alejada de lo cotidiano y más próxima a la atmósfera de lo trascendente que encontramos en el espacio interior.

*Iglesia de Marco de Canaveçes, una iglesia donde murmura el agua, donde habla el silencio, donde la penumbra habita el espacio, donde la luz eleva el espíritu, sin duda es una obra de orden total. Su diseño es integral, cada mueble, cada detalle, son una lección de armonía.*<sup>177</sup>

175 Pallasmaa, J., (2014) *Habitar*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 94.

176 Seoane, C., (2000) "Intimitá e monumentalitá", en *Casabella*. Milán, nº 678, p. 26. (Traducido del texto original: 'O uso do azulejo recupera a tradição portuguesa do séc. XVII e XVIII e posteriormente dos anos 50, aquando da sua utilização por Le Corbusier em Brasil no Ministério da Educação e Saúde. Siza utiliza-o em Marco de Canaveses e posteriormente no Pavilhão da Expo 98 (no primeiro caso no interior, no segundo no exterior). Os azulejos, pelas suas qualidades físicas, privilegiam os reflexos de luz da cidade minhota').

177 Tovar, J., (2016) "Álvaro Siza, el mejor arquitecto que ha dado Portugal", en *El siglo del Torreón*, 30-06-2016.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis subjetivo: Realidad fenomenológica de la obra.



*Vista interior del baptisterio.  
Imagen: Juan Rodríguez*

*Lámina de agua en el patio de acceso  
a la capilla mortuoria. Imagen del  
autor*

*Detalle del agua bajo la pila  
bautismal. Imagen: Archivo Álvaro  
Siza*

### 2.3.3. La luz como elemento sensitivo. Fenomenología de la luz.

Resulta imposible realizar un análisis subjetivo de la percepción espacial en la iglesia de Santa Maria sin referirse a la utilización de la luz natural, que no sólo ayuda a articular una secuencialidad espacial vinculada al recorrido sino que también permite diferenciar los usos dentro del espacio eclesiástico.

En la nave principal, además de la larga rasgadura que conecta al feligrés con la ciudad recordándole que pertenece al mundo terrenal, la luz es introducida a través de los ya mencionados huecos practicados en la parte alta de la pared curvada norte, bañando el interior con una luz que parece provenir del cielo y convierte al espacio interior en un lugar bastante luminoso en su conjunto.

El baptisterio, pese a estar abierto al espacio principal, recibe una luz totalmente diferenciada de éste. Aunque la altura del techo es la misma en ambos espacios, la altura premeditadamente reducida en el paso permite que el baptisterio se lea como un elemento aislado con un uso claramente diferenciado; hecho que se refuerza con el cambio de materialidad en el pavimento y el alicatado de las paredes, y que se termina de definir con una luz diferente para este espacio que, sin serlo, parece descender en vertical sobre la pila bautismal como si vibrara reflejada en el azulejo, desvinculándose perceptivamente en todo momento la iluminación de este espacio de las fuentes de luz procedentes de la nave principal.

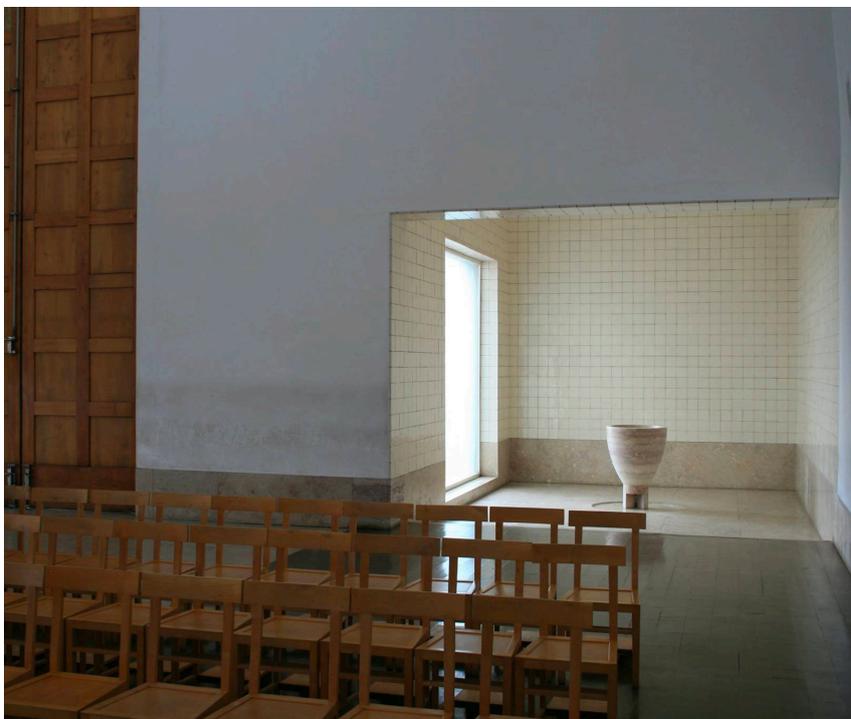
Algo similar ocurre con el altar. Pese a formar parte de la nave principal en un sentido estrictamente espacial, su elevación apenas unos centímetros por encima del nivel general provoca a la percepción del usuario la sensación de que se trata de una zona claramente diferenciada que, como tal, recibe luz del exterior de unas fuentes distintas al resto de la nave (en este caso, los dos huecos verticales que se sitúan en el ábside), que además de iluminarlo generan en este espacio una atmósfera diferenciada a la que se percibe en otros espacios objeto de una luz distinta.

*Un análisis más profundo, y sobre todo más estructural, descubre la existencia de una tendencia positiva: la tendencia a subordinar todas las formas, planos, espacios y volúmenes, sometiéndoles a una central: el altar como centro espiritual, e incluso material, de todo el interior. Esta tendencia se puede denominar centralizadora o, mejor aún, concentradora, y es la que realmente define la planimetría moderna de las iglesias que Fisac llama 'convergencia'.<sup>178</sup>*

178 Arsenio, F. & Arenas, F., (1960) "Sintomatología de la arquitectura religiosa moderna", en *Arquitectura*, n.º 17. Madrid, COAM, p. 3.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis subjetivo: Realidad fenomenológica de la obra.



*Entrada principal de luz en la iglesia. Imagen del autor*

*Vista del baptisterio desde la nave principal. Imagen del autor*

*Vista hacia la parte superior del baptisterio. Imagen del autor*

Los medios para conseguir esa convergencia son varios, todos ellos en una búsqueda de incentivar la unidad cultural que en último término se pretende.

*Se emplea la convergencia de muros de modo especial en las iglesias con planta donde se acentúan los ángulos, aprovechando alguno de ellos para colocar el altar delante de la convergencia de dos lados, o bien convirtiendo la convergencia en un sector de muro curvo a modo de ábside. Con la convergencia de muros se emplea en algunos casos la elevación de piso, destacando con la altura el plano o el espacio dedicado al altar.<sup>179</sup>*

En la planta inferior, destinada a un uso mucho más privado como es la capilla funeraria, la luz recibe un tratamiento muy distinto. El acceso a la capilla, en contraposición con el amplio atrio de acceso a la nave principal de la planta superior, se genera en este caso a través de un discreto patio con pórtico cubierto y una puerta de dimensiones discretas, cuya materialidad es la misma que el exterior de la monumental puerta principal de acceso a la nave.

Ya en el interior, donde el uso requiere un mayor recogimiento y privacidad, el espacio presenta una iluminación natural limitada, generando una atmósfera tenue y sombría que podría definirse como muy íntima, alineada de forma empática con los sentimientos de los familiares del difunto. La luz se introduce en esta planta mediante las mismas rasgaduras que en la planta superior iluminan la parte posterior del altar, descendiendo de manera sutil, y también mediante algunas otras pequeñas aberturas puntuales, cuya ubicación y dimensiones son muy precisas para no romper esa atmósfera de espíritu afligido.

*La percepción total de los espacios arquitectónicos depende tanto del material y del detalle del reino háptico, como el gusto de una comida depende de los sabores de sus ingredientes. Del mismo modo que uno puede verse condenado a tomar únicamente comida con sabores artificiales, en arquitectura se impone el espectro de entornos constituidos artificialmente. Los materiales pueden alterarse mediante una serie de medios que no disminuyen, y que incluso pueden ensalzar, sus cualidades naturales. (...) Cuando la luz brilla a través del vidrio irregular, proyecta una luz irregular y unas rayas oscuras sobre las superficies adyacentes. Esta concentración y difusión de rayos de luz da lugar a propiedades fenoménicas misteriosas y emocionantes.<sup>180</sup>*

179 Ibídem.

180 Holl, S., (2014) *Cuestiones de percepción: fenomenología de la arquitectura*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 35.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis subjetivo: Realidad fenomenológica de la obra.



*Vista lateral del altar. Imagen del autor*

*Puerta de acceso a la planta inferior. Imagen del autor*

### **Fuente 1: La puerta principal**

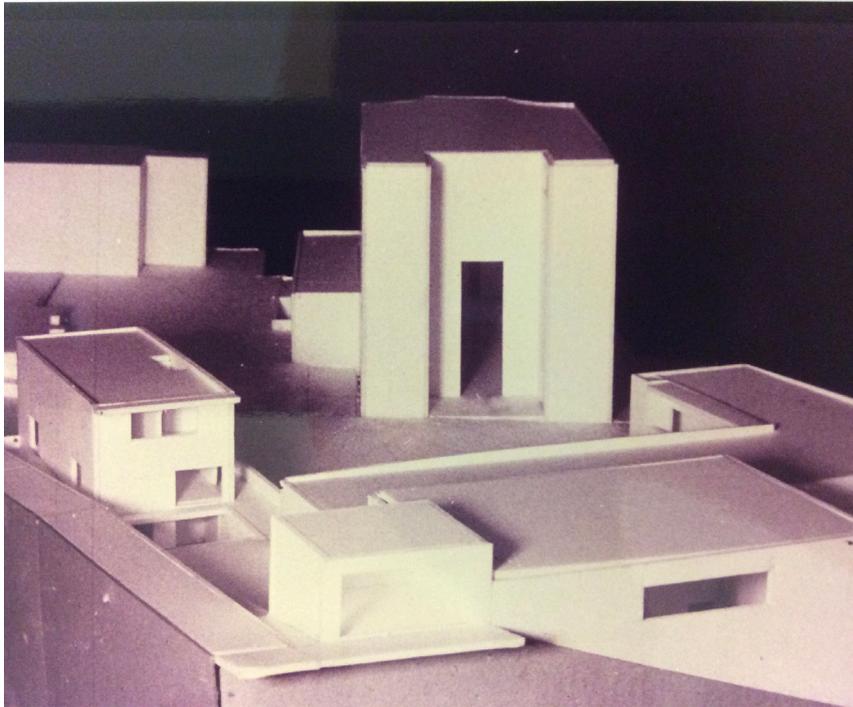
La luz natural, a determinadas horas del día y especialmente en ciertas épocas del año, penetra en el interior de la iglesia a través de esta puerta cuando se abre mediante un potente rayo de luz que marca al feligrés el camino hacia el altar, acompañándole en su recorrido. Se trata por tanto de una luz con marcado carácter procesional, que además de presentar una notable direccionalidad entre el acceso y el altar, se desplaza en ese espacio intermedio a medida que avanza el día, recordando al visitante el paso del tiempo. Este rayo, procedente del cielo, señala el suelo –de mármol en el acceso y madera más adelante que llega hasta el altar- induciendo al mundo más terrenal al que se asocia la cota del suelo tanto por su materialidad como por su iluminación. Todo ello en contraposición con el blanco inmaculado de la parte alta de la iglesia, que refiere a un carácter más etéreo propio del mundo celestial.

*Una puerta es simultáneamente una señal de parada y de invitación. La puerta frontal soporta el cuerpo por su propio peso, ritualiza la entrada y provoca la anticipación de los espacios por venir. Abrir una puerta es un encuentro íntimo entre la casa y el cuerpo; y la manecilla de la puerta, brillante como una patena a fuerza de uso, ofrece un apretón de manos como bienvenida. Las puertas automáticas modernas de vidrio hacen cómodo el acceso, pero lo despojan de todo significado existencial. La comodidad y la funcionalización excesivas diluyen el significado. Una puerta apropiada protege e invita simultáneamente. Media entre los gestos de secretismo y bienvenida, cortesía y dignidad.<sup>181</sup>*

181 Pallasmaa, J., (2016) *Habitar*.  
Barcelona, Gustavo Gili, p. 103.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis subjetivo: Realidad fenomenológica de la obra.



*Maqueta vista de frente a la fuente.  
Imagen: Archivo Álvaro Siza*

*Fenomenología de la luz asociada  
a la fuente. Imagen: Duccio  
Malagamba*

### **Fuente 2: La ventana horizontal**

La luz natural procedente de este hueco es percibida por el feligrés como un elemento cambiante que le recuerda el paso del tiempo, tratándose por tanto de luz evanescente. De hecho, ésta es la única conexión visual con el exterior que el feligrés encuentra en el interior de la nave principal.

Está libre de obstáculos y completamente despejada, por lo que la luz directa del exterior penetra en el interior como luz sólida. Sin embargo, se produce un complejo efecto de reflejos al contacto de la luz con el pavimento más próximo, así como con los azulejos que enmarcan el hueco e incluso las sillas de madera que se ubican cerca, convirtiéndose en el interior en luz difusa a la percepción.

*Las ventanas son los frágiles ojos de la casa que observan el mundo e inspeccionan a los visitantes. Los ojos de la casa seleccionan y ven previamente el paisaje en representación de los ojos humanos. El mundo visto a través de la ventana es un mundo controlado y domesticado. La vista a través de una ventana viene dotada ya de un significado específico. La casa proporciona protección al soñador, pero son las ventanas las que le permiten soñar.<sup>182</sup>*

Además, hemos visto como el arquitecto portugués genera para la iglesia un basamento materialmente más pesado –tanto al interior como al exterior– que le permite absorber los desniveles del entorno circundante y conectar los distintos estratos de la ciudad. La materialidad de este basamento tiene continuidad en la parte inferior del volumen principal del edificio, en su encuentro con el suelo. Este basamento, con una función eminentemente práctica, contrasta con la materialidad puramente blanca del volumen en su parte alta, generando en el usuario una percepción de mayor ligereza en un elemento notablemente másico provocada por el contraste de los materiales. Esta estratificación entre lo pesado y lo ligero –lo tectónico y lo estereotómico– común a todo el edificio se acentúa en el alzado sur mediante la larga rasgadura que ocasiona esta ventana baja situada en esa fachada, actuando el alargado hueco horizontal como la frontera que separa ambos estratos.

Igualmente, como hemos comentado, este hueco conecta al usuario con el entorno urbano circundante, reforzando esa vinculación perceptiva de esta ventana y la cota cero con el contexto terrenal.

182 Pallasmaa, J., (2016) *Habitar*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 103.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis subjetivo: Realidad fenomenológica de la obra.



*Maqueta vista de frente a la fuente.  
Imagen: Archivo Álvaro Siza*

*Estratificación entre los dos niveles.  
Imagen: Juan Rodríguez*

*Fenomenología de la luz asociada a  
la fuente. Imagen del autor*

### **Fuentes 3 y 4: Las ventanas situadas en la parte inferior y superior del baptisterio**

Las dimensiones del hueco inferior y su posición permiten que la luz que incide sea sólida, definiendo la pila bautismal con un potente rayo que se proyecta en el suelo y se desvanece en la reverberación a su encuentro con los azulejos de las paredes.

La luz que este hueco ofrece al interior penetra en el baptisterio atravesando un hueco de vidrio que le permite realzar la pila bautismal directamente (luz conducida). Este hueco que conecta visualmente con el exterior, junto con el cambio de altura en el acceso desde la nave central, ayuda a proporcionar la idea de escala humana que se pretende para este espacio.

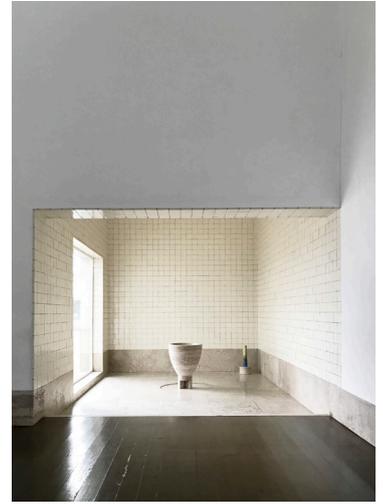
En el caso del hueco superior, a pesar de penetrar como luz sólida, en su descenso hasta el plano del suelo la luz se torna completamente difusa. Pese a no tratarse puramente de un lucernario sino de un hueco situado en fachada y por tanto vertical, las reducidas dimensiones del baptisterio en relación a su pronunciada altura provocan el efecto de que se trata de una luz totalmente cenital cuyo efecto se percibe además potenciado con la reflexión de los rayos sobre el revestimiento de azulejo blanco que cubre las paredes del baptisterio en toda su altura. El hueco, no visible a nivel del suelo, produce así una luz de origen desconocido, que es conducida a través de la materia hueca (luz canalizada a través del impluvium) en la totalidad de la altura de la torre al tiempo que rebota en los azulejos del perímetro, proporcionando una ligera vibración que, como hemos explicado, la convierte en luz difusa para conseguir un efecto que encontramos de forma similar en Ronchamp.

*La columna vertical es doble. En el exterior, está hecha de materia; dentro, está hecha de luz. En ambos casos, levanta el techo, lo abre, para seguir su curso hacia lo alto, como un surco que arrastrase. Una errónea asociación distintiva, propia de los ojos que no ven, sitúa a la luz en el exterior, a pleno sol, y la sombra en lo profundo, en el interior. Es al revés. Cualquier percepción consciente reconoce que las sombras, propias y arrojadas son un fenómeno propio del exterior, mientras que la luz se revela siempre como irrupción en un interior.<sup>183</sup>*

183 Quetglas, J., (2017) *Breviario de Ronchamp*. Madrid, Ediciones Asimétricas, p. 235.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis subjetivo: Realidad fenomenológica de la obra.



*Luz cenital descendiendo sobre el  
baptisterio. Imagen: Joan Maravilla*

*Fenomenología de la luz asociada a  
la fuente. Imagen: Fernando Guerra*

*Fenomenología de la luz asociada a  
la fuente. Imagen del autor*

### **Fuente 5: Las ventanas del ábside**

La luz producida por esta fuente se muestra al interior como decididamente difusa debido, en primer lugar, al vidrio translúcido del hueco exterior (luz velada) y, en segundo lugar, al tamiz que supone la chimenea de luz entre el hueco exterior y los dos huecos interiores situados tras el altar (luz canalizada).

Exactamente del mismo modo, pero agudizado su carácter difuso y vertical, ocurre con la luz que penetra a través de esta chimenea de luz hasta el nivel inferior en el que se ubica la capilla mortuoria, que bien podría asociarse a un tercer nivel vinculado al inframundo que complementa al mundo terrenal y celestial a los que venimos haciendo referencia.

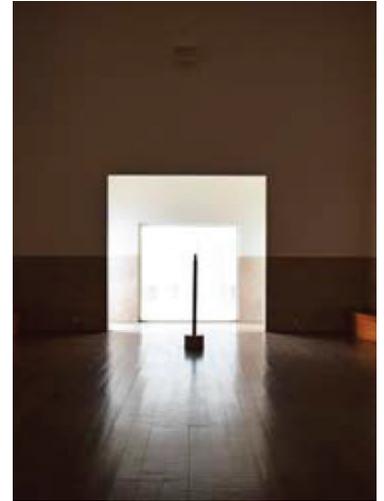
Su origen desconocido para el feligrés, al no ser visible el hueco exterior, recuerda a la Luce alla Berniniana tan empleada en el Barroco y contribuye a dotarla de una cierta atmósfera celestial.

*Aquí había dos ventanas y en el centro estaba la cruz, de forma que se iluminaba con la luz que entra desde arriba, que llega hasta abajo a la capilla mortuoria. Finalmente se decide desplazar la cruz para no eclipsar ese espacio, la riqueza del ábside antiguo. Yo quería que esa entrada de luz generase un efecto de contraluz, por lo que aquí todo lo que pasa es bajo una luz misteriosa... Era por tanto una manera de ordenar el espacio del altar. Y la cruz, cubierta por una lámina dorada, torna todo esto vibrante, parece que la luz vibra.<sup>184</sup>*

184 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en Enero de 2020, p. 322.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis subjetivo: Realidad fenomenológica de la obra.



*Maqueta vista de frente a la fuente.  
Imagen: Archivo Álvaro Siza*

*Fenomenología de la luz asociada  
a la fuente. Imagen: Duccio  
Malagamba*

*Fenomenología de la luz asociada a  
la fuente. Imagen del autor*

**Fuente 6: Las ventanas de la pared curvada norte**

Pese a contar con una cubierta plana en contraposición con la presencia de cúpulas o elementos constructivos de tipología similar, Siza hace empleo en la iglesia de un recurso que, de manera efectista y efectiva, tiene a la percepción del usuario un comportamiento similar a las aperturas inferiores de las cúpulas bizantinas. Mediante la curvatura interior de este muro norte en la nave principal, su orientación y la profundidad de los huecos provocada con la inclinación del muro da lugar a que la luz introducida en el interior tenga un marcado carácter difuso que se extiende tanto en paredes como de forma muy notable también en el techo.

Al estar retranqueados y en altura, el usuario percibe la entrada de luz pero no es capaz de ver de manera directa la fuente de la misma, reforzando el efecto conseguido por la curvatura de la pared y la sensación de ligereza en un techo donde se desdibuja la gravedad (la ingravidez analizada en la primera parte de la investigación), pareciendo que el mismo está realmente sustentado por la luz y no apoyado sobre el muro. Así, el espacio se inunda por completo de luz y se genera una atmósfera etérea gracias a la luz evanescente que ayuda a que el espacio mute con el paso del tiempo.

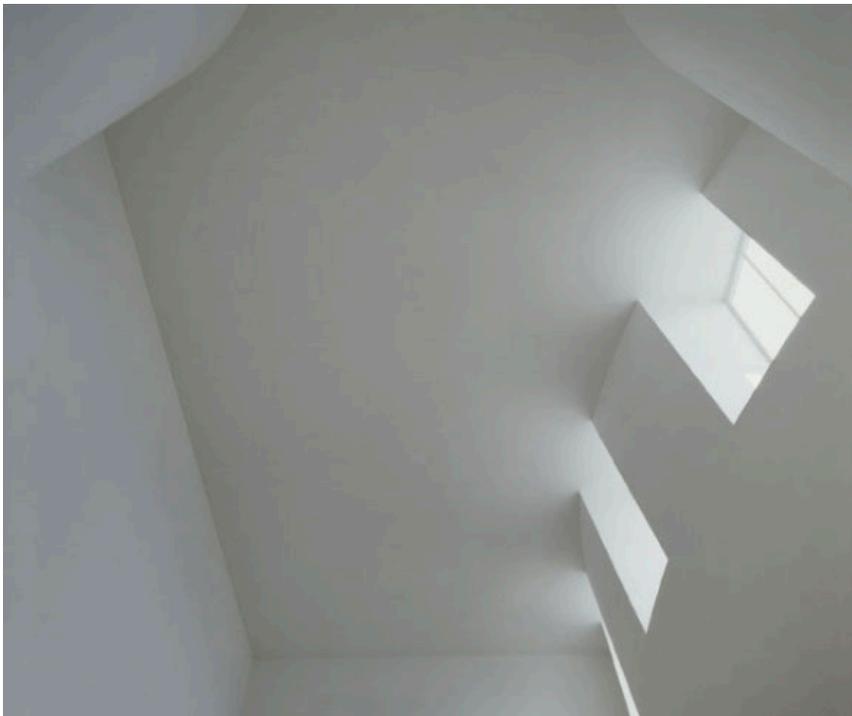
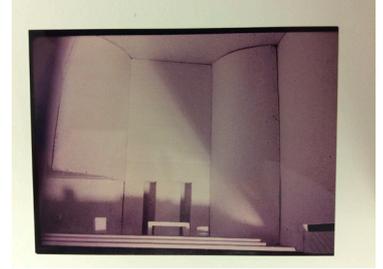
*Todos tenemos la imagen de las iglesias manieristas muy hechas a la idea de un volumen alto, más alto que largo y unas ventanas allá arriba que en muchos casos tienen unas barandillas. Eso tiene que ver tanto con referencias históricas como con memorias ingenuas porque yo recuerdo cuando estaba haciendo el proyecto que la memoria funcionó mucho.(...) Yo me acordaba de que iba el domingo a misa, era un niño y me hacían gran impresión aquellas ventanas allá arriba con unas barandillas en la iglesia de Matosinhos. Y yo nunca veía nadie en aquellas barandillas y pensaba: ¿para qué son y cómo se va ahí? Y aquello me quedó en la memoria y reapareció cuando hice la iglesia, y hay un punto tal que yo sentía la necesidad y eso se transformó en un tema especial, interesante y sucedió como resultado de la memoria el crear un acceso que las personas no se dan cuenta. Después otra idea es cómo no se veía directamente la luz, porque eran paredes muy largas y por tanto con la perspectiva no se veía, y ésa es una de las razones –no digo que sea la única– pero involucrada en el gesto de inclinar aquella pared está la intención de crear profundidad. Por tanto quien está allí no ve propiamente la luz, lo que ve es el ambiente iluminado. Por tanto estoy hablando aquí sobre todo de referencias y de memorias.<sup>185</sup>*

185 Siza, Á., (2015) “La luz y la Arquitectura”, en Rodríguez, J. y Seoane, C., *Siza x Siza*. Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, p. 385.

Estos huecos, en muchos puntos de la nave imperceptibles al visitante, introduciendo por tanto una luz difusa de origen desconocido que baña el

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis subjetivo: Realidad fenomenológica de la obra.



*Fenomenología de la luz asociada a la fuente. Imagen: Duccio Malagamba*

*Fenomenología de la luz asociada a la fuente. Imagen: Duccio Malagamba*

*Maqueta interior de la fuente. Imagen: Archivo Álvaro Siza*

inmaculado techo blanco y desciende por las paredes hasta inundar todo el espacio interior de la nave, generan por tanto a la percepción una asociación directa con la atmósfera etérea propia del mundo celestial.

**Fuente 7: La ventana de la capilla mortuoria**

El espacio generado parece evocar una capilla, invitando al recogimiento y a la intimidad de los familiares y allegados del difundo. La luz es conducida al interior a través de un elemento vidriado de dimensiones decididamente esbeltas (luz velada) para que se presente al interior como un fondo de perspectiva que aporta la visibilidad necesaria sin truncar la atmósfera de penumbra deseada para este espacio, en consonancia con el espíritu de los presentes.

*El espacio de un edificio debe poder leerse como una armonía de espacios iluminados. Cada espacio debe ser definido por su estructura y por el carácter de su iluminación natural. Aun un espacio concebido para permanecer a oscuras debe tener la luz suficiente proveniente de alguna misteriosa abertura que nos muestre cuán oscuro es en realidad.<sup>186</sup>*

Aunque el nivel inferior está parcialmente enterrado, el desnivel del entorno permite abrir huecos en la fachada sur de la misma forma que en los niveles superiores. Sin embargo, se decide reducir los huecos al mínimo imprescindible, por un lado para no adulterar con numerosas perforaciones el aspecto másico del basamento pétreo, y por otro para que la luz que penetra al interior no desvirtúe el ambiente tenue pretendido para el uso a que se destina esta planta, reforzándose así la asociación de este nivel con el inframundo, por debajo del mundo terrenal y el celestial propios de la parte superior del edificio.

186 Kahn, L. (2002) *Conversaciones con estudiantes*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 48.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis subjetivo: Realidad fenomenológica de la obra.



*Fenomenología de la luz asociada a la fuente. Imagen: Joan Maravilla*

## 2.4. ANÁLISIS SEMIÓTICO: REALIDAD METAFÍSICA DE LA OBRA

### 2.4.1. El contexto metafísico.

#### Definición y encuadre histórico.

Desde las primeras muestras de arquitectura, los edificios o construcciones destinados al culto han sido un denominador común en todas las etapas artísticas y en todas las culturas, dejando además para la posteridad algunas de las muestras más icónicas de la arquitectura de todos los tiempos. El templo, y en general la arquitectura sagrada –la que tiene por objetivo servir de nexo entre lo inmanente y lo trascendente– es, posiblemente, la tipología constructiva que más protagonismo ha acaparado durante siglos, desde Egipto o la Antigua Grecia hasta el Románico, el Gótico o el Barroco.

Sin embargo, la arquitectura religiosa entendida del modo actual tiene su origen en la importante transformación desencadenada principalmente a finales del siglo XIX y principios del XX.

Tal y como afirma J. Plazaola, *“la renovación de la arquitectura religiosa tiene su raíz en la renovación de la liturgia, la cual a su vez radica en un mejor conocimiento de la Historia.”*<sup>187</sup> Siendo así, encontramos dos momentos clave a nivel programático en la definición de ese cambio que ha dado lugar a la arquitectura religiosa actual: el Movimiento Litúrgico y el Concilio Vaticano II. Además, el marco del Movimiento Moderno surgido tras la Revolución Industrial ha contribuido sobremanera a su florecimiento.

El Movimiento Litúrgico es una corriente transformadora enfocada en la regeneración de la manera de celebrar la liturgia de la comunidad cristiana, cuyo origen se sitúa en 1833 con la restauración de la vida monástica en la abadía de Solesmes (Francia) y que permanecería vigente hasta la aparición de la constitución sobre Sagrada Liturgia *Sacrosanctum Concilium*, promulgada por el Concilio Vaticano II en el año 1963.

Inicialmente se puso en auge la riqueza de la liturgia; posteriormente se pretendió que la oración se realizase en voz alta y de forma dialogada en respuesta al sacerdote; finalmente, y con gran controversia, se trató de introducir las lenguas vernáculas en la liturgia.

187 Plazaola Artola, J., (1965) *El arte sacro actual. Teoría. Panorama. Documentos.* Madrid, BAC, pág. 289.

Los cinco puntos fundamentales en los que puede sintetizarse el ideario del Movimiento Litúrgico son los siguientes<sup>188</sup>:

- 1.- 'Ressourcement'. El retorno a las fuentes pretendía ahondar en los fundamentos teológicos e históricos de la liturgia católica.
- 2.- Potenciación del misterio. Buscaba recuperar la aportación paulina del misterio de Cristo.
- 3.- Dios como protagonista del culto, recuperando la jerarquía de valores en la vida cristiana que se había visto debilitada en este sentido.
- 4.- Sacrificio del altar. Se pretende remarcar el carácter unificador del sacrificio y la oración alrededor del altar, concepto clave en la posterior construcción de iglesias.
- 5.- Liturgia celebrada por el pueblo. La iglesia debe ser por encima de cualquier cosa asamblea; el lugar donde el pueblo de Dios se congrega para celebrar la liturgia.

*El Movimiento Litúrgico ponía en juego valores demasiado importantes para la vida de la Iglesia y defendía o impugnaba tradiciones, más o menos auténticas, pero profundamente arraigadas en la vida de los cristianos, para que no surgieran tensiones, controversias, incomprensiones, a veces con una fuerza pasional poco frecuente, ya desde el principio.*<sup>189</sup>

Una vez finalizada la II Guerra Mundial, la polémica alcanzó mayores cotas y el Papa Pío XII tuvo que intervenir mediante su encíclica *Mediator Dei et hominum* (1947), mostrando así el respaldo de la Santa Sede al Movimiento Litúrgico y matizando su aplicación práctica para disipar polémicas interpretativas.

El Pontífice materializó una reforma gradual que se prolongaría hasta que, con el anuncio del Concilio Vaticano II, a finales de 1963 se publicaba la *Sacrosanctum Concilium* sobre Sagrada Liturgia.

El Concilio dejó atrás el cristocentrismo para dar mayor protagonismo al Espíritu Santo. Si bien no se hacían indicaciones concretas, sí apuntaba a unas recomendaciones enfocadas a la mayor implicación de los fieles en la liturgia.

Pese a que algunas de ellas ya se venían implantando desde los años cincuenta, la reforma litúrgica introdujo importantes innovaciones en el

188 "El Movimiento Litúrgico y el Vaticano II", Servicio Diocesano de Formación del Laicado, Diócesis de Bilbao.

189 Pascual Díez, A., (1975) "Litúrgico, Movimiento", en VV.AA., *Gran Enciclopedia Rialp (t.XIV)*. Madrid, pág. 463.



interior de las iglesias. Las principales fueron:

- 1.- Altar único, suprimiendo los altares laterales.
- 2.- Ubicación del sagrario en una capilla lateral, separado del altar.
- 3.- Ambón fijo cerca del altar, eliminando el púlpito en medio de la nave.
- 4.- Sede fija para el celebrante.
- 5.- Nuevo rito del bautismo, que sitúa la pila bautismal en la entrada del templo en lugar de hacerlo en el presbiterio.

Algo similar al potencial revolucionario introducido con el Movimiento Litúrgico ocurrió en el ámbito de la arquitectura, que encontró tras la Revolución industrial y sus avances científico-técnicos la semilla sobre la que dar forma al Movimiento Moderno, cuya pretensión inicial fue adaptar la práctica constructiva a la realidad del momento.

*Así como el Abad Suger (1081-1151) lanzó el movimiento gótico casi por sí solo al exhortar a sus arquitectos para que 'abriesen' las paredes de Saint-Denis entonces en construcción, así también otro francés posterior, Auguste Perret (1874-1954) fue primordialmente responsable en establecer una arquitectura eclesial contemporánea. Perret consiguió esto en 1923 con su famosa Notre-Dame-du-Raincy, al este de París, una iglesia que señaló un rompimiento radical con todo edificio de iglesia precedente.<sup>190</sup>*

Su afección de forma clara dentro de la arquitectura religiosa, sin embargo, tuvo que esperar hasta pasada la II Guerra Mundial, donde la necesidad global de dar esperanza y atender a la dimensión de lo trascendente del ser humano provoca la incursión de los grandes arquitectos del momento en la construcción de espacios sagrados, contribuyendo de manera notable a que la arquitectura religiosa volviera a considerarse como uno de los paradigmas de la arquitectura representativa de la época.

190 Plazaola Artola, J., (1965) *El arte sacro actual. Teoría. Panorama.* Documentos. Madrid, BAC, pág. 289.

*Notre-Dame-du-Raincy, Auguste Perret. Imagen: Binche*

En el momento presente, analizar desde el punto de vista semiótico la arquitectura contemporánea de las sociedades occidentales implica de manera directa referirse a la secularización y la desacralización que viene aconteciendo. Si bien en las ciudades clásicas y medievales, el entramado urbano crecía en torno al elemento religioso –catedrales y monasterios principalmente- que suponía un referente fundamental, las ciudades

contemporáneas –a excepción de algunos casos como la Brasilia de Niemeyer- han sufrido un proceso de secularización en paralelo al sufrido por la sociedad.

Por ello, quizás la estrategia necesaria a seguir por la Iglesia para evitar ser engullida por la sociedad y sus entramados urbanos sea apostar por las parroquias urbanas, que deben buscar dar respuesta a una realidad sujeta a multitud de relaciones sociales y pastorales que implican múltiples variables arquitectónicas.

*La arquitectura religiosa contemporánea tiene la misión y el reto de ser en la ciudad contemporánea principalmente encarnación visible de la comunidad cristiana en esa ciudad o barrio, fomentando en los cristianos su condición de pueblo de Dios. (...)*

*La arquitectura religiosa contemporánea debe ser una construcción más entre las circundantes, en su lenguaje, en la discreción de sus volúmenes y en el empleo de estructuras y materiales. El templo contemporáneo debe destacar por la austeridad, sencillez y practicidad, por estar construido a la medida de hombre e insertado en estrecha convivencia con su entorno social. (...) La Iglesia habla hoy al hombre indiferente e increyente por medio de sus signos públicos, y el templo es uno de ellos. De la calidad, sencillez y sinceridad de la arquitectura religiosa contemporánea depende que este hombre se sienta o no interpelado.<sup>191</sup>*

La necesidad de regeneración tras la devastación provocada a consecuencia de las dos grandes Guerras, la influencia de la Modernidad en la escena arquitectónica del momento y el espíritu renovar introducido en el seno de la Iglesia y formulado con el Concilio Vaticano II confluyen en el tiempo y el espacio para dar como resultado una arquitectura religiosa transformada, al menos sobre el papel. Sin embargo, al tratarse de algo tan arraigado a la tradición, hubo que esperar aún algunos años hasta ver muestras construidas de dicha transformación.

Discernir si es posible que coexistan y sean compatibles, por un lado, lo intemporal de la religión y, por otro, la contemporaneidad que se presupone a la aspiración profesional y cultural sin que ninguna de ellas deba renunciar a sus principios es una cuestión de aritmética francamente compleja a la que Álvaro Siza trata, en cierto modo de manera muy consciente, de dar respuesta a través de su iglesia proyectada para Marco de Canaveçes:

191 García Lozano, R., (2007) “Templo y ciudad. La misión de la arquitectura religiosa contemporánea”, en *Actas del I Congreso Internacional de Arquitectura religiosa contemporánea*, nº 1. A Coruña, Universidade da Coruña, p. 237.

*Cuando yo digo en ocasiones que esta iglesia es conservadora, lo digo en contraposición a un espacio que, como ocurre muchas veces, no incluye nada de la historia de la Iglesia. La iglesia es conservadora en el sentido de que no excluye la simetría, el pasillo en el eje, la organización longitudinal, el baptisterio en la entrada, etc. Por eso yo digo que es 'conservadora', también con alguna ironía. Porque es el resultado de un debate que está en curso, que desde el Concilio y desde las Instrucciones realizadas en relación a la liturgia, hubo un paso, pero no creo que se haya terminado el debate sobre esos temas. Y aquí, lo que hace el Concilio en relación a la Liturgia, me parece a mí, es abrir un debate. Y el debate está en curso.<sup>192</sup>*

Álvaro Siza, cuya producción artística se inicia en pleno proceso de ebullición regeneradora tras la II Guerra Mundial, impregnada por la influencia del Movimiento Moderno, supone así el nexo perfecto que conecta las influencias de la Modernidad con la Arquitectura de finales del siglo XX e inicios del XXI. Esto se ve reflejado incluso en su figura, respetuosa y preocupada por la tradición y la artesanía combinado con una atmósfera de permanente modernidad. Este hecho, característica común a varios autores de esa generación postmoderna a la que pertenecen junto a Siza otros arquitectos como Rafael Moneo o Aldo Rossi, le ha permitido mantenerse como un referente en el panorama arquitectónico internacional durante varias décadas.

En relación a esto, desde el inicio del encargo Siza tuvo claro que no quería hacer una iglesia que pareciera una iglesia. No como acto de rebeldía injustificada, sino apoyado en el debate planteado en torno al espacio de la iglesia, ya que según él ciertos aspectos litúrgicos que definen el espacio de la iglesia se encuentran en este momento atravesando un periodo de cierta incertidumbre que invitaba a ello.

*A partir de los años 60, tanto el más confuso desarrollo de la arquitectura moderna como los cambios introducidos por el concilio Vaticano II, han diluido un tanto la arquitectura religiosa que, sin dejar de practicarse, se ha realizado menos y que, sobre todo, ha perdido los nuevos y atractivos rumbos que a través de autores como Wright, Le Corbusier, Aalto, Kahn, Asplund... había logrado con asombrosa plenitud. El famoso concilio del 'aggiornamento' de la iglesia de Roma eliminó en gran parte -con el latín y con la tradicional posición de espaldas del sacerdote- la sacralización del espacio para acercarlo al de las asambleas civiles. Las iglesias se acomodaron a las*

192 Fernández Cobián, E. & Della Longa, G., (2007) "Entrevista a Álvaro Siza sobre la iglesia de Santa María en Marco de Canaveçes", en *Actas del I Congreso Internacional de Arquitectura religiosa contemporánea, nº 1*. A Coruña, Universidade da Coruña, p. 208. (Entrevista realizada en Oporto el 30 de abril de 2006).

*poblaciones ya sin su antigua presencia simbólica y jerárquica, se convirtieron en gran modo en espacios de arte povera y eliminaron, por poco participativo, el tipo más abundante que, con numerosas variaciones, habían inundado la historia y la modernidad: el longitudinal o basilical.*

*Pero, al final del siglo, llenado el mundo occidental de equipamientos civiles que han desarrollado la arquitectura contemporánea, parece que le ha tocado el turno a las iglesias, que afloran otra vez en Estados Unidos, Roma, la propia España..., como si el nuevo milenio hubiera hecho que lo religioso recuperara una confianza capaz de compensar la más escasa que hoy se deposita en el progreso de las sociedades laicas.<sup>193</sup>*

Para poder llevar a cabo su proyecto de iglesia adaptada a los nuevos tiempos resultó fundamental, como Siza reconoce abiertamente, el papel del párroco del momento, Nuno Higinio, que mostró un gran interés y respeto por la arquitectura, y apostó por Siza para este proyecto de manera tan fehaciente que incluso en momentos de dudas condicionó su continuidad en el cargo a la de Siza en el proyecto.

Además del párroco, el arquitecto contó con la colaboración de tres teólogos de la diócesis de Oporto, cuya falta de unanimidad en los criterios reforzó su idea de que el espacio religioso contemporáneo estaba en un momento de incipiente ebullición y que por tanto el debate en torno a él estaba plenamente abierto y justificado.

Autoproclamado laico, Siza asegura que en el desarrollo de este proyecto “nunca hubo ideas predefinidas, dadas a priori. Aquello que es ahora fácilmente legible es el resultado de la decantación de determinadas reflexiones sobre el espacio, hoy tan dificultoso, de la iglesia”.<sup>194</sup>

Esta complejidad se debe principalmente a estas notables alteraciones en la liturgia, que en opinión de Siza hacen indispensable establecer una reflexión sobre las nuevas condiciones funcionales que determinan el espacio eclesial.

No obstante, su deseo de construir una iglesia que no pareciera una iglesia no responde a un capricho formal o un acto de rebeldía, sino a una madurada respuesta a su análisis de la situación actual de la Iglesia y, sobre todo, la arquitectura religiosa. Pero tras esa reflexión en torno al nuevo espacio eclesial propugnado, Siza considera que también existen múltiples aspectos que cuentan con el respaldo de siglos de tradición y que no pueden ni deben derogarse a consecuencia de un Concilio que ni siquiera generaba unanimidad entre los propios teólogos consultados para el proyecto:

193 Capitel, A., (1998) “La iglesia parroquial de Santa Maria en Marco de Canaveçes, Oporto. ¿La iglesia de un laico?”, en *Pasajes de Arquitectura y Crítica*. Madrid, ETSAM, p. 20.

194 Siza, Á., (2003) *Imaginar la evidencia*. Madrid, Abada Editores, p. 49.

*Lo que yo considero como más significativo en este proyecto, como más influyente es un debate que existe hoy sobre el espacio de la iglesia. Y cuando digo hoy digo después del Concilio Vaticano II. Porque las cuestiones significativas de la liturgia que afectan al espacio de la iglesia están en un periodo de una cierta inestabilidad o incertidumbre. Yo noté la existencia de una primera fase en la que lo preponderante en la mayor parte de los proyectos realizados es un sentido de unidad de la asamblea con los celebrantes y una buena visibilidad. Y las soluciones fueron tendiendo hacia un anfiteatro. Lo que me parece que dominó esa primera fase de respuesta a las modificaciones conciliares fue la consideración de la iglesia como un auditorio. Y ahí, me parece –en fin, para mi manera de ser, para mi sensibilidad-, que se perdió algo de la atmósfera de una iglesia que es difícil de apagar, porque procede de siglos de realizaciones. Por un lado ocurre que los edificios históricos, los maravillosos edificios históricos, ya no sirven mucho para el proyecto posterior al Concilio Vaticano II; pero desde mi punto de vista, no se puede perder todo eso.<sup>195</sup>*

Fruto de ello encontramos en la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes una dualidad que, pese a percibirse en el resultado final como una mezcla homogénea, aglutina a partes iguales aspectos propios del espacio eclesiástico postconciliar con otros propios de la Iglesia tradicional más conservadora. Aspectos como la abertura de una ventana que suprime el ambiente de recogimiento típico de las iglesias, o la colocación de la estatua de la Virgen sin asentarse sobre un pedestal despertaron cierto revuelo y polémica al inicio. Sin embargo, tras los reparos iniciales, múltiples teólogos han elogiado todo ello en relación con los actuales principios de la liturgia. Pese a la importancia en el resultado, el arquitecto en ningún caso pensó demasiado en el significado y la simbología como herramienta para generar un ambiente de religiosidad o espiritualidad. Por el contrario, se centró en lo que es realmente el espacio de una iglesia, y *“todo lo demás –espiritualidad, atmósfera...- nace de ahí”*<sup>196</sup>, en ningún caso de una metafísica impuesta previamente al proyecto.

Para comprender el contexto de la iglesia desde una perspectiva metafísica, resulta fundamental conocer el significado que ofrece el atrio generado frente al acceso, sobre la plataforma que articula los tres volúmenes del conjunto. Este atrio, además de que *“es una transición entre lo profano y lo sagrado”*<sup>197</sup>, permite descubrir el paisaje circundante de una forma ignorada hasta entonces, de manera similar a aquella estrategia empleada por los mayas en Uxmal que Jørn Utzon describía así:

195 Fernández Cobián, E. & Della Longa, G., (2007) “Entrevista a Álvaro Siza sobre la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes”, en *Actas del I Congreso Internacional de Arquitectura religiosa contemporánea, nº 1*. A Coruña, Universidade da Coruña, p. 206. (Entrevista realizada en Oporto el 30 de abril de 2006).

196 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en Enero de 2020, p. 318.

197 Higinio, N., (1996) *Igreja de Santa Maria, Marco de Canaveçes: Parroquia de Santa Marinha de Fornos*. Porto, p. 21.

*Al introducir la plataforma con su nivel superior a la misma altura que las copas de los árboles, de repente aquellos pueblos consiguieron una nueva dimensión de la vida digna de la devoción a sus dioses. Sobre esas plataformas elevadas –muchas de las cuales alcanzan los cien metros de longitud- construyeron sus templos, desde donde tenían acceso al cielo, a las nubes y a la brisa; de repente, el techo de la selva se convirtió en una gran llanura abierta. Mediante este truco arquitectónico modificaron completamente el paisaje y dotaron a su experiencia visual de una grandeza acorde con la de sus dioses.<sup>198</sup>*

El atrio generado en la iglesia actúa pues como conductor al interior del templo, en lo que supone un umbral para dejar atrás el mundo profano e introducirse en el espacio-tiempo interior de lo sagrado. El conjunto, además de ese carácter revitalizador del entorno al que se ha hecho referencia, plantea igualmente una nueva experiencia metafísica para el usuario distinta a la experimentada previamente a su implantación.

*El nuevo edificio configura relaciones entre el cielo y la tierra que antes no se producían en el lugar de su implantación. Desde su construcción, las personas habitantes del lugar encuentran que el tiempo del calendario, vinculado a los mitos y ritos, ha cambiado de ubicación y de espacio, los itinerarios son diferentes, ya las misas no se celebran en la pequeña iglesia de Marco de Canaveçes, lo que conlleva a que se configuren nuevas experiencias en el uso y percepción del espacio. (...) En la iglesia Santa Maria de Marco de Canaveçes el acto litúrgico y el espacio se entrelazan y le dan sentido a la existencia.<sup>199</sup>*

El arquitecto es capaz de crear un espacio de confluencia entre los distintos momentos temporales: los recuerdos y apegos con que la memoria nos traslada al pasado; la esperanza de que hay algo que nos aguarda en el futuro de otra vida; y la conexión de anclaje con el presente mediante la inclusión dentro del templo de una parte del paisaje natural circundante.

198 Utzon, J., (2010) "Plataformas y mesetas: ideas de un arquitecto danés", en *Conversaciones y otros escritos*. Barcelona, Gustavo Gili, 2010, p. 14.

199 Reyes Torres, R., (2015) *Espacios intermedios frente al paisaje natural. Reflexiones sobre la obra de Álvaro Siza*. Tesis doctoral. Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya, p.163.

#### 2.4.2. El espacio interpretado.

##### Signo, símbolo y significado.

Antes de adentrarnos en el carácter espacial de la iglesia en el plano semiótico, conviene definir algunos conceptos y nociones básicos que se antojan imprescindibles para la comprensión del posterior análisis planteado:

La **religión** puede ser entendida como la administración de lo sacro. Lo religioso engloba pues una amalgama de sentimientos, acciones y dogmas que conectan al ser humano con lo trascendente y, especialmente, con el concepto de Dios.

En el idioma español, lo 'sagrado' no significa exactamente lo mismo que lo 'sacro'. Lo '**sagrado**' hace referencia al sentido cristiano de lo '**sacro**'. Además, dentro del cristianismo, lo sagrado recibe la etiqueta de **santo**, siendo Dios el Santo por antonomasia. No obstante, esta palabra se suele emplear únicamente para referirse a las personas, aplicando el genérico 'sagrado' cuando se trata de objetos u otros elementos.

*Lo sacro es lo separado, lo reservado, lo puro, aquello que se dedica a un fin más alto, aquello que no puede ser tocado. De ahí el acto de preservar personas u objetos, de 'consagrarlos'.<sup>200</sup>*

Resulta por tanto necesario hacer una distinción entre el arte sagrado, definido como toda representación artística que ha sido consagrada mediante un rito concreto para ponerse al servicio del culto y la liturgia de la Iglesia, y el arte religioso, mucho más genérico y cuya única característica exigible es que su temática sea de contenido espiritual.

Lo sacro, además, alberga de manera intrínseca la idea de sacrificio, mediante el cual el individuo honra a la divinidad con el propósito de ganarse su favor. En la mayoría de las religiones, dicho sacrificio requiere de la presencia del sacerdote, que es el hombre que ha sido consagrado para mediar ante los seres divinos y acercarlos a la comunidad a través de una serie de ritos que constituyen el culto y la liturgia.

El **templo**, como edificio consagrado a la divinidad, es un denominador común en casi todas las civilizaciones de la Historia. El ser humano ha sentido desde siempre la necesidad de dar culto a las diferentes deidades, alimentado en su dependencia como criatura con respecto a su Creador.

200 Fernández-Cobian, E., (2000) *El espacio sagrado en la arquitectura española contemporánea*. Tesis Doctoral. A Coruña, Universidade da Coruña, p. 45.

A diferencia de otras religiones, en el cristianismo Jesucristo deslocaliza el lugar de culto del templo para ubicarlo en el interior de cada persona, estableciendo además su propio cuerpo como templo. Es por ello que para el cristianismo, el edificio y la comunidad comparten la misma denominación: iglesia, diferenciadas de manera habitual al emplear Iglesia (mayúscula) para referirnos a la comunidad de creyentes e iglesia (minúscula) en referencia al edificio donde ésta se reúne para la celebración de su fe.

Esto viene a decir por tanto que el culto católico no depende esencialmente de la construcción de templos, del mismo modo que la sacralidad de un espacio no depende de otros factores más allá de algo tan simple como su consagración.

Así y todo, pese a que Dios no necesita una ‘casa’ donde habitar porque está presente en cada miembro de su comunidad, los templos cristianos resultan necesarios por cuestiones prácticas, especialmente fundamentado en la administración de los sacramentos y la realización de algunas formas de oración, si entendemos que el culto divino debe ser una actividad colectiva que requiere de momentos precisos –el domingo- y espacios concretos para realizarse de forma social.

El **símbolo**, otro concepto clave, es un componente material capaz de evocar o transportar al individuo a una realidad distinta de la propia, generalmente a una de carácter espiritual.

La **liturgia**, por último, fue definida por el Papa Pío XII en su encíclica Mediator Dei de 1947 como “*el ejercicio de la mediación sacerdotal de Cristo ante el Padre Eterno a través de la Iglesia, su cuerpo místico.*”

Históricamente, el templo –junto con el palacio- ha sido la tipología arquitectónica por excelencia, especialmente hasta la llegada de la Revolución Industrial. Casi antes de realizar una morada para sí, el ser humano intenta realizar una morada que represente la morada de Dios en el mundo terrenal, haciendo de la arquitectura religiosa en general, y la arquitectura cristiana en particular, una de las fuentes principales de grandes obras maestras de la arquitectura a lo largo de su Historia –desde Grecia a Egipto, pasando por la Antigua Roma o, más recientemente, el fructífero período del Renacimiento y el Barroco-.

*Toda arquitectura religiosa es función y es símbolo; es construcción y es signo. No es posible separar estas cuatro*

*componentes. Pero, además, la arquitectura cristiana es historia, en cuanto hace referencia a un Dios personal que se ha hecho Señor del tiempo interviniendo de modo personal y temporal en la historia.<sup>201</sup>*

Siendo así, la arquitectura religiosa contemporánea se encuentra por tanto sumida en una compleja disyuntiva entre la arquitectura de la modernidad, que promulga partir de cero en su proyecto, y la arquitectura cristiana, que de manera forzosa parte de la memoria histórica forjada a lo largo de casi veinte siglos de historia que ha contribuido a marcar la evolución del templo cristiano.

En la segunda mitad del siglo XIX, periodo de cierto eclecticismo en la arquitectura, las iglesias ocupaban su lugar en el tejido urbano con el mismo criterio que hospitales, mercados u otros edificios de interés general. La aparición en este periodo de nuevas tipologías edificativas provocó una ruptura que marcaría la arquitectura religiosa, no sólo de la época sino también la que se proyectó posteriormente a lo largo de todo el siglo XX, lastrada no obstante por el valioso legado de una historia que desde el origen ha acompañado a la composición del templo.

Como ya hemos dicho, la arquitectura religiosa es función, símbolo, signo y construcción. Por tanto, la pretensión de funcionalidad de la arquitectura moderna es otra de las problemáticas a las que debe enfrentarse la arquitectura religiosa contemporánea.

Desde '*la forma sigue a la función*' de Sullivan hasta '*forma y función son una misma cosa*' de Frank Lloyd Wright, se desarrolla toda la composición moderna. Por tanto, la definición de función asociada a la arquitectura del templo implica de manera inequívoca importantes consecuencias arquitectónicas, puesto que una funcionalidad mecánica no es compatible con la arquitectura religiosa que introduce numerosas variaciones no únicamente en el plano del culto religioso sino también en torno al papel social que desempeña la Iglesia para la comunidad. A esto también busca dar respuesta Álvaro Siza en su iglesia:

*No es un tema tan simple ni banal que no haya dado origen a una polémica sobre el asunto. Yo, en relación con el espacio del altar, procuré observar –incluso asistiendo a misas– cómo son los movimientos en el altar. Son complejos, variados. El*

201 Alonso Pereira, J. R., (2007) "Memoria y proyecto en la Arquitectura religiosa contemporánea", en *Actas del I Congreso Internacional de Arquitectura religiosa contemporánea*, nº 1. A Coruña, Universidade da Coruña, p. 366.

*sacerdote está detrás del altar, ahora vuelto hacia la asamblea –una modificación muy significativa posterior al Concilio-, está detrás del altar pero se mueve: hacia el ambón, hacia el sagrario, cuando entra o sale. etc. (...) Se parte de todos estos movimientos funcionales, atendiendo a que de ellos no resulte una cierta confusión en la ceremonia. Por tanto, hay casi una previsión de movimientos teatral.<sup>202</sup>*

Del mismo modo que hiciera Le Corbusier en Firminy-Vert, el altar y la puerta se muestran aquí perfectamente alineados (esquema recogido por primera vez en la iglesia parroquial de Le Tremblay en 1929). El altar se convierte de esa forma en el centro de la composición, no en un sentido geométrico sino en sentido orgánico y perceptivo.

Por último, aparece como parte de la problemática la caracterización espacial del templo, históricamente concebido –también en buena parte de la época moderna- como un espacio encerrado en sí mismo que da la espalda al exterior. La iglesia de Marco de Canaveçes rompe con esta idea de espacio religioso introvertido:

*En este debate hay mucho de apertura en sentido general, de apertura de la Iglesia al mundo, de una mayor apertura a los problemas contemporáneos, a los asuntos –algunos muy delicados- en discusión, donde hay ideas diferentes en juego; incluso percibo a veces una polémica interna.<sup>203</sup>*

202 Fernández Cobián, E. & Della Longa, G., (2007) “Entrevista a Álvaro Siza sobre la iglesia de Santa María en Marco de Canaveçes”, en *Actas del I Congreso Internacional de Arquitectura religiosa contemporánea, nº 1*. A Coruña, Universidade da Coruña, p. 211. (Entrevista realizada en Oporto el 30 de abril de 2006).

203 *Ibíd*em, p. 215.

*El principio estructural de la planimetría de las iglesias modernas es, pues, la unidad cultural. Los fieles se reúnen en la iglesia no para realizar acciones distintas unos junto a otros, sino para hacer el mismo sacrificio eucarístico todos unidos.<sup>204</sup>*

No obstante lo anterior, que parece evidenciar la necesidad de que la arquitectura religiosa se adapte a la contemporaneidad en aras de su supervivencia -sin olvidar la memoria-, existe un factor relevante que no podemos pasar por alto: en una sociedad tan cambiante como la actual donde el consumo cultural se plantea vertiginoso, una arquitectura religiosa demasiado ligada a lo contemporáneo corre el riesgo de perder su significado y su valor para la sociedad con el paso del tiempo. Este hecho, sumado a la necesidad de una nueva formulación del templo contemporáneo que hemos desgranado, es quizás la causa de que cada vez con más frecuencia se conciba el edificio religioso -el templo- como una pieza artística capaz de dialogar y construir paisaje y actividad para la ciudad a su alrededor más allá de la derivada directamente de su uso, en lugar de insertarse como una pieza más del tejido urbano.

Fruto de ello aparecen numerosos ejemplos recientes, como es el caso de la Iglesia del Iesú de Rafael Moneo, situada en San Sebastián, cuyo programa alberga también espacios que nada tienen que ver con los usos propios de la arquitectura religiosa, con el propósito de fomentar su uso e integrarse en la actividad cotidiana del barrio donde se ubica, más allá de las horas en que se produce la actividad en el interior del templo.

Este carácter transformador está presente también en el proyecto de Álvaro Siza, cuyo complejo parroquial además de un espacio cultural es un espacio de tránsito continuo para los vecinos, conectando la parte alta y la baja de la ciudad más allá de las horas en que la iglesia está abierta al público, manteniendo vivo el espíritu que a la arquitectura religiosa le es inalienable pero tratando de adaptarse a la realidad social del momento presente en que se ubica, respaldada en buena parte por esa dualidad compositiva capaz de introducir aspectos que aporten monumentalidad al edificio con otros que acerquen al mismo a la escala humana y lo equiparen en cierto modo con su entorno.

204 Arsenio, F. & Arenas, F., (1960) "Sintomatología de la arquitectura religiosa moderna", en Arquitectura, nº 17. Madrid, COAM, p. 3.

## SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis semiótico: Realidad metafísica de la obra.



*Fieles durante la celebración*

*Fieles durante la celebración.  
Imagen: Archivo Álvaro Siza*

*Iglesia del Iesú, Rafael Moneo.  
Imagen: Enrique Iriso*

Esa presencia de las dos escalas –la de lo cotidiano y la de lo trascendente– tiene su extensión en el carácter simbólico del edificio, que por su tipología de espacio cultural hace inevitable extrapolar a la idea de lo divino, acercando al usuario a la presencia de Dios.

Pese a los citados guiños de monumentalidad parece claro, como se ha argumentado, que la iglesia tiene un marcado propósito de conservar la escala humana que la mantenga conectada de manera directa con el barrio, que dé a entender que forma parte del entramado urbano y no es un añadido posterior aislado.

A este hecho contribuye la tendencia de las iglesias modernas a rehuir la ostentación, que en el caso de Santa María venía además facilitado por la escasez de medios económicos para ejecutar el proyecto:

*El tercer medio -de los que caracterizan la arquitectura religiosa moderna- consiste en una renuncia sistemática al ornamento, que no esté ligado con la arquitectura, a la monumentalidad y a la ostentación. El ornamento no necesario es superfluo, porque la riqueza no ha sido nunca signo de religiosidad; la monumentalidad de la iglesia no radica en su tamaño, sino en su significado; los templos modernos no quieren, ni deben, competir con los rascacielos, los estadios o la ostentación de un edificio profano.<sup>205</sup>*

Ya en 1963, Le Corbusier recibe una carta del obispo Maziers en agradecimiento por aceptar el encargo de la iglesia de Firminy-Vert, la cual estaba articulada fundamentalmente en torno a la idea de pobreza:

*La pobreza de la que habla Maziers es una pobreza evangélica; no es un purismo, una opción estética, sino un despojamiento ascético, de tipo práctico, que permite seguir al Maestro con más agilidad, en la predicación de su doctrina y en el servicio a los hermanos. En una palabra: austeridad. Como consecuencia, los edificios así construidos deberían facilitar el encuentro con Dios a través del recogimiento y de la oración.<sup>206</sup>*

205 Arsenio, F. & Arenas, F., (1960) "Sintomatología de la arquitectura religiosa moderna", en *Arquitectura*, nº 17. Madrid, COAM, p. 4.

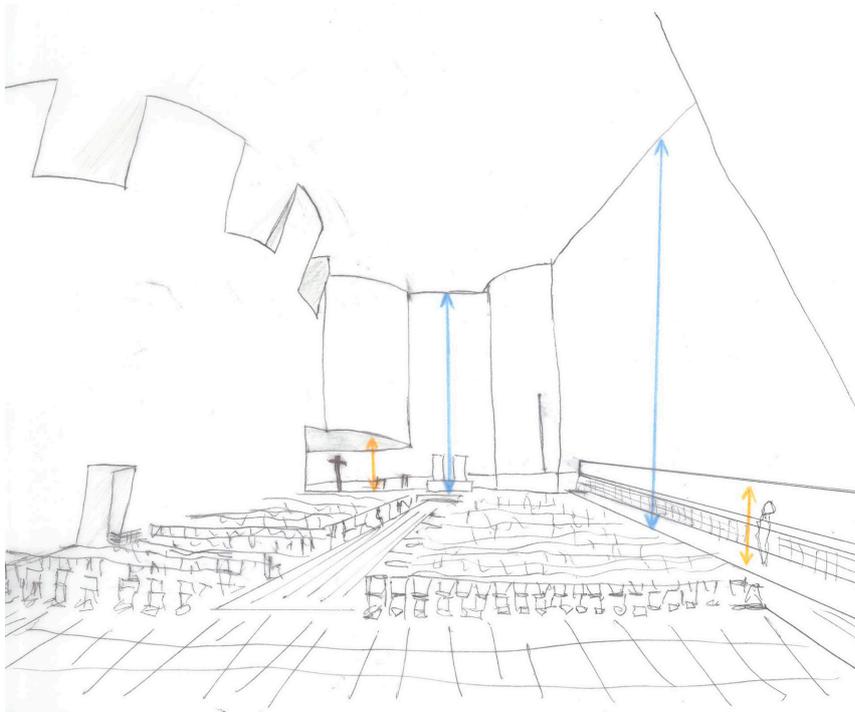
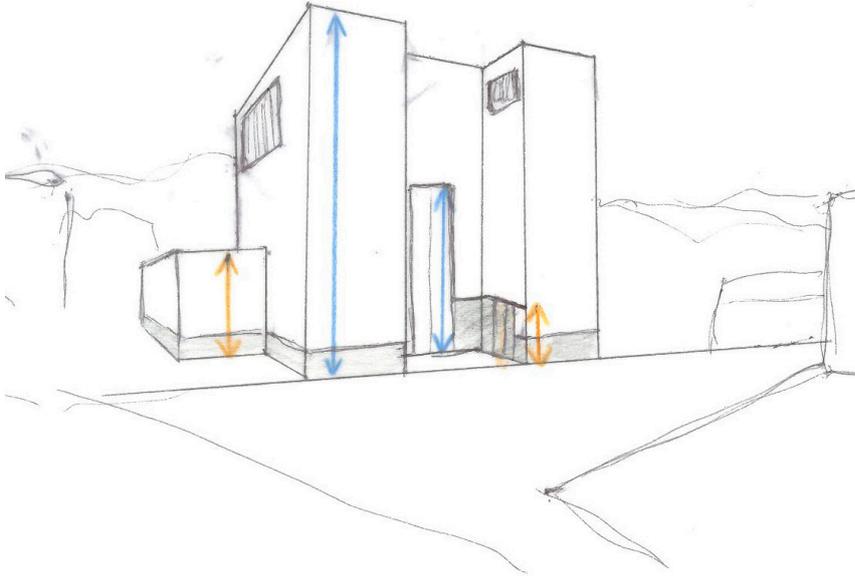
206 Burriel Bielza, L. & Fernández-Cobián, E., (2015) *Le Corbusier. Proyectos para la Iglesia católica*. Buenos Aires, Diseño Editorial, p. 23.

Sin embargo, dada la tipología del edificio, Siza debe dar respuesta al mismo tiempo a esta escala humana y austera y también a la escala divina en busca de la monumentalidad simbólica que un edificio de estas características demanda.

Fruto de esta ambivalencia encontramos en el análisis pormenorizado de la iglesia elementos que, como hemos visto, dan respuesta a la escala cotidiana

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis semiótico: Realidad metafísica de la obra.



*Diagrama de las dos escalas en volumen exterior*

*Diagrama de las dos escalas en volumen interior*

conjugados con otros que responden a una escala que venimos denominando de lo trascendente; aspectos que permiten al usuario mantener el contacto con su barrio, su ciudad y su entorno inmediato combinados en el espacio con otros que acercan al mismo usuario a una conexión más directa con lo sobrenatural.

Estos elementos, además de generar en el usuario la percepción fenomenológica de encontrarse entre dos escalas, llevan también asociados una simbología que permite establecer nuevamente una dicotomía desde el punto de vista semiótico.

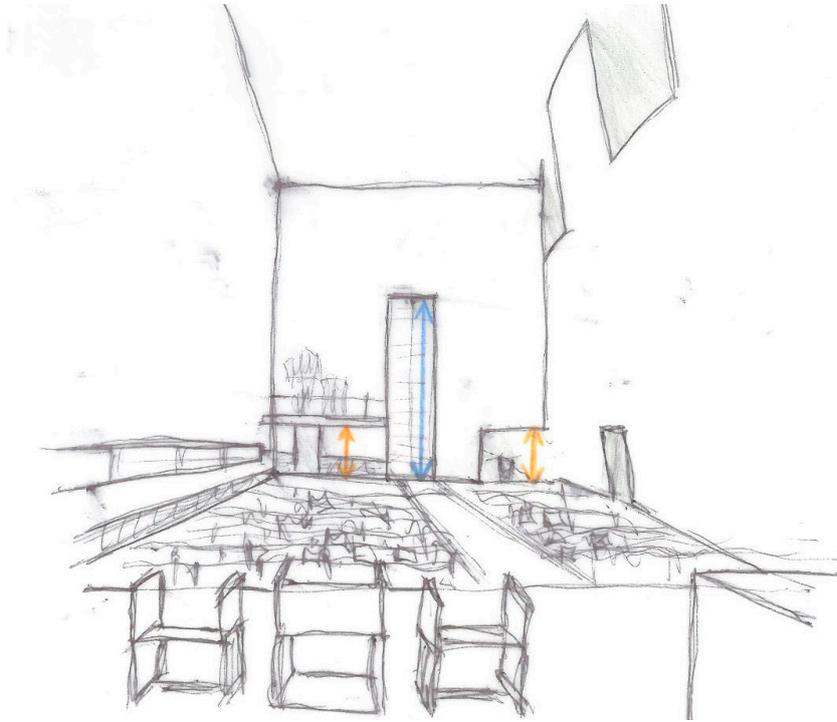
Esta dicotomía la encontramos, de manera muy clara, en el planteamiento del acceso al edificio que hemos comentado.

Situado frente a la iglesia, el visitante se encuentra ante una puerta de diez metros de altura enmarcada en dos torres que ensalzan más si cabe la verticalidad del acceso. Más allá de hacernos sentir pequeños, este elemento se muestra como un digno acceso a 'la casa de Dios' cargado de majestuosidad. Sin embargo, Siza genera el otro acceso con carácter mucho más humano para el uso diario, de manera lateral bajo una de las torres, a través de una modesta puerta de cristal de dimensiones bastante estandarizadas y en un espacio con la altura del techo más baja. Este acceso se erige como el habitual para los usuarios, quedando la apertura de la puerta de escala 'divina' reservada a las ocasiones señaladas que marca la liturgia.

El usuario también experimenta esta dualidad de escalas humana y divina provocado por el planteamiento que el arquitecto establece para la apertura de huecos. Por un lado, encontramos unas ventanas de grandes dimensiones situadas a gran altura, sobre el muro norte, que presentan una escala y disposición próximas a lo divino o celestial. En apariencia inaccesibles, con una luz de origen incierto desde la posición del usuario en la nave, la percepción de las mismas dista mucho de la escala humana. Por otro, sin embargo, Siza vuelve a emplear el recurso de introducir elementos que permitan a los feligreses preservar la escala humana, y no perder la conexión con el entorno circundante 'obligándole' a mantener los pies en el suelo. Este recurso es el largo ventanal alargado que recorre la fachada sur, y que en contraposición a los de la fachada norte, se sitúa a una altura que conecta visualmente a los feligreses con Marco de Canaveçes desde su

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis semiótico: Realidad metafísica de la obra.



*Diagrama de las dos escalas en volumen interior*

posición en el interior de la nave cuando están de pie, mientras que cuando están sentados pierden ese encuadre y únicamente se ve el cielo para facilitar la introspección durante la liturgia.

También para el altar se emplean diversos recursos que hacen del espacio arquitectónico eclesial algo más cercano a la gente de lo que acostumbran a ser este tipo de espacios, al tiempo que introduce algunos elementos que le permiten mantener las distancias y evocar la escala de Dios. Elevándose apenas 45 centímetros del resto de la nave, puede parecer que la distancia que separa al párroco de su audiencia es menor de la habitual y facilita su unión, percibiéndose a una escala muy cercana, pero al mismo tiempo tras el altar se emplea un recurso de iluminación que tiene como resultado la sensación de que ese espacio está bañado directamente por un aura celestial que provoca en el feligrés una imagen de cierto distanciamiento divino respecto a todo lo que en él acontece.

El último ejemplo de esta simultaneidad de escalas humana y divina lo encontramos en el baptisterio. Ubicado a los pies de la torre situada a la izquierda de la puerta principal, su visión desde la nave principal presenta una escala marcadamente humana, siendo un espacio cuadrado de reducidas dimensiones (3 metros de lado), que además enfatiza su diálogo con el mundo terrenal mediante un ventanal que permite ver el acceso a la iglesia. Sin embargo, una vez que el usuario accede a este espacio es imbuido por la escala divina, debido a que ese espacio de escasos metros se eleva en altura hasta alcanzar la altura total de la iglesia, aún más definida en contraste con las reducidas dimensiones en planta del espacio bautismal. Para terminar de remarcar este hecho, la torre presenta una abertura en la parte superior que introduce luz natural en el baptisterio desde arriba, aproximando al visitante más a la idea de lo divino.

Más allá de esta dualidad de escalas, la sencillez de formas que proporciona la geometría pura, sólo interrumpida por las paredes convexas del altar, recrea un ambiente de serenidad propio de los espacios religiosos. Sin embargo, la introducción de la alargada ventana horizontal rompe con la idea de las iglesias oscuras y también con el concepto de que los espacios de esta tipología no pueden estar conectados con el exterior.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis semiótico: Realidad metafísica de la obra.



*Marco de Canaveças, Imagen:  
Fernando Guerra*

*Saint-Jacques de La Lande, Imagen:  
Joao Morgado*



*Yo recibí una educación católica, y tengo recuerdos de infancia de iglesias cerradas y oscuras. Me recordaban a las cárceles. Así que esa ventana horizontal está ligada a mis intenciones primordiales de reinterpretar la idea misma de la Iglesia.<sup>207</sup>*

Esa reinterpretación se basa, como hemos venido analizando, en la confluencia de dos aspectos: por un lado, el respeto por la tradición y el carácter continuista (no inmovilista) pretendido por Siza; por otro, los fuertes aires de renovación procurados por la Iglesia.

Uno de los elementos que, en opinión de Siza, hacen de Santa Maria una iglesia conservadora es la decisión de mantener el baptisterio próximo al acceso, como marca la tradición en contraposición con la nueva ubicación más próxima al altar que promueve la iglesia post-conciliar.

En su centro se aloja la pila bautismal, un elemento pétreo macizo realizado en mármol que mide 1 metro de diámetro en su parte superior, y que, como ocurre con varios elementos del mobiliario, también parece tener una notable influencia en la solución adoptada posteriormente por el arquitecto para la misma pieza en la iglesia de Saint-Jacques de La Lande.

Sin embargo, su posición no es lo único que preserva el espíritu de la iglesia cristiana primitiva para este espacio: su desnivel en relación al pavimento de la nave principal y la profundidad del espacio rectangular son una clara reminiscencia de las antiguas piscinas bautismales, destinadas al mismo uso siglos atrás y en las que el bautizado debía descender para sumergirse por completo en las aguas que le convertían en un nuevo miembro de la comunidad cristiana.<sup>208</sup>

207 Siza, Á., (1999) en Curtis, W., "Una conversación con Álvaro Siza", en *El Croquis*. Madrid, nº 95, p. 112.

208 N. del A.: Para más información, ver VV.AA., (1925) *Dictionnaire d'archéologie chrétienne et de liturgie*, Tomo X. Francia, Letouzey, p. 394 y VV.AA., (1986) *Actas del XI Congreso internacional de Arqueología Paleocristiana*. Lyon, p. 571.

*Piscina bautismal. Imagen: Cristina Godoy*

El bautismo por inmersión es todavía una práctica habitual hoy en día en Iglesias protestantes como la evangélica y en algunas denominaciones cristianas, además de en la Iglesia ortodoxa, siendo cada vez menos frecuente dentro de la Iglesia católica.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis semiótico: Realidad metafísica de la obra.



*Pila bautismal. Imagen: Juan Rodríguez*

Como vimos, el rigor y la búsqueda del detalle del arquitecto portugués no queda únicamente en el continente. Siza diseñó cada objeto de la iglesia y su firma aparece en cada detalle. Del mismo modo que Le Corbusier en el caso de Ronchamp, el arquitecto parece evitar la participación de otros artistas que testimoniasen la integración entre las diversas artes, lo cual al menos en el caso de Ronchamp era uno de los intereses iniciales de la diócesis de Besançon y Marie-Alain Couturier.

Así, en Santa María, no encontramos prácticamente ninguna muestra de pintura y nada de escultura a excepción de la cruz: sólo arquitectura desnuda, y sólo un autor. La única muestra de pintura son las figuras de personajes que el propio arquitecto dibuja con trazo negro sobre el azulejo blanco de la pared del baptisterio, y que representan en conjunto el bautismo de Cristo. Este carácter austero se apoya en la creencia que se venía extendiendo de que los espacios sagrados no deben ser ostentosos.

*Se puede achacar a las iglesias actuales de estar faltas de significado y simbolismo y ser pobres en decoración. (...) Pero junto a eso hay una ganancia de mayor interés: la creación de un espacio interno más útil, porque es más auténtico y verdadero. Este espacio es mejor no sólo porque físicamente se adapta a la Liturgia, sino porque está capacitado para crear un ambiente religioso menos superficial y más austero.<sup>209</sup>*

Además de esta escena del bautismo plasmada en la pared, encontramos otras significaciones incluso en elementos que no necesariamente tienen el carácter de signo o símbolo religioso.

Así, las 15 filas de sillas que se distribuyen en la nave vendrían a representar el Viacrucis<sup>210</sup>: la primera línea de asientos simbolizaría la 1ª Estación, correspondiente a cuando Jesús es condenado a muerte, y la última, más próxima al altar y con la cruz a la izquierda y la imagen de Santa María a su derecha, simbolizaría la 15ª Estación, que corresponde con la Resurrección de Jesús.

209 Arsenio, F. & Arenas, F., (1960) "Sintomatología de la arquitectura religiosa moderna", en *Arquitectura*, nº 17. Madrid, COAM, p. 4.

210 N. del A.: El Viacrucis o camino de la Cruz es la meditación en torno a los distintos momentos sufridos por Jesús desde su captura hasta su crucifixión y posterior resurrección.

Esta imagen de Santa María se sitúa sobre un pedestal que la ubica a la misma altura que los fieles. Además, su ubicación en la parte derecha del altar, en el extremo de la alargada ventana horizontal, le permite adoptar un papel premeditadamente discreto como parte del conjunto.

El altar, situado en el centro, es una pieza másica de 3 metros de largo y 1

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis semiótico: Realidad metafísica de la obra.



*Vista desde el coro. Imagen: Juan Rodríguez*

*Ubicación de la imagen de Santa Maria. Imagen: Juan Rodríguez*

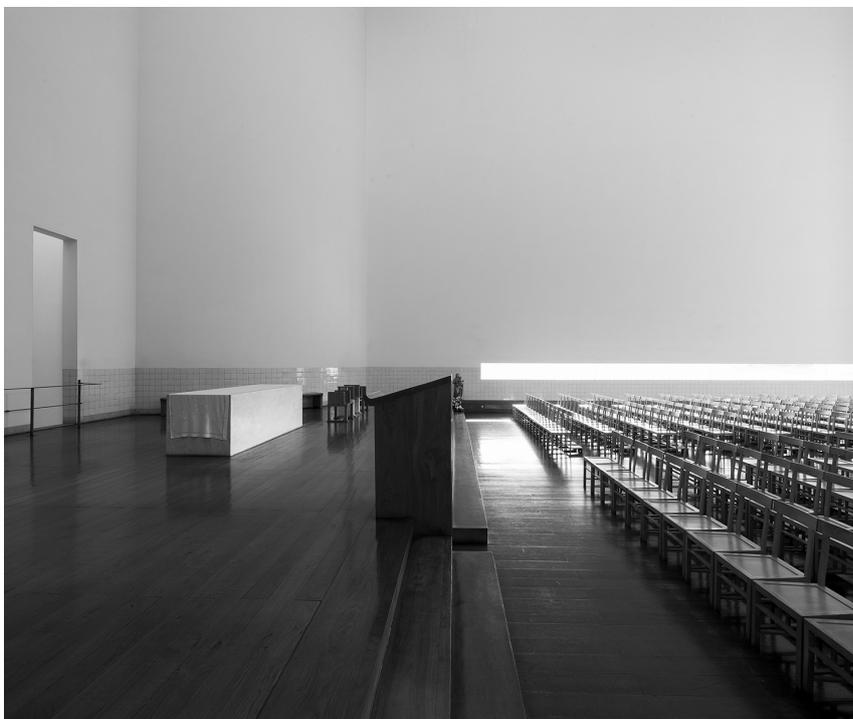
metro de ancho y de alto, materializado en el mismo mármol que la pieza del baptisterio. Para que pueda consagrarse, el altar debe concebirse como un elemento engarzado en el suelo, haciendo bloque con él:

*Debe estar empotrado al suelo, y la tabla fijada en su base: no es un mueble, un accesorio del sacrificio, es el lugar. (...) Varios ancianos recuerdan entonces el gesto de Jacob erigiendo la piedra de Béthel y vertiendo aceite para hacer el monumento de la teofanía, y de la escala vista en sueños que conectaba la tierra al cielo.<sup>211</sup>*

211 Roguet, A., (1945) "L'Autel", en *La Maison-Dieu*. París, Centre National de Pastoral Liturgique, n.º. 63, p. 104.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis semiótico: Realidad metafísica de la obra.



*Vistas frontal del altar. Imagen: Juan Rodríguez*

*Vistas lateral del altar. Imagen: Juan Rodríguez*

La cruz, al igual que ocurre con el mobiliario, fue diseñada por Siza pero pasó por múltiples transformaciones antes de dar con la solución definitiva. Tanto es así, que la cruz situada en el altar fue instalada con posterioridad a la inauguración de la iglesia.

En una primera fase, se planteó realizar una cruz de madera, trabajando los contornos con cierta indefinición de manera que sugiriese la figura de Cristo.

Más tarde, los bocetos pasaron por versiones más simplificadas hasta perfilarse como *“una cruz en la cual, en el encuentro entre vertical y horizontal, en la forma de la vertical y en las vibraciones de la madera, se hiciera evidente de inmediato la presencia humana”*.<sup>212</sup>

Tras decidir la forma, la cruz se revistió con una lámina de oro para proporcionarle una mayor desmaterialización al reflejo de la luz que redujera en mayor medida su protagonismo.

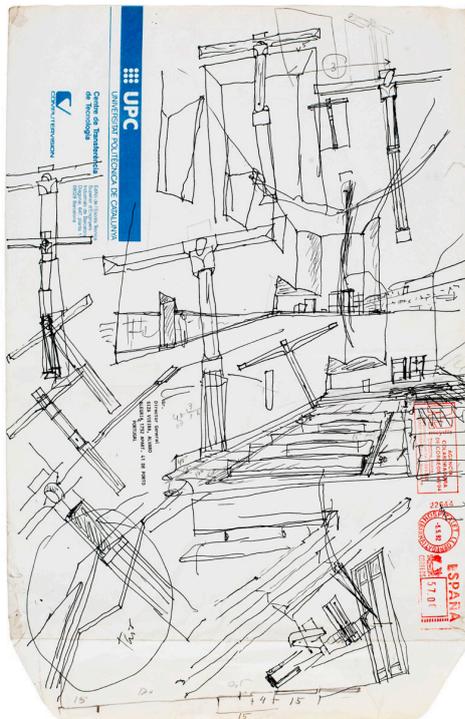
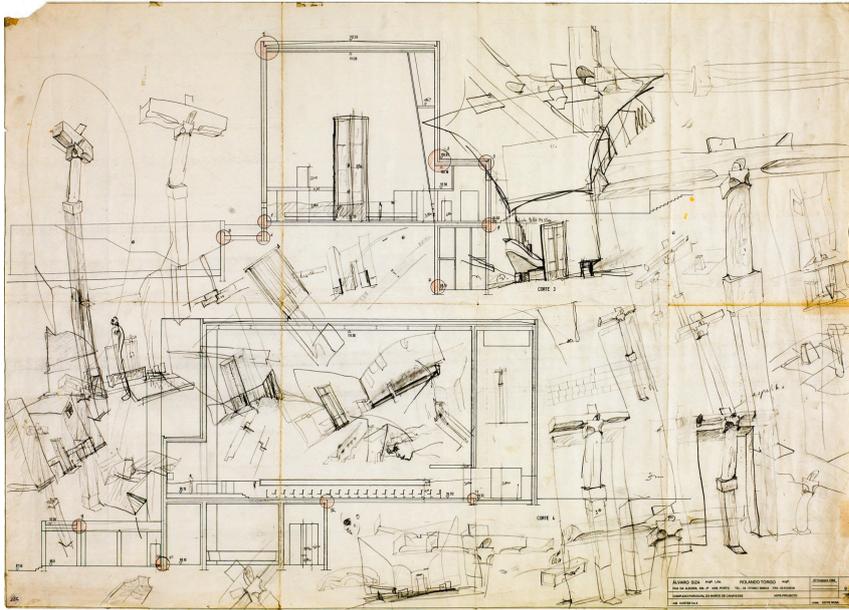
*Primero pensé en un escultor para hacer la cruz, con una imagen y demás. Pero después fui a un museo de aquí de arte sacra, y vi libros de arte sacra moderna, y en el capítulo de la escultura no encontré nada que se pareciera porque hay un trauma muy grande porque hay siglos de iglesias maravillosas con grandes figuras de Jesucristo, y los escultores están inhibidos. Y yo también me cohibí. La idea era primero hacer una especie de Cristo pero nunca me convencía demasiado. Después quise hacer una cruz donde se notaba una cierta presencia humana, cierto cuerpo... a través del encuentro.*<sup>213</sup>

212 Siza, Á., (2003) *Imaginar la evidencia*. Madrid, Abada Editores, p. 61.

213 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en Enero de 2020, p. 323.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis semiótico: Realidad metafísica de la obra.



Diferentes bocetos de la cruz.  
Imagen: Archivo Álvaro Siza

Diferentes bocetos de la cruz.  
Imagen: Archivo Álvaro Siza



Aunque la cruz de la iglesia de Saint-Jacques de La Lande es formalmente muy similar a la de Marco de Canaveçes (acabada en madera), Siza retomaría sin embargo su idea inicial en el diseño de la cruz para la Capela do Monte, de formas más orgánicas e indefinidas, y también en el proyecto realizado junto a Carlos Castanheira en 2018 para la capilla situada en Saya Park, Korea.

En el caso de la Capela de Santo Ovidio, terminada en 2001, Siza renuncia a colocar una cruz exenta, integrando ésta como un vaciado en los muros de hormigón e iluminada por la luz natural procedente del exterior, empleando un mecanismo de luz que, con una solución formal mucho más orgánica, recuerda a la empleada por Tadao Ando en su Iglesia de la Luz.

Además de pasar por múltiples versiones formales y materiales hasta llegar al resultado final, la cruz también sufrió cambios respecto a su posición. Tal y como se aprecia en los primeros bocetos, y de la misma forma que le ocurriera a Le Corbusier con la cruz de Ronchamp, ésta se situaba inicialmente centrada en el altar, para terminar finalmente situada en un lateral tal y como hemos visto.

*Esto -poder oficiar de cara a los fieles- requeriría, para poder ser practicado en Ronchamp, que quien oficie tomara el lugar de la cruz, se situara en el eje, tras el altar, y apartara la cruz a un lado. (...) Un dibujo, hecho unos días después de la consagración, el 13 de julio de 1955, podría indicar una primera intención: la cruz sigue haciendo parte del altar mayor, pero no está ya sobre su eje, sino algo desplazada a la derecha. Le Corbusier apunta al lado: "sí, autorizado".<sup>214</sup>*

214 Quetglas, J., (2017) *Breviario de Ronchamp*. Madrid, Ediciones Asimétricas, p. 181/185.

215 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en Enero de 2020, p. 323.

*Capela do Monte, Álvaro Siza. Imagen: Joao Morgado*

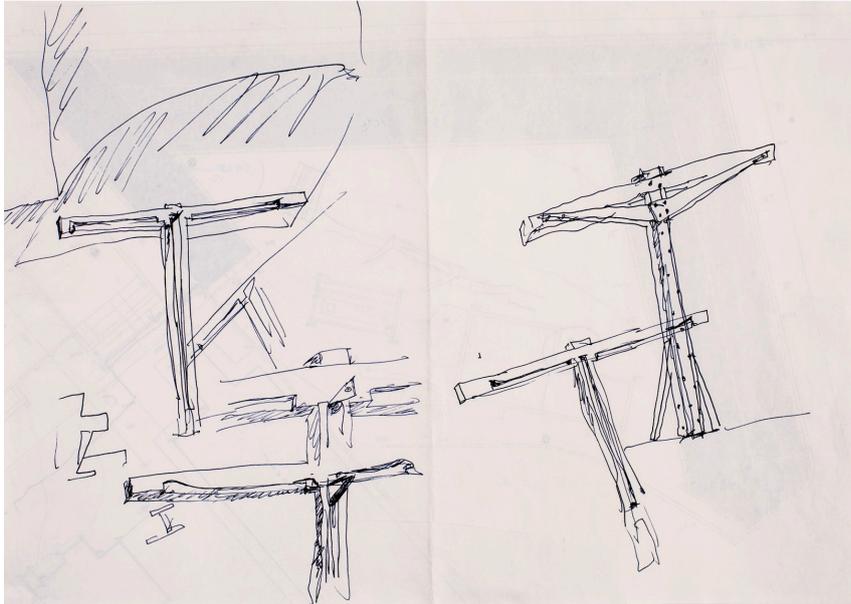
*Capilla en Saya Park, Álvaro Siza & Carlos Castanheira. Imagen: Fernando Guerra*

Sin embargo, la del altar no es la única cruz que encontramos en el interior de la iglesia de Marco de Canaveçes. Además de la evidente cruz dorada en la parte izquierda del altar, hay otra cruz mucho menos visible que aparece marcada en el pavimento nada más acceder al interior.

*Cuando abrieron pusieron una cruz antigua aquí. Pero yo quería hacer una iglesia donde no fuera preciso colocar una cruz para saber que era una iglesia, porque es una manera demasiado fácil. Quería que la propia arquitectura sugiriese que estabas dentro de un templo. Entonces me surgió una idea porque en el exterior, al lado, hay una cruz en piedra, y dejamos en la entrada esa junta que mucha gente ni siquiera aprecia como una cruz, pero está ahí.<sup>215</sup>*

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis semiótico: Realidad metafísica de la obra.



*Diferentes bocetos de la cruz.  
Imagen: Archivo Álvaro Siza*

*Aspecto final de la cruz. Imagen:  
Juan Rodríguez*

*Capela de Santo Ovidio, Álvaro Siza.  
Imagen: Fernando Guerra*

*Iglesia de la Luz, Tadao Ando.  
Imagen: Naoya Fujii*

Además de ésta, también de forma sutil encontramos algunas cruces ocultas en los encuentros del azulejo blanco que reviste algunas paredes:

*Eso es porque cuando una iglesia es inaugurada, va el Obispo a bendecir las cuatro paredes. Y coloca ahí unas cruces en las cuatro paredes. Y yo no quería que eso fuera demasiado evidente, con cruces por todas partes. Entonces hice unos azulejos de forma que tienen un trazo que genera esa cruz, uno en cada pared. Entonces el Obispo cuando fue a inaugurar fue a estas cruces y ya no tuvo que poner otras. Y así ya no es un objeto a parte, forman parte del propio muro.<sup>216</sup>*

En la planta inferior, el claustro hace las funciones de pequeño deambulatorio, en el que además de la lámina de agua como símbolo espiritual está presente otro elemento de importante significado.

Se trata del ciprés que encontramos en este espacio previo a acceder a la capilla mortuoria. Aunque no está probado, está muy extendida la creencia de que la cruz en la que murió Jesucristo estaba hecha de madera de este árbol. Lo que sí es seguro es que ya para las antiguas civilizaciones griega y romana esta especie se relacionaba con la belleza femenina y, en especial, con la muerte. Al parecer, su forma apuntando al cielo y sus hojas siempre verdes podían ayudar a las almas a elevarse. El poeta latino Horacio afirmaba que los cadáveres romanos eran con frecuencia envueltos en hojas y ramas de ciprés para facilitarles el viaje hacia el más allá, mientras que Plinio el Viejo asegura en sus escritos que aquellos hogares que afrontaban la pérdida de un ser querido solían colocar una rama de ciprés en la puerta como señal de luto.

*La madera de ciprés resiste y dura mucho tiempo. / Parece como si desafiase la carrera de la mortalidad / El que mediante el espíritu de Dios se prepara para la muerte / Sabiamente guiará su navecilla hacia la vida verdadera.  
(Holiberg 1675).*

216 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en Enero de 2020, p. 323.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis semiótico: Realidad metafísica de la obra.



*Detalle de la cruz en el suelo.  
Imagen: Juan Rodríguez*

*Vista del ciprés del claustro. Imagen  
del autor*

*Cruz camuflada en los azulejos.  
Imagen del autor*

#### 4.3. La luz como elemento metafísico. Simbología de la luz.

##### Fuente 01: La puerta principal

Al igual que ocurre con la plataforma y el atrio del acceso, la puerta representa un umbral entre dos mundos: lo conocido y lo desconocido, la luz y la oscuridad, lo profano y lo sagrado.

Además de sus connotaciones simbólicas por una cuestión de escala, el haz de luz que se cuela por este hueco en determinado momento del día tiene una carga metafórica muy potente. Pese a que el arquitecto afirma que fue para él una sorpresa encontrarse durante la ejecución con ello, el rayo de luz que atraviesa el umbral e ilumina el camino hasta el altar es una representación de Dios, venido a la tierra para guiar a los miembros de su Iglesia en el camino correcto, conduciéndolos desde el exterior hasta la zona más noble del espacio eclesiástico –el altar–.



*Simbología de la luz asociada a la fuente. Imagen: Juan Rodríguez*

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis semiótico: Realidad metafísica de la obra.



*La puerta como umbral entre lo humano y lo divino. Imagen: Joan Maravilla*

*La puerta como umbral entre lo humano y lo divino. Imagen: Juan Rodríguez*

*Boceto de llenos y vacíos de la fachada principal*

**Fuente 02: La ventana horizontal**

Como ya hemos comentado, la altura a la que se encuentra el hueco permite de manera premeditada una conexión del feligrés con el exterior. Esto, fundamentalmente, quiere ser una forma de representar la mayor apertura que, tras el Concilio Vaticano II, la Iglesia pretende transmitir a la comunidad. Ya no es un espacio cerrado y ensimismado, sino que busca conectar con la ciudad y su gente.

Además de esto, la estratificación y la luz que introduce esta fuente genera como una especie de frontera delimitadora entre el basamento, visualmente más pesado (pétreo al exterior y de azulejo al interior), como forma de representación del mundo terrenal, y el immaculado muro blanco que se eleva con un carácter mucho más ligero hacia el mundo celestial.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis semiótico: Realidad metafísica de la obra.



*La rasgadura como frontera entre el mundo terrenal y el celestial.  
Imagen: Juan Rodríguez*

*Simbología de la luz asociada a la fuente. Imagen: Juan Rodríguez*

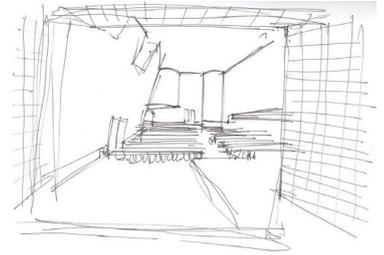
**Fuentes 03 y 04: Las ventanas situadas en la parte inferior y superior del baptisterio**

Del mismo modo que ocurre con la ventana alargada de la fachada sur, el gran ventanal bajo del baptisterio pretende representar una Iglesia mucho más aperturista que en épocas anteriores, permitiendo que la gente asista al bautismo incluso desde el atrio exterior en días de buen tiempo. Para ello, resulta fundamental la ubicación del baptisterio, que tras múltiples debates se sitúa junto al acceso de un modo más tradicional. Esto, esencialmente, se basa en que el bautizado accede desde el exterior procedente del mundo terrenal, pero no es hasta que ha sido bautizado que puede unirse al resto de la comunidad y compartir con ésta el espacio de la nave central, más próximo a la idea de Dios.

La iluminación que la fuente de luz superior proporciona desciende desde una altura considerable con aparente verticalidad, para posarse sobre el bautizado de un modo similar al agua que el sacerdote deja caer con suavidad sobre su frente. Por tanto, este efecto cargado de simbología pretende ser una metáfora de Dios, materializado en luz que desciende para posarse sobre el nuevo miembro de su comunidad e iluminarle en el camino que acaba de iniciar.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis semiótico: Realidad metafísica de la obra.



*Simbología de la luz asociada a la fuente. Imagen: Juan Rodríguez*

*Simbología de la luz asociada a la fuente. Imagen: Juan Rodríguez*

*Boceto desde el interior del baptisterio. Imagen: Archivo Álvaro Siza*

**Fuente 05: Las ventanas del ábside**

Aunque el arquitecto asegura que nunca se habría atrevido a separar a la Santísima Trinidad<sup>217</sup>, y que es más fruto de la casualidad, lo cierto es que los dos huecos del ábside bien podrían ser una metáfora de parte de esta Tríada (el Padre y el Espíritu Santo), completada con la presencia del Hijo representado en la Cruz que en un principio iba a situarse en medio de estos dos huecos, aunque finalmente se decidió situarla en una posición más lateral del altar. De este modo, el Padre y el Espíritu Santo adoptan la forma de Luz, que desciende del cielo a través de esta fuente que aparenta ser de origen desconocido, mientras que el Hijo, enviado entre nosotros para salvarnos, se representa de una forma mucho más terrenal y próxima a los fieles con su posición en el altar.

Además de la simbología que los propios huecos o la luz confieren al espacio cultural al que sirven, el hecho de que esta fuente se sitúe en el altar también supone múltiples connotaciones simbólicas intrínsecas a éste que no pueden ser pasadas por alto:

*Es el lugar de encuentro con Dios. Es como una montaña (una etimología popular vincula altare a altus, alto) donde los hombres se aseguran de alcanzar a Dios. (...) El altar debe ser realizado mediante escalones para recordarnos que nos acerca a Dios, que es un lugar de encuentro, un umbral –una escalera de Jacob- que nos conecta al cielo.<sup>218</sup>*

Quizás quien mejor haya explicado esa simbología del altar en tanto que nexo de unión entre Dios y el hombre haya sido el arquitecto alemán Rudolf Schwarz:

*Abajo en el fondo, en el mismo centro de la tierra, se levanta el altar bajo los cielos abiertos. A través del altar la tierra se alza hacia la luz; los escalones enfatizan la subida y la gente se coloca alrededor en el mismo orden que en el primer plan, mirando al centro. De la bóveda, un rayo de la luz cae en la oscuridad iluminando en el interior al del altar. (...) En el punto en el cual el altar se levanta, pertenece simultáneamente a dos mundos. (...) Ahora el hombre está colocado allí: él ha roto la cueva. A través de un gran agujero sus profundidades fluyen hacia fuera y la luz fluye a su interior. Sus pies se colocan separados sobre la tierra y su cabeza se eleva hacia la luz, desde abajo la oscura pesadez de la tierra fluye a través de él, desde arriba la luz lo inunda, y en él las dos corrientes se mezclan.<sup>219</sup>*

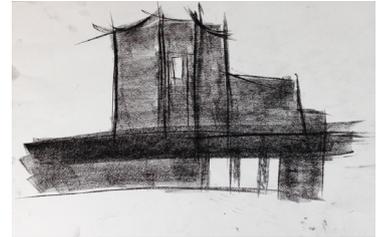
217 Ver Anexos. Entrevista realizada por el autor a Álvaro Siza en su estudio de Oporto en Enero de 2020, p. 322.

218 VV.AA., (1960) "Bâtir et aménager les églises. Le lieu de la célébration", en *La Maison-Dieu*, nº 63, p. 105.

219 Schwarz, R., (1958) *The Church Incarnated*. Washington D.C., Henry Regnery Company, p. 98/100. (Edición original en alemán, *Vom Bau der Kirche*, Berlag Lambert Schneider, Heildelberg, 1938).

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis semiótico: Realidad metafísica de la obra.



*Boceto del altar y el ábside. Imagen:  
Archivo Álvaro Siza*

*Simbología de la luz asociada a la  
fuente. Imagen: Juan Rodríguez*

*Boceto de llenos y vacíos de la  
fachada del ábside*

**Fuente 06: Las ventanas de la pared curvada norte**

Esta fuente de luz es la principal del proyecto. Por su posición y por sus dimensiones, la luz que proporciona invade la mayor parte de la nave principal, pero lo hace con un carácter etéreo que se entiende como una metáfora de Dios como fuente de Luz, que todo lo abarca. Dicho carácter etéreo está reforzado por la reverberación en las paredes blancas, las formas curvadas y el retranqueo de los huecos que hacen que la luz parezca tener un origen desconocido y le confieren por tanto una atmósfera misteriosa que evoca lo sobrenatural.

Además de esto, mediante esa curvatura generada el robusto muro de hormigón parece desmaterializarse hasta convertirse en una vela tensada por el viento. Quizás sea ésta la vela de aquella embarcación desprovista de velamen en la que, a su regreso a Judea, embarcó María Magdalena junto a sus hermanos Lázaro y Santa Marta obligados por los judíos.<sup>220</sup>

220 N. del A.: Para más información, ver Guérin, M.P., (1876) *Les Petits Bollandistes, Vie des Saints, Sainte Marie-Madeleine. Surnommée la Pécheresse de l'Évangile*, p. 591.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis semiótico: Realidad metafísica de la obra.



*Curvado interior del muro norte.  
Imagen: Juan Rodríguez*

*Simbología de la luz asociada a la  
fuente. Imagen: Juan Rodríguez*

**Fuente 07: La ventana de la capilla mortuoria**

Esta fuente de luz, al contrario de lo que ocurre con las situadas en Planta Baja, debe iluminar un espacio que sin embargo presenta una atmósfera tenue que empatice con el espíritu afligido de los presentes. Como define Pallasmaa en referencia a la sala del consejo del Ayuntamiento de Säynätsalo de Aalto, este *'hútero oscuro'* *"recrea un sentido místico y mitológico de comunidad; la oscuridad crea un sentido de solidaridad y fortalece el poder de la palabra hablada"*.<sup>221</sup>

Además de esto, su posición en medio de un abocinamiento, que parece alejarse, y sus dimensiones que apenas parecen una rasgadura en el muro contribuyen a permitir que el hueco resulte una metáfora de la luz al final del túnel; el inicio de un nuevo camino –el de la iluminación– que ahora empieza para el difunto al que se está guardando responso en este espacio.

221 Pallasmaa, J., (2006) Los ojos de la piel. Barcelona, Gustavo Gili, p. 50.

SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

Análisis semiótico: Realidad metafísica de la obra.



*Simbología de la luz asociada a la fuente. Imagen: Duccio Malagamba.*

## SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

### Análisis semiótico: Realidad metafísica de la obra.



#### 01 | PUERTA PRINCIPAL

##### · DESCRIPCIÓN DEL HUECO:

Puerta ciega de grandes dimensiones y acentuada verticalidad (3'00x10'00m). La luz sólo penetra cuando la puerta está abierta (en ocasiones especiales).

##### · ORIENTACIÓN DEL HUECO:

Se sitúa en la fachada oeste, frente al atrio que conforman la iglesia y el resto de edificios del complejo parroquial.

##### · MATERIALIDAD CIRCUNDANTE:

La puerta es de una plancha de acero pintado con acabado de titanio al exterior. Al interior, madera de castaño al natural. Las paredes que la rodean están pintadas de blanco, mientras que el pavimento y el rodapié contiguo son de mármol.

##### · TIPOLOGÍA DE LA LUZ (LUZ FÍSICA):

Cuando se abre da paso al interior a una luz directa bien definida, de materialidad sólida, que se cuela en diagonal en el interior con el día ya avanzado.

##### · FENOMENOLOGÍA DE LA LUZ (LUZ PERCEPTIVA):

La luz natural penetra en la iglesia marcando el camino hacia el altar. Ilumina el suelo, de mármol y madera, lo que induce a un mundo más terrenal que el blanco impoluto de la parte alta.

##### · SIMBOLOGÍA DE LA LUZ (LUZ METAFÍSICA):

La dimensión vertical de la puerta evoca la escala divina, en contraste con la luz que el hueco proporciona al espacio interior, de carácter más humano.



#### 02 | VENTANA HORIZONTAL

##### · DESCRIPCIÓN DEL HUECO:

Ventana baja y muy alargada (16'00x0'50m) situada estratégicamente a la altura de la vista de los feligreses cuando se encuentran sentados (alféizar a 0'70m). Su ancho coincide con el ancho total de la iglesia.

##### · ORIENTACIÓN DEL HUECO:

Se sitúa en la fachada sur, con vistas al pueblo de Marco de Canaveçes.

##### · MATERIALIDAD CIRCUNDANTE:

La ventana está enmarcada por el zócalo de azulejo blanco. Sobre ella, la pared blanca llega hasta el techo. Bajo el zócalo de azulejo hay un rodapié de madera, que tiene continuidad en el pavimento sobre el que la luz incide, así como en las sillas también de madera.

##### · TIPOLOGÍA DE LA LUZ (LUZ FÍSICA):

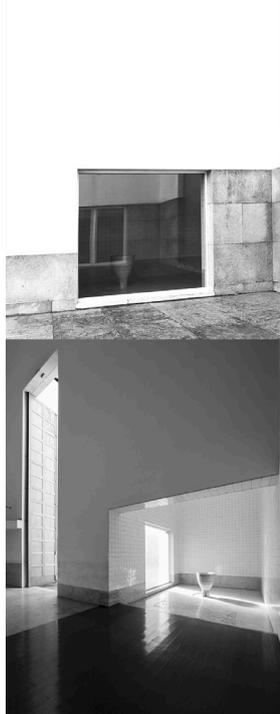
La luz incide de manera directa y en diagonal. Sin embargo, por su reducida altura, en determinadas épocas del año la luz se introduce al interior casi como si fuera completamente horizontal llegando hasta la parte central de la nave.

##### · FENOMENOLOGÍA DE LA LUZ (LUZ PERCEPTIVA):

La conexión con el exterior recuerda al feligrés el paso del tiempo.

##### · SIMBOLOGÍA DE LA LUZ (LUZ METAFÍSICA):

La posición del hueco establece una conexión del feligrés con el mundo terrenal. Interiormente, la luz establece una frontera entre el basamento -terrenal- y el muro blanco -mundo celestial-.



### 03 | VENTANA BAJA BAPTISTERIO

· DESCRIPCIÓN DEL HUECO:

Fijo de vidrio transparente casi cuadrado (3'00x2'70m) que arranca al nivel del suelo en la base de la torre norte. Tiene su simétrico en el acceso de la torre sur.

· ORIENTACIÓN DEL HUECO:

Se sitúa en la cara sur de la torre norte, por lo que la torre del campanario impide la entrada directa de luz hasta horas más avanzadas del día.

· MATERIALIDAD CIRCUNDANTE:

Al exterior coincide en altura con el basamento pétreo por el lado derecho, pero dicho basamento reduce su altura en el lado izquierdo. Al interior, excepto un pequeño zócalo pétreo, toda la torre está revestida con azulejo blanco.

· TIPOLOGÍA DE LA LUZ (LUZ FÍSICA):

Luz directa a mediados de la tarde, filtrándose en diagonal en el interior.

· FENOMENOLOGÍA DE LA LUZ (LUZ PERCEPTIVA):

Se sitúa junto al acceso porque el bautizado entra procedente del mundo terrenal, se bautiza y es entonces cuando está preparado para unirse a la comunidad, en la nave central, de escala divina.

· SIMBOLOGÍA DE LA LUZ (LUZ METAFÍSICA):

La luz natural penetra en el baptisterio realizando la pila bautismal. El hueco conecta con el exterior, reforzando junto con el cambio de altura en el acceso desde la nave central la idea de escala humana que se pretende para este espacio.



### 04 | VENTANA ALTA BAPTISTERIO

· DESCRIPCIÓN DEL HUECO:

Fijo de vidrio transparente rectangular (4'50x2'00m) que apenas es visible desde el acceso ni desde el interior del baptisterio debido a su altura (alféizar a 15'00m). Guarda simetría con el hueco del campanario de la torre sur.

· ORIENTACIÓN DEL HUECO:

Se sitúa en la cara sur de la torre norte, pero al estar elevado recibe luz durante buena parte de las horas del día.

· MATERIALIDAD CIRCUNDANTE:

Al exterior se incrusta en un paramento totalmente blanco. Al interior, toda la torre está revestida con azulejo blanco -con un dibujo de Siza- sobre el que la luz refleja.

· TIPOLOGÍA DE LA LUZ (LUZ FÍSICA):

La luz penetra de manera directa en diagonal, pero parece descender totalmente vertical conducida por la altura total de la torre. En su reflejo con los azulejos, la luz se torna completamente difusa.

· FENOMENOLOGÍA DE LA LUZ (LUZ PERCEPTIVA):

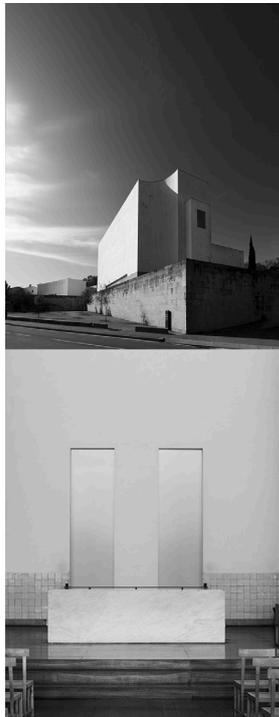
El rebote de la luz en los azulejos proporciona una ligera vibración que provoca este efecto de luz difusa, necesaria para conseguir el efecto metafísico pretendido.

· SIMBOLOGÍA DE LA LUZ (LUZ METAFÍSICA):

La luz descende con aparente verticalidad, cayendo sobre el bautizado como lo hace el agua. Simboliza a Dios, que decide y se posa para iluminar al nuevo miembro de la comunidad.

## SEGUNDO MOVIMIENTO: LA IGLESIA DE SANTA MARIA EN MARCO DE CANAVEÇES|

### Análisis semiótico: Realidad metafísica de la obra.



#### 05 | VENTANA ÁBSIDE

##### · DESCRIPCIÓN DEL HUECO:

Al exterior se trata de un hueco de vidrio translúcido de 1'80m de ancho y 2'70m de alto, cuyo alféizar está situado a 12m de altura. Al interior, se trata de dos huecos de 0'90m de ancho y 3'60m de alto separados 1m entre sí.

##### · ORIENTACIÓN DEL HUECO:

Se sitúa en la fachada este, libre de obstáculos en el exterior.

##### · MATERIALIDAD CIRCUNDANTE:

Al exterior se incrusta en un paramento totalmente blanco. Al interior, el zócalo de azulejo se desvanece para dar lugar a un paramento blanco que llega hasta el techo.

##### · TIPOLOGÍA DE LA LUZ (LUZ FÍSICA):

La Luz penetra de manera directa y diagonal, pero se percibe al interior de manera indirecta y muy vertical, además de contar con un carácter marcadamente difuso debido al vidrio translúcido y al tamiz que atraviesa hasta los dos huecos interiores.

##### · FENOMENOLOGÍA DE LA LUZ (LUZ PERCEPTIVA):

El hueco genera una luz celestial de origen desconocido tras el párroco al no ser visible el hueco exterior, recordando a la Luce alla Berniniana.

##### · SIMBOLOGÍA DE LA LUZ (LUZ METAFÍSICA):

Los dos huecos representan parte de la Santísima Trinidad (Padre y Espíritu Santo), que se completa con la cruz situada al lado (Hijo), símbolo de Jesucristo enviado a la Tierra para salvarnos.



#### 06 | VENTANAS PARED CURVADA

##### · DESCRIPCIÓN DEL HUECO:

Al exterior se aprecia como un único hueco alargado (20'00x5'00m) cuyo alféizar está situado a 13'50m de altura. Al interior, se percibe como tres huecos de 3'50x5,00m que llegan hasta el techo de la nave en su parte superior, insertados en la pared curvada.

##### · ORIENTACIÓN DEL HUECO:

Se sitúa en la fachada norte, pese a lo que es la principal entrada de luz de la nave debido a su gran superficie.

##### · MATERIALIDAD CIRCUNDANTE:

Los tres huecos se enmarcan en la pared curva del interior y llegan a tocar el techo, ayudando a desdibujar éste.

##### · TIPOLOGÍA DE LA LUZ (LUZ FÍSICA):

La luz que recibe el hueco es indirecta, y debido a su posición elevada entra de forma diagonal como una luz difusa.

##### · FENOMENOLOGÍA DE LA LUZ (LUZ PERCEPTIVA):

La luz refuerza el efecto de la pared curva, de sabor aaltiano, que desdibuja la gravedad y parece no tocar el techo, haciendo que éste flote. Así, el espacio se inunda de luz y genera una atmósfera etérea.

##### · SIMBOLOGÍA DE LA LUZ (LUZ METAFÍSICA):

Simboliza a Dios como fuente de Luz, que todo lo alcanza, además de generar una atmósfera divina que se consigue con las paredes blancas, las formas curvadas y el retranqueo de los huecos.



## 07 | VENTANA CAPILLA MORTUORIA

### · DESCRIPCIÓN DEL HUECO:

Al exterior se trata de una sutil rasgadura en el basamento, marcadamente vertical (0'40x2'00m). Al interior, su alféizar se sitúa a 0'50m del suelo y se muestra como una estrecha grieta al fondo del corredor.

### · ORIENTACIÓN DEL HUECO:

Se sitúa en la fachada sur, libre de obstáculos en el exterior por lo que en él incide mucha luz.

### · MATERIALIDAD CIRCUNDANTE:

Al exterior se incrusta en el basamento pétreo siendo la única 'grieta' en él. Al interior, el hueco va desde el zócalo de mármol de 50cm hasta el techo, centrado en una pared blanca abocinada.

### · TIPOLOGÍA DE LA LUZ (LUZ FÍSICA):

La luz penetra de manera directa y diagonal. Al interior se percibe como luz horizontal que penetra por la rasgadura.

### · FENOMENOLOGÍA DE LA LUZ (LUZ PERCEPTIVA):

El espacio parece evocar una capilla, invitando al recogimiento y la intimidad de los familiares. De atmósfera tenue, sólo este hueco se presenta como un fondo de perspectiva que sin embargo no trunca la penumbra del espacio.

### · SIMBOLOGÍA DE LA LUZ (LUZ METAFÍSICA):

La Luz contribuye a generar una atmósfera de empatía con el espíritu apagado. Además, el hueco simboliza la luz al final del túnel, el inicio de un nuevo camino para el recién fallecido.

### 3. TERCER MOVIMIENTO: CONCLUSIONES.

Los inicios de Álvaro Siza como arquitecto se producen en un contexto temporal complejo que, sin embargo, está cargado de oportunidades por la voluntad de regeneración y reconstrucción que tiene lugar, primero tras la II Guerra Mundial y más tarde tras la Revolución de los Claveles con la que Portugal se liberó del yugo de la Dictadura salazarista.

Su trabajo desconcierta a la crítica ya desde las primeras obras ante la muestra de una notable capacidad de innovación, complicando sobremanera el interés de dicha crítica de clasificarlo todo bajo alguna etiqueta o adscribirlo a alguna corriente. Vernacular, contextualista, organicista... son sólo algunos ejemplos de las etiquetas que, por méritos propios y sin hacer ruido, Siza se ha ido descolgando a fuerza de ampliar sus fronteras proyectuales hasta convertirse en uno de los grandes referentes de la arquitectura contemporánea desde hace varias décadas y hasta nuestros días. Ha sido capaz de reinventarse para pasar de proyectar como un taller artesano a hacerlo de forma mucho más sistematizada, adaptándose a los nuevos tiempos, pero sin descuidar en ningún caso la coherencia conceptual y el rigor meticuloso en todo lo que produce, ofreciendo como resultado grandes muestras de arquitectura desde los años cincuenta hasta la actualidad que se nutren fundamentalmente del cuidado diálogo sutil entre la luz y los demás materiales en volúmenes que surgen del programa y de la lectura del contexto, sin artificios innecesarios, de forma que lo que en sus edificios es, siempre tiene una razón de ser.

En su evolución desde las primeras obras, al cobijo de Fernando Távora de forma directa y bajo la influencia de otros grandes nombres del Movimiento Moderno como Le Corbusier o Alvar Aalto principalmente, Siza persigue una especie de progresismo perpetuo en busca de una cada vez más compleja significación arquitectónica capaz de adaptarse con cada nuevo encargo a clientes y lugares menos locales, rehuendo las arquitecturas de postal tan recurrentes hoy en día como vacías de reflexión teórica en muchos casos. Su obra se extiende y reconoce en la actualidad en todo el mundo, precisamente por ser capaz de nutrirse de los valores locales y del contexto que el proyecto ofrece en cada situación, con especial mérito a destacar cuando estos entornos son para él desconocidos a priori, consiguiendo

en la mayor parte de los casos no sólo que el edificio se inserte y dialogue respetuosamente con el contexto existente, sino también contribuyendo a que éste se revalorice al aportarle un valor añadido.

Con tan basto catálogo de proyectos a sus espaldas, Siza deja constancia de que los elementos que ocupan, a veces sin saberlo, un lugar en su memoria, se activan en cualquier momento para dar respuesta a un entorno que de pronto parece demandar de su arquitectura para revitalizarse, mostrando a sus ojos de forma evidente aspectos que por lo general no lo son para el resto hasta que se nos muestran en el resultado.

Si bien él entiende toda su obra como un único proyecto de aprendizaje continuo, son muchas las voces autorizadas que coinciden en señalar la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes como el paradigma de su obra donde alcanza madurez y plenitud esa amalgama perfecta entre contexto, espacio y luz, que sin ser eje central de su discurso teórico desempeña un papel absolutamente protagonista a lo largo de toda su obra, y que cobra aquí especial relevancia -más allá de sus propiedades físicas y sus cualidades perceptivas- por el profundo carácter simbólico que de ella se desprende dentro del ámbito de la arquitectura religiosa.

La ubicación de las diferentes fuentes que, como hemos visto, dotan de luz natural al espacio arquitectónico interior de la iglesia, promueve un ambiente de claridad e iluminación uniforme con independencia de la hora del día, si bien en invierno el apoyo de la luz artificial resulta necesario especialmente a partir de las 16 horas.

Al igual que ocurre con la totalidad de la obra de Siza, la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes se caracteriza por estar proyectada desde la moderación y la armonía de las partes al servicio del todo; en el plano físico, sus dimensiones y proporciones responden a un entramado de relaciones entre los distintos elementos -áureas en ocasiones- que armonizan el conjunto. Igualmente ocurre en lo que se refiere a la luz natural, potenciada mediante el uso del color blanco -que recubre el hormigón gris de la estructura portante y optimiza la cantidad de luz hasta en un 80%- y por la utilización de vidrios laminados dobles en los huecos, que difuminan los rayos de sol que se cuelan en el interior consiguiendo generar una atmósfera

de cierto misterio sobrenatural que evoca a lo trascendente y acerca al usuario a lo divino en su experiencia fenomenológica del espacio-tiempo arquitectónico planteado.

El arquitecto renuncia de este modo a los claroscuros propios del Barroco y a los efectos cromáticos del Gótico, que hicieron de la luz la seña de identidad de los edificios religiosos de esas respectivas épocas, apostando en su lugar por una iluminación uniforme sin grandes alteraciones más allá de las derivadas del paso natural del tiempo en el discurrir del día y del usuario en el espacio, que guarda más similitudes con la utilizada en períodos como el Renacimiento o el Neoclasicismo.

Por otra parte, la alargada hendidura de la fachada sureste establece una importante unión entre el interior y el exterior, que permite a la iglesia abrirse al espacio circundante y diluye por tanto la barrera entre el espacio sagrado y el espacio profano, en contraposición al concepto de iglesia como espacio recluso y aislado del exterior que facilite la introspección y concentración del feligrés en la oración. Con ello, junto con otros aspectos presentes en la iglesia, Siza asume el compromiso lanzado por el Concilio Vaticano II de una Iglesia renovada que se manifieste más próxima a sus fieles, al tiempo que muestra –al igual que con el contexto- un profundo respeto por la tradición eclesial respaldada por cientos de años de historia que desaconsejan una ruptura traumática –generando un debate incluso entre los propios teólogos-, abogando en su lugar por una transición moderada y respetuosa que se adapte a los nuevos tiempos sin olvidar de dónde viene y las fuentes de las que debe nutrirse para seguir preservando su esencia.

Por otra parte, a pesar de los objetivos generales perseguidos, la luz que a través de los dos huecos ilumina el altar resulta insuficiente a tenor de los dogmas que marca el Concilio Vaticano II, con los que el espacio interior de las iglesias deja de entenderse como un lugar de penumbra. Sin embargo, esta insuficiencia es premeditada y asumida como herramienta para potenciar la verticalidad del espacio del altar y, especialmente, para generar un ambiente de ascetismo que si bien está presente en toda la iglesia encuentra aquí su representación más patente.

Uno de los elementos que, como hemos visto, caracterizan la iluminación natural del espacio interior es ese estrecho y largo hueco que Siza dispone a una altura anormalmente baja en la fachada sur, de manera que el Sol nunca incide de forma directa en el interior a través de él, y permitiendo una conexión visual con el exterior que resulta del todo contraria a la tradición católica.

Realmente, la iluminación natural de la iglesia se produce de forma principal por el lado norte, con ese efecto sutil que rompe la simetría alterando la plástica del espacio interior. Con ello, Álvaro Siza *“recrea el espíritu de la iglesia cristiana primitiva proporcionando a la nave un carácter sobrenatural que reside, en gran medida, en la fluctuante presencia de la pared inclinada norte que ilumina la nave mediante altísimas ventanas.”*<sup>222</sup>

Como se desprende de nuestro análisis, se trata de una superficie curvada configurada entre la línea recta a nivel de suelo y un arco circular en el techo, donde se ubican los mencionados tres grandes huecos que la perforan, en una solución que con facilidad evoca cierto ‘sabor aaltiano’.

*Alvar Aalto en su Iglesia de las Tres Cruces ya plantea un techo curvado al mismo tiempo que se perforaba con unas grandes lucernas en la zona de incidencia del órgano. Frente a la apuesta clara por una secuencia determinada de iluminación lateral y perimetral en torno al espacio sagrado encontramos este punto peculiar, profundo y que hace perder cualquier elemento constructivo que lo cierre.*<sup>223</sup>

La asimetría que introducen estas curvas se prolonga en todo ese lateral al ensancharse el presbiterio, alojando así la sacristía y la bajada a la cripta del nivel inferior.

El arquitecto portugués explica que la *“iluminación natural va variando de acuerdo con el tiempo, siempre dependiente de la posición del sol, y va desde la proyección del trazo luminoso hasta el silencio de su difusión: un gran intervalo, riguroso y palpable.”*<sup>224</sup>

A pesar de la complejidad lumínica del espacio arquitectónico de la iglesia de Santa María, resulta muy destacable que todos los recursos empleados para esa iluminación natural son verdaderamente sencillos a nivel constructivo. No existen lucernarios en cubierta, ni que supongan ningún

222 Frampton, K., (2000) *Álvaro Siza Obra Completa*. Barcelona, Gustavo Gili, p. 18.

223 Moral de Andrés, F., (2013) “Condiciones continuas: dos apuntes sobre la obra y la ciudad de Álvaro Siza”, en *Arte y Ciudad: Revista de Investigación*, nº 3, p. 815.

224 Siza, Á., (2003) *Imaginar la evidencia*. Madrid, Abada Editores, p. 51.

tipo de complejidad constructiva o económicamente fuera del orden del proyecto, sino simplemente huecos verticales. La alargada rasgadura del sur es moderada y sencilla a nivel constructivo, y lo mismo ocurre con la luz introducida tras el altar transmitida de manera eficaz pero muy simple mediante un volumen al que se introduce a través de una ventana que tiene su reflejo en el ábside.

Incluso el que, aparentemente, es el elemento más complejo y plástico del conjunto –la superficie alabeada de la pared norte con los tres huecos en su parte superior- está resuelto con una economía de medios total de manera bastante sencilla gracias a la construcción de los muros de hormigón armado.

*Cuatro costillas inclinadas sirven de directriz y apoyo al liviano cierre que constituye la superficie alabeada y forman un triforio alto, dotado de suelo y de puertas sobre los pescantes que lo hacen continuo y cerrado al exterior mediante una simple galería acristalada. Pero todo esto no se ve: lo único que se percibe es que, en apariencia, las tres ventanas altas perforan un grueso muro. La solución de este mecanismo ilusorio es tan simple, eficaz y exenta de problemas como ingeniosa, logrando con ella la escondida teatralidad, el efecto barroco y orgánico, la sugestiva combinación de sencillez y plasticidad.<sup>225</sup>*

Podemos decir que en el caso de la iglesia de Santa Maria, la luz natural no sólo ayuda al usuario a percibir una secuencialidad espacial vinculada al recorrido (como ya vimos en otros proyectos de Siza) sino que también contribuye a facilitar al usuario una diferenciación de usos dentro del espacio eclesíástico.

*La luz que emiten las tres altas ventanas situadas en el muro norte de la iglesia aparece con la fuerza de sus radiaciones, para presionar y deformar el sólido plano, causando que éste se incline y curve. La luz direccional pinta entonces el espacio con efectos vaporosos, cuyo suave juego tonal es realzado por los muros vacíos. Ayudando a estabilizar la contracorriente de luz y reafirmar el eje de la liturgia, dos ventanas ciegas tras el altar iluminadas por una tronera oculta. Ánimos contrarios se desarrollan en otras zonas, como el baptisterio, donde la lluvia de luz se orienta hacia los azulejos artesanos y lleva hasta la pila bautismal un destello fluido. La capilla funeraria, situada bajo la iglesia, es de nuevo diferente. Tras una serie de escalones mortecinos y corredores sinuosos, surge ante nosotros lóbrega, telúrica, culminando en un espacio luminoso emplazado bajo la claridad de una tronera donde se coloca el ataúd.<sup>226</sup>*

225 Capitel, A., (1998) “La iglesia parroquial de Santa Maria en Marco de Canavezes, Oporto. ¿La iglesia de un laico?”, en *Pasajes de Arquitectura y Crítica*. Madrid, ETSAM, p. 22.

226 Plummer, H., (2009) *La arquitectura de la luz natural*. Madrid, Blume, p. 212.

Preguntado acerca de los propósitos lumínicos buscados en la Iglesia de Santa María en Marco de Canaveçes y la consecución o no de los mismos, Álvaro Siza entiende que *“parte de estas cosas tiene muy diferentes orígenes, y parte de lo que pueda decir sobre los resultados es más la constatación de los resultados que el efecto buscado”*.<sup>227</sup>

Esta explicación no hace sino reforzar una de las conjeturas de nuestras hipótesis de partida para la investigación: el resultado que se puede apreciar en la iglesia de Santa María, y en general en su obra, no es tanto consecuencia de una genialidad o inspiración ‘divina’ como el resultado de un arduo y exhaustivo proceso de trabajo. Un proceso de trabajo en el que inicialmente los dibujos permiten entender el contexto e imaginar los espacios, mediante un método de aproximación a base de repetición de dibujos en los que se introducen centenares de cambios y variantes hasta dar con la solución definitiva, que en muchos casos no viene dibujada por la mano (al menos no únicamente) sino por la memoria.

Bajo una lectura fenomenológica, las soluciones adoptadas por el arquitecto resultan en un singular estímulo a la percepción humana.

*Las decisiones sobre el manejo de la luz y la sombra hablan a favor de los personajes con los que Siza pudo contar durante la elaboración del proyecto. Personajes habitantes de Marco de Canaveçes, ciudad que experimenta cambios constantes de luz y sombra, resultado de la nubosidad durante todo el año y una intensidad de luz muy marcada durante los meses de verano. Los personajes, habituados a los cambios de intensidad de luz en esta región del valle del Duero, habrán sabido reconocer un espacio destinado al culto, a la oración, a la liturgia, donde el paso del tiempo se ve representado por las variaciones de la luz y la transformación del paisaje; un espacio destinado a la soledad e intimidad, donde la penumbra y el aislamiento se hacen presentes y dan paso a lo desconocido.*<sup>228</sup>

La manera en que la luz configura el interior de la iglesia contribuye a establecer una nueva forma de percibir la iglesia, de presenciar la liturgia y el espacio cultural asociado a ella. El estudiado empleo de los distintos materiales y la forma en que éstos dialogan con la luz, así como la posición de los huecos para introducir la variable temporal subliman la experiencia del espacio arquitectónico planteado.

227 Siza, Á., (2015) “La luz y la Arquitectura”, en Rodríguez, J. y Seoane, C., *Siza x Siza*. Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, p. 268.

228 Reyes Torres, R., (2015) *Espacios intermedios frente al paisaje natural. Reflexiones sobre la obra de Álvaro Siza*. Tesis doctoral. Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya, p. 191.

En conclusión, la luz no es sólo un material constructivo más del espacio arquitectónico de la iglesia, sino que es el más importante desde el punto de vista de la experiencia perceptiva y sensorial del usuario, generando en su diálogo con el espacio-tiempo construido una atmósfera repleta de experiencias cognitivas que aglutinan y que ejemplifican de forma precisa las palabras con las que empezaba esta investigación, empleadas por un miembro del jurado en el fallo del premio Pritzker concedido a Siza, y que suponen una definición perfecta de lo que representa la obra del maestro portugués:

*La arquitectura de Álvaro Siza es una alegría para los sentidos y eleva el espíritu. Cada línea y curva son colocadas con habilidad y certeza. Como los tempranos modernistas, sus formas, moldeadas por la luz, tienen una simplicidad cuidadosamente pensada, honesta. Estas formas solucionan problemas de diseño directamente. Si es necesaria una sombra, un plano sobresaliente es colocado para proporcionarla. Si se desea una vista, se hace una ventana. Escaleras, rampas y paredes, todo parece estar predestinado en un edificio de Siza. Sin embargo, tras un examen más atento, esta sencillez se revela como una gran complejidad. Una sutil maestría subraya lo que parecen ser creaciones naturales.<sup>229</sup>*

Igualmente, la luz se erige en pieza fundamental del proyecto desde el punto de vista semiótico, en cuanto a la simbología destinada a los feligreses. Más allá de la simbología religiosa más evidente, el espacio generado en la iglesia de Marco de Canaveçes ofrece al usuario una atmósfera cargada de significado que lo vincula a lo sagrado en muy diversos sentidos.

Del mismo modo que ocurre en la arquitectura sacra de Le Corbusier, mediante diversos recursos Siza consigue aquí representar espacios austeros que están contruidos principalmente de silencio y de luz; pero una luz cargada de simbología metafórica que contribuye a facilitar la conexión entre el hombre y Dios.

Para Le Corbusier, el sentido de lo sacro es mucho más cósmico que directamente panteísta o religioso en un sentido confesional. Si bien la iglesia de Santa Maria no tiene un carácter cósmico tan evidente como pueda ser el caso de Firminy, al igual que ocurre en los templos católicos proyectados por el suizo, Álvaro Siza aplica aquí muchas de las tesis defendidas por Jean Hani en su libro *Le symbolisme du temple chrétien*<sup>230</sup>, escrito en 1962, vinculando a la arquitectura religiosa católica la dimensión

229 Lacy, B., (1992) Fallo del Jury del Pritzker Prize 1992. Traducido del original, disponible en inglés en: [www.pritzkerprize.com](http://www.pritzkerprize.com) (consultado en 20 de enero de 2016).

230 Hani, J., (1962) *Le symbolisme du temple chrétien*. París, Editions Vega (existe traducción al español: (2016) El simbolismo del templo cristiano. Palma de Mallorca, Jose J. de Olañeta.

cósmica, de relación con el cosmos que ya estaba presente en los primeros espacios cultuales de las civilizaciones antiguas y, en cierto modo, se había perdido o diluido en los últimos siglos.

Esta concepción del espacio sagrado recuerda también a la definición de iglesia tantas veces repetida por Fisac: *“Un trozo de aire sagrado; un trozo de aire en donde el hombre se incline –por el ambiente material, sensorial que le rodea- a ponerse en contacto con lo sobrenatural.”*<sup>231</sup>

Para Fisac, y del mismo modo para Siza, la sacralidad de la iglesia no radica ni en las cualidades inalienables del objeto ni en el hecho de ser o no consagrada, sino más bien en las percepciones subjetivas que es capaz de insuflar en el usuario mediante la atmósfera generada. Por ello, Siza centra sus esfuerzos en componer esa atmósfera que permita al feligrés sentirse en un espacio sagrado, que lo conecta con lo sobrenatural a través de la luz y su simbología, mucho más que en llenar el espacio de signos de evidente simbolismo.

Las características del espacio sagrado total, descritas por Rex D. Martienssen para el caso del santuario griego y generalizadas por Mircea Eliade<sup>232</sup> para cualquier experiencia religiosa de cualquier época, se manifiestan de forma bastante fidedigna en la iglesia de Santa María:

- El lugar sagrado es el interior de un bosque, la cima de un monte o de una meseta. Desde fuera, desde el suelo profano, sólo se preserva su opacidad.
- La puerta del recinto no es un simple instante de paso sino un lugar por sí mismo, un tránsito, una prueba, una etapa.. La puerta prolonga el tiempo de entrada, la vuelve difícil y consciente. Obliga a emprender un verdadero ‘camino de perfección’ para ingresar en el interior.
- Una vez dentro, el interior del espacio cerrado se descubre como inmensamente abierto –abierto hacia un exterior que se descubre mayor y más importante que el exterior del que procedemos-. Desde ese momento, el espacio verdaderamente cerrado es el espacio profano, que no se abre más que sobre sí mismo.

231 Fisac, M., (1959) *Problemas de la Arquitectura Religiosa actual*. Barcelona, A, p. 4.

232 N. del A.: para más información, ver Martienssen, R. D., (2021) *La idea de espacio en la arquitectura griega*. Madrid, Ediciones Asimétricas (traducido del original de 1956) y Eliade, M., (2014) *Lo sagrado y lo profano: naturaleza de la religión*. Madrid, Paidós Ibérica (traducido del original de 1956).

*En el interior del recinto sagrado se experimenta la continuidad entre los tres niveles: el fondo de la tierra, el suelo donde transcurre nuestra vida y las bóvedas celestes; o, si queréis, la condición de nuestro cuerpo, la experiencia de nuestra vida en el mundo, y nuestra razón. Un axis mundi comunica en vertical los tres niveles. Incluso en su caso más elemental, en el sacrificio ritual, la sangre de la víctima empapa el suelo y baja hacia el fondo, mientras el humo y el fuego ascienden aire arriba. El espacio profano no puede crecer sino por extensión, a ras de suelo, en superficie y, por ello, el movimiento en su interior es horizontal. Mientras que, en el interior del espacio sagrado se avanza siguiendo la estela del axis mundi que comunica un nivel con los otros, en vertical.<sup>233</sup>*

En síntesis, tal y como hemos venido defendiendo, desde las primeras muestras de arquitectura de la historia la luz natural ha sido el denominador común a todas las tendencias, corrientes y estilos que han ido sucediéndose siglo tras siglo. Asumida por parte del ser humano la incapacidad de actuar directamente sobre la fuente emisora, el dominio de la luz natural mediante el empleo de distintos mecanismos de control se manifiesta como la razón principal de ser de las arquitecturas que van desde Stonehenge hasta nuestros días. No únicamente con el propósito de introducirla en el interior de los espacios con el objetivo de hacerlos visibles sino también de someterla al carácter configurador asociado a cada época. Desde la Prehistoria o el Período Clásico a la Revolución Industrial o el Movimiento Moderno, los avances tecnológicos que el ser humano ha sido capaz de introducir en cada época histórica han contribuido a permitir nuevas formas de construcción que, sin embargo, en ningún caso han relegado a un segundo plano el papel de la luz natural como material configurador del espacio construido.

Dentro de la arquitectura, posiblemente la tipología que mejor permite entender la relación de los edificios de todas las corrientes con la luz ha sido la del templo; la construcción de espacios culturales se erige como la mayor muestra de arquitectura en las distintas épocas y culturas, y buena parte de las más destacadas y reconocidas obras de todos los períodos artísticos y estilos suelen evidenciarse en edificios de esta tipología.

Posiblemente esto se deba, entre otros motivos, a que si bien podemos hallar la dimensión metafísica de la luz en edificios de cualquier tipología, es en los de este tipo en los que, además de las propiedades puramente físicas de la luz y su cualidad perceptual, la luz introduce con más fuerza esa tercera variable metafísica debido al profundo carácter simbólico que

233 Quetglás, J., (2017) Breviario de *Ronchamp*. Barcelona, Ediciones Asimétricas, p. 274.

adquiere como manifestación de lo bueno, lo celestial, lo divino o lo sagrado entre otros conceptos.

En el caso particular de los templos católicos, la Iglesia introduce en la segunda mitad del siglo XX una serie de profundos cambios regeneradores en su liturgia que requieren una nueva forma de construir sus templos, adaptados a una sociedad cambiante pero sin descuidar sus orígenes arraigados en siglos de tradición.

Con todos estos ingredientes previos, la tríada que conforman la Luz, Álvaro Siza y su proyecto de la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes supone la conjunción perfecta que permite articular un discurso en torno al papel crucial que representa la luz como material constructivo del espacio-tiempo arquitectónico de nuestra época, y que se ejemplifica de forma paradigmática en este proyecto.

La obra de Siza nace en las Piscinas das Marés y en Boa Nova, crece en Berlín y en Évora (entre otros lugares), pero se hace adulta en Marco de Canaveçes, donde muchos coinciden en afirmar que alcanza la plenitud y madurez de su trabajo.

La Arquitectura de cualquier período y estilo artístico, como ya hemos dicho, es indisociable de la Luz.

La Arquitectura de la segunda mitad del siglo XX y principio del XXI tiene posiblemente uno de sus máximos representantes en la figura de Álvaro Siza.

La Arquitectura de Siza, por su parte, no se entiende sin el empleo de la Luz como elemento configurador del espacio.

Así pues, la Arquitectura, y especialmente la arquitectura religiosa, nos lleva a la Luz. La Luz nos lleva a Siza y él nos conduce a Marco de Canaveçes. Y viceversa.

Como en una especie de regresión, la iglesia de Marco de Canaveçes nos habla de Siza. A través de ella, Siza nos habla de sus influencias, de otros espacios que, al igual que el suyo, fueron construidos a partir de la Luz; y la Luz de la iglesia nos habla de arquitecturas religiosas construidas en algunos casos siglos atrás, y que también son la esencia de la arquitectura de su respectivo tiempo.

La iglesia de Santa Maria es el resultado de un dilatado debate en torno

a la correcta organización espacial de las iglesias post-conciliares, en busca de un espacio más democratizado que aproxime a los celebrantes a su asamblea de fieles. Sin embargo, Siza considera necesario diseñar una iglesia que tuviera tildes de conservadora, y fruto de ello preserva la simetría y el marcado eje central que conduce al celebrante hasta el altar; proyecta las dos torres que enmarcan la gran puerta de acceso, o mantiene la ubicación del baptisterio en su posición tradicional próxima al acceso entre otros resquicios de tradición presentes en su proyecto.

Pero al mismo tiempo Siza estudia con precisión los movimientos que realizan los miembros de la asamblea durante la ceremonia tal y como se desarrolla en la actualidad, y es a partir de esta coreografía casi teatral que decide la ubicación de cada uno de los elementos del Presbiterio.

Santa Maria de Marco de Canaveçes bebe de Ronchamp o la Iglesia de las Tres Cruces, pero también se nutre de muchos otros proyectos más lejanos en el tiempo y el espacio. No es el final del camino, pero sí una parada más en él. La que representa el paradigma de la arquitectura de nuestro tiempo a través de una muestra de arquitectura religiosa donde la luz construye el espacio-tiempo arquitectónico tal y como demanda la sociedad del momento, del mismo modo que en su día hicieron esos otros edificios que siglos o décadas después seguimos teniendo tan presentes, por lo que son pero también por lo que representan en tanto que paradigma de la arquitectura de su tiempo.

Álvaro Siza es en parte Le Corbusier, es Aalto, es Távora, es Fisac... Pero es mucho más. Es el necesario nexo de unión entre la ruptura con la tradición propugnada por el Movimiento Moderno y la Arquitectura actual.

Es el elemento canalizador entre aquella Iglesia construida sobre siglos de tradición y ésta que, herida de necesidad, busca regenerarse para aproximarse de nuevo a sus fieles.

Más allá de esto, el examen dialógico de este proyecto de Siza puede ser el punto de arranque de futuras investigaciones llevadas a cabo con mayor profundidad en torno a las relaciones históricas entre Siza y sus influencias. De las obras de Távora, Aalto o Le Corbusier entre otros, Siza es capaz de establecer una relación con sus respectivos acontecimientos históricos ligados al contexto arquitectónico al que pertenecen.

La iglesia de Santa Maria aquí analizada, y en general la obra de Siza,

configura una especie de patrón basado en la interpretación de las necesidades y realidades del contexto social y físico en que se integran. Sólo así es posible que el elemento construido funcione como nexo entre sus usuarios y el entorno circundante.

*Los patrones que integran su obra ofrecen una clara lectura de las relaciones dialécticas que se producen entre el exterior y el interior, lo sagrado y lo profano, lo vernacular y lo moderno, es decir, entre las múltiples relaciones que sus umbrales traman poéticamente y que contienen la síntesis de lo heterogéneo, la inteligibilidad y la intertextualidad de cada lugar.<sup>234</sup>*

No obstante lo anterior, o precisamente en base a ello, la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes, y también Álvaro Siza, responden en el caso de esta investigación más al ‘cómo’ que al ‘qué’. Son la herramienta que permite contar ‘cómo’ se manifiesta el ‘qué’.

Porque el ‘qué’ es la luz. Siempre lo ha sido. La Luz es la cuestión principal de la Arquitectura de todos los tiempos, también del nuestro. Es el material que mayor influencia tiene en la configuración de cualquier espacio arquitectónico construido bajo cualquier estilo de cualquier época. Hace visibles al resto de materiales y al propio espacio, y además, lo dota de identidad propia. Es capaz de dialogar con el espacio, pero también con el usuario y, especialmente relevante, introduce en el espacio la cuarta dimensión de la arquitectura (la variable temporal), hecho que queda fuera del alcance de cualquier otro elemento.

Del mismo modo que en ciertos casos la luz, por exceso o por defecto, puede llegar a desdibujar el espacio a la percepción del usuario, paradójicamente al mismo tiempo que la luz introduce la variable tiempo en el espacio arquitectónico, y con especial notoriedad en el caso de espacios culturales, la Luz y su carácter metafísico asociado a lo sagrado manifiestan una cierta capacidad o incluso tendencia a disolver el tiempo.

Respecto al ‘cómo’, en esta investigación se ha considerado de interés por razones prácticas disgregar el análisis del espacio y de la luz desde las tres perspectivas (física, fenomenológica y metafísica), precisando nuevamente aclarar no obstante que se trata únicamente de una forma de clasificación y que, en la realidad construida, estas tres lecturas resultan ser vasos

234 Reyes Torres, R., (2015) Espacios intermedios frente al paisaje natural. *Reflexiones sobre la obra de Álvaro Siza*. Tesis doctoral. Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya, p. 201.

comunicantes e indisociables que deben ser entendidos como parte de un todo y en ningún caso como propiedades independientes de una misma cosa.

Sólo de este modo es posible disfrutar de una experiencia plena de la Arquitectura, tal y como Siza describía sentirse visitando la obra de Barragán; tal y como se siente uno al visitar su iglesia en Marco de Canaveçes:

*Una Arquitectura que nos envuelve como presencia física, simple y densa, imposible de describir, de imitar o de fotografiar; universal y actual. El exterior no agrade; se torna arquitectura anónima. No obstante –inesperadamente y por momentos– habita la soledad de las cosas perfectas; irrumpe nítido como detalle salido de un paisaje desenfocado.*

*Alguien nos conduce por los espacios. Deslizamos.*

*No apetece hablar; y todo es único, pero nunca absorbente. La luz favorece el descanso, o el éxtasis. ¿Y el color? Acompaña el variable estado del Alma. Nunca es definitivo.<sup>225</sup>*

Nada lo es...

235 Siza, Á., (2014) "Barragán", en *Textos*. Madrid, Abada Editores, p. 156.



## 4. BIBLIOGRAFÍA

### 4.1. ESTUDIOS SOBRE LA LUZ

- Arnheim, R., (1993) *La luz, Arte y percepción visual*. Madrid, Alianza.
- Da Vinci, L., (1986) *Seis libros sobre la luz y la sombra*, Leonardo da Vinci. Tratado de Pintura. Barcelona, Akal (impreso por primera vez en el siglo XVIII).
- Gage, J., (1993) *Color y cultura*. Madrid, Siruela.
- Goethe, J. W., (1999) *Teoría de los colores (1810)*. Madrid, Consejo General de la Arquitectura Técnica.
- Gombrich, E. H., (1979) *Desde la luz a la pintura, Arte e ilusión*. Barcelona, Gustavo Gili.
- Kepes, G., (1965) *Light as a Creative Medium*. Cambridge, Harvard University.
- Malévitch, K., (2012) *La Luz y el Color*. Madrid, Lampreave.
- Nieto Alcaide, V., (1989) *La luz, símbolo y sistema visual*. Madrid, Cátedra.
- Sedlmayer, H., (2011) *La Luz en sus manifestaciones artísticas*. Madrid, Lampreave, Col. "La luz y su anverso".
- Stoichita, V., (1999) *Breve historia de la sombra*. Madrid, Siruela.
- Tanizaki, J., (1994) *El elogio de la sombra*. Madrid, Siruela.

### 4.2. ESTUDIOS SOBRE LUZ Y ARQUITECTURA

- Ando, T. y Pare, R., (2003) *Los colores de la luz*. Londres, Phaidon.
- Campo Baeza, A., (2001) *La idea construida*. Buenos Aires, Nobuko-Universidad de Palermo.
- Campo Baeza, A., (2009) *Pensar con las manos*. Buenos Aires, Nobuko-Universidad de Palermo.
- Campo Baeza, A., (2012) *Principia Architectonica*. Madrid, Mairera.
- Campo Baeza, A., (2016) *Varia Architectonica*. Madrid, Mairera.
- De Miguel Arbonés, E., (2006) *La Luz en la configuración del espacio*. Tesis Doctoral. Madrid, Universidad Politécnica de Madrid.
- Flagge, I., (1995) *Annual of light and architecture 1994*. Berlín, Ernst & Sohn.
- Holl, S., (1993) *Light, Material and Detail*. Tokyo, G. A. Architect, nº 11.
- Johnson, N. y Kahn, L., (2012) *Light is the theme: Louis I. Kahn and the Kimbell Art Museum*, New Haven, Yale University Press.
- Kahn, L. I., (2003) *Escritos, conferencias y entrevistas*. Madrid, El Croquis.
- Lam, W., (1992) *Perception & Lighting*. New York, Van Nostrand Reinhold.
- Lam, W., (1986) *Sunlighting as formgiver for architecture*. New York, Van Nostrand Reinhold.
- Llorente, M., (1988-89) *El encuentro de la luz y la sombra*. *Arquitectura*, nº 275-276.
- Millet, M., (1996) *Light revealing architecture*. New York, Van Nostrand Reinhold.
- Miyake, R., (1994) *Light & Space. Modern architecture*. Tokyo, A.D.A. Edita.
- Navarro Baldeweg, J., (1993) *Del silencio a la luz*. Madrid, A&V, nº 44.

- Navarro Baldeweg, J., (1999) Figuras de luz en la luz, La habitación vacante. Valencia, Pre-Textos.
- Navarro Baldeweg, J., (2017) Escritos. Valencia, Pre-Textos.
- Plummer, H., (1987) Poetics of light. Tokyo, A+U.
- Plummer, H., (1995) Light in Japanese architecture. Tokyo, A+U.
- Plummer, H., (1997) Building with light. London, Architectural Design.
- Plummer, H., (2003) Masters of Light. Tokyo, A+U.
- Valero, E., (2004) La material intangible. Reflexiones sobre la Luz en el proyecto de arquitectura. Valencia, Ediciones Generales de la Construcción.
- Zevi, B., (1995) La luz como forma arquitectónica. México, Enlace, nº 11.

#### **4.3. ESTUDIOS SOBRE ARQUITECTURA RELIGIOSA, FENOMENOLOGÍA Y SEMIÓTICA**

- Burckhardt, T., (2000) Principios y métodos del arte sagrado. Palma de Mallorca, Sophia Perennis.
- Fernández Cobián, E., (2000) El espacio sagrado en la arquitectura española contemporánea. Tesis Doctoral. A Coruña, Universidade Da Coruña.
- Holl, S., (1997) Entrelazamientos. Barcelona, Gustavo Gili.
- Holl, S., (2001) Cuestiones de percepción. Fenomenología de la arquitectura. Barcelona, Gustavo Gili.
- Kidder Smith, G.E., (1964) The new churches of Europe. New York, Holt, Rinehardt & Winston.
- Linares de la Torre, O., (2014) La estructuración del espacio arquitectónico por la gravedad y la luz. Tesis Doctoral. Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya.
- Merleau-Ponty, M., (1975) Fenomenología de la percepción. Barcelona, Península.
- Pallasmaa, J., (2014) Los ojos de la piel. La arquitectura y los sentidos. Barcelona, Gustavo Gili.
- Pallasmaa, J., (2016) Habitar. Barcelona, Gustavo Gili.
- Quetglás, J., (2017) Breviario de Ronchamp. Barcelona, Ediciones Asimétricas.
- VV.AA., (2007) Arquitecturas de lo sagrado: memoria y proyecto. Actas del congreso internacional de arquitectura religiosa contemporánea. Ourense, Universidade da Coruña.
- Zumthor, P., (2006) Atmósferas. Barcelona, Gustavo Gili.

#### **4.4. TEXTOS DE ÁLVARO SIZA**

##### *4.1 Libros de texto*

- Siza, Á., (2003) Imaginar la evidencia. Madrid, Abada Editores.
- Siza, Á., (2012) La palabra y el dibujo. Madrid, Lampreave.
- Siza, Á., (2014) The Function of Beauty. London, Phaidon.

##### *4.2 Textos cortos y dispersos*

La gran mayoría de los textos cortos escritos por Siza están publicados en cuatro obras organizadas por cuatro compiladores diferentes, además de algunos textos que se encuentran directamente en el Archivo Siza y que, en algunos casos, no se han publicado previamente:

- Muro, C., (1994) Álvaro Siza. Escrits. Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya.
- Angelillo, A., (1997) Scritti di architettura. Milán, Skira.
- Llano, P. & Castanheira, C., (1995) Álvaro Siza. Obras e projectos. Barcelona, Electa.
- Machabert, D., (2002) Álvaro Siza. Des mots de rien du tout. Palavras sem importancia. Saint- Étienne, Publications de L'Université de Saint- Étienne.

Independientemente de la fecha de publicación de los libros recopilatorios en que aparecen, los artículos se organizan cronológicamente del siguiente modo:

- (1967) “Caro Nuno. Carta a Nuno Portas sobre os sus proyectos”, en Angelillo, A., Scritti di architettura, ed. cit.
- (1974) “Casa Bahia”, en Muro, C., Álvaro Siza. Escrits, ed. cit.
- (1978) “O procedimento inicial”, en Muro, C., Álvaro Siza. Escrits, ed. cit.
- (1979) “A maior parte”, en Llano, P. y Castanheira, C., Álvaro Siza: obras e projectos, ed. cit.
- (1981) “Construzione e recupero”, en Angelillo, A., Scritti di architettura, ed. cit.
- (1982) “Construir”, en Muro, C., Álvaro Siza. Escrits, ed. cit.
- (1983) “Progetti ad una esposizione”, en Angelillo, A., Scritti di architettura, ed. cit.
- (1984) “Sobre a dificuldade de desenhar um móvel”, en Muro, C., Álvaro Siza. Escrits, ed. cit.
- (1984) “O 25 de Abril e a transformação da cidade”, en Angelillo, A., Scritti di architettura, ed. cit.
- (1986) “Outro pequeno projecto”, en Muro, C., Álvaro Siza. Escrits, ed. cit.
- (1986) “Barcelona”, en Angelillo, A., Scritti di architettura, ed. cit..
- (1987) “A Ville Savoye revisitada”, en Angelillo, A., Scritti di architettura, ed. cit.
- (1987) “Alcino Soutinho è architetto da trenta anni”, en Angelillo, A., Scritti di architettura, ed. cit.
- (1988) “Santiago”, en Llano, P. y Castanheira, C., Álvaro Siza. Obras e projectos, ed. cit.
- (1988) “Natal”, en Llano, P. y Castanheira, C., Álvaro Siza. Obras e projectos, ed. cit.
- (1988) “Porto”, en Angelillo, A., Scritti di architettura, ed. cit.
- (1988) “Francesco Venezia”, en Angelillo, A., Scritti di architettura, ed. cit.
- (1989) “Vittorio Gregotti”, en Muro, C., Álvaro Siza. Escrits, ed. cit.
- (1990) “Eduardo Souto de Moura”, en Angelillo, A., Scritti di architettura, ed. cit.
- (1990) “Évora”, en Muro, C., Álvaro Siza. Escrits, ed. cit.
- (1992) “James Stirling”, en Muro, C., Álvaro Siza. Escrits, ed. cit.
- (1992) “Frank Lloyd Wright”, en Angelillo, A., Scritti di architettura, ed. cit.
- (1992) “A propósito da arquitectura de Fernando Távora”, en Angelillo, A., Scritti di architettura, ed. cit.
- (1992) “Architettura portoghese contemporánea”, en Angelillo, A., Scritti di architettura, ed. cit.
- (1992) “Arquitecturas de autor”, en Machabert, D., Álvaro Siza. Des mots de rien du tout, ed. cit.
- (1993) “Fernando Távora”, en Muro, C., Álvaro Siza. Escrits, ed. cit.

- (1993) "Fragmentos de um discurso", en Llano, P. y Castanheira, C., Álvaro Siza. Obras e projectos, ed. cit.
- (1994) "Ritorno a Porto", en Angelillo, A., Scritti di architettura, ed. cit.
- (1995) "Já é difícil desenhar uma cadeira", en Angelillo, A., Scritti di architettura, ed. cit.
- (1995) "Costruire idee", en Angelillo, A., Scritti di architettura, ed. cit.
- (1996) "Basílico", en Archivo Álvaro Siza. Textos de Siza.
- (1996) "Matosinhos", en Angelillo, A., Scritti di architettura, ed. cit.
- (1996-2002) "Fragmentos de um diário quase desaparecido", en Archivo Álvaro Siza. Textos de Siza.
- (1998) "Mentiras de arquitectura", en Machabert, D., Álvaro Siza. Des mots de rien du tout, ed. cit.
- (1998) "Óscar Niemeyer", en Archivo Álvaro Siza. Textos de Siza.
- (1998) "A propósito de uma cabeleira prateada", en Archivo Álvaro Siza. Textos de Siza.
- (1999) "A propósito de um velho artesão", en Machabert, D., Álvaro Siza. Des mots de rien du tout, ed. cit.
- (2000) "Pessoas sob um céu azul imaginado", en Archivo Álvaro Siza. Textos de Siza.
- (2000) "Sobre Arquitectura", en Archivo Álvaro Siza. Textos de Siza.
- (2001) "O conceito proposto...", en Archivo Álvaro Siza. Textos de Siza.
- (2001) "Texto Oiza", en Archivo Álvaro Siza. Textos de Siza.
- (2001) "Objecto de vidro", en Archivo Álvaro Siza. Textos de Siza.
- (2002) "Não sei escrever sobre a luz", en Archivo Álvaro Siza. Textos de Siza.

#### **4.5. TEXTOS SOBRE ÁLVARO SIZA**

##### *- Publicaciones monográficas*

- Cianchetta, A. & Molteni, E., (2004) Álvaro Siza, Casas. 1954-2004. Barcelona, Gustavo Gili.
- Cruz, V., (2007) Álvaro Siza: Conversaciones con Valdemar Cruz. Barcelona, Gustavo Gili.
- Fleck, B., (2004) Álvaro Siza: Obras y proyectos, 1954-1992. Madrid, Akal.
- Frampton, K., (2000) Álvaro Siza. Obra completa. Barcelona, Gustavo Gili.
- Jodidio, P., (1999) Álvaro Siza. Madrid, Taschen.
- Pessanha, M., (2003) Siza: Lugares sagrados – Monumentos. Porto, Campo das Letras.
- Rodrigues, J., (1992) Álvaro Siza. Obra e método. Porto, Civilização.
- Rodríguez, J. & Seoane, C., (2015) SizaxSiza. Madrid, Fundación Arquia, Col. "Arquia/temas", nº38.
- Santos, J.P., (1993) Álvaro Siza. Obras y proyectos 1954-1992. Barcelona, Gustavo Gili.
- Testa, P., (1988) A arquitectura de Álvaro Siza. Porto, FAUP Publicações.
- Trigueiros, L., (1995) Álvaro Siza. 1986-1995. Lisboa, Blau.
- Trigueiros, L., (1997) Álvaro Siza. 1954-1976. Lisboa, Blau, Lisboa.
- VV.AA., (1989) Álvaro Siza. Profesión poética. Barcelona, Gustavo Gili.
- VV.AA., (1994) Álvaro Siza. 1958-1994. Madrid, El Croquis, nº 68/69.

- VV.AA., (2007) Álvaro Siza. 1958-2000. Madrid, El Croquis, nº 95.  
 VV.AA., (2008) Álvaro Siza. 2001-2008. Madrid, El Croquis, nº 140.  
 VV.AA., (2013) Álvaro Siza. 2008-2013. Madrid, El Croquis, nº 168/169.  
 VV.AA., (2019) Álvaro Siza. De Oporto a Oriente. Madrid, Arquitectura Viva, nº 212.

*- Artículos*

- Alonso García, E., (1997) "La magia del demiurgo", en BAU: Revista de Arquitectura, Arte y Diseño, nº16, pp. 72-75.  
 Arnuncio, J.C., (1992) "La Caja Vacía: sobre un proyecto de Álvaro Siza y Rolando Tongo para el centro parroquial de Marco de Canaveses", en Anales de Arquitectura, nº4, pp. 208-216.  
 Barros, H., (2009) "El dibujo de Álvaro Siza: pequeña historia", en EGA: Revista de Expresión Gráfica, nº14, pp. 176-179.  
 Capitel, A., (1998) "Álvaro Siza: La iglesia parroquial de Sta. Maria en Marco de Canaveses. ¿La iglesia de un laico?", en Pasajes de Arquitectura y crítica, nº2, p. 20-22.  
 Curtis, W., (1994) "Álvaro Siza: una arquitectura de bordes", en El Croquis, nº 68/69, pp. 32-45.  
 Curtis, W., (1999) "Notas sobre la invención: Álvaro Siza", en El Croquis, nº95, pp. 22-31.  
 Gregotti, V., (1981) "La pasión de Álvaro Siza", en Summarios, nº54, pp. 210-212.  
 Gregotti, V., (1998) "El otro", prefacio en Imaginar la evidencia, Abada Editores, Madrid, 2003, pp. 5-12.  
 Merí de la Maza, R., (2008) "En la órbita de Álvaro Siza (o crónica de un encargo imposible)", en En Blanco: revista de Arquitectura, nº1, pp. 18-21.  
 Oramas, L., (2009) "Puerta en la iglesia de Marco de Canaveses de Álvaro Siza", en Boletín información técnica AITIM, nº259, pp. 18-25.  
 Silvestre Navarro, F., (2008) "Siza", en En Blanco: revista de Arquitectura nº1, p. 23.  
 Távora, F., (1992) "Homenaje a Álvaro Siza", en Frampton, K., Álvaro Siza. Obra completa, Gustavo Gili, pp. 18-24.

*- Entrevistas*

- Alameda, S., (2002) "Álvaro Siza, el alma de la casa", en El País Semanal, nº 1366. 1 de diciembre de 2002.  
 Curtis, W., (1999) "Una conversación con Álvaro Siza", en El Croquis, nº 95, pp. 6-21.  
 De la Mata, S. & Porras, F., (1988) "Entrevista Álvaro Siza", en Arquitectura: revista del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, nº 271-272, p. 479.  
 Granero Martín, F., (2012) "Conversando con Álvaro Siza: El dibujo como liberación del espíritu", en EGA: Revista de Expresión gráfica, nº20, pp. 56-65.  
 Montejo Navas, A., (2008) "Entrevista a Álvaro Siza: La construcción del espacio", en Lápiz: Revista internacional del arte, nº245, pp. 46-63.  
 Salgado, J., (1990) "A propósito da reconstrução do Chiado", en Álvaro Siza. A reconstrução do Chiado, pp. 5-13.

Salgado, J., (1993) "A reconstrução do Chiado. Três anos depois", en Álvaro Siza. A reconstrução do Chiado, pp. 56-62.

Salgado, J., (1997) "Ainda a reconstrução do Chiado. Três anos depois", en Álvaro Siza. A reconstrução do Chiado, pp. 138-149.

Zaera-Polo, A., (1994) "Salvando las turbulencias: entrevista con Álvaro Siza", en El Croquis, nº 68/69, pp. 6-31.

- *Tesis doctorales*

Campos Dessanha Teixeira Neves, M., (2000) Lugar y habitar poético en la obra de Álvaro Siza y el Laberinto del Tau. Tesis Doctoral. Valladolid, Universidad de Valladolid.

Gromicho Bila e Nasi Pereira, J.C., (2015) Reflejos de Pessoa en Siza. Contaminaciones del legado intelectual de Fernando Pessoa en la obra de Álvaro Siza. Tesis Doctoral. Sevilla, Universidad de Sevilla.

Illescas Marín, Á., (2017) Álvaro Siza: Lugar y Crisis. Tesis Doctoral. Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya.

Lopes Cezar, L., (2008) Arquitectura y Representación: Álvaro Siza y Enric Miralles. Tesis Doctoral. Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya

Moreno Seguí, J.M., (2003) Del pensamiento a la acción creadora en la arquitectura. Estudios del mecanismo ideológico de Tadao Ando, Ricardo Legorreta y Álvaro Siza. Tesis Doctoral. Valencia, Universidad Politécnica de Valencia.

Peña Pereda, F., (2005) Dibujo y Proyecto. Del dibujo en el proceso de proyectar a través del estudio de dos obras de Álvaro Siza: El Banco de Oliveira en Azemeis y el Museo de Bonaval. Tesis Doctoral. A Coruña, Universidad de A Coruña.

Pereira Teixeira, N.H., (2007) Los dibujos de Álvaro Siza: anotaciones al margen. Tesis Doctoral. Madrid, Universidad Complutense de Madrid.

Reyes Torres, R., (2015) Espacios intermedios frente al paisaje natural: Reflexiones sobre la obra de Álvaro Siza Vieira. Tesis Doctoral. Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya.

#### **4.6. DOCUMENTOS EN VÍDEO**

Fernández Cobián, E. & Bilhete, V., (2006) Entrevista a Álvaro Siza acerca da igreja de Santa Maria de Marco de Canaveses, Porto, Sinalvídeo.

Ferreira Alves, L. & Bilhete, V., (2000) A igreja de Santa Maria – Marco de Canaveses, Porto, Sinalvídeo.

Ferreira Alves, L. & Bilhete, V., (2001) As cidades de Álvaro Siza, Porto, Sinalvídeo.

Ferreira Alves, L. & Bilhete, V., (2003) Álvaro Siza. Obras e projectos, Porto, Sinalvídeo.

Museu de Serralves & Público, (2005) Álvaro Siza- Museus e espaços expositivos, Sinalvídeo.

Martín de Blas, J. M., (2003) Elogio de la luz. Orden en el caos, Porto, RTVE.

Rodríguez, J., (2014) Diferentes consideraciones sobre la luz en la arquitectura, Porto, Vídeo inédito.

## **ANEXO I: TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTAS CON ÁLVARO SIZA**

Extracto de una entrevista realizada a Álvaro Siza, arquitecto portugués ganador del premio Pritzker en 1992, que tuvo lugar en su estudio de Oporto en dos partes -diciembre de 2016 y enero de 2020- en la que nos habla de arquitectura, de su obra, y de la importancia de la Luz como parte esencial del proyecto y del proceso creativo, reflejado de forma paradigmática en la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveães.

### **1º MOVIMIENTO: ARQUITECTURA Y LUZ**

1. Históricamente ha existido una figura, especialmente en el Renacimiento, que ha dado algunos de los personajes más interesantes de la Historia. Sin embargo, la figura del artista total se ha perdido... El arquitecto parece cada vez más alejado de la figura de artista/artesano y más próximo a un Director de Orquesta... ¿Se puede hacer buena arquitectura sin interesarse por las otras artes?

*AS: Coordinar está bien porque el saber incluido hoy en la Arquitectura es tan complejo, con la exigencia de confort, medidas, estructural, normativa... Se tornó muy complejo, de forma que o alguien coordina o caemos en la Torre de Babel. Y es lo que está sucediendo muchas veces; por ejemplo, uno hace un proyecto y después lo entrega a un ingeniero que hace lo mejor que sabe respecto a la imagen, y luego pasa a un paisajista que hace el jardín y luego pasa a un interiorista que hace los interiores... Creo que quien está capacitado para esa coordinación es el arquitecto. Porque no es un especialista. O será un especialista de no ser especialista. Coordinar no es sólo escuchar y poner en contacto. Es tener una idea, un concepto, y luego los participantes se concentran en el resultado final, que es el arquitecto quien lo coordina.*

- El arquitecto debe saber un poco de todo pero no ser especialista de nada en concreto.

*AS: Sí, saber un poco de todo sí... Y con la experiencia sabe un poco más. Pero no sustituir al ingeniero de estructuras, al paisajista... sino ponerlos a trabajar en conjunto y conquistar y defender la integridad del proyecto. Por tanto no es un coordinador neutro. Es un coordinador con un objetivo claro, eso es fundamental. Hoy es imposible una formación que abarque e incluya en profundidad todos los saberes que se concentran en la Arquitectura y el proyecto. Claro que los equipos nuevos son un apoyo muy importante. Rápido en unas fases, lento en otras. El boceto es mucho más rápido, no es comparable. Por eso la importancia del dibujo también en la formación de los arquitectos es grande. De ninguna forma se puede dialogar más rápidamente con imágenes implícitas que con el boceto.*

*Yo estoy empezando ahora mismo a concretar un proyecto (muestra su cuaderno repleto de bocetos). Son estudios para el interior de este proyecto. Aquí puedo ensayar muchas hipótesis. Esto el computador no lo hace de esa forma. Puedo intentar, criticar, cambiar, seleccionar...*

- ¿Es posible integrar la luz con dibujos en esa fase tan inicial del proyecto?

*AS: Claro que es posible. Es contemporáneo con todo el resto. Después están la maqueta, el ordenador, conversaciones con ingenieros de las distintas especialidades. Ésta es una maqueta que es una Fundación, un pequeño Museo, en Portugal, aquí cerca (alarga la mano para coger dos maquetas de su mesa). Ésta es para estudiar exactamente la luz, una luz indirecta que entra, ilumina los nichos... Y claro que hay un sistema de iluminación indirecto pero hay que controlar como define el espacio. Por tanto, el diseño tiene la influencia también de cómo entra la luz. Una ventana... esta ventana (señala en su despacho) está aquí porque necesito luz aquí y porque tiene una vista muy buena. Podría no tenerla o podría estar allí y tendría que abrir la ventana allí. Por tanto, esto es una prueba de cómo interior y exterior son la misma cosa. Es absurdo encargarse uno de hacer el edificio y después llamar a otro para ver la luz, estudiar el interior, a menos que sea uno más, en equipo,*

*siempre con una coordinación general. Pero en la fase inicial de un proyecto hay una cabeza sobre todo para pensar y captar a los otros y ponerlos en comunicación.*

2. ¿No cree que la luz debería estudiarse en las escuelas no desde un punto de vista técnico, sino como herramienta proyectual? Con el fin de enseñar a integrar la Luz a priori en lugar de añadirla a posteriori al espacio construido.

*AS: Sí, y se hace. Yo trabajo con un ingeniero de luminotécnica, por ejemplo. Pienso en el tipo de luz indirecta, y su influencia en el espacio formal, pero hay un ingeniero especializado en electrotecnia, para controlar la intensidad, las distancias y todo eso. Y este ingeniero lo hace con ordenador, construye una imagen virtual y luego puedo estudiar qué intensidad está en una pared, qué intensidad hay en el suelo... Es necesario para el rigor. Yo lo estudio con el apoyo de un ingeniero, y en las escuelas debe ser un tema como los otros, no es un tema especial. Es una parte del concepto de la Arquitectura.*

*La última cosa absurda que escuché o leí respecto a eso es un concurso en Portugal donde se exige en un equipo un coordinador ingeniero especializado. Es una cosa loca porque un especialista no puede coordinar. No es que el arquitecto vaya a decir a este ingeniero o aquél cómo hay que hacerlo. No va a decir al ingeniero de estructuras cuánto debe tener de alto la viga. Claro que con experiencia el arquitecto empieza a tener una noción de la dimensión que es necesaria, de cuánta superficie de iluminación es necesaria, pero para dar rigor a eso y también para ahorrar muchas horas de trabajo eventualmente inútil hay que trabajar con el que tiene la herramienta para ver la intensidad, etc.*

3. Hay una gran diferencia entre el significado de la luz natural en occidente/oriente. Para proyectos como los de Macao o Corea, por ejemplo, ¿existe en su caso un acercamiento a la cultura del lugar para abordar el tratamiento de la luz?

*AS: Hay un aspecto climático, hay un aspecto geográfico y hay un aspecto cultural. Por ejemplo en Holanda hay mucha menos intensidad de luz, en general, que en Portugal o en España. Por tanto en principio las ventanas tienen que ser más grandes.*

*Luego hay aspectos culturales. Respecto a la luz, un ejemplo muy interesante es el de las casas árabes. Los palacios árabes y la tradición cultural que existe también en la Península. Si entras en La Alhambra ves un patio con luz fortísima, y luego un pórtico que disminuye un poco, y luego una secuencia de salas con mucha luz, luego pasas a una casi penumbra y hasta la oscuridad... y después vuelve la luz. Porque en realidad una casa sirve para proteger, para descansar y para socializar también. Y por tanto las necesidades de luz para el confort son distintas dentro de una casa. Es muy limitado ver la exigencia de tener la misma luz en todos los espacios. Es absurdo porque las necesidades son distintas. Pero eso sucede... Yo recuerdo cuando iba a trabajar en el Metropolitano de Nápoles. Y ahí había una exigencia de que la intensidad de la luz fuera la misma en todas partes, medida con aparatos a un metro del suelo. Siempre la misma luz... Puede ser que en un sitio no haya necesidad de luz intensa. O unas oficinas, por ejemplo. No, todo igual. Y esto es absurdo, es una limitación cultural increíble.*

4. Nombro antes La Alhambra... Usted ha dicho en alguna ocasión que es más fácil hacer un proyecto cuando hay una referencia fuerte, pero también piensa que construir en un lugar muy bello equivale a destruirlo... ¿qué ocurre en proyectos como el del Atrio de La Alhambra? ¿Impone el hecho de actuar en una obra con tanta relevancia y con una identidad tan marcada?

*AS: Lo único que me apetece decir es que con todo el esfuerzo, con todos los concursos, jurado... Al final no se va a construir.. Pero este es como cualquier proyecto. Puede haber una inhibición ante la calidad enorme pero hay también una sugestión mucho más profunda para encontrar el camino, para encontrar*

*la solución arquitectónica venida de la calidad. Algo parecido ocurre en el Casco Histórico, porque en la periferia tienes mucha más dificultad porque no encuentras puntos de apoyo con el ambiente preexistente. Entonces para mí es mucho más tranquilo trabajar con una identidad muy marcada que trabajar en periferias.*

5. Leyendo entrevistas, Siza ha sido catalogado de funcionalista, esencialista, racionalista, contextualista, pragmático, minimalista... ¿Cómo se define a sí mismo? ¿Cómo le gusta que le consideren?

*AS: Lo que tengo que decir sobre eso es que hay demasiados ‘-ismos’. Los ‘-ismos’ son inventados para poner orden en el análisis del conocimiento, por los historiadores, por los artistas mismos. Para saber la vía que se está analizando, que se está siguiendo, que es siempre una cosa para partir hacia otra. No es una cosa fija. De la misma forma que no se puede decir que Picasso es neoclásico, cubista, expresionista o surrealista... Es todo eso. Porque todo eso hace parte del patrimonio de su obra, de su conocimiento global.*

6. En su obra, a veces inconscientemente, se aprecia la influencia de algunas referencias anteriores como Le Corbusier, Aalto, Loos, JP Oud...

*AS: Claro que las hay. Ése es el aprendizaje de cualquier arquitecto. Nosotros aprendemos viendo. No mirando. Viendo. Y claro que ese aprendizaje exige un gran margen de observación y de atención. Y por tanto en un cierto momento, uno ya no está concentrado en Le Corbusier o Frank Lloyd Wright, y vienen cuando es necesario. Por eso, cuanto más se ve más se tiene capacidad proyectual y más se está libre de caer en la copia.*

- A estas alturas de su vida, ¿Álvaro Siza encuentra referencias también en arquitectos jóvenes o su mejor referencia es la propia experiencia acumulada?

*AS: Claro que sí. No importa ser joven o viejo o del siglo XVI. Lo que se ve tiene un impacto. Puede ser una ayuda más tarde o puede no interesar, pero queda ahí. Todo lo que se ve tiene un interés, aunque sea de negación, de crítica negativa.*

7. Usted defiende que el gran talento de Le Corbusier era ser el hombre adecuado en el momento y el lugar adecuados...

*AS: Sí, el aparece en un momento de gran transformación en todo el mundo. En los años 20, años 30... Hay una enorme euforia después de la I Guerra Mundial, un apetito de vivir, de crear... es un momento donde la creación artística sufre un impulso tremendo. Más tarde sucede un poco lo mismo, cuando acaba la II Guerra Mundial, en los años 40. Y realmente Le Corbusier está ahí en ese momento y eso tiene un impacto enorme para un hombre tan sensible como era él.*

- ¿Cuál es el gran talento de Siza?

*AS: No creo que haya sido una cuestión de talento. Era una cuestión de trabajo, concentración y de ojos abiertos. Nada cae del cielo... Ojos y espíritu (ríe).*

- ¿Y su gran debilidad?

*AS: La edad (ríe de nuevo).*

- En una entrevista en 1998, afirmaba que le despiertan gran admiración arquitectos como Gehry o Herzog & de Meuron por su capacidad para resolver con brillantez la materialidad de los edificios, ya que esta 'materialidad' era su punto débil. ¿Actualmente sigue pensando lo mismo o cree haber resuelto esa debilidad?

*AS: Sí. Hay más dudas... Hay más dudas, pero la duda sobre la materialidad del proyecto... No me lamento por tener tantas dudas, porque las dudas son un incentivo para el trabajo. Por tanto, en cierta medida, tengo y todos tenemos debilidades (muchas), de ahí que haya una concentración de relaciones, de diálogo, etc.*

- Sin embargo, si entendemos la luz como un material constructivo más, el manejo que hace de ella en sus edificios está al alcance de muy pocos...

*AS: Sí, es un material de proyecto sin duda. Pero la materialidad de un edificio*

*es un concepto más amplio que la materialidad de la luz, o la de la fachada o la escalera...*

**8.** En varias ocasiones ha explicado que entiende toda su obra como un único proyecto continuo...

¿Cree que en lo que respecta a la luz también guardan todos sus proyectos esa continuidad? ¿O cada uno tiene unas condiciones que lo hacen singular y único en el diálogo espacio-luz?

*AS: También. Seguro que sí. Ahí hay también un aspecto de experiencia. Cuanto más puedes experimentar en concreto más se desarrolla tu capacidad como proyectista. Y nunca es suficiente la experiencia. Incluso la experiencia a veces es un enemigo.*

## **2º MOVIMIENTO: LA IGLESIA**

**9.** Mi investigación en torno a la Iglesia de Marco de Canaveçes se está organizando en clasificar su luz desde tres tipologías diferentes. Una es la luz física, la realidad objetiva sobre la luz que define si en cada uno de los huecos la luz es directa, indirecta, vertical, horizontal... Otro es la luz fenomenológica; cómo el usuario percibe esa luz. Y el otro, que es el que más vamos a analizar en esta conversación, es la especial simbología que tiene esa luz al tratarse de una iglesia.

*AS: Yo no pensé mucho en el significado y la simbología, en el fondo. Después son los usuarios los que buscan razones simbólicas. Hay toda una Historia de la luz en las iglesias, durante siglos, no sólo por razones técnicas sino también de intención. En el románico era penumbra. Después hay una razón técnica surgida de los arbotantes. Pero en el fondo esa evolución técnica corresponde mucho a la idea de dar más luz e iluminar más la iglesia. Pero siempre con un filtro, porque quien está dentro de una iglesia gótica no ve el exterior. Buscando siempre una idea de recogimiento.*

*Ahora bien... en la Iglesia de Marco hay una luz general, que viene de encima de las grandes ventanas orientadas al norte, y está relacionado con las iglesias manieristas, en que aparece la iglesia cerrada con las ventanas altas.*

*Y también con la iglesia de Matosinhos, donde había unas ventanas altas con barandillas, que de pequeño cuando iba a la iglesia con mis padres me intrigaban porque nunca veía a nadie en esas barandillas y no sabía cómo se llegaba allí. Y es aquí donde está el origen de las ventanas altas de la iglesia de Marco, y el espesor de ese muro inclinado...*

- Para que se vea la luz pero no se vea la ventana.

*AS: Sí, exactamente, para dar profundidad. Se encuentran con el techo, y la pared empieza a inclinarse, como suspendida, para permitir ese espesor. Todo eso tiene que ver con la memoria, de asistir a misa de pequeño, y la intriga que me despertaban esas ventanas con su barandilla. Aquí hay un acceso que no es visible de inmediato, desde la sacristía en la parte anexa, hay una escalera que da acceso aquí (señala la parte superior del muro curvado).*

**10.** Me llama la atención, revisando todos los planos del proyecto que hay en el archivo, que esa ventana es prácticamente igual desde los primeros estudios del anteproyecto hasta lo que finalmente se construye. Esa inclinación de la pared, el tamaño de los huecos, la curvatura... ¿estaba claro desde el principio?

*AS: Estaba en la memoria. Tenía claro que aquí había que dar profundidad... por esta razón y otras. Después, en el proyecto hay mucho de recuerdos, de infancia...*

- ¿Y de influencias inconscientes también? Mucha gente dice que esa pared tiene mucho sabor aaltiano...

*AS: Sí, es bien posible, aunque no recuerdo ahora ningún edificio de Aalto que tenga una pared inclinada.*

*Otro recuerdo de infancia que tenía era la sensación de asfixia, de no poder ver para fuera nada.*

- Y eso es lo que dio lugar a la ventana alargada de la pared sur.

*AS: Exacto. Que se abre al valle, después se estropeó un poco con construcciones pero era una vista muy bonita. Esto tiene que ver con la relación del interior-exterior. Encuentro una simbología en eso que tiene que ver con la apertura de la iglesia a la sociedad.*

- La iglesia después del Concilio Vaticano que pretende abrirse más...

*AS: Eso es. Pero para mí fue más importante esa idea de no estar encerrado, como en mi recuerdo de infancia. Pero después está claro que surge alguna polémica con la altura, ya que está situada a una altura tal que sólo cuando estás de pie puedes ver el paisaje. Y cuando estás sentado, no ves hacia fuera. Y por eso hubo algunas críticas...*

- Porque la gente decía que no se podía concentrar con esas vistas.

*AS: Sí, una vez una señora me dijo eso, pero le dije "si no se puede concentrar es porque no quiere concentrarse. No mire hacia fuera."*

**11.** Esa ventana alargada también simboliza la separación entre dos conceptos muy presentes en la iglesia, que es la presencia de dos escalas muy diferenciadas: la escala humana o terrenal, y la escala divina o celestial. Y esa ventana, además de visualmente, también en la parte inferior tiene un basamento más sólido y en la parte alta, tanto en el interior como en el exterior, es totalmente blanca, simbolizando la parte celestial.

*AS: Sí, así es... Es una interpretación, pero sí que define de algún modo una especie de frontera horizontal...*

*Después está la gran puerta. Que por su orientación, cuando se abre (que no se abre todos los días, para eso está la otra puerta lateral) hay una cosa realmente interesante, ya que entra un rayo de luz que va a parar directamente al altar. En las fotografías se ve como un haz... No hay esa luz cuando la puerta está entreabierta.*

- Hay quien dice que esa luz simboliza a Dios guiándonos, señalándonos el camino hacia el altar.

*AS: Es genial, pero yo nunca lo pensé... Para mí fue una sorpresa cuando vi por primera vez que el Sol entraba ahí de una forma tan recta, pero no pensé en eso previamente.*

- Y el hecho de que la puerta sólo se abra algunos días, ¿era algo que ya se sabía durante el proyecto o se decidió después?

*AS: Los días normales la gente entra por la puerta lateral. Pero cuando hace buen día, y en ocasiones especiales cuando hay mucha gente que quiere asistir a la misa, la gente se pone por aquí (dibuja el atrio exterior).*

**12.** Hubo un debate importante sobre la posición del baptisterio; si debía estar más cerca de la entrada, o más cerca del altar.

*AS: Sí, pero hubo muchas conversaciones posteriores, sobre todo con el párroco Nuno Higinio, que era una persona inteligente. Ya no es cura, dejó la iglesia y ahora se ha formado en filosofía. Y escribió un libro sobre la Iglesia de Marco. Pero había opiniones divididas, y toda la iglesia está impregnada del debate propugnado tras el Concilio Vaticano, donde hay un cambio fundamental en la posición del párroco, si está de espaldas o girado mirando a la gente. Y en relación al baptisterio, había unos teólogos consultados que lo veían mejor cerca del altar. Ése era el principio democrático, que toda la asamblea asistiera. Y había una opinión más conservadora de que el baptisterio debe estar o fuera o en la entrada porque el no bautizado no pertenece a la asamblea. Yo opté por ésta...*

- Y esa ventana baja del baptisterio, ¿también busca esa idea de abrir más la iglesia al exterior? Para que la gente pueda asistir al bautizo sin estar necesariamente en el interior.

*AS: Sí, efectivamente. Y hay una cosa, una posición de la Iglesia después del Concilio Vaticano, que suscitó mucha polémica. Incluso hubo un cisma en Francia.*

- Ni siquiera los teólogos se ponen de acuerdo entre sí.

*AS: Ahora bien, después del Concilio hay una polémica. Primero, el Padre, estaba en esta posición (de frente al ábside, dando la espalda a la asamblea) y pasa a estar de frente a los feligreses. Estaba el tradicional ábside, que era el lugar más rico de las iglesias con retablos, detalles.... Y cuando el Padre estaba frente a él, ese espacio tenía que ver con el Padre, que toda la asamblea viese al padre y toda la ceremonia de misa frente a ese espacio. Cuando el Padre se gira hacia la asamblea, este espacio deja de tener el mismo significado. Esta forma en planta no ejerce una fuerza sobre esta posición del Padre, fue más porque yo tenía una sección cuadrada, y yo quería provocar una cierta verticalidad, esto es una idea antiquísima, y cuando hago ese movimiento así aparecen dos líneas verticales marcadas por las dos ventanas, y eso también te da la sensación de verticalidad. Yo no quería subir más.*

**13.** ¿Por qué son dos ventanas? Se ha dicho que simbolizan la Santísima Trinidad, pero en algún caso se piensa que los dos huecos personifican al Hijo y al Espíritu Santo, mientras que el Padre está encarnado por el sacerdote, que es su representante en la Tierra, y en otros se mantiene la teoría de que los dos huecos simbolizan el Padre y el Espíritu Santo, mientras que el hijo está presente mediante la cruz ubicada en el altar. ¿Cuál de ellas es la correcta?

*AS: No... Nunca me atrevería a separar a la Santísima Trinidad (ríe). Esto tiene varias historias. Pero aquí había dos ventanas y en el centro estaba la cruz, de forma que se iluminaba con la luz que entra desde arriba, que llega hasta abajo a la capilla mortuoria. Finalmente se decide desplazar la cruz para no eclipsar ese espacio, la riqueza del ábside antiguo. Yo quería que esa entrada de luz generase un efecto de contraluz, por lo que aquí todo lo que pasa es bajo una luz misteriosa... Era por tanto una manera de ordenar el espacio del altar. Y la cruz, cubierta por una lámina dorada, hace que la luz se torne vibrante, parece que la luz vibra. Todo lo que está tiene varias razones: unas de carácter histórico, otras de memorias de infancia, otras de influencias a veces inconscientes...*

**14.** De esa cruz sí que ha hablado mucho, de lo que le costó darle forma.

*AS: Sí... Primero pensé en un escultor para hacer la cruz, con una imagen y demás. Pero después fui a un museo de arte sacra, y vi libros de arte sacra moderna, y en el capítulo de la escultura no encontré nada que se pareciese porque hay un trauma muy grande provocado por siglos de iglesias maravillosas con grandes figuras de Jesucristo, y los escultores están inhibidos. Y yo también me cohibí. La idea era primero hacer una especie de Cristo pero nunca me convencía demasiado. Después quise hacer una cruz donde se notaba una cierta presencia humana, cierto cuerpo... a través del encuentro.*

- Además de ésta, hay otra cruz que está en el pavimento, nada más entrar.

*AS: ¡Así es! Cuando abrieron pusieron una cruz antigua aquí (en el altar). Pero yo quería hacer una iglesia donde no fuera preciso colocar una cruz para saber que era una iglesia, porque es una manera demasiado fácil. Quería que la propia arquitectura sugiriese que estabas dentro de un templo. Entonces me surgió una idea porque en el exterior, al lado, hay una cruz en piedra, y dejamos en la entrada esa junta que mucha gente ni siquiera aprecia como una cruz, pero está ahí.*

- Y en algunos de los azulejos blancos también encontramos una cruz.

*AS: Sí, eso es porque cuando una iglesia es inaugurada, va el Obispo a bendecir las cuatro paredes y les coloca ahí unas cruces. Y yo no quería que eso fuera demasiado evidente, con cruces por todas partes. Así que hice unos azulejos de forma que tienen un trazo que genera esa cruz, uno en cada pared. Cuando el Obispo fue a inaugurar se encontró con estas cruces y ya no tuvo que poner otras. Y así ya no es un objeto añadido, forman parte del propio muro.*

**15.** La ventana alta del baptisterio, que proporciona luz desde un hueco no visible, cae en vertical como el agua bautismal y se vuelve además difusa con la vibración del reflejo en los azulejos. ¿También buscaba ese efecto de luz vibrante? ¿Simboliza a Dios descendiendo para posarse e iluminar al nuevo miembro de su Iglesia?

*AS: Sí, yo tampoco lo pensé así pero es muy posible... Intentamos que la luz no interrumpiese la pared en ningún sitio. Es una luz extraña, porque está muy focalizada pero no marca ningún tipo de línea en el espacio.*

**16.** La ventana de la capilla mortuoria –casi imperceptible al exterior– se muestra al interior como un fondo de perspectiva. Es el único resquicio de luz en un espacio premeditadamente umbrío. ¿Buscaba mostrarse como la luz al final del túnel, el nuevo camino que debe iniciar el difunto?

*AS: Sí, aquí está la entrada a la capilla funeraria. Y hay dos piezas de madera, para los familiares... Y hay otra ventana y fuera hay una fuente. No sé si está en funcionamiento porque el padre Higinio se fue. Y también había una cruz en esta posición, que nunca se hizo. Pero la idea era que el espacio tuviera una iluminación acorde al ánimo de los familiares, y después se abre al exterior para los asistentes menos cercanos, que pueden estar fuera hablando o fumando.*

**17.** Uno de los grandes méritos en la obra de Siza es hacer que los espacios presenten una belleza poética tras la que se esconde un gran rigor compositivo. Es sabido que la sección de la iglesia es cuadrada, ya que la nave presenta la misma altura que ancho. Sin embargo, analizando en más detalle la planta, aparecen numerosas ‘coincidencias’ de medidas que responden a una modulación o proporcionalidad con respecto a otras... ¿Esto es algo consciente o responde realmente a la casualidad?

*AS: Sí, es posible. Porque cuando tenemos una idea, yo lo que suelo hacer no es tanto unas relaciones matemáticas, pero sí un trazado regulador a posteriori, para corregir las pequeñas variaciones. Por ejemplo muchas veces uso el*

*rectángulo áureo. Y por ejemplo, las medidas que son tercios, o mitades... si esto son 90 y esto 120, pues lo ajusto para generar un orden. O lo inscribo en proporciones áureas. Porque eso garantiza que, por la experiencia de siglos, hay un orden de las proporciones muy riguroso que funciona. Pero primero es un concepto y un dibujo de partida, no es 'la sala va a tener tanto por tanto'. Se corrige y se le da rigor después. No sabía que aquí habíamos hecho esto, pero como te digo son trazados reguladores, no para la concepción del edificio sino para ajustarlo. A veces también para las ventanas, por ejemplo.*

**18.** - Aunque las transiciones son tan sutiles que pasan desapercibidas, realmente hay multitud de materiales en el interior de la iglesia... El pavimento cambia de material, el zócalo perimetral cambia de materialidad e incluso de altura según la zona, las paredes de azulejo... ¿Esto responde a una cuestión organizativa del espacio, a razones prácticas o también están pensados en función del efecto que se quiere conseguir para la luz que incide sobre ellos?

*AS: Responde en parte a la organización del espacio. Proporciones entre partes que tienen diferentes usos. En el acceso por ejemplo es mármol, y en la parte más próxima al altar hay madera. En la entrada hay mármol para proteger la madera de la gente que viene con los pies, con polvo y demás, para progresivamente llegar al material más delicado, que es la madera. Por ejemplo en las paredes también, hay un rodapié diseñado especialmente para cada zona, por protección y también porque ayuda a la lectura del espacio, de los elementos y las proporciones. En el baptisterio hay mármol porque hay agua. Y las paredes son de azulejo para conseguir que la luz rebote y para trabajar esas figuras que dibujé después. Se puede hacer ese dibujo en el revoco, pero después hay que pintar así que es mejor hacerlo en un material que permita mantener ese dibujo, que además tiene relación con la luz.*

**ANEXO II: NOTA AUTOBIOGRÁFICA ÁLVARO SIZA**

*“Nació en Matosinhos en 1933 y se hizo arquitecto en vez de escultor porque no quería contrariar a su padre.*

*Inició su actividad profesional ya durante los años de la Escuela, por falta de paciencia para centrarse sólo en los estudios.*

*Paralelamente a esos estudios, trabajó con el arquitecto Fernando Távora.*

*Se empeñó en un proyecto colectivo que era además propio de la época: no ser un tradicionalista y no ignorar, al tiempo, las raíces.*

*En general, sus primeras obras fueron mal recibidas por extrañas, cuando no por ser demasiado modernas (cosa que lo espantó).*

*Inició su actividad como profesor en la Escuela de Bellas Artes de la ciudad de Oporto.*

*Tras la revolución del 25 de abril, y en el período inmediatamente posterior, trabajó para Asociaciones de Vecinos, viviendo un intenso proceso de participación. Un proceso creativo y estimulante que se vio prontamente interrumpido.*

*Aceptó invitaciones de otros países, pero sus primeros trabajos en Berlín no gustaron de modo general por no corresponder a las expectativas (críticas por la ausencia de la esperada delicadeza en el detalle y la timidez de su inspiración).*

*Recibió sin embargo diversos premios internacionales, y, en consecuencia, invitaciones para trabajar en Portugal, nuevamente seguidas por las críticas y la calificación de “extranjero”.*

*Es considerado con frecuencia un arquitecto lento y poco enérgico, lo que no deja de responder a la verdad.*

*Lo llaman a formar parte de jurados, recepciones, exposiciones, conferencias y diferentes hipótesis de trabajo.*

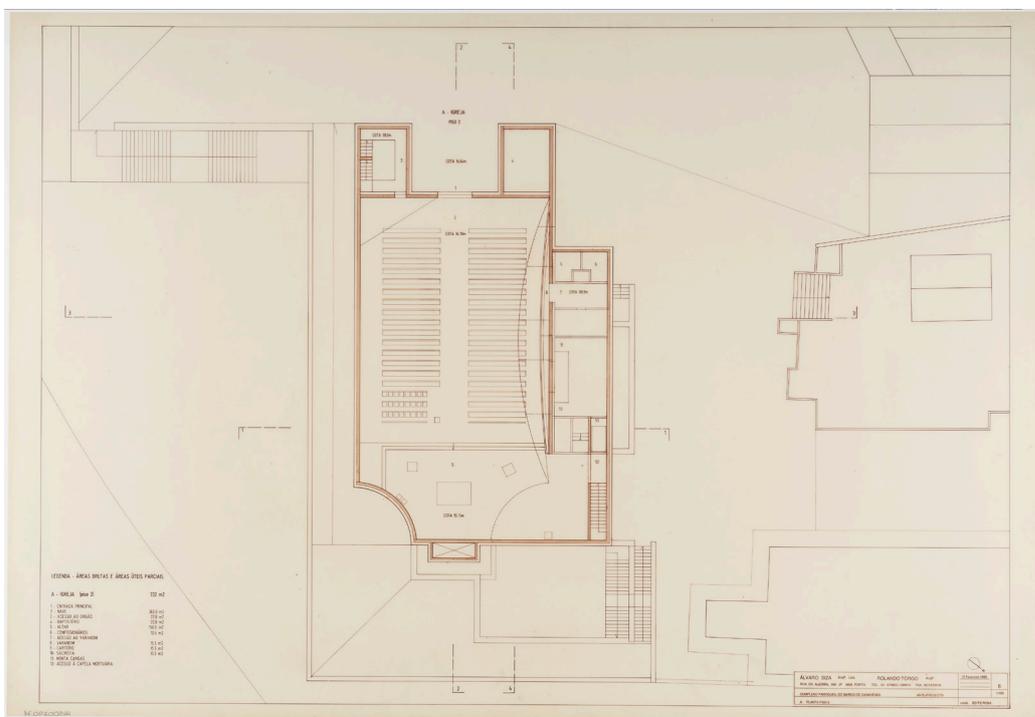
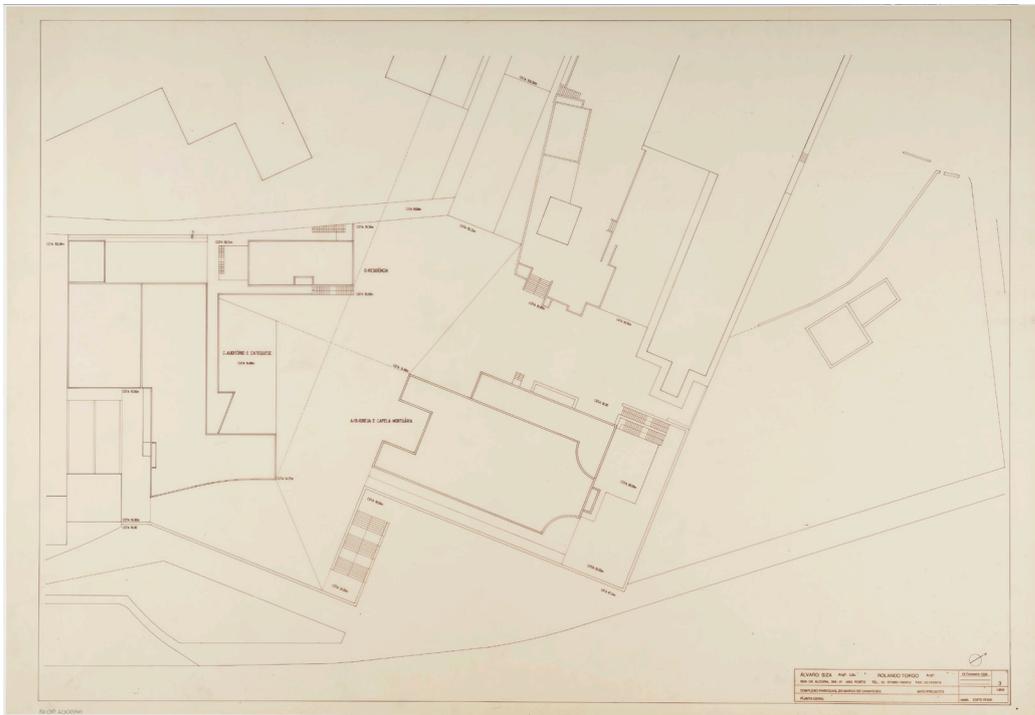
*Cuando tiene al fin continuidad, su trabajo se transforma muchas veces en una variedad de las carreras de obstáculos.*

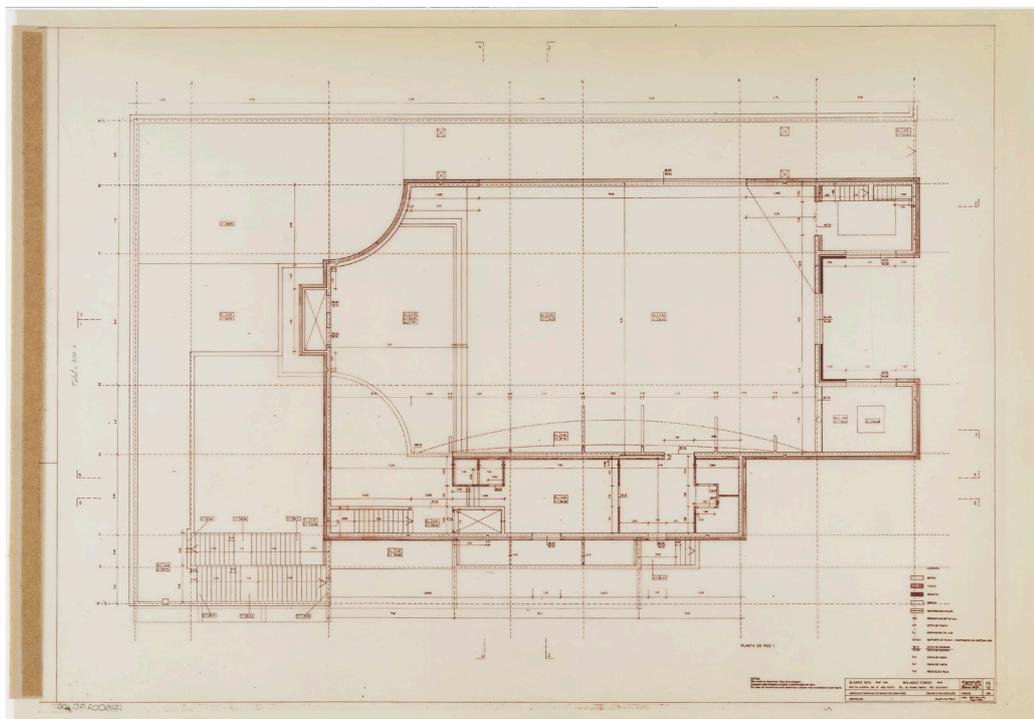
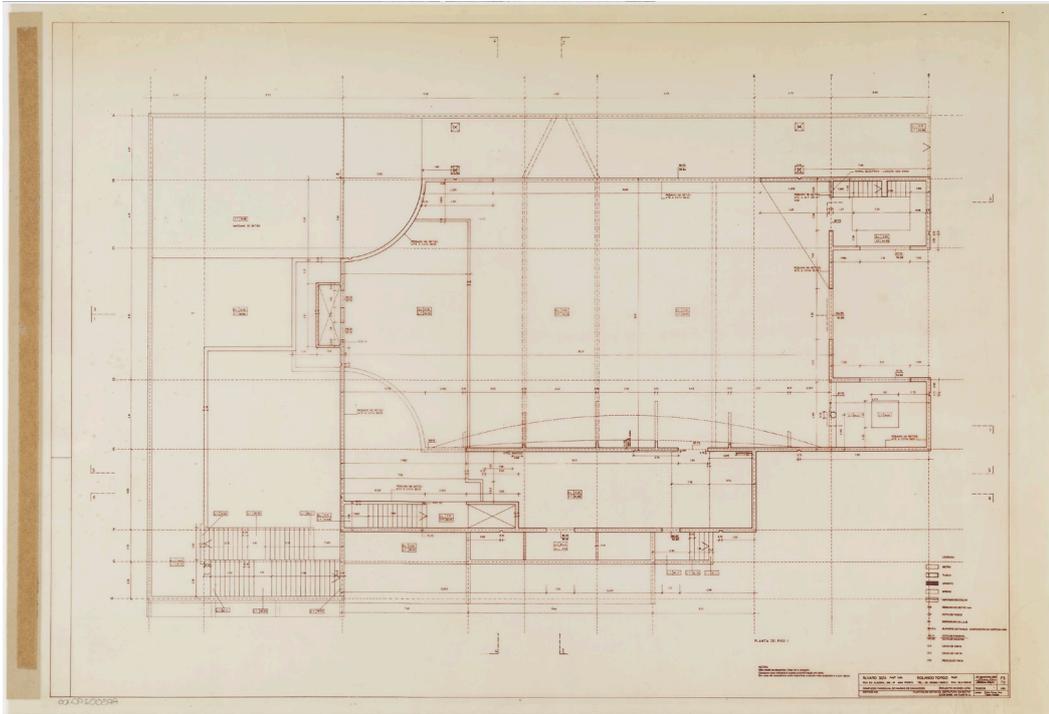
*Mantiene aún intacta, a pesar de ello, su pasión por la Arquitectura.*

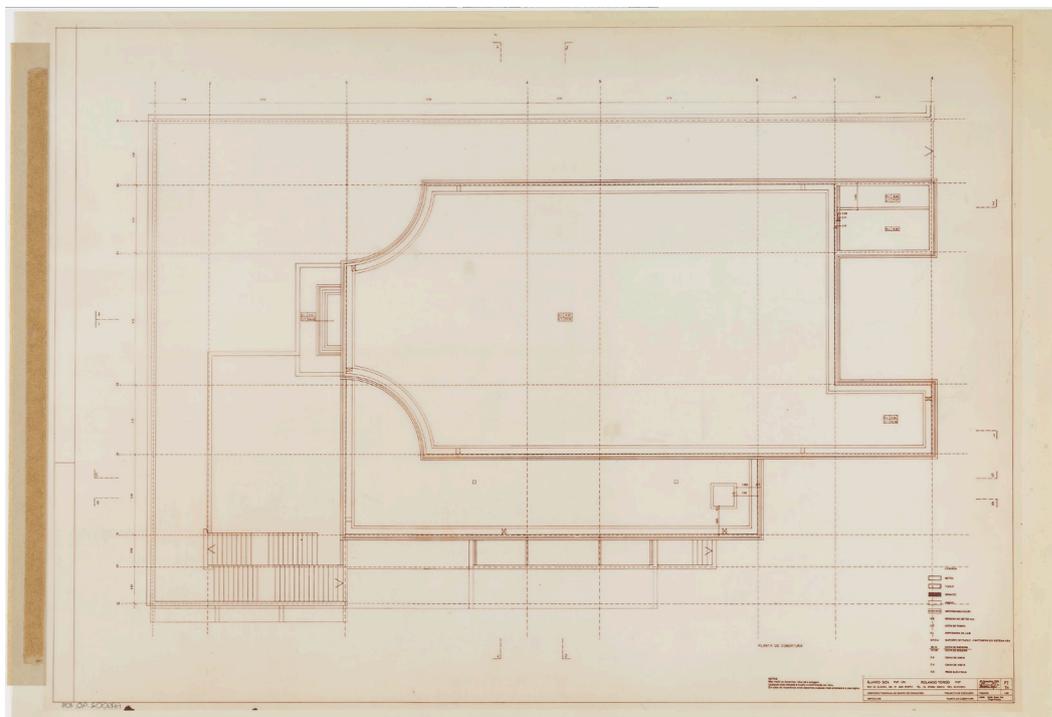
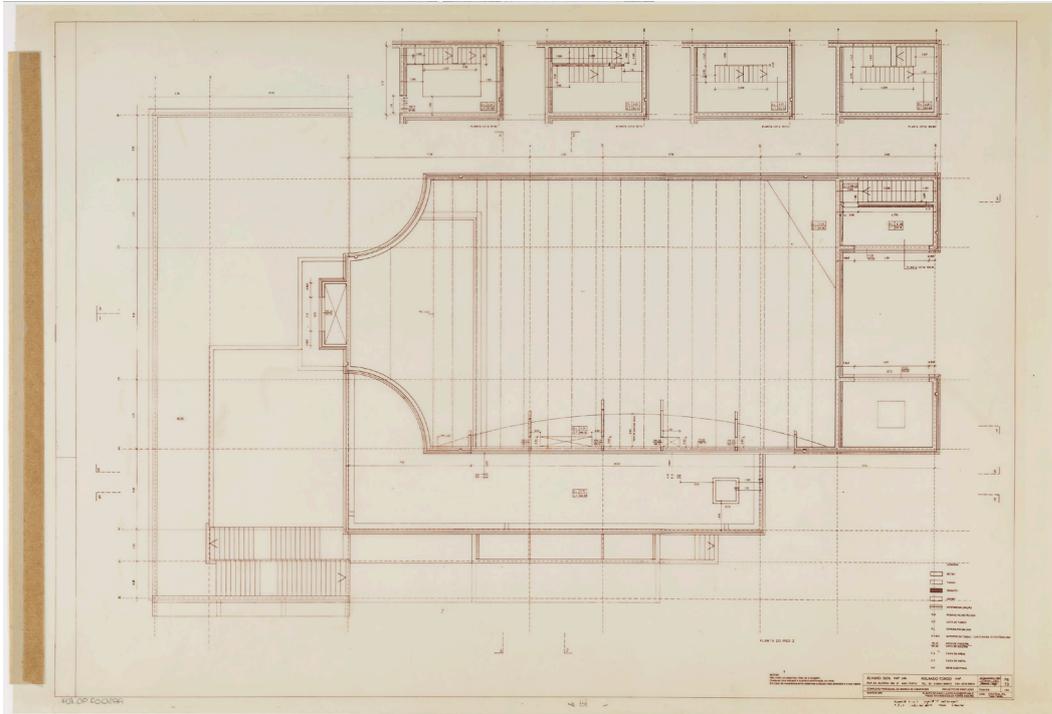
*Y abriga además, en cierto modo, el secreto deseo de abandonarla, para hacer no sabe todavía el qué”.*

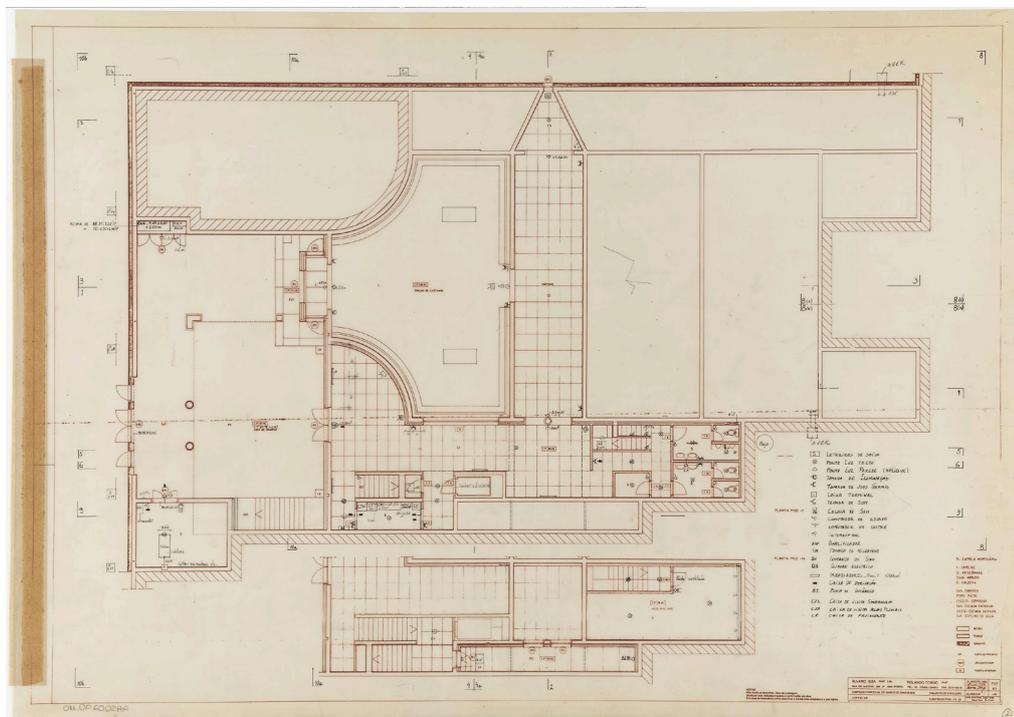
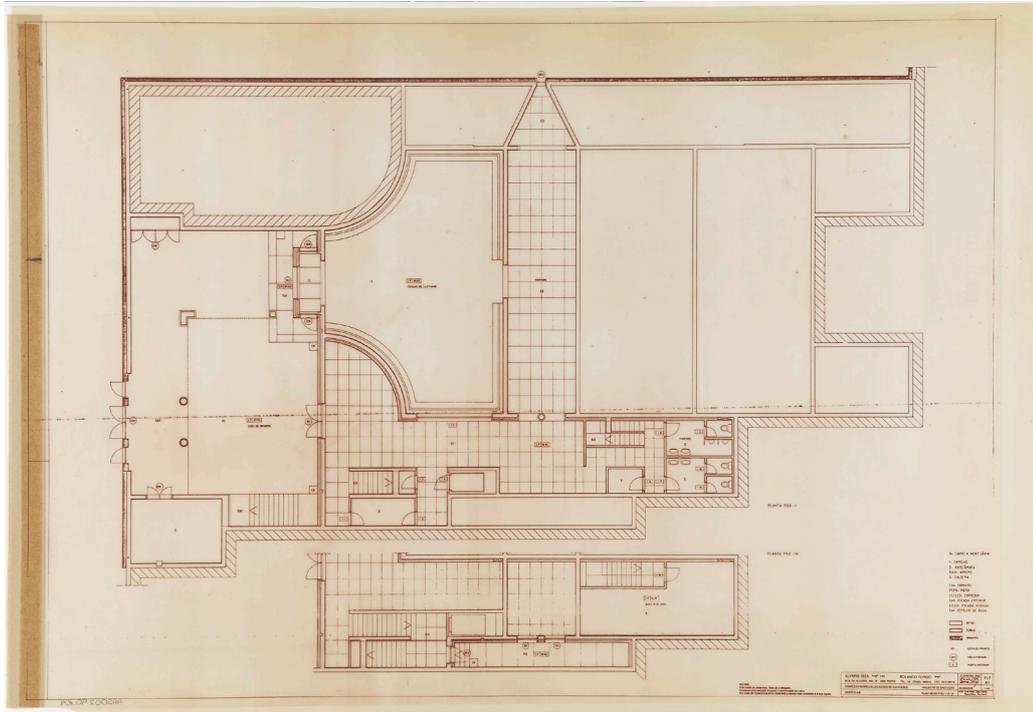


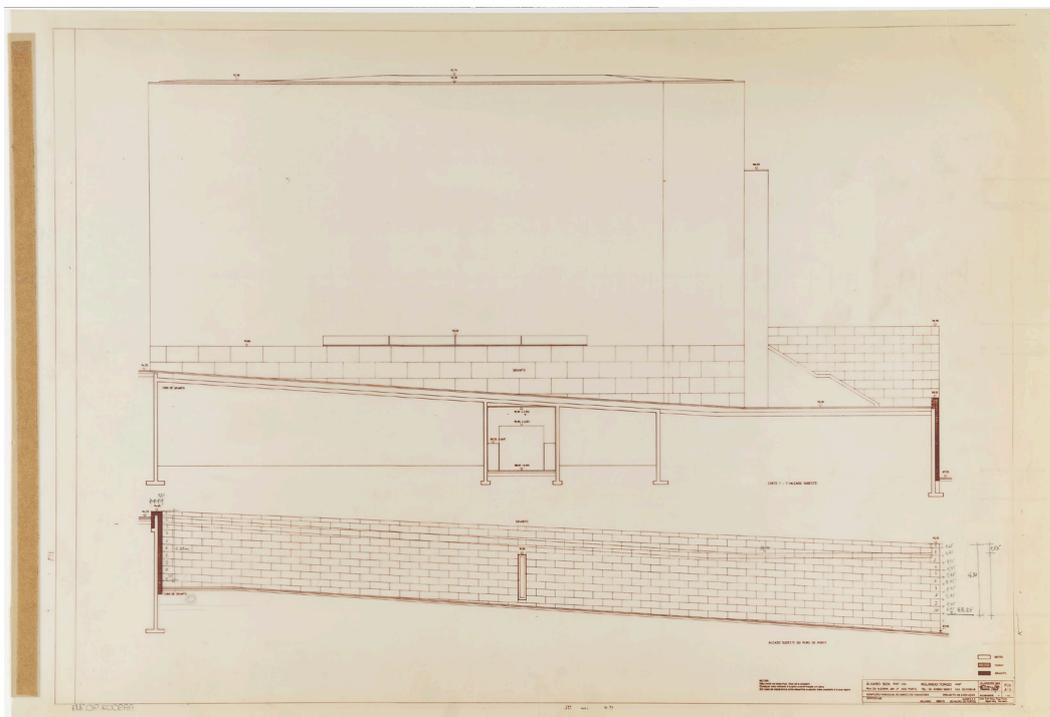
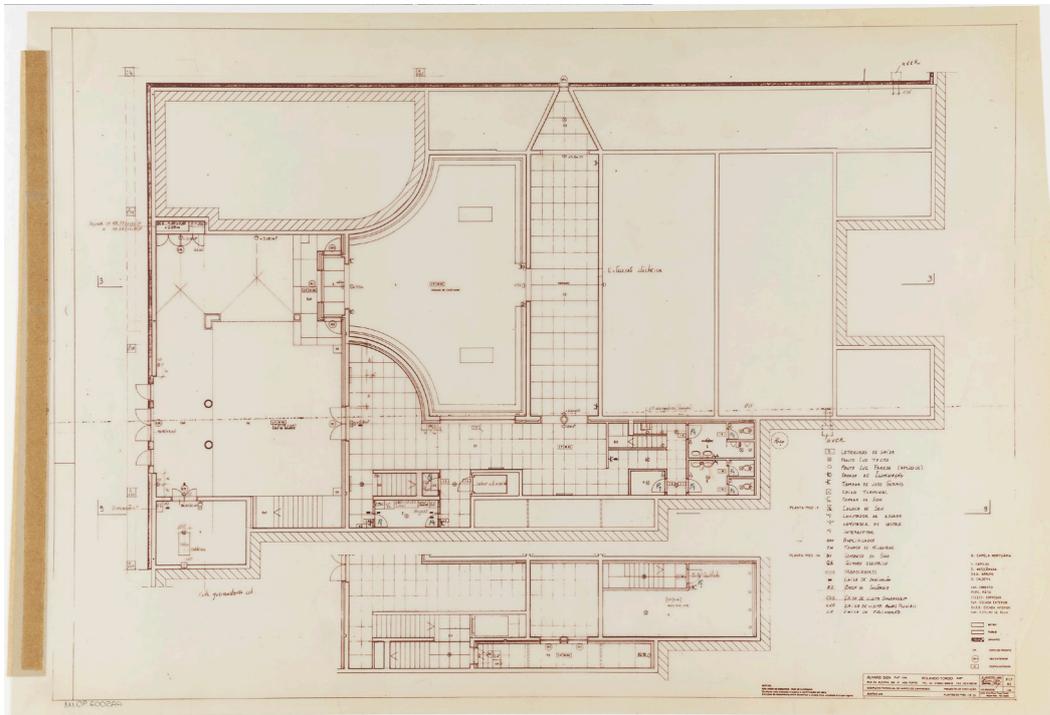
**ANEXO III: DOCUMENTACIÓN GRÁFICA ARCHIVO SIZA DE LA IGLESIA.**

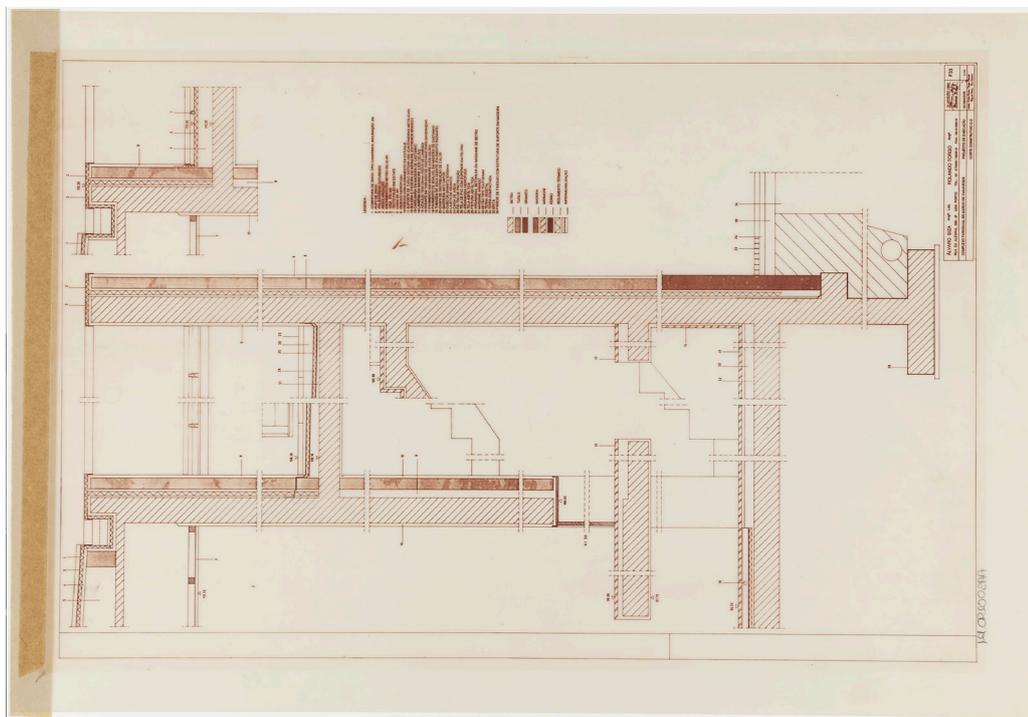
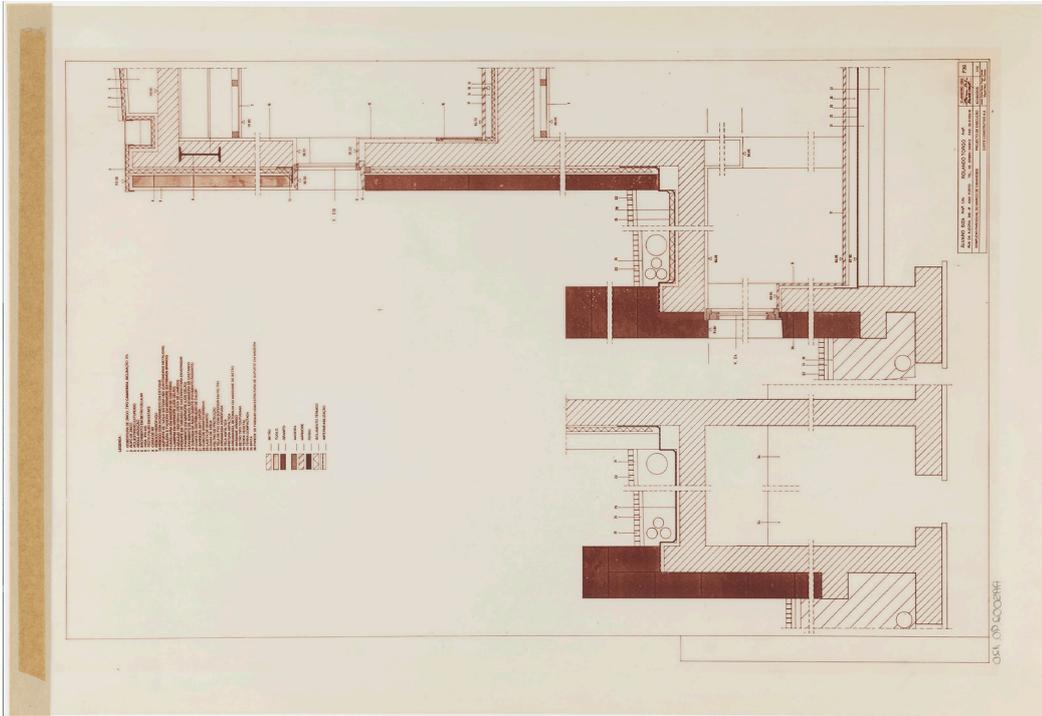


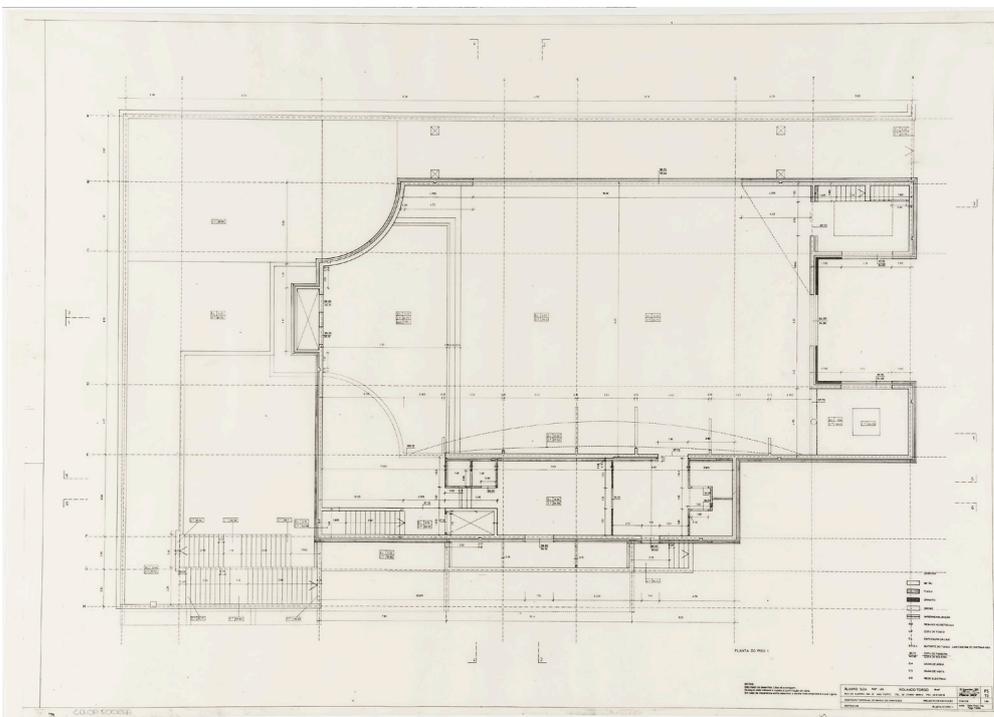
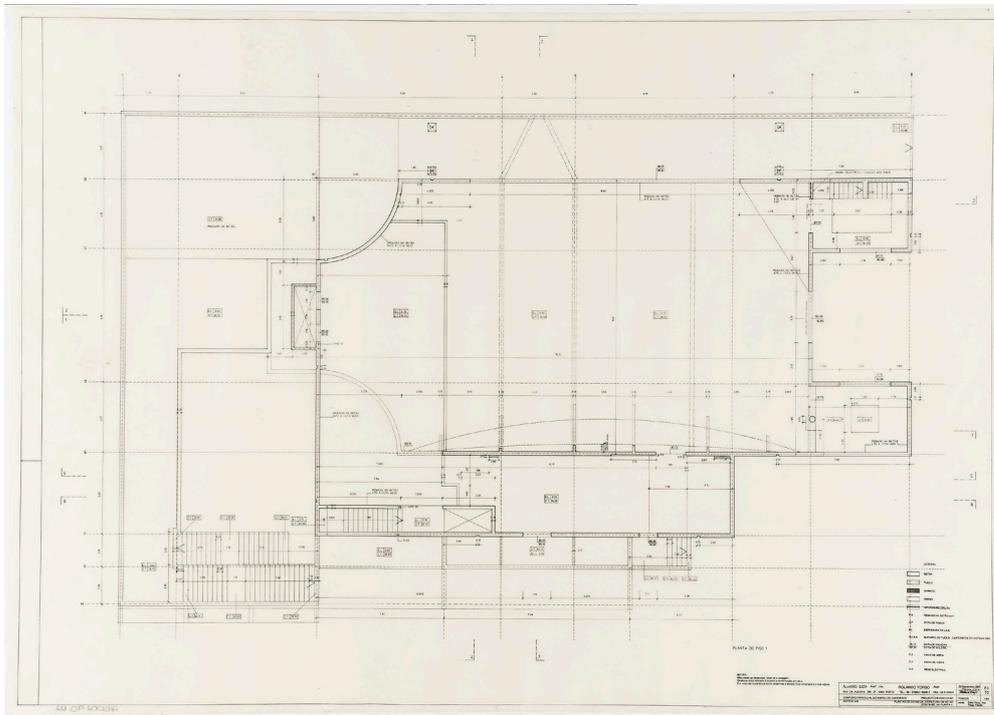




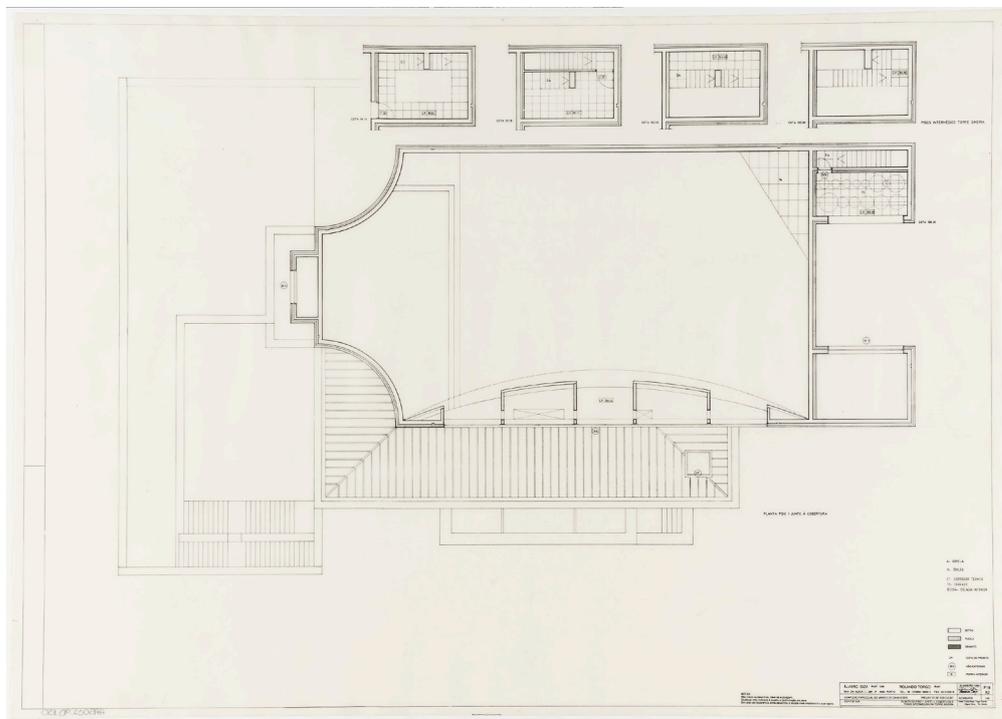
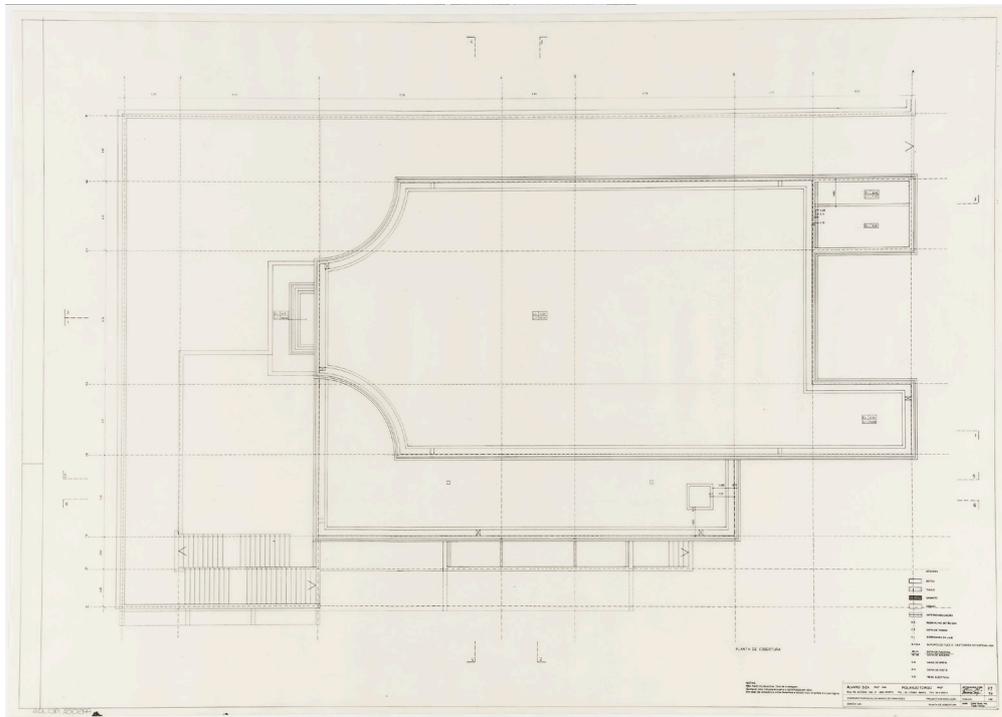


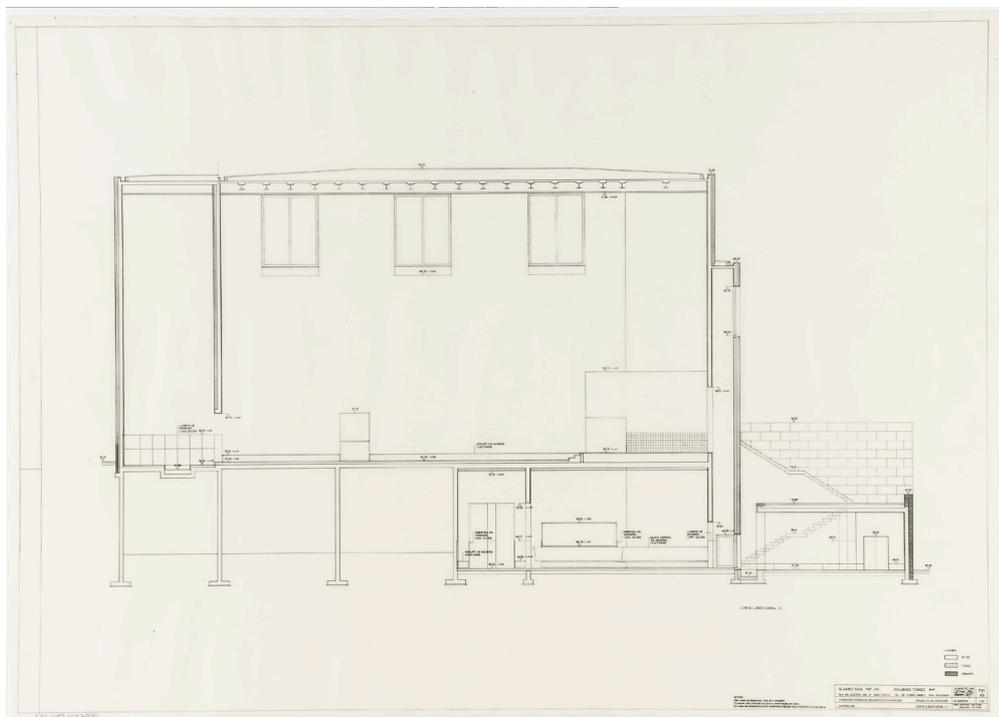
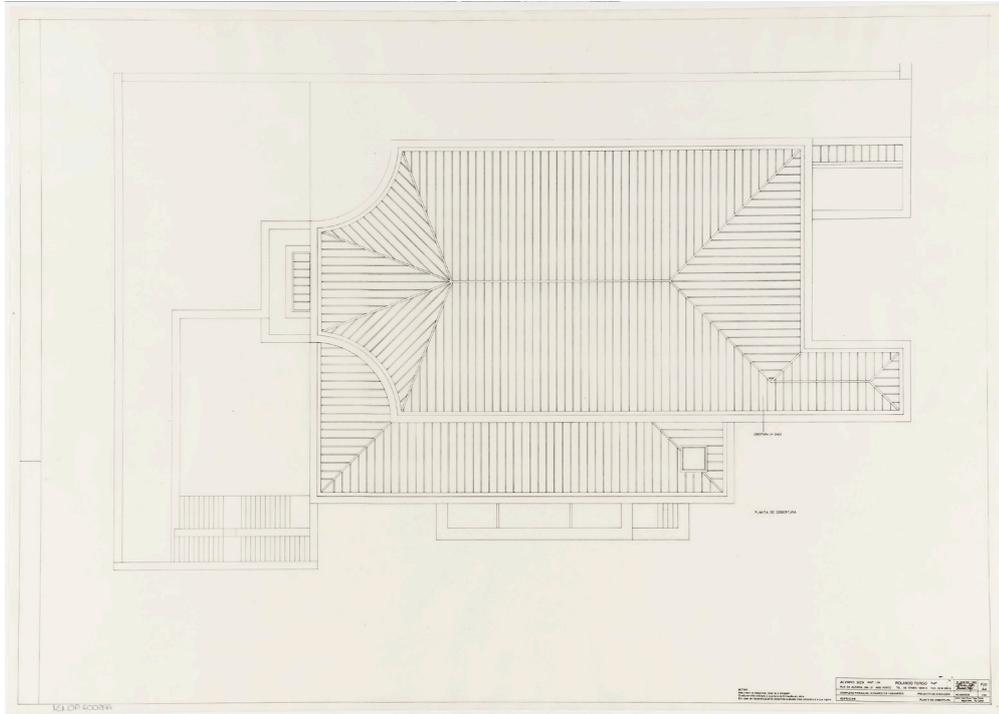


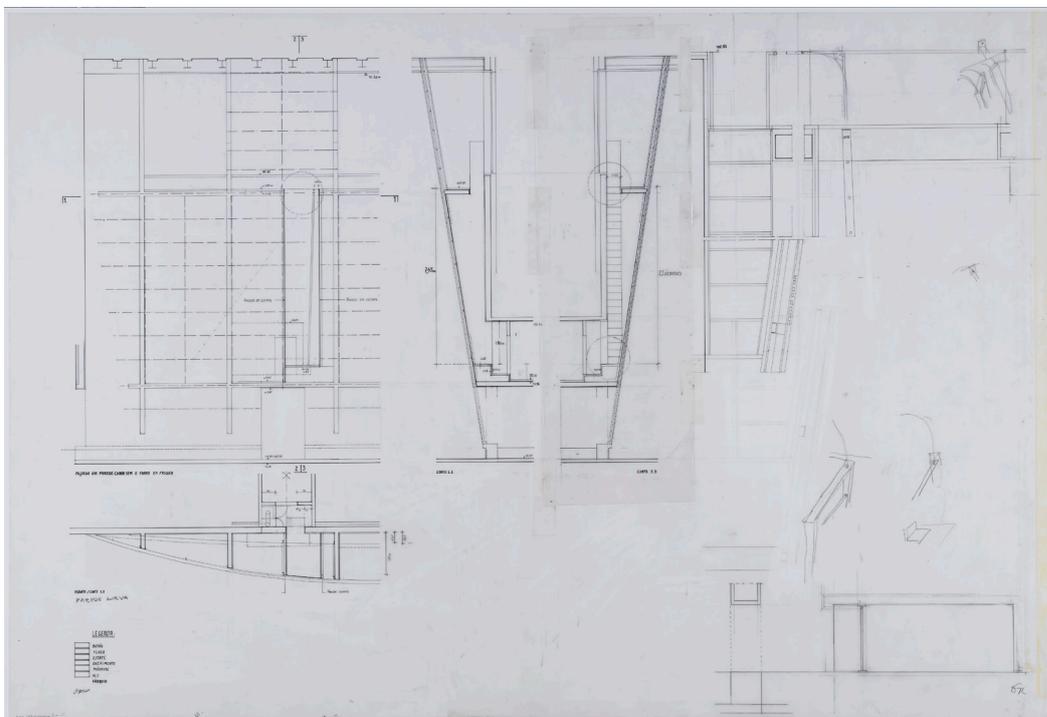
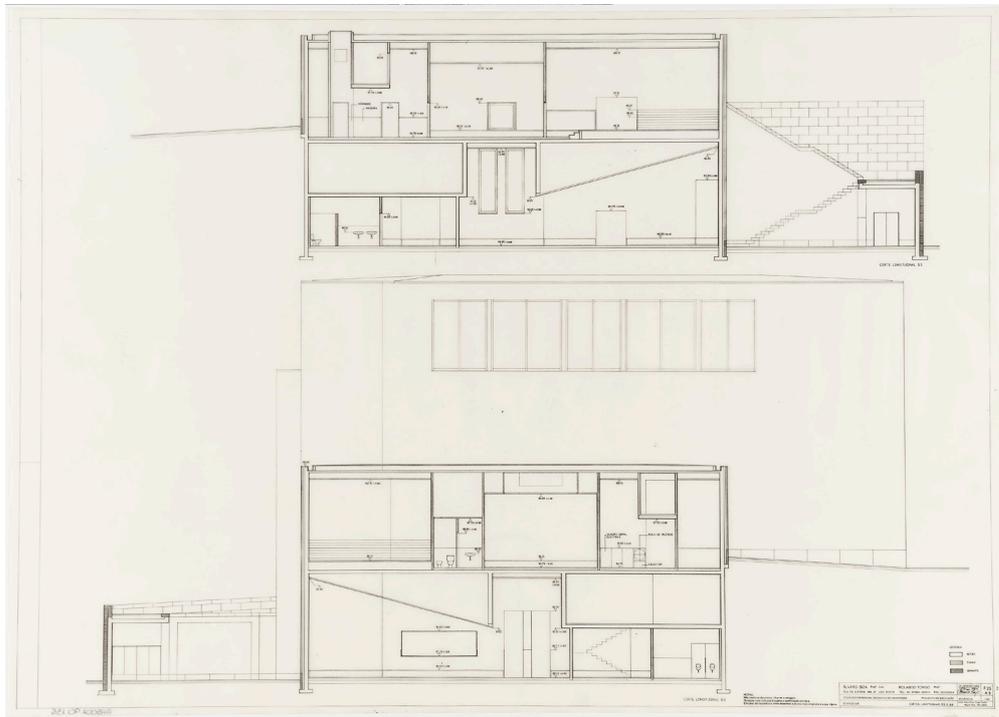


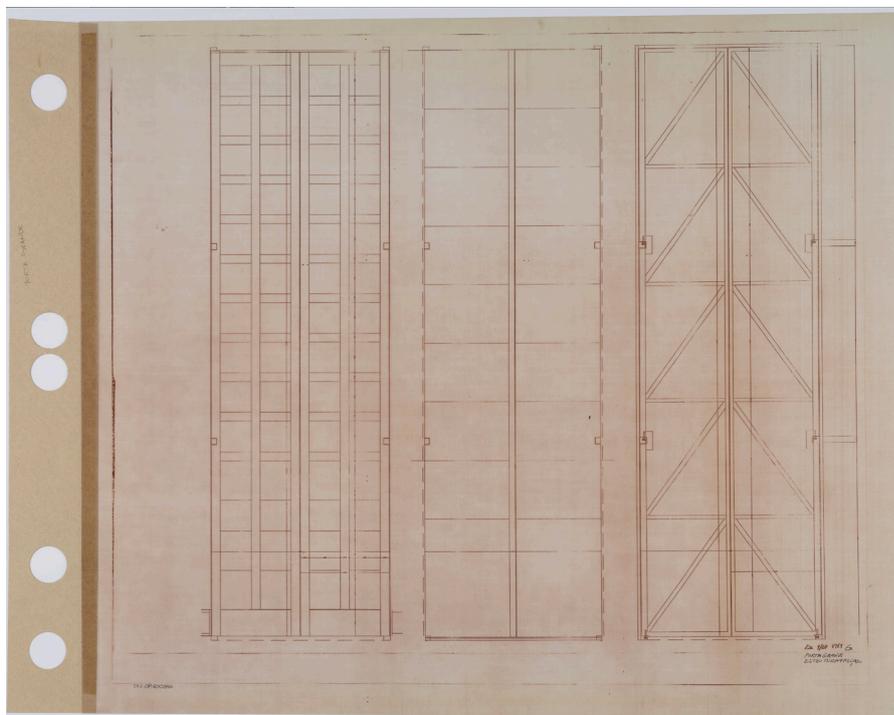
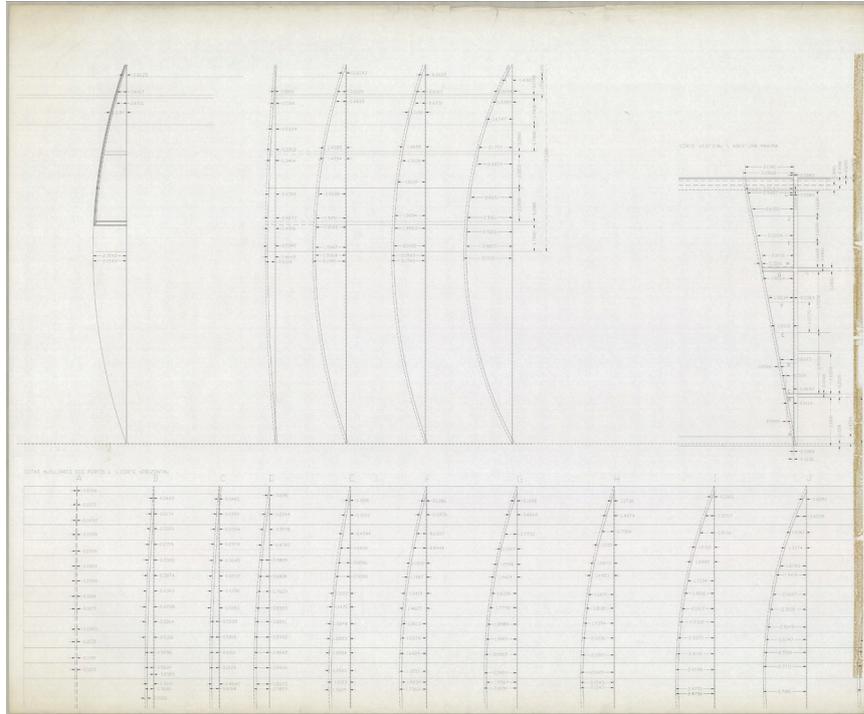


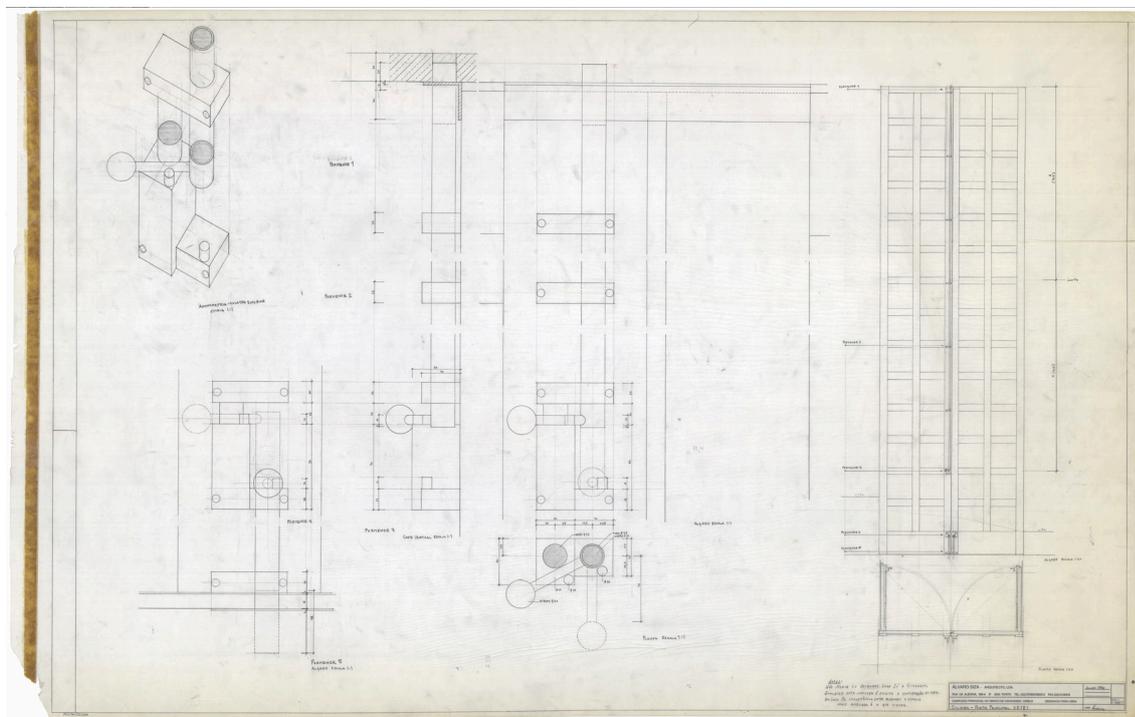
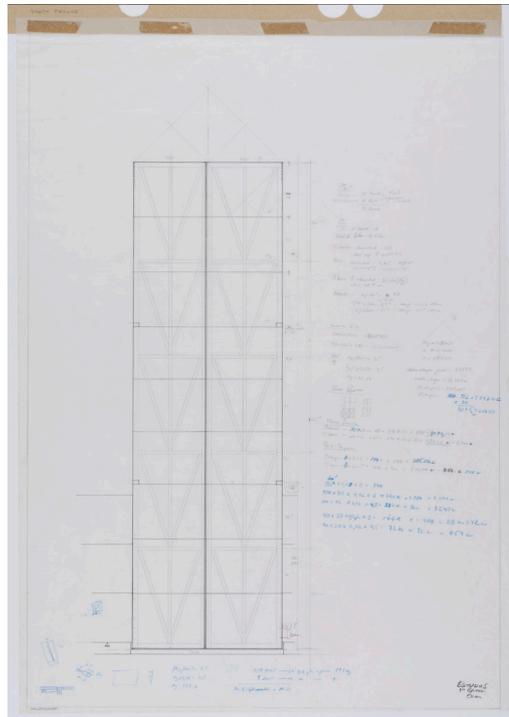


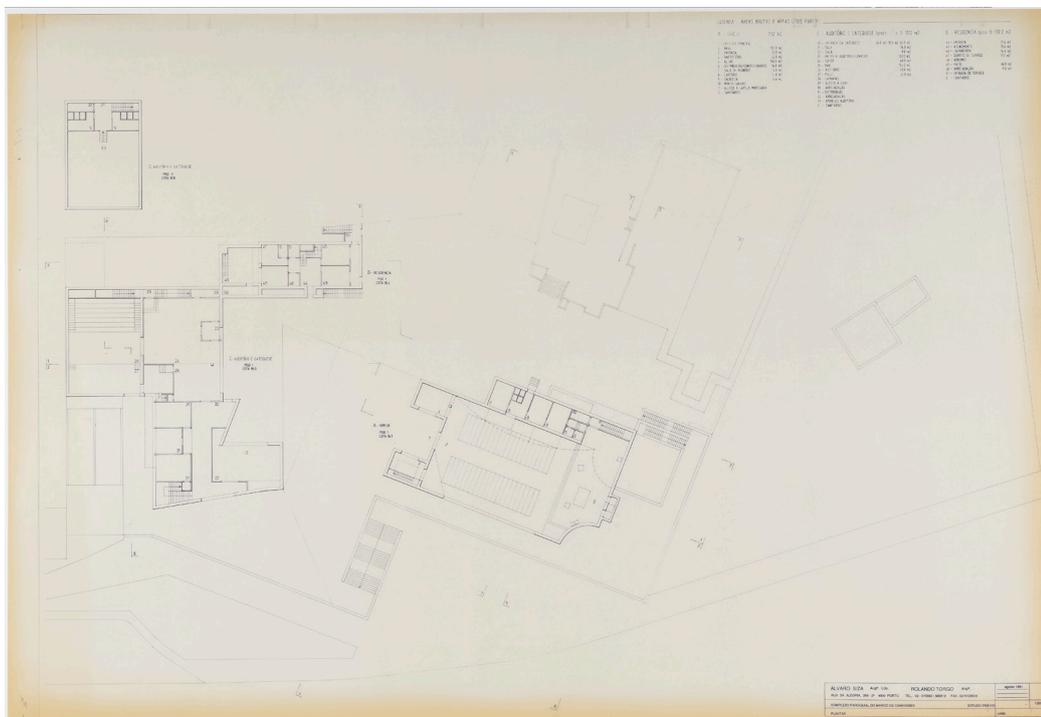
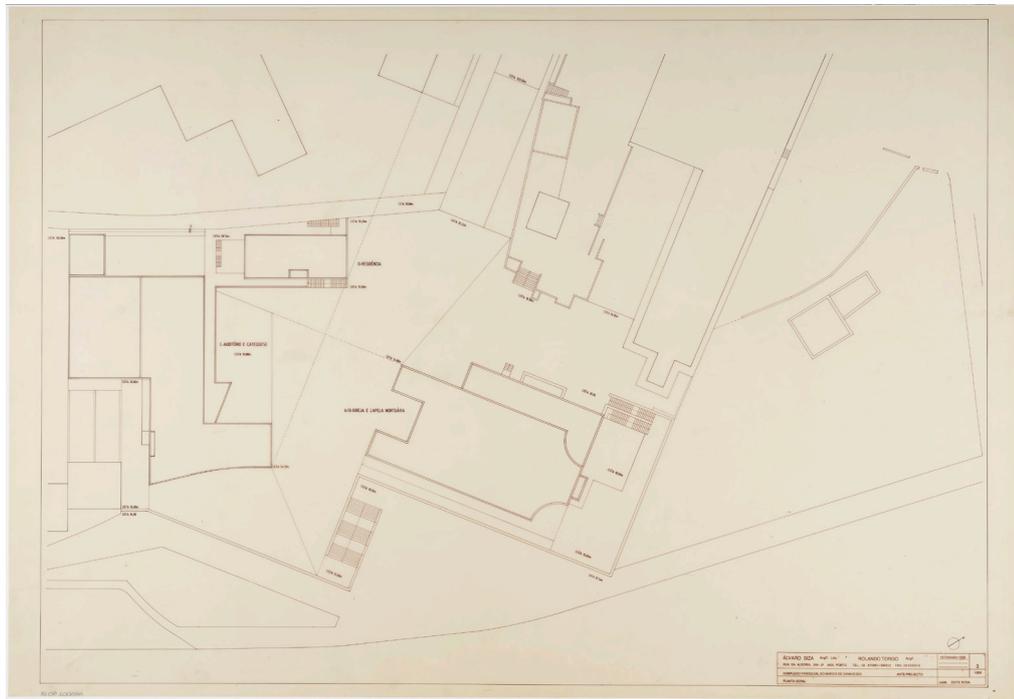




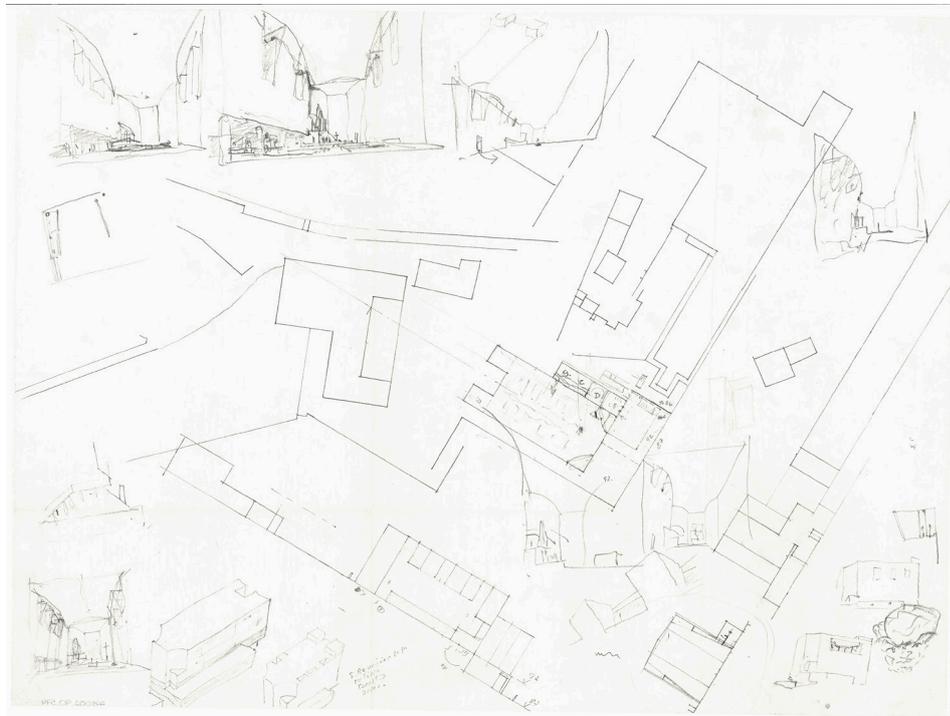
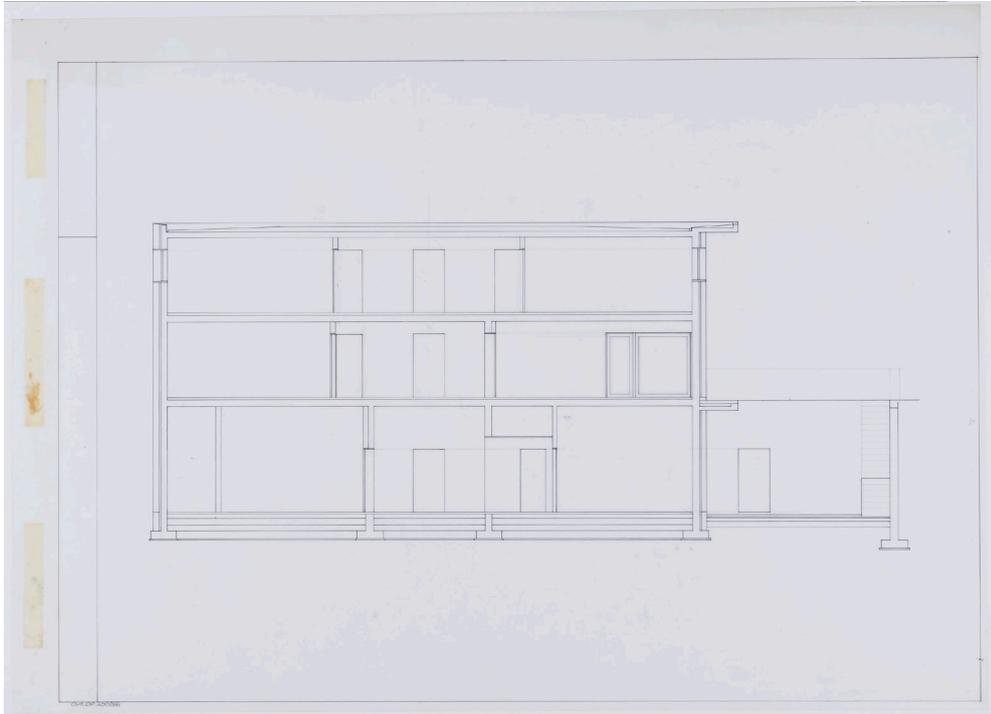


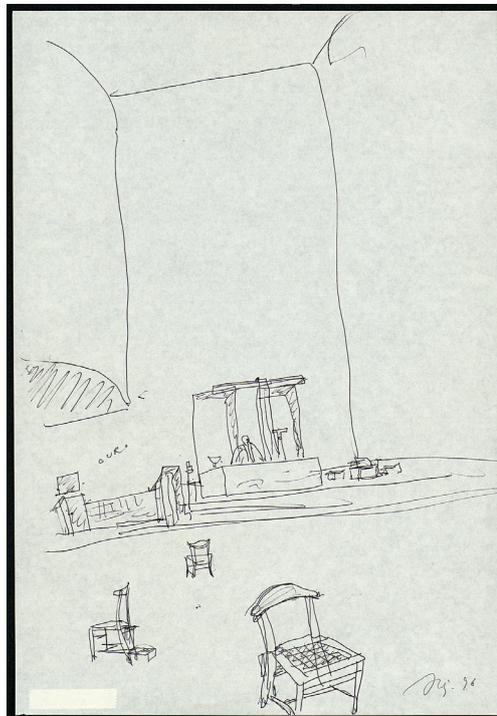
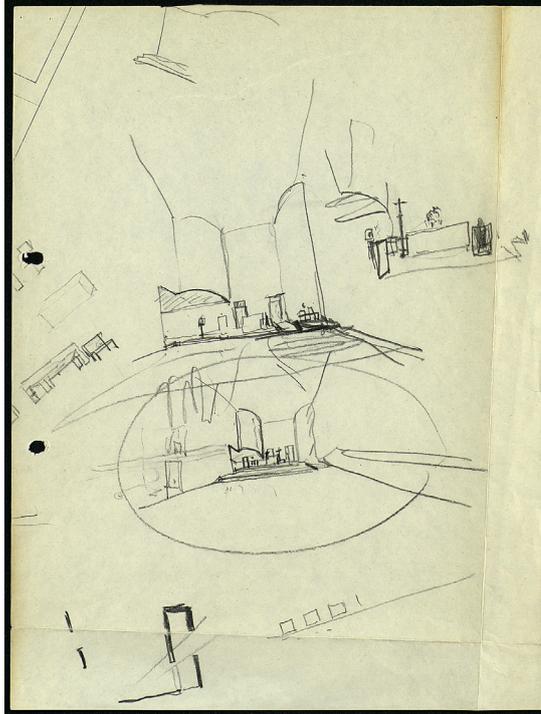






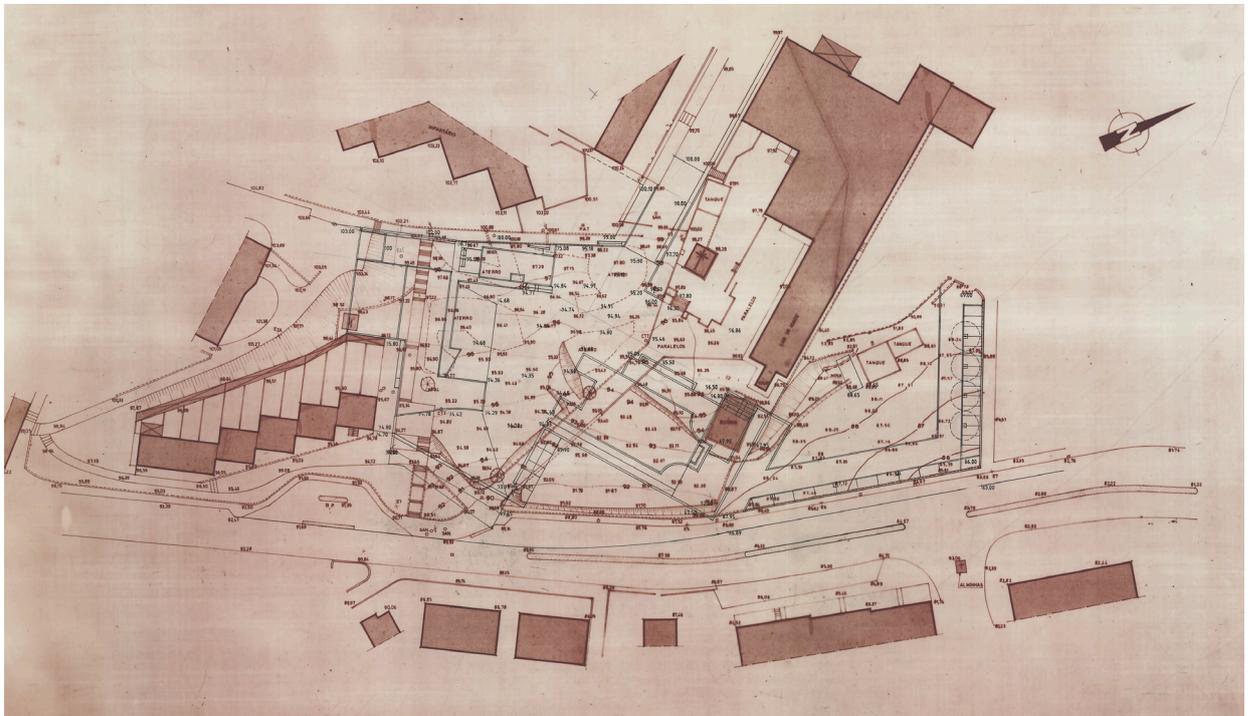








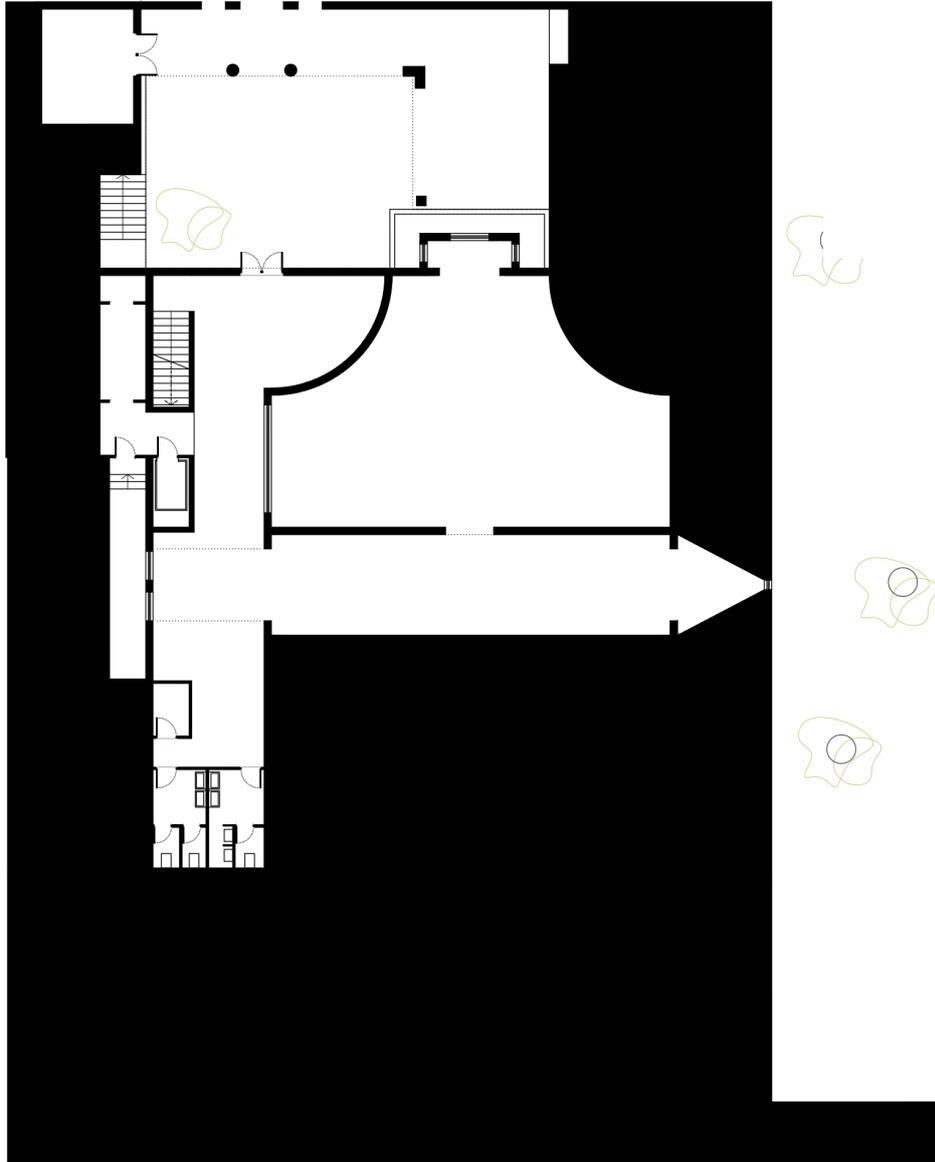




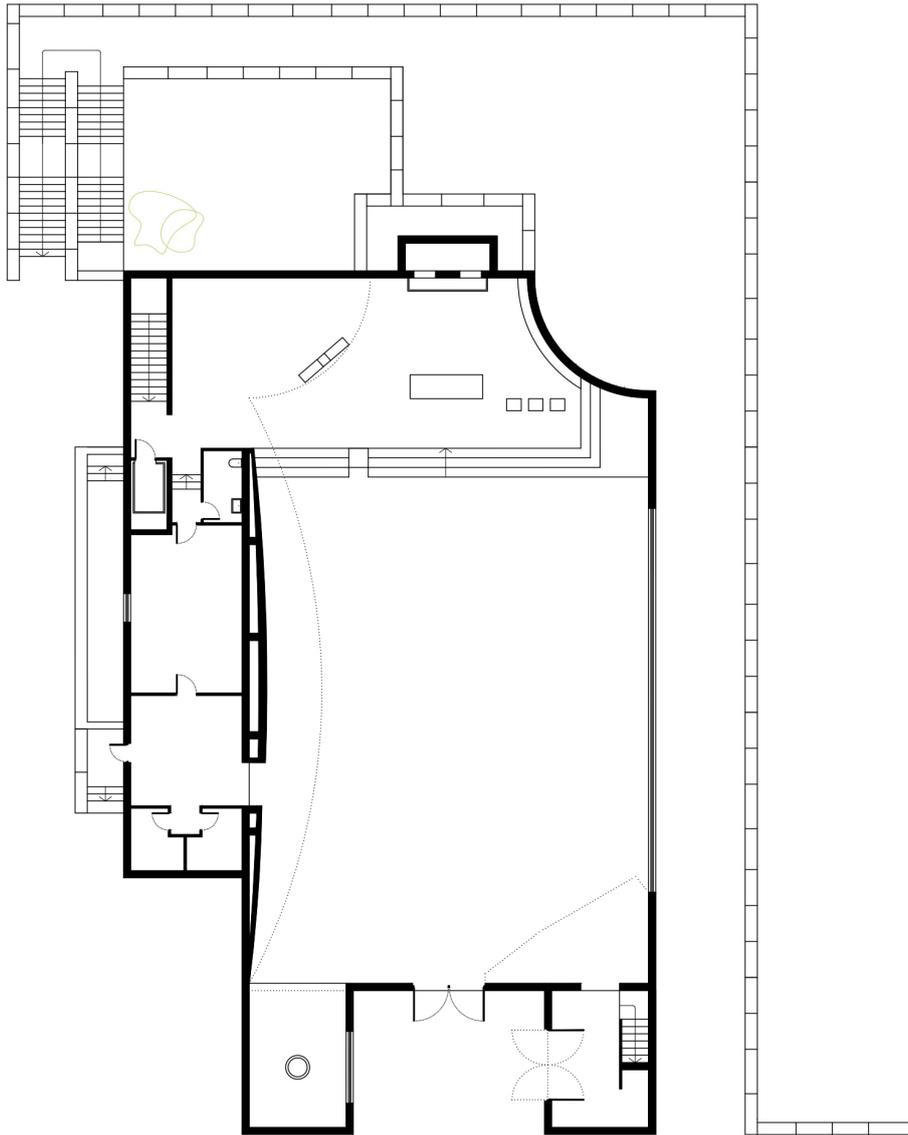
**ANEXO IV: PLANIMETRÍA DE LA IGLESIA**



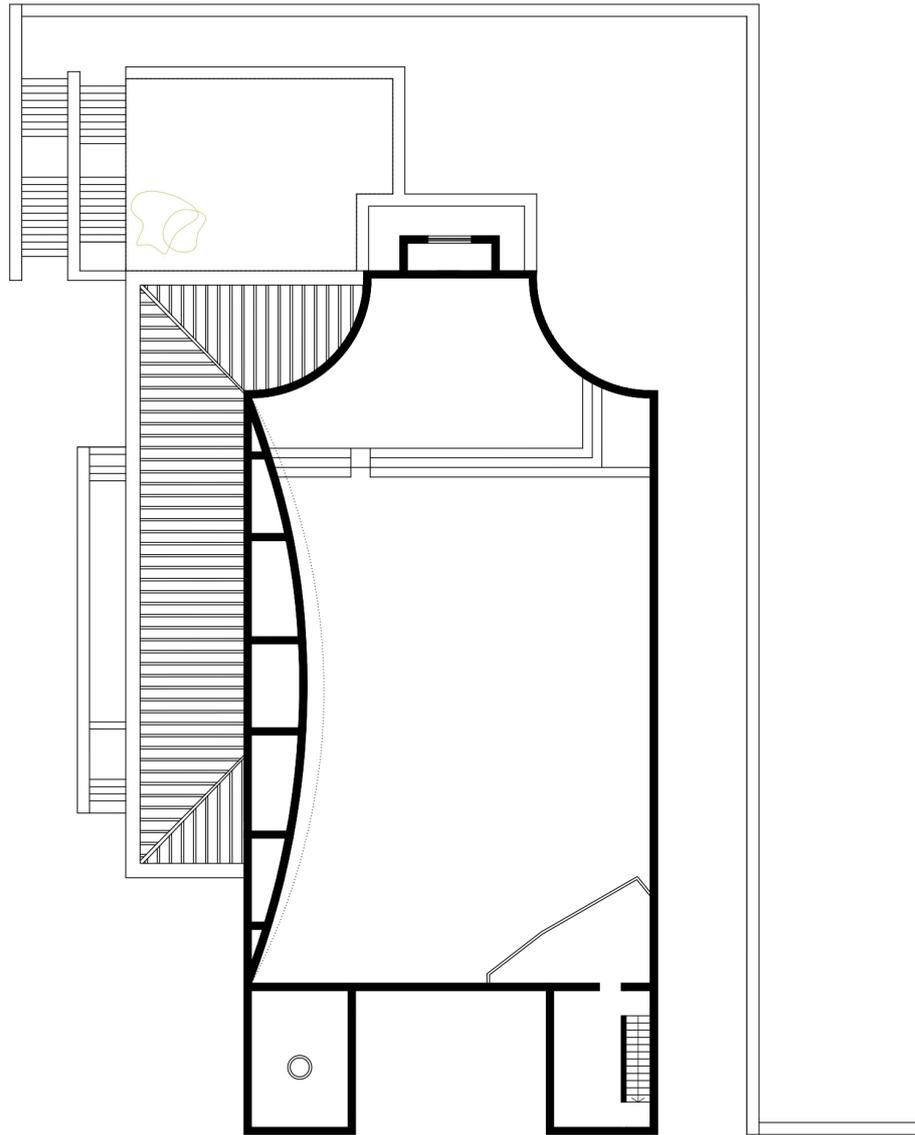
ENTORNO



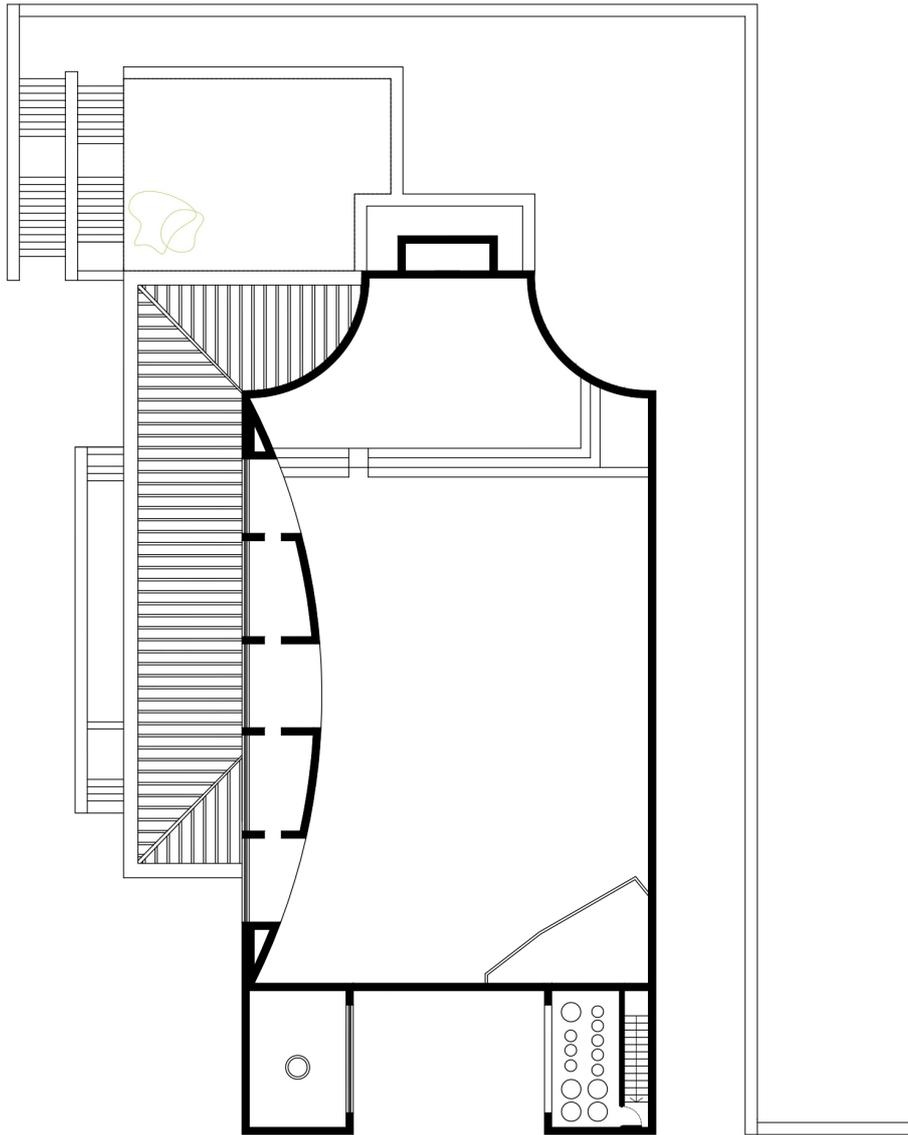
PLANTA INFERIOR



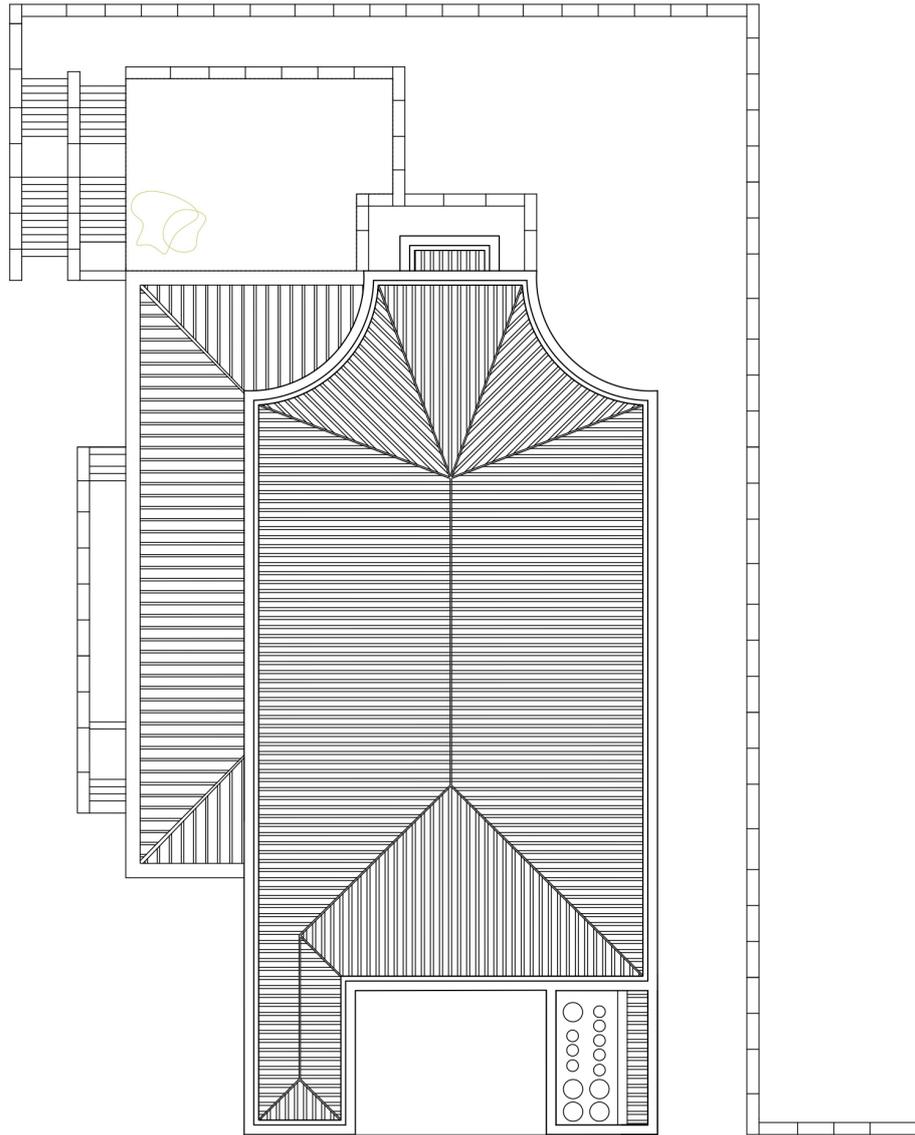
PLANTA BAJA



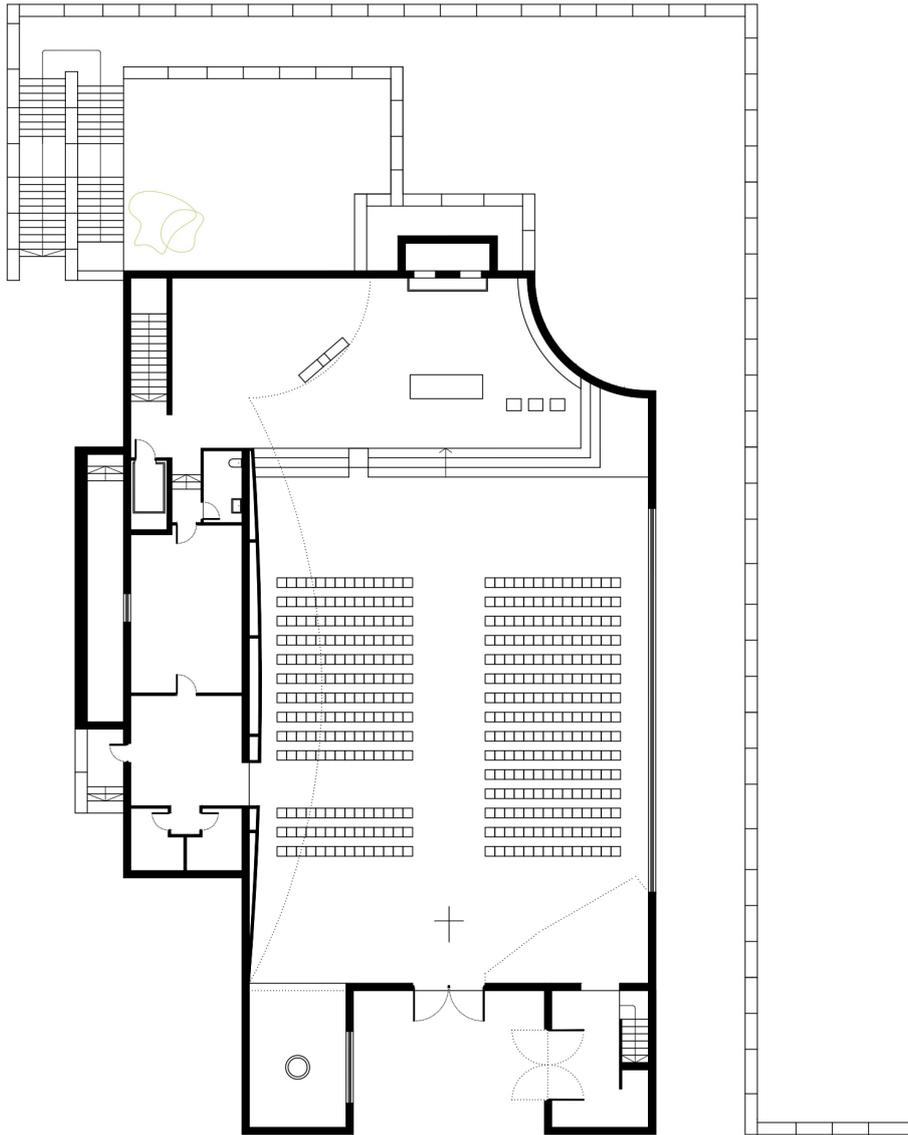
PLANTA CORO



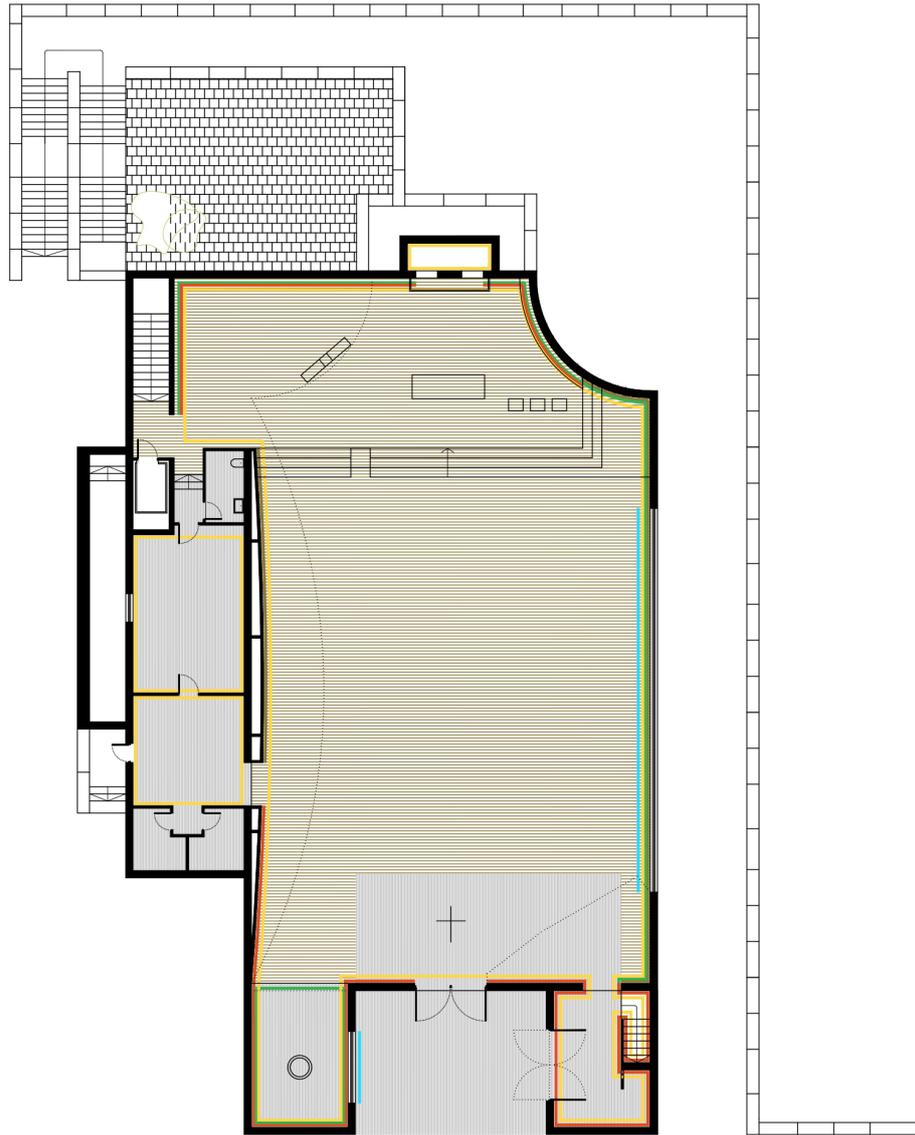
PLANTA SUPERIOR



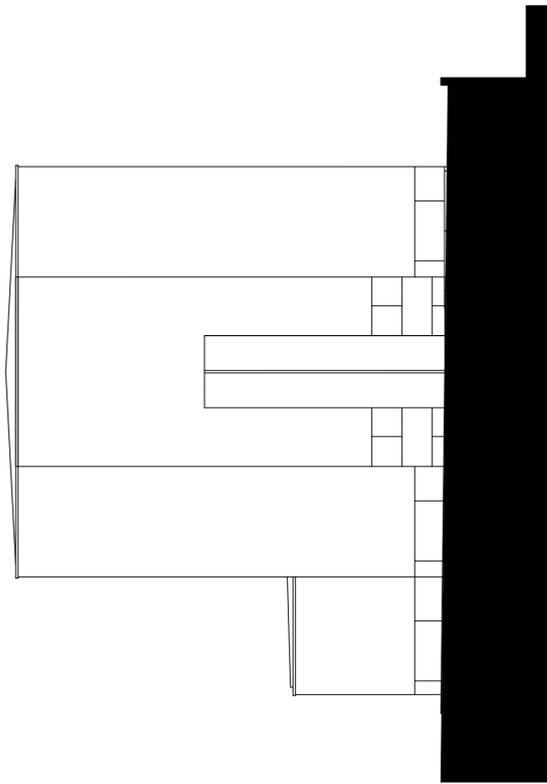
PLANTA CUBIERTA



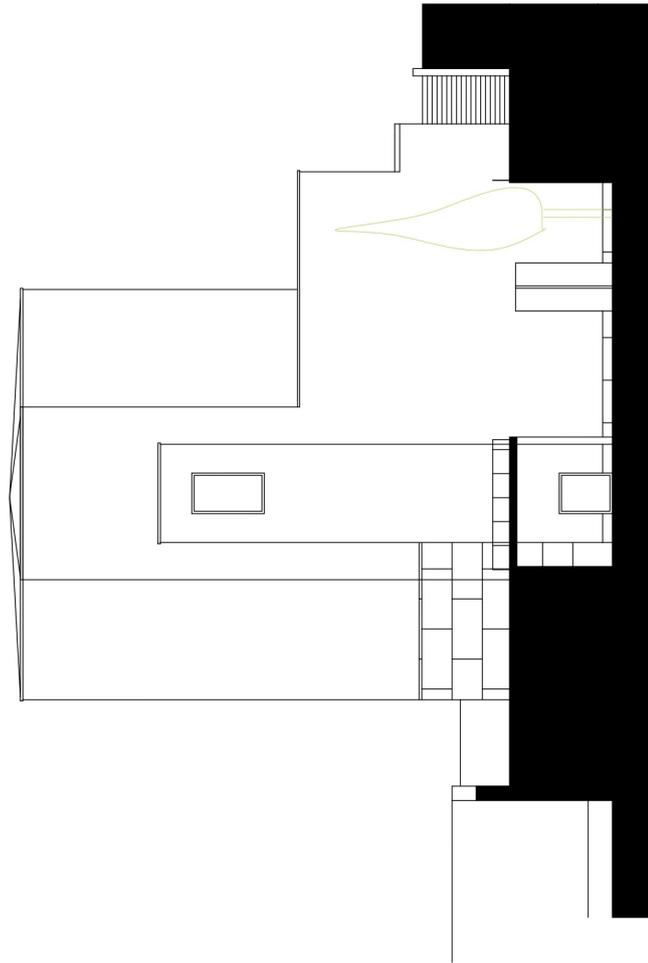
PLANTA BAJA | MOBILIARIO



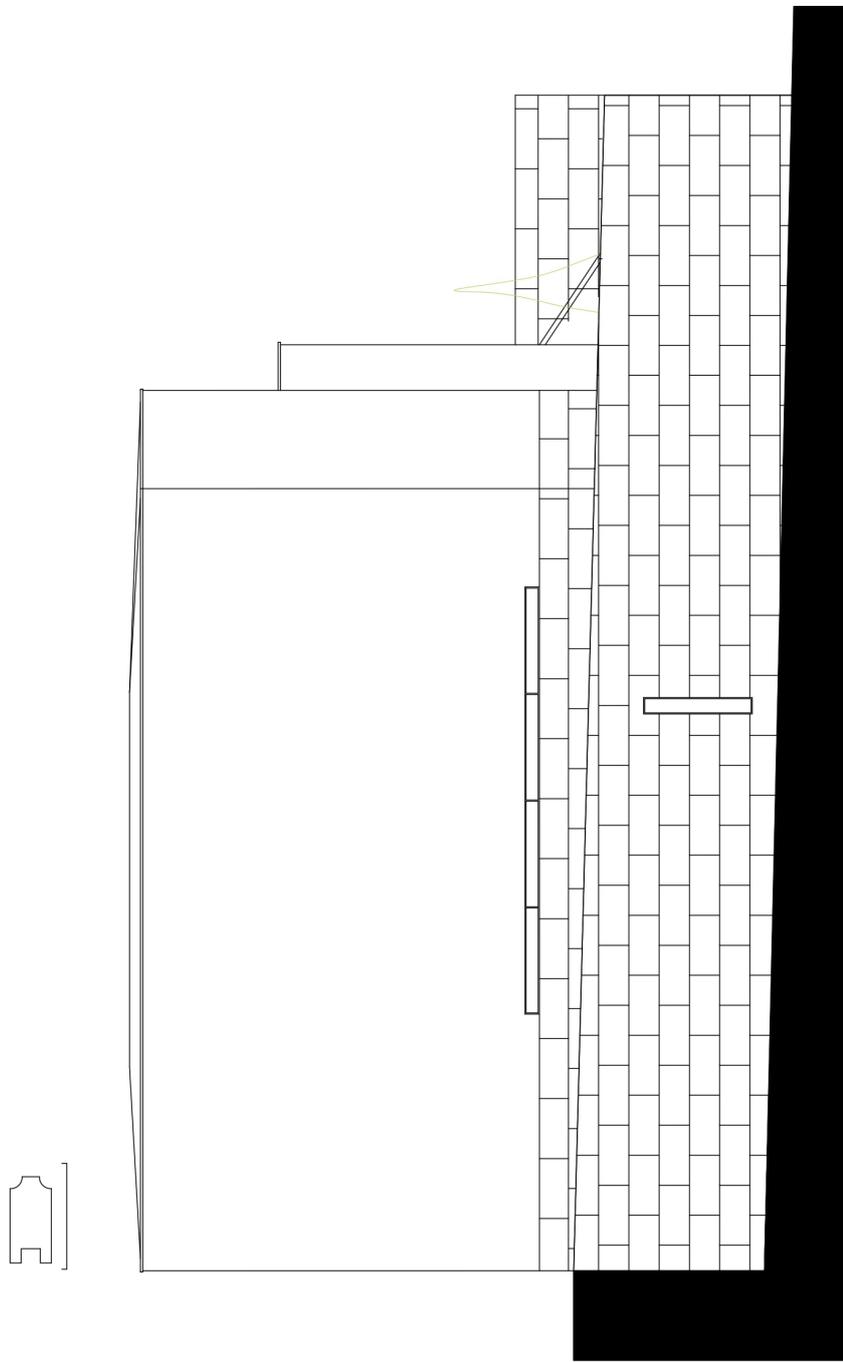
PLANTA BAJA | MATERIALIDAD



ALZADO ACCESO

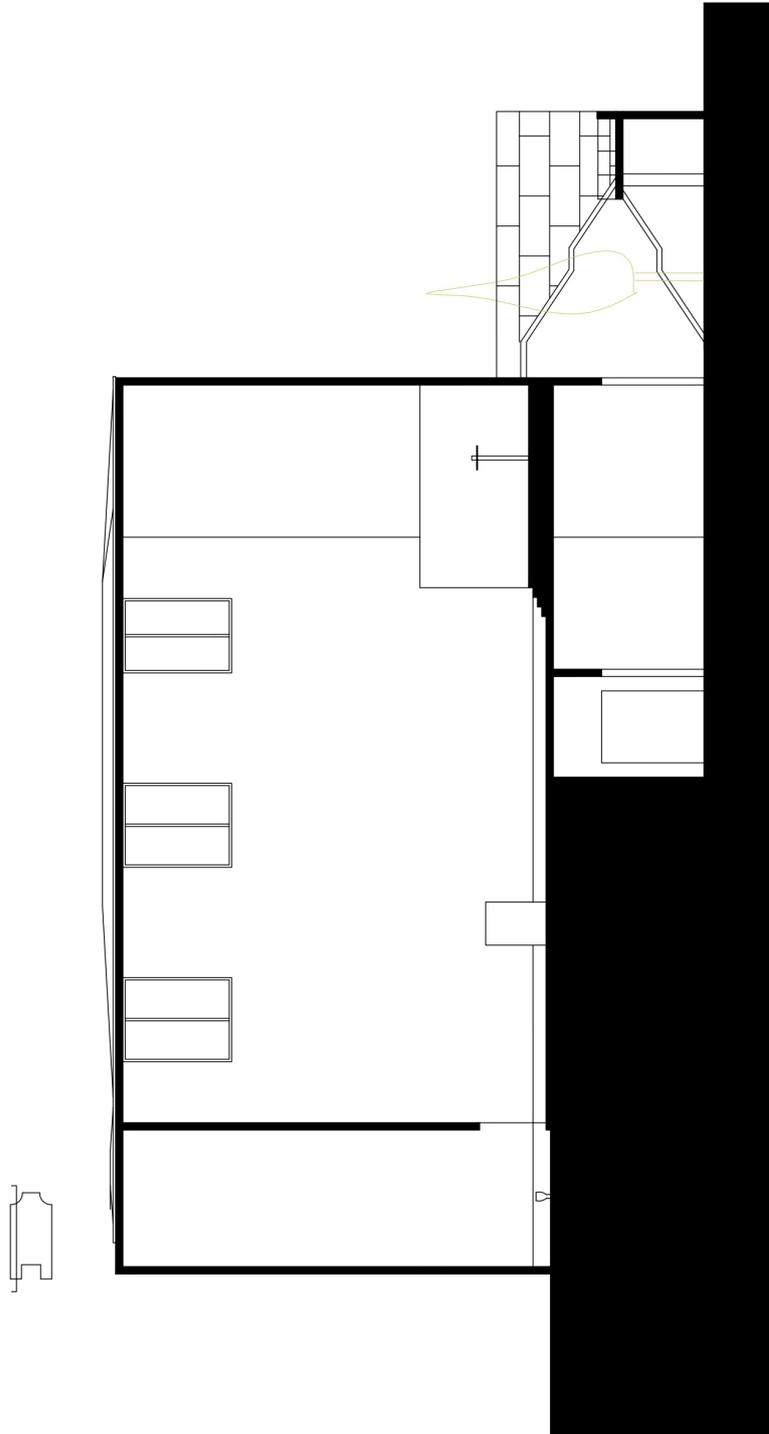


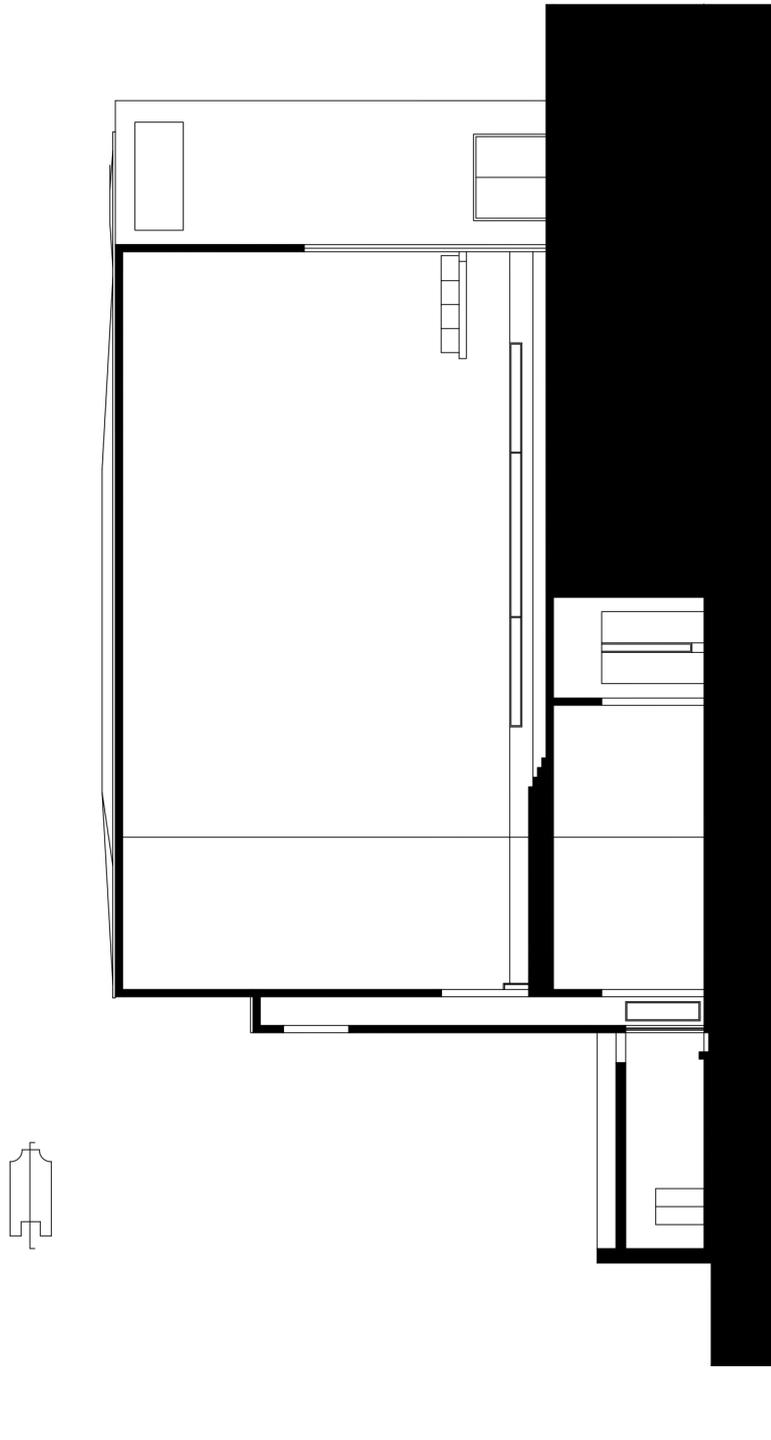
ALZADO ÁBSIDE



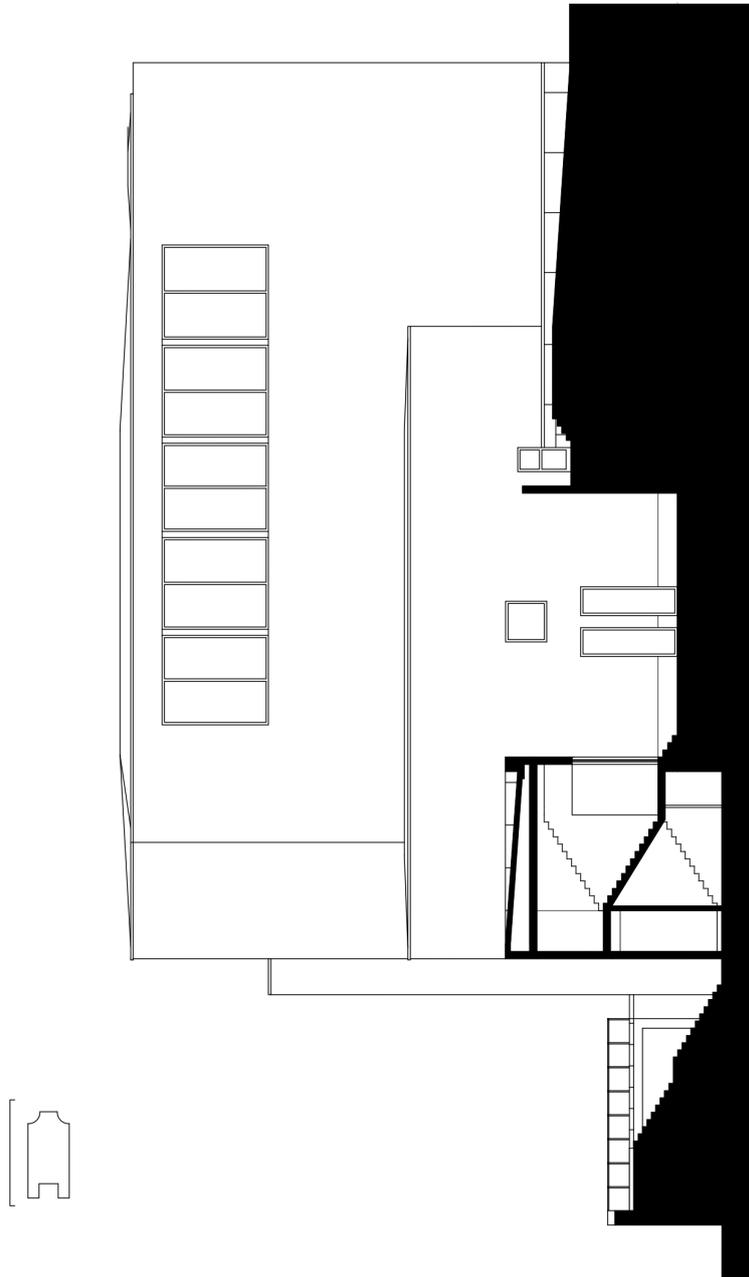
ALZADO SUR

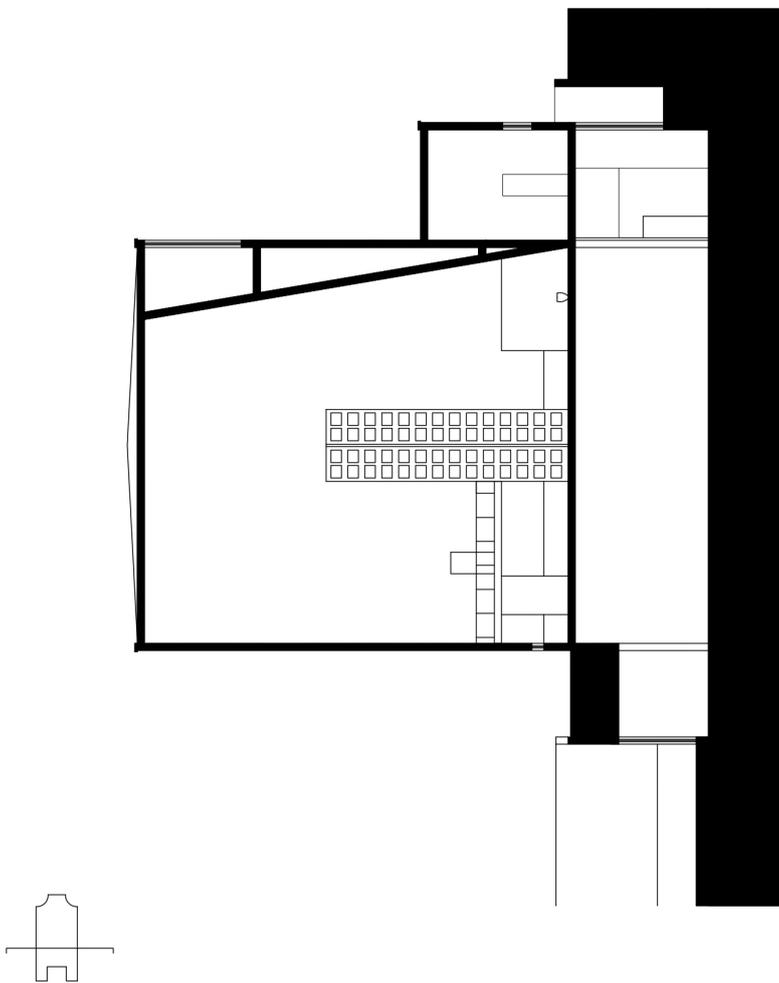
SECCIÓN A



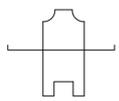
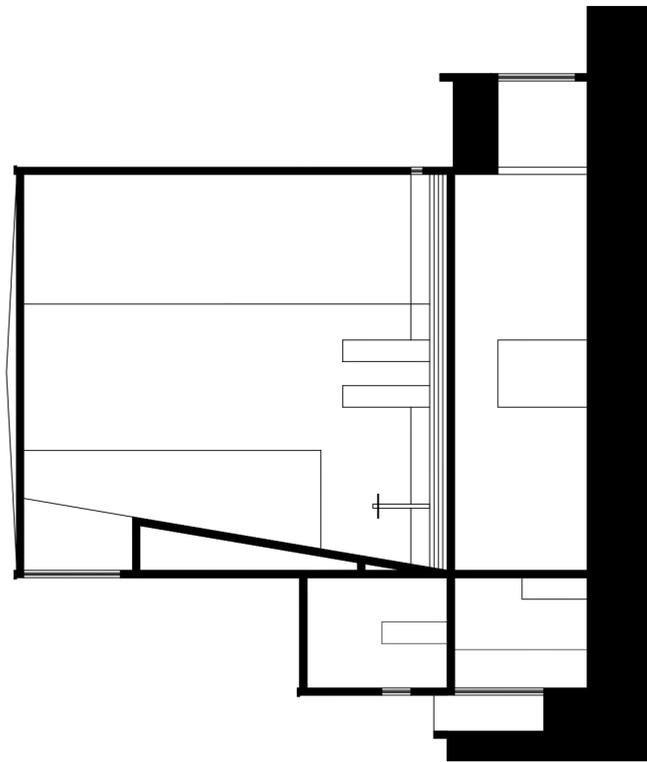


SECCIÓN C

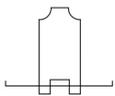




SECCIÓN D



SECCIÓN E



SECCIÓN F



## **RESUMEN**

La presente tesis aspira a convertirse en una contribución en la reflexión teórica y proyectual sobre el carácter material de la luz natural, así como desgranar su influencia en la configuración del espacio que la convierte en una de las razones de ser principales de la Arquitectura.

Por su dilatada y reconocida trayectoria, y por el papel que la luz representa en sus obras, la figura de Álvaro Siza es un claro ejemplo de esta importancia de la luz en la arquitectura de nuestro tiempo, y es por ello que se articula la investigación a través del estudio de su obra. Además, su ubicación cronológica sitúa a Siza como un interesante hilo conductor entre las fuentes del Movimiento Moderno de las que se nutre y la arquitectura del presente y futuro próximo para los que es una referencia ineludible.

La investigación se centra en la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes como consecuencia de diversos factores:

- En primer lugar, la importancia del templo como tipología arquitectónica destacada en los distintos períodos y estilos, reforzado con la especial significación que la luz natural adopta en los edificios de carácter religioso, fruto de su asociación con lo divino y lo trascendente.
- En el caso de la Iglesia católica, además, estos espacios sufren una profunda transformación en la segunda mitad del siglo XX propugnada con el Concilio Vaticano II, siendo el proyecto de Siza también un ejemplo en el que coexisten rasgos de la tradición eclesiástica con otros propios de esta Iglesia renovada.
- Por último, y quizás más importante, este encargo se sitúa cronológicamente en la etapa más madura del arquitecto. Tras sus primeros proyectos desarrollados en un Portugal bastante hermético, son muchas las voces que coinciden en situar a finales de los 80 el momento en que Siza alcanza tanto la proyección internacional como la madurez proyectual, hechos que convergen con la concesión del Premio Pritzker recibido en 1992.

Se pretende por tanto estudiar la relación de Álvaro Siza con la luz natural,

especialmente a través del análisis de la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes.

Para ello, se analiza el perfil del arquitecto con carácter general a través de sus circunstancias personales y las principales influencias que han dibujado en buena parte su figura profesional. Además, se examina la naturaleza de la luz y la manera en que ésta cobra forma dentro del proceso creativo del arquitecto, desde el dibujo hasta las maquetas para terminar materializándose mediante el empleo de distintos mecanismos de control que proporcionan a la luz el carácter configurador pretendido para cada espacio.

Este bagaje acumulado de conocimientos y experiencias asociadas a la luz natural cobran forma en la iglesia de Santa Maria en Marco de Canaveçes, proyecto que la investigación recorre desde tres prismas o perspectivas diferentes. Cómo es (objetivo), cómo lo percibimos (subjetivo) y cómo se interpreta (metafísico) son tres realidades indisociables que se entrelazan con el fin de proporcionarnos una visión global y una experiencia plena de la luz natural y del espacio arquitectónico al que configura.

Este análisis permite así determinar el carácter material de la luz y su potencial configurador en el espacio arquitectónico de la iglesia, si bien dicha metodología es válida para ser aplicada a cualquier edificio de cualquier periodo y estilo con tal propósito.

**ABSTRACT**

This thesis aspires to become a contribution to the theoretical and design reflection on the material character of natural light, as well as to reveal its influence on the space shaping that makes it one of the main *raison d'être* of Architecture.

As a consequence of his extensive and recognised career path and the role that light plays in his works, Alvaro Siza is a clear example of the importance of light in contemporary architecture, and that is why the present research is undertaken through the study of his work. Furthermore, his chronological position locates Siza as an interesting unifying thread between the sources of the Modern Movement from which he feeds and the present and near-future architecture to which he constitutes an inescapable reference.

The research focuses on the church of Santa Maria in Marco de Canaveções as a result of several factors:

- Firstly, the temple's importance as a prominent architectural typology in different periods and styles and the special meaning that natural light adopts in religious buildings, the result of its association with the divine and the transcendent.
- In addition, Catholic Churches underwent a particular major transformation in the second half of the 20th century, brought about by the Second Vatican Council, Siza's project also serving as an example in which features of the ecclesiastical tradition coexist with others inherent to this renewed Church.
- Finally, and perhaps most importantly, this assignment is chronologically located in the architect's most mature stage. Following his first projects developed in a rather hermetic Portugal, many agree that the late 1980s marked the moment when Siza reached both international recognition and design maturity, facts that converged with the awarding of the Pritzker Prize in 1992.

The aim is therefore to study Álvaro Siza's relationship with natural light, especially through the analysis of the church of Santa Maria in Marco de

Canaveços.

For this purpose, the architect's profile is generally analysed through his personal circumstances and the main influences that have largely shaped his career path. This thesis also examines the nature of light and the way in which it is shaped within the architect's creative process, from the drawing to the mock-ups to finally materialise through the use of different control mechanisms that provide to the light the shaping character intended for each space.

These accumulated knowledge and experience associated to natural light are embodied in the church of Santa Maria in Marco de Canaveços, a project that the research covers from three different prisms or perspectives. How is it, how we perceive it and how we interpret it are three inseparable realities that intertwine in order to provide us a global vision and a full experience of natural light and the architectural space it shapes.

Thus, this analysis permits to determine the material character of light and its shaping power in the architectural space of the church, although the mentioned methodology is also applicable to any building of any period and style for such a purpose.

### **RESUM**

La present tesi aspira a convertir-se en una contribució a la reflexió teòrica i projectual sobre el caràcter material de la llum natural, així com desgranar la seva influència en la configuració de l'espai que la converteix en una de les raons de ser principals de l'Arquitectura.

Per la seua dilatada i reconeguda trajectòria, i pel paper que la llum representa en les seues obres, la figura d'Álvaro Siza és un clar exemple d'aquesta importància de la llum en l'arquitectura del nostre temps, i és per això que s'articula la investigació a través de l'estudi de la seua obra. A més, la seua ubicació cronològica situa a Siza com un interessant fil conductor entre les fonts del Moviment Modern de les quals es nodreix i l'arquitectura del present i futur proper per als que és una referència ineludible.

La investigació se centra a l'església de Santa Maria a Marco de Canaveçes com a conseqüència de diversos factors:

- En primer lloc, la importància del temple com a tipologia arquitectònica destacada en els diferents períodes i estils, reforçat amb l'especial significació que la llum natural adopta en els edificis de caràcter religiós, fruit de la seua associació amb allò diví i transcendent.
- En el cas de l'Església catòlica, a més, aquests espais pateixen una profunda transformació en la segona meitat de segle XX propugnada amb el Concili Vaticà II, sent el projecte de Siza també un exemple en què coexisteixen trets de la tradició eclesiàstica amb altres propis d'aquesta Església renovada.
- Finalment, i potser més important, aquest encàrrec se situa cronològicament en l'etapa més madura de l'arquitecte. Després dels seus primers projectes desenvolupats en un Portugal bastant hermètic, són moltes les veus que coincideixen a situar a finals dels 80 el moment en què Siza aconsegueix tant la projecció internacional com la maduresa projectual, fets que convergeixen amb la concessió del Premi Pritzker rebut en 1992.

Es pretén per tant estudiar la relació d'Álvaro Siza amb la llum natural, especialment a través de l'anàlisi de l'església de Santa Maria a Marco de

Canaveçes.

Per a això, s'analitza el perfil de l'arquitecte amb caràcter general a través de les seues circumstàncies personals i les principals influències que han dibuixat en bona part la seua figura professional. A més, s'examina la naturalesa de la llum i la manera en què aquesta pren forma dins el procés creatiu de l'arquitecte, des del dibuix fins a les maquetes per acabar materialitzant-se mitjançant l'ús de diferents mecanismes de control que proporcionen a la llum el caràcter configurador pretès per a cada espai.

Aquest bagatge acumulat de coneixements i experiències associades a la llum natural cobren forma a l'església de Santa Maria a Marco de Canaveçes, projecte que la investigació recorre des de tres prismes o perspectives diferents. Com és (objectiu), cómo ho percebim (subjectiu) i cómo ho interpretem (metafísic) són tres realitats indissociables que s'entrellacen per tal de proporcionar-nos una visió global i una experiència plena de la llum natural i de l'espai arquitectònic a què configura.

Aquesta anàlisi permet així determinar el caràcter material de la llum i el seu potencial configurador en l'espai arquitectònic de l'església, tot i que aquesta metodologia és vàlida per a ser aplicada a qualsevol edifici de qualsevol període i estil amb aquest propòsit.