

La iglesia Santa Clara y la experimentación arquitectónica en el Instituto de Arquitectura UCV, Chile

The Santa Clara Church and Architectural Experimentation at the UCV Institute of Architecture, Chile

Oscar Andrade Castro · Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile · oscar.andrade@ead.cl

<https://orcid.org/0000-0001-5492-4418>

Recibido: 01/12/2025

Aceptado: 15/12/2025

 <https://doi.org/10.17979/aarc.2025.12.12911>

RESUMEN

Este artículo examina el anteproyecto de la iglesia Santa Clara, diseñado por Miguel Eyquem Astorga entre 1954 y 1956, y lo sitúa en el contexto de una serie de obras de arquitectura religiosa desarrolladas en el Instituto de Arquitectura de la Universidad Católica de Valparaíso (UCV). Estas obras respondieron a una misma pregunta sobre la forma arquitectónica capaz de dar cabida a la oración, lo que generó un corpus de conocimiento centrado en los aspectos litúrgicos y lumínicos. Santa Clara destaca por la radicalidad con que Eyquem concibió la luz interior: un cubo cuya envolvente filtra la luz, desmaterializa el muro y lo convierte en una superficie radiante. El análisis documental de archivo revela un método proyectual basado en la observación de fenómenos naturales y en la experimentación con modelos a escala real. La investigación argumenta que Santa Clara funcionó como laboratorio proyectual, desde el cual el Instituto consolidó una posición propia, introduciendo una perspectiva experimental en la vanguardia arquitectónica y en la enseñanza de la arquitectura en Chile.

PALABRAS CLAVE

Arquitectura religiosa experimental, iglesia Santa Clara, Instituto de Arquitectura UCV, luz natural, Miguel Eyquem.

ABSTRACT

This article examines the preliminary design for the Santa Clara Church, designed by Miguel Eyquem Astorga between 1954 and 1956, and situates it within the context of a series of religious architectural works developed at the Institute of Architecture of the Catholic University of Valparaíso (UCV). These works responded to the same question regarding the architectural form capable of accommodating prayer, generating a body of knowledge focused on liturgical and lighting aspects. Santa Clara stands out for the radical way in which Eyquem conceived the interior light: a cube whose envelope filters the light, dematerializes the wall, and transforms it into a radiant surface. The analysis of archival documentation reveals a design method based on the observation of natural phenomena and experimentation with full-scale models. The research argues that Santa Clara functioned as a design laboratory, from which the Institute consolidated its own position, introducing an experimental perspective to the architectural avant-garde and to architectural education in Chile.

KEYWORDS

Experimental Sacred Architecture, Natural Light, Miguel Eyquem, Santa Clara Church, UCV Institute of Architecture.

CÓMO CITAR: Andrade Castro, Óscar. 2025. «La iglesia Santa Clara y la experimentación arquitectónica en el Instituto de Arquitectura UCV, Chile». *Actas de Arquitectura Religiosa Contemporánea* 12: 38-53. <https://doi.org/10.17979/aarc.2025.12.12911>

1. EL ACTO DE LA ORACIÓN Y LA LUZ COMO FORMA ARQUITECTÓNICA¹

El anteproyecto de la iglesia Santa Clara, diseñado por Miguel Eyquem a mediados de la década de 1950, se inscribe en una serie de obras de arquitectura religiosa moderna desarrolladas por el Instituto de Arquitectura UCV.² Fundado en 1952 por el poeta Godofredo Iommi y los arquitectos Alberto Cruz, Miguel Eyquem, Francisco Méndez, José Vial, Arturo Baeza, Fabio Cruz y Jaime Bellalta, el Instituto se configuró como un espacio autónomo de investigación y creación orientado a la realización de obras como medio de conocimiento.³ Según Fernando Pérez Oyarzun, la formación del Instituto coincidió con un momento de transformación general en las universidades latinoamericanas, caracterizado por la incorporación de la investigación y la práctica experimental (Pérez 2000). En este contexto, el Instituto de Arquitectura UCV desarrolló numerosos proyectos que permitieron al grupo consolidar una posición singular en el ámbito artístico y académico, renovando profundamente la enseñanza de la arquitectura en la escuela de Valparaíso (Fig. 01).

La arquitectura religiosa desempeñó un papel central en la producción del Instituto de Arquitectura UCV. A lo largo de dos décadas, entre 1950 y 1970, se desarrolló un conjunto de al menos dieciocho proyectos de iglesias y capillas articulados en torno a una misma pregunta: la forma capaz de dar cabida a la oración. En el primero de estos proyectos, la capilla del fundo Los Pajaritos, en Santiago (1952–53), Alberto Cruz concibió la luz como la generatriz de la forma arquitectónica: «La luz, me dije. La luz circunstancia exterior, posición espacial del orar. La luz es la arena para estar junto al mar de nuestro orar» (Cruz 1954, 223). La propuesta de Cruz surge de una observación sobre la penumbra durante una misa recordatoria, en la que reconoce la capacidad de la luz para configurar la circunstancia espacial propia del ámbito de la oración. Esta primera formulación inaugura una perspectiva proyectual en la que la luz natural se entiende como elemento estructurante del espacio litúrgico. No se trata, por tanto, de iluminar un espacio, sino de concebir la luz como forma arquitectónica.

En la capilla del fundo Los Pajaritos, la forma se resuelve en un volumen cúbico prácticamente hermético, cuya iluminación proviene de ventanas perimetrales superiores ocultas, por las cuales ingresa una luz indirecta y homogénea. Alberto Cruz señala que la forma de la capilla es el resultado de concebir el espacio desde el acto y no desde las posibilidades formales:

Pensamos en la arquitectura del acto, hoy, cuando todo aparece transido por el goce de la eficiencia que grita la renovación de las técnicas e invenciones. Los grandes arquitectos de hoy día con sus doctrinas, teorías, congresos, cantan ese advenimiento como la modernidad. Cantan las formas. Pero aún si se lograran esas formas —bellas, constructivas, funcionales— con un equipo realizador... ¿no fracasaría, a pesar de todo, este dar cabida por medio de presencias que caen al ojo con sus destellos, tal como fracasan en todas las iglesias habituales o ‘modernas’? Iglesias de formas presentes. Esta, quiere ser, en cambio, iglesia de la forma de la ausencia. Iglesia de la ausencia que abre posibilidades y técnicas y no formas hijas de las posibilidades (Escuela de Arquitectura UCV 1972).

El planteamiento del Instituto de Arquitectura UCV revela una concepción arquitectónica fundada en el acto y no en las formas predeterminadas, lo cual se manifiesta en el tránsito desde ‘las formas presentes’ hacia ‘la forma de la ausencia’. Este tránsito trae aparejada la posición del Instituto frente a la arquitectura moderna, donde se identifica el origen del proyecto no en las posibilidades formales de la técnica, sino en la búsqueda de una espacialidad que acoja el acto de habitar. Mary Ann Steane señala sobre este aspecto que

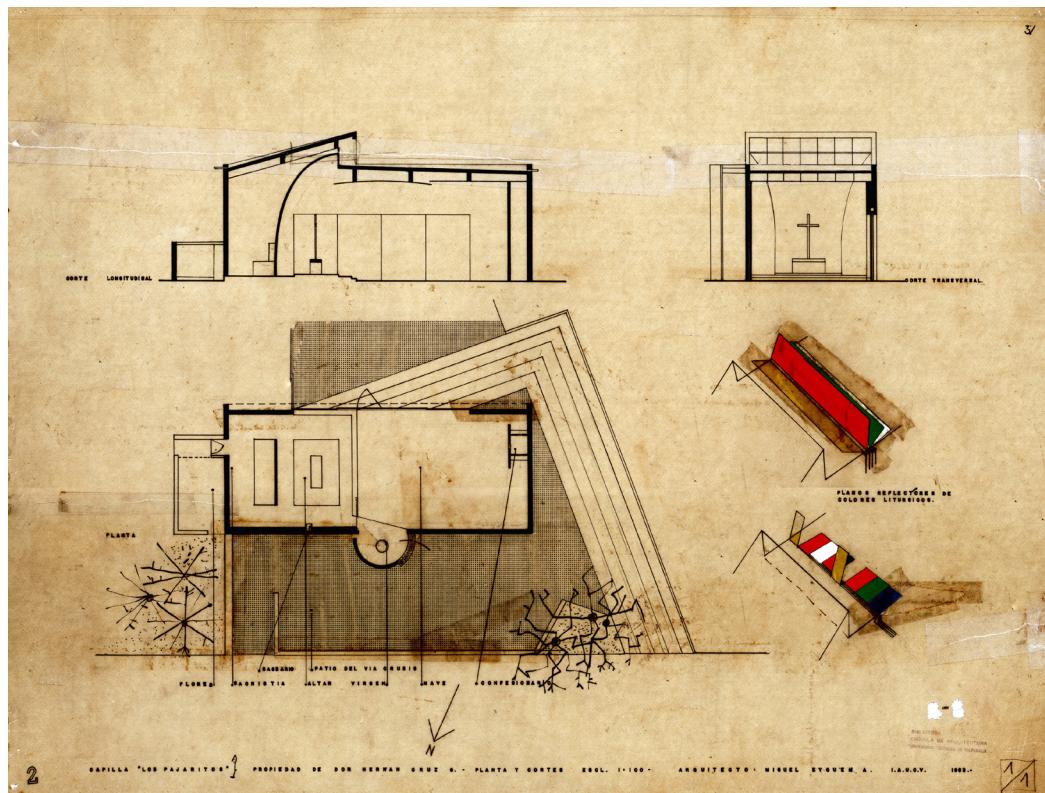
en rechazo a la obsesión moderna por la tecnología y la búsqueda de la forma por la forma misma, Cruz busca mostrar cómo las comprensiones derivadas de la atenta observación de la vida cotidiana pueden transformar el proceso de diseño en una búsqueda imaginativa de la luz, fundamentada en la experiencia práctica (Steane 2011, 109; traducción propia).

Cruz asocia el hallazgo de la forma con ‘el misterio de la generatriz’, entendido como un proceso originario que no deriva de modelos formales, sino del



Fig. 01. Espacio de trabajo del Instituto de Arquitectura UCV con una maqueta y láminas del proyecto de la iglesia Santa Clara, c. 1954.

Fig. 02. Lámina del proyecto de la capilla en el Fundo los Pajaritos desarrollado por Miguel Eyquem, c. 1952.



observar entendido como una intuición fundadora de la obra (Cruz 1954). Por ello, la capilla del fundo Los Pajaritos puede entenderse como la afirmación de una práctica arquitectónica centrada en el habitar, en el acontecimiento que da sentido al espacio, inaugurando una vía que el propio Instituto de Arquitectura de la UCV desarrollará como principio fundante: la arquitectura concebida desde el acto.

La radicalidad de la capilla de Pajaritos no debe medirse entonces sólo por sus formas, sino muy especialmente por la actitud que pone de manifiesto. En ella queda planteada, por una de las primeras veces en Chile, el hecho de que la arquitectura moderna no consiste en la elección de un repertorio formal entre otros, sino en la generación de una respuesta a un problema determinado. Para el Instituto de Valparaíso esto se concreta en una atención a lo que denominan ‘los actos’ (Pérez et al. 1997, 98).

La idea del cubo de luz se desarrolló posteriormente en el proyecto para la iglesia Santa Clara, encargado por la Arquidiócesis de Santiago al Instituto de Arquitectura UCV y dirigido por Miguel Eyquem. Dado que ambos proyectos fueron concebidos en años cercanos, una versión no publicada de la capilla Los Pajaritos, elaborada por el propio Eyquem, constituyó un antecedente decisivo para Santa Clara.⁴ En dicha versión, Eyquem propuso un paralelepípedo iluminado por una lucarna enfrentada al altar, a través de la cual ingresaba una luz cromática que bañaba el muro curvo del ábside. Este muro recolector fue concebido como un plano irradiante destinado a dirigir la luz hacia el altar. La propuesta se basaba en el principio de reflexión especular del rayo incidente, incorporando una serie de paneles batientes de colores en la cubierta, que teñían la luz reflejada y la hacían ingresar al interior de forma indirecta. Con ello, Eyquem anticipaba los principios lumínicos que desarrollaría plenamente en Santa Clara: la iluminación indirecta por reflexión, la cromaticidad y la concepción del muro como fuente lumínica (Fig. 02).

2. LA OBSERVACIÓN ARQUITECTÓNICA COMO ORIGEN DEL PROYECTO

La iglesia Santa Clara fue un proyecto en el que Miguel Eyquem y los miembros del Instituto de Arquitectura UCV implementaron prácticas proyectuales que más tarde se integrarían en la enseñanza de la arquitectura en la escuela. Entre ellas, la observación arquitectónica ocupó un lugar central como práctica creativa y como método de conocimiento. Según el propio Eyquem, las primeras experiencias en torno a la observación surgieron en un taller impartido por Alberto Cruz, del cual era ayudante en la Universidad Católica de Santiago:

Fuimos un día a la plaza superior del cerro Santa Lucía. Yo llevé a los alumnos para que dibujaran la plaza y lo que estaban haciendo las personas, lo que se podría llamar ‘el acto’ de esa plaza, en qué estaba la gente, qué estaba haciendo la gente. Esta fue la primera salida a la ciudad con alumnos. En Valparaíso, el programa de estudio se organiza sobre el mismo método (Eyquem 2002).

Esta experiencia muestra que, hacia fines de la década de 1940 y comienzos de la de 1950, el grupo comenzó a elaborar la noción de acto como fundamento del pensamiento arquitectónico, constituyéndose en un precedente directo del planteamiento teórico que Alberto Cruz desarrollaría en la capilla del fundo Los Pajaritos.

La observación arquitectónica consiste en salir a recorrer la ciudad para contemplar el espacio y los actos de la vida. En palabras de Alberto Cruz, «la observación se da en el reino de la advertencia» (Cruz 2012, 13) y, en este sentido, se recorre la ciudad para advertir alguna dimensión del habitar humano. Detenerse ante esa advertencia requiere tiempo dedicado a la contemplación; por ello, se dibuja, demorando el ojo para que, en cada trazo, mire con atención y profundidad. Cada observación reúne dibujo y palabra: el dibujo capta, mediante trazos, las cualidades del espacio hasta alcanzar un hallazgo, mientras que la palabra nombra lo advertido, afirmando una nueva perspectiva de la realidad. De este modo, el proyecto arquitectónico se origina en la observación, en el reconocimiento de un acto del habitar al que la arquitectura busca dar cabida. Esta

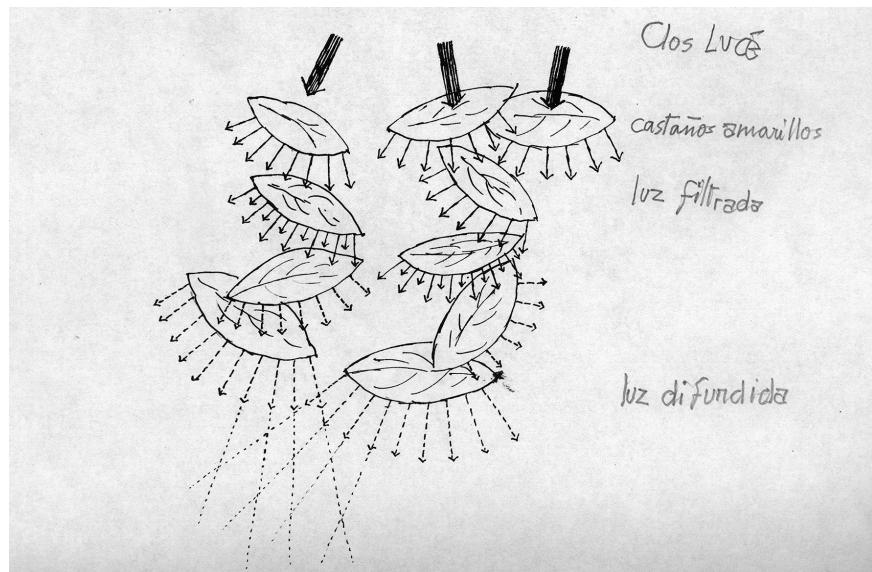
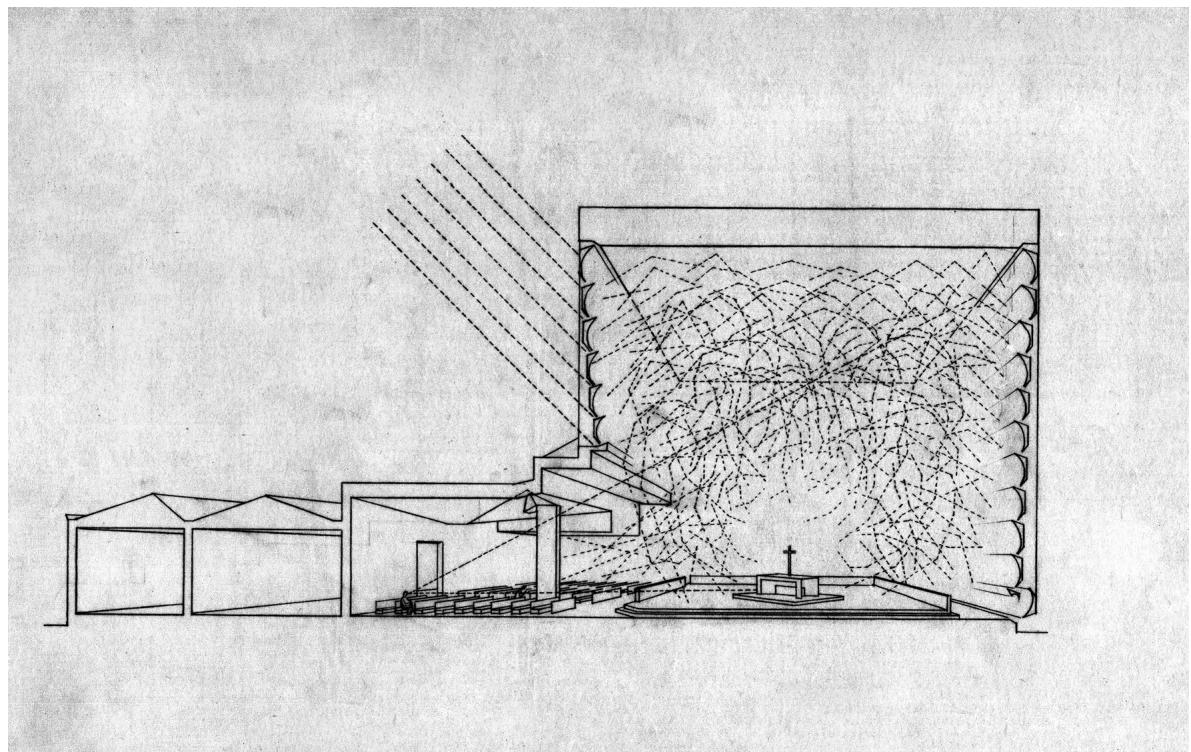


Fig. 03. Dibujo de la luz filtrada por las hojas de castaños en otoño, parte de los esquemas del estudio de Miguel Eyquem sobre la luz para la iglesia Santa Clara, c. 1954.

Fig. 04. Corte fugado del proyecto de la iglesia Santa Clara, c. 1956.



práctica se transformó en el fundamento del modo de estudio en la Escuela de Valparaíso:

Podemos salir a la ciudad a verla, podemos recorrer sus calles, podemos penetrar a su interior, podemos mirar lo que ocurre en ellos para ver lo que es vivir, para acercarnos a lo más profundo de la vida que es la intimidad. Y esta es la tarea primera de la escuela y los alumnos desde el primer momento que llegan a ella, desde el primer día y desde el primer instante, y como tarea primera salen a la ciudad a recorrerla para ver manifestaciones de vida (Cruz 1959, sp).

En sus proyectos, Miguel Eyquem orientó la observación hacia los fenómenos naturales y las magnitudes geográficas. Eyquem señala que su fascinación por observar los fenómenos naturales se debe al Cántico de las Criaturas de san Francisco de Asís, en cuanto a la admiración por la belleza de la naturaleza (Eyquem 2022). En la iglesia Santa Clara, el origen del proyecto se halla en una observación de la luz difusa en las hojas de árboles que fue realizada mientras visitaba el castillo de Clos Lucé, donde residió y murió Leonardo da Vinci, en Amboise (Francia): «Unos castaños enormes en pleno otoño formaban una nave, una bóveda. [...] Las hojas, sus caras a contraluz, eran ellas mismas la fuente de una nueva luz que teñía todo el aire de una manera indescriptible» (Eyquem 1954). Esta observación contiene las claves del fenómeno lumínico que guiará la propuesta de Eyquem para Santa Clara: la luz difusa y cromática, y la materia entendida como fuente lumínica (Fig. 03). A partir de esta experiencia, el arquitecto desarrolló una serie de estudios sobre la luz natural reflejada y la capacidad de las superficies para teñir el rayo incidente:

la luz ‘iluminada’ por reflejo de una superficie de color: los muros del patio de la oficina de calle Viana por el reflejo del sol en las baldosas rojas; muros y balcones de la Escuela de Arquitectura iluminados por el reflejo del sol en la terraza roja y el pasto verde, con su borde de la luz a la sombra, en degradación; en el cielo de la sala de exposiciones en la Escuela, del verde pasto al rosa del piso de madera encerada; las alas del avión, por debajo, al ser iluminadas por reflejos arrojados por la superficie terrestre de la ciudad, el mar, el campo, la nieve (Eyquem 2016, 63).

A partir de sus observaciones, Miguel Eyquem propuso, como rasgo espacial del proyecto, un cubo de luz difusa y cromática suspendido sobre el presbiterio, destinado a dar cabida al acto de la oración. Este cubo, de más de quince metros de altura, se configura como el espacio principal de la iglesia, en torno al cual se reutilizan construcciones existentes para conformar dos naves adyacentes en ángulo recto y el nártex: «al igual que en las grandes iglesias católicas con el altar bajo una gran cúpula, aquí se haría una suerte de cúpula moderna: sería un gran cubo de luz» (Eyquem 2016, 61). El protagonismo del cubo suspendido que aloja el presbiterio, con el altar situado en el centro para ser rodeado por los feligreses, revela la temprana asimilación de los cambios litúrgicos que se consolidarían más tarde en el Concilio Vaticano II (Muñoz 2022).

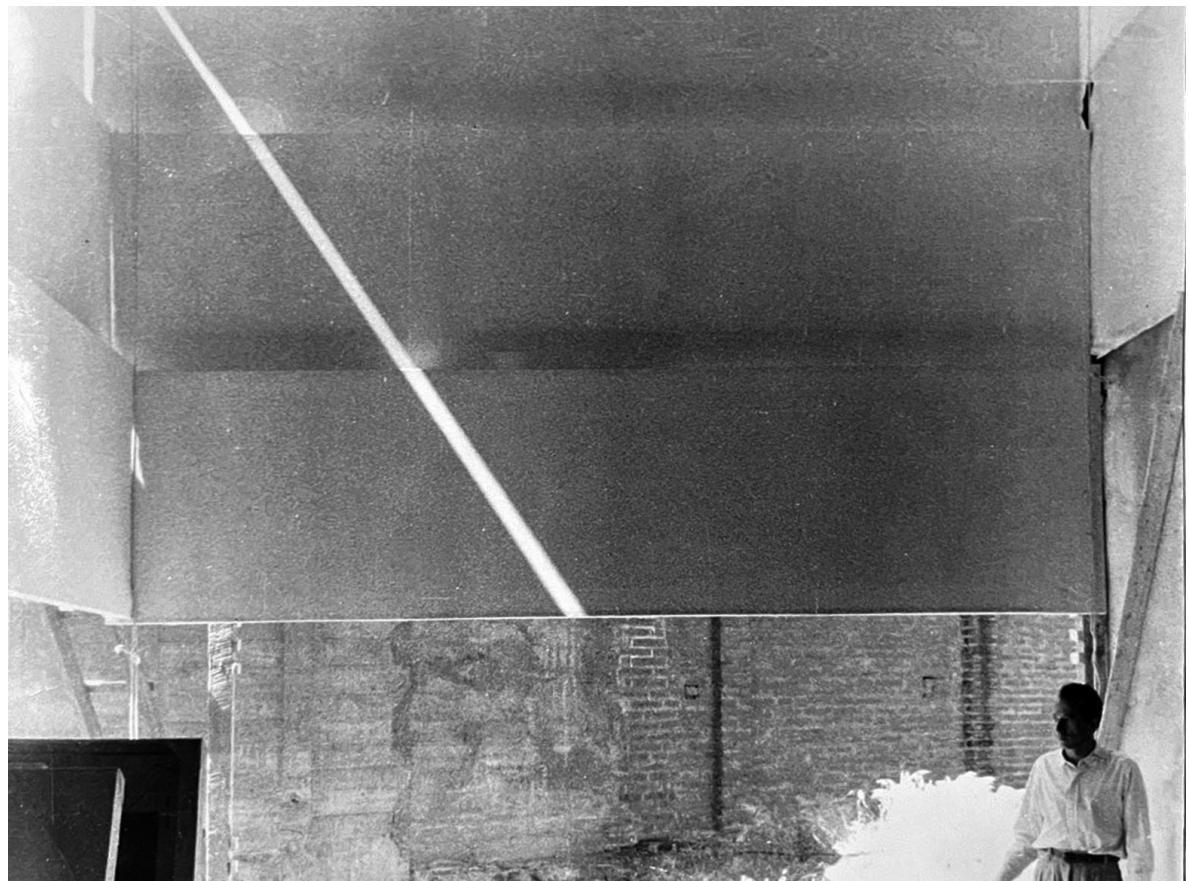
En los documentos del proyecto y en diversas anotaciones de la época se advierte esta sensibilidad renovadora: «La llamada ‘nueva liturgia’, el sacerdote diciendo misa de cara a los fieles y la crisis de ‘participación’, pide la proximidad de éstos al altar» (Escuela de Arquitectura UCV 1972). La propuesta de la iglesia Santa Clara encarna este espíritu de actualización, orientando la concepción espacial hacia una participación más activa de la comunidad en la acción litúrgica. Los planos del proyecto revelan un estudio minucioso del espacio y de sus funciones parroquiales, procesionales y ceremoniales, así como de los objetos, los recorridos y las posiciones corporales de los celebrantes. Se registran planos con mediciones precisas de las múltiples acciones vinculadas al presbiterio —altar mayor, comulgatorio, púlpito y tabernáculo—, junto con investigaciones basadas en la revisión de libros, decretos e instrucciones litúrgicas. Estos estudios evidencian una comprensión profunda de las reformas que el Concilio impulsaría una década más tarde, orientadas a restituir el sentido comunitario del culto mediante la centralidad del altar y la valoración de la luz como medio de congregación y de presencia visible del acto sagrado (Fig. 04).

El cubo de Santa Clara también construía la presencia de la Iglesia en la ciudad al ocupar una esquina urbana. Es el presbiterio —y ya no el cam-



Fig. 05. Maqueta de las versiones iniciales del sistema de muros de la iglesia Santa Clara, c. 1954.

Fig. 06. Modelo experimental a escala natural para estudiar la luz del cubo de Santa Clara, c. 1954.



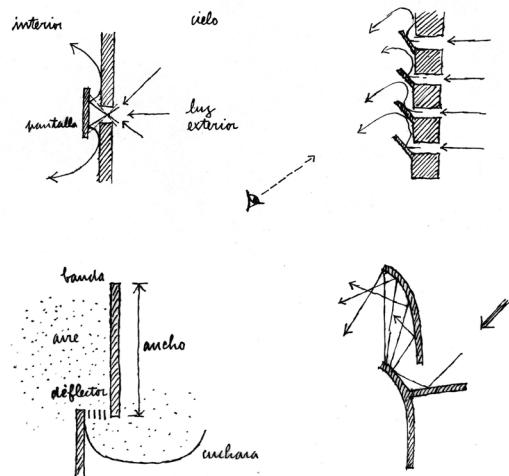


Fig. 07. Esquemas de algunas versiones del sistema de reflexión del rayo de luz para la iglesia de Santa Clara, c. 1954.

panario— el que pasa a formar parte de la vida cotidiana del entorno. Distintas versiones del proyecto sitúan uno de los vértices del cubo en la esquina de la manzana y trazan calles y plazas adyacentes destinadas a acoger la vida parroquial y sus actividades. El programa interior contemplaba además una casa y salones parroquiales para albergar las funciones comunitarias, reforzando el vínculo entre el templo y la comunidad de su contexto urbano inmediato.

En el cubo de Santa Clara, la luz debía ingresar a través de muros opacos, sin que se viera el cielo:

Esta luz filtrada por las paredes [...] debe tener una condición: temperar la superficie de la pared reflejante hasta hacer salir luz del interior de ella. Tal como sucede al calentar un fierro al rojo: despidé luz, más blanca a medida que se calienta. Es muy diferente una superficie reflejando la luz, iluminada por la luz que recibe. Ésta la genera, la despidé. Éste es el fenómeno percibido: una pared viva (Eyquem 2016, 62).

La formulación de Robert Grosseteste (1175-1253), según la cual «la luz no es la forma que sigue de la corporeidad, sino que es la corporeidad misma» (2017, 55), encuentra aquí una resonancia arquitectónica: el proyecto hace visible la posibilidad de que la materia se torne fuente de luz. En este sentido, la operación lumínica ensayada por Eyquem buscaba

que la luz emergiera de la pared y no de una fuente visible, situando esta experiencia en un lugar singular en la investigación moderna sobre la luz natural como materia arquitectónica. El muro deja de actuar como un límite opaco y pasa a comportarse como un cuerpo radiante. Por ello, la invención arquitectónica de Santa Clara trasciende la oposición entre materia y luz, aproximándose a la idea de una materia que irradia (Fig. 05).

La búsqueda del fenómeno lumínico como generatriz de la forma muestra que comprender el origen del proyecto desde la observación arquitectónica no consiste en resolver un problema, sino en situarse ante un hallazgo que da lugar a la experimentación: descubrir una realidad inédita mediante la capacidad de asombro y abrir una vía experimental orientada a la invención. Esta aproximación a la arquitectura desde la invención constituye una constante en la obra de Miguel Eyquem, quien manifestó una profunda admiración por Filippo Brunelleschi y la invención técnica para la cúpula de Santa María del Fiore, así como por Leonardo da Vinci a quien consideraba un gran observador profundo del mundo que nos rodea (Eyquem 2009). En este sentido, concibió el diseño del cubo de luz como una auténtica invención técnica, vinculada a la téchné griega,

CONCEPCION

SE HA PROYECTADO UN PRESBITERIO QUE
RECIBE UNA LUZ DIFUSA, SIN RAYOS DE SOL,
NI SOMBRA

ESTA LUZ ES HOMOGENEA, SE PRETENDE QUE SEA EL MAXIMO DE IGUAL EN TODAS LAS PARTES DEL VOLUMEN INTERIOR

SE PRETENDE, ASÍ MISMO, QUE ESTA LUZ
BORRÉ, ESQUESE LOS BORDES DE LAS CANALETAS
RECREANDO CON ELLOS LOS MUROS, LOS CUALES
SE VUELVEN CONTINUOS Y NO DEJAN VER O
ADIVINAR LAS FUENTES DE ILUMINACIÓN

ELEMENTOS

ESTA CONCEPCION SE REALIZA A TRAVES DE
LOS SIGUIENTES ELEMENTOS

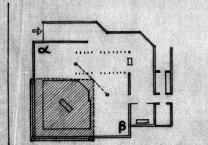
- A** : CIELO FALSO
B : CANALETAS
a : CURVA INTERIOR DE LA CANALETA
b : SUPERFICIE REFLEJANTE Y DIFUSORA
c : VIDRIO FIJO TRANSPARENTE
d : INCLINACIÓN EXTERIOR
e : ZONAS CURVADAS EN LOS EXTREMOS
DE LAS CANALETAS JUNTO A LAS
ESQUINAS (X Y)

C : PAVIMENTO
TODOS ESTOS ELEMENTOS SON VARIABLES
PUEDEN SER CORREGIDOS EN CUANTO A
FORMAS, POSICIONES, TAMAÑOS, MATERIA-
LES DE TERMINACION

D : ORIENTACION

PROBLEMAS

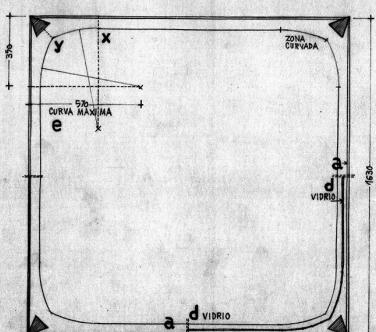
SE EXPONEN LOS PROBLEMAS Y SE INDICAN CAMINOS POSIBLES DE SOLUCIÓN



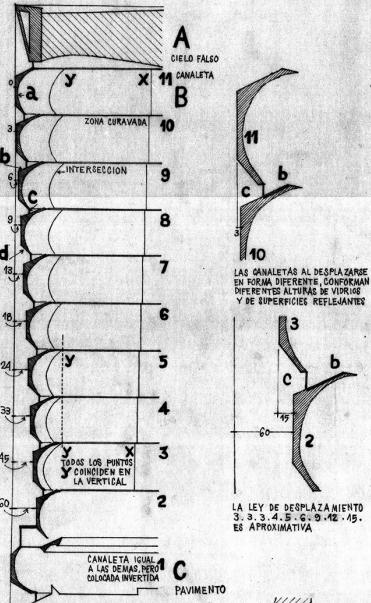
PLANTA ESOQUEMATICA IGLESIA



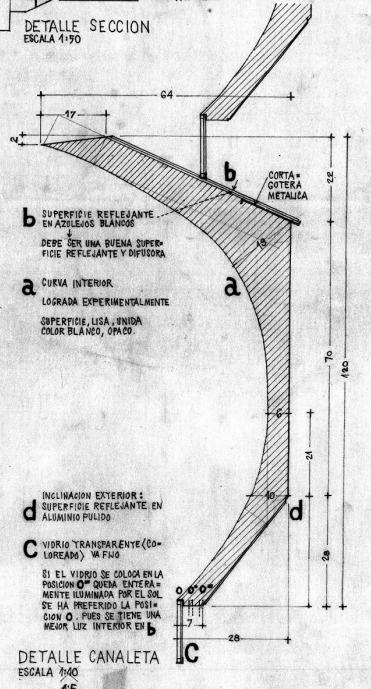
SECCION
ESCALA 1:1



PLANTA POR LA CANALETA 11
ESCALA 1:100



DETALLE SECCION



DETALLE CANALETA
ESCALA 1:40

Fig. 08. Detalle del elemento reflector de la luz en el muro de la iglesia Santa Clara, al que se llegó tras la experimentación con modelos, c. 1956.

lo que para ellos era el origen del arte, del acto de hacer aparecer algo nuevo que estaba oculto y nace a la luz. Está ligada a la existencia misma, por tanto, en lo más profundo del origen de las cosas (Eyquem 2005, 13).

La iglesia Santa Clara —como otras obras desarrolladas en el Instituto— evidencia así un modo singular de articular el pensamiento artístico con la investigación científica: la observación abre una mirada renovada sobre el mundo y, a partir de ella, la experimentación se convierte en el medio para dar forma a la materia y a la energía.

3. LA ESCALA NATURAL COMO DISPOSITIVO EMPÍRICO DE PENSAMIENTO PROYECTUAL

Para diseñar los muros del cubo, Miguel Eyquem desarrolló modelos a escala natural que le permitieron experimentar directamente con la luz. A diferencia de los modelos a escala real empleados por los arquitectos para presentar sus proyectos a clientes o evaluar el desempeño de materiales y formas, los modelos de Eyquem tenían un carácter puramente experimental (Mindrup 2019). Los registros fotográficos muestran estructuras cúbicas de tres a cuatro metros de altura, en las que ensayó muros segmentados con elementos horizontales acanalados que permitían el ingreso controlado de luz indirecta. La invención de Eyquem se basaba en el estudio de la reflexión del rayo lumínico, que dirigía hacia el interior mediante superficies reflectantes:

Se trataba de hacer entrar la luz exterior a través de una doble reflexión, fenómeno basado en la corrección de la dispersión de la luz en raíz cuadrada de la distancia de su fuente. Esta corrección la realiza la curvatura progresiva de la superficie captora de la luz, desarrollada en módulos horizontales cubriendo la totalidad de cada pared (Eyquem 2016, 61).

En estos modelos, el arquitecto exploró diversas curvaturas, geometrías y materiales —pigmentos de la gama roja, vidrios prismáticos, cerámicas blancas y superficies reflectantes de aluminio pulido—, pero lo decisivo fue la posibilidad de observar el comportamiento de la luz en escala real, comprendiendo la

materialidad y las leyes ópticas que determinaban el diseño del muro (Fig. 06).

Entre los documentos que registran la experimentación de los muros, se conservan dibujos esquemáticos que muestran diversas aproximaciones al diseño de las aberturas de reflexión de la luz entre los elementos acanalados (Eyquem 1954). Estas versiones abarcan desde configuraciones iniciales de carácter intuitivo hasta desarrollos formales de notable complejidad, lo que evidencia cómo la intuición creativa fue incorporando progresivamente leyes físicas para una comprensión cada vez más precisa del comportamiento de la luz natural. Este tránsito desde la observación hacia la experimentación constituye un rasgo distintivo de los proyectos del Instituto de Arquitectura UCV, caracterizados —como lo ha identificado Rubén Muñoz— por «aunar la poética del proyecto con el rigor científico» (2022, 91). Sobre este mismo punto, Steane señala que la aproximación de Eyquem al estudio de la luz en Santa Clara representa «una inusual unión de las voces de la ciencia y el arte», ampliando esta reflexión al ámbito disciplinar en general y comprendiendo el caso particular del grupo de Valparaíso como una «adhesión a una poética empírica» (Steane 2011, 112 y 114; traducción propia) (Fig. 07-08). En el caso de Eyquem, su método proyectual se definía por la tensión productiva entre la intuición derivada de la observación y la verificación propia de la investigación científica, lo que él mismo explicitó en sus referencias a Richard Feynman:

Al principio de la historia de las observaciones experimentales o de cualquier otra observación científica, es la intuición, basada en el fondo, sobre la práctica ordinaria de los objetos cotidianos, que sugiere las explicaciones razonables de los hechos. Pero a medida que intentamos ensanchar la descripción de nuestras observaciones, y de reforzar su coherencia, a medida que consideramos un dominio cada vez más vasto de fenómenos, estas explicaciones dejan de ser simples explicaciones, para convertirse en lo que llamamos leyes. Estas leyes tienen una característica extraña: a menudo parecen transformarse cada vez más en no razonables, cada vez menos intuitivamente evidentes (Eyquem 2009).

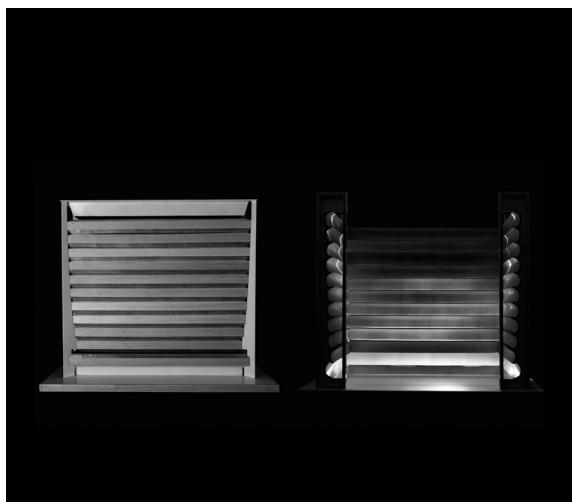
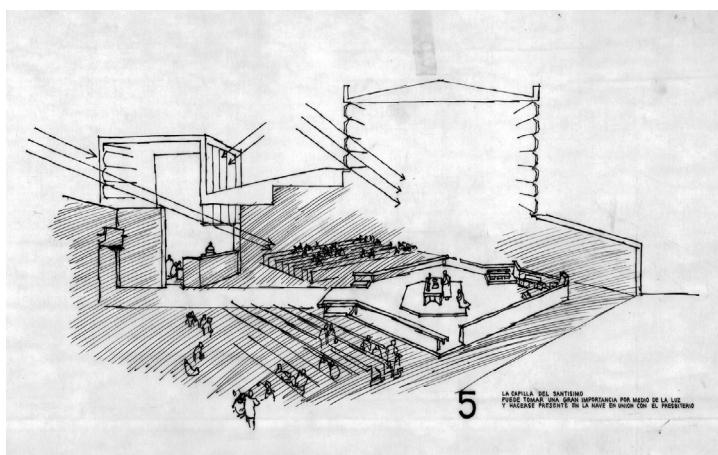


Fig. 09. Maqueta de estudio del sistema de muros de la iglesia Santa Clara. Tesista Lo Leiva, 2023.

Fig. 10. Estudiantes del taller Santa Clara instalando estructuras para estudiar el volumen del edificio a escala natural, c. 1956.

Fig. 11. Esquema del cubo de Santa Clara incorporado a propuestas de las iglesias del Sur, c. 1960.



La construcción de modelos a escala natural en Eyquem evidencia una aproximación empírica al fenómeno lumínico. Estos modelos le permitían modificar la forma y el material para observar directamente el comportamiento de la luz en el espacio habitado y comprenderlo a partir de la experiencia. Mediante esta experimentación, Eyquem llegó a formular un principio propio de tratamiento del rayo solar, según el cual «la pared luminosa se presenta como un dispositivo que debe manejar la luz en tres fases sucesivas: un cambio de dirección, un cambio de claridad cromática (superficie reflectora) y la difusión hacia el centro del espacio, del aire (superficie receptora)» (Eyquem 2016, 64). En paralelo a su investigación empírica con modelos, desarrolló estudios luminotécnicos y solicitó pruebas en laboratorios norteamericanos, lo que evidencia una aproximación integral al conocimiento arquitectónico que articulaba la experiencia espacial —vinculada al conocimiento tácito— con el conocimiento técnico propio de la ciencia (Fig. 09).

Muchas de las experiencias desarrolladas por Miguel Eyquem para este proyecto se llevaron a cabo en el contexto universitario, con la participación de estudiantes del Taller Santa Clara, quienes experimentaron con la transformación de la luz (Eyquem 2016). El taller llegó incluso a erigir *in situ* una estructura de pilares metálicos y una viga tensada desde la cual se suspendieron las campanas, trazando a escala natural el volumen del edificio en el propio lugar. Este modo de pensar el espacio y sus fenómenos en su verdadera magnitud tuvo una expresión radical en otro proyecto del Instituto: la casa Jean Mermoz, en Santiago, dirigida por Fabio Cruz, donde la obra se concebía y construía simultáneamente: «Se ha puesto en marcha una obra sin planos definitivos. [...] Se procederá paso a paso, aprendiendo en el terreno mismo. Se inventará cómo hacerlo» (Cruz 2015, 24). La acción de proyectar en el lugar, desde la escala natural, se consolidó posteriormente como un formato de enseñanza en la Escuela de Arquitectura UCV y se prolongó en experiencias como la Ciudad Abierta de Amercida y las Travesías por América (Pérez 2015).⁵ Este formato continúa siendo una característica de la escuela, donde «alum-

nos y profesores participan en su construcción [...] que hacen que la arquitectura esté siempre viva y sea participada» (Aguilar 2013, 217). Así, Santa Clara y otros proyectos del Instituto constituyen un precedente decisivo para comprender el modo de pensar, hacer y enseñar la arquitectura en la Escuela de Valparaíso, donde la obra se asume como acción colectiva y como proceso de aprendizaje (Fig. 10).

4. LA OBRA COMO ARTICULADORA DE COMUNIDAD Y CONOCIMIENTO

El espacio cúbico con iluminación indirecta y la concepción de la arquitectura desde los actos del habitar, desarrollados en la capilla Los Pajaritos y en la iglesia Santa Clara durante la década de 1950, se establecieron como precedentes para otras obras del Instituto de Arquitectura UCV. Entre los proyectos religiosos que prolongaron estas indagaciones destacan las primeras versiones del Monasterio Benedictino de Las Condes.⁶ El propio Eyquem señaló que el Monasterio Benedictino y la iglesia Santa Clara —junto con la parroquia Santa Teresa de Quillota— compartieron una serie de estudios sobre la captación de luz natural indirecta, desarrollados en colaboración con el ingeniero luminotécnico José Pablo Domínguez (Eyquem 2009). Estos estudios, complementarios de la experimentación empírica mediante modelos y prototipos, evidencian el carácter interdisciplinario que adquirió la investigación sobre la luz en el Instituto.

Los estudios litúrgicos y lumínicos elaborados en estos proyectos sirvieron de base para una serie de encargos de iglesias al Instituto de Arquitectura UCV durante la reconstrucción posterior al terremoto de Valdivia de 1960. La escuela organizó talleres destinados al diseño y la construcción de estos templos, desplazando a grupos de estudiantes a los lugares de obra, donde concebían y edificaban fragmentos como parte de sus proyectos de titulación. En este formato se desarrollaron numerosos proyectos, de los cuales llegaron a construirse siete templos en distintas localidades del sur de Chile.⁷ Sin embargo, ante los altos costos de construcción y la disponibilidad de estructuras metálicas donadas por el arzobispado, el Instituto decidió reemplazar el cubo, lo que dio un giro sustancial a sus proyectos (Fig. 11).

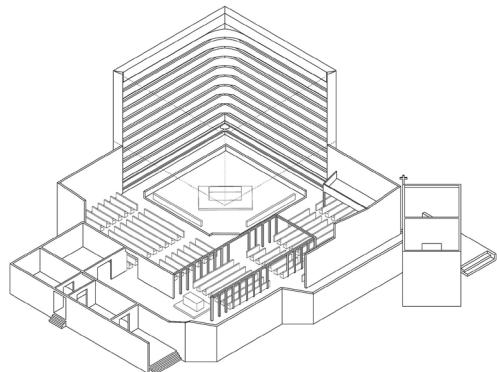
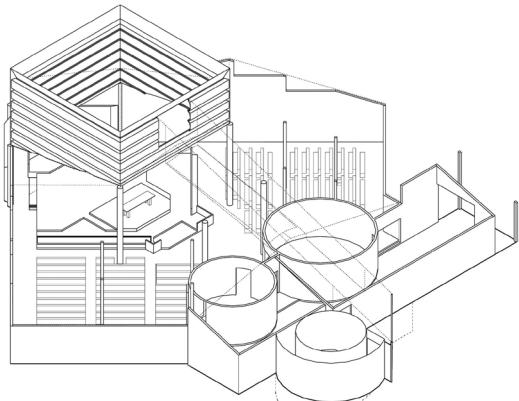
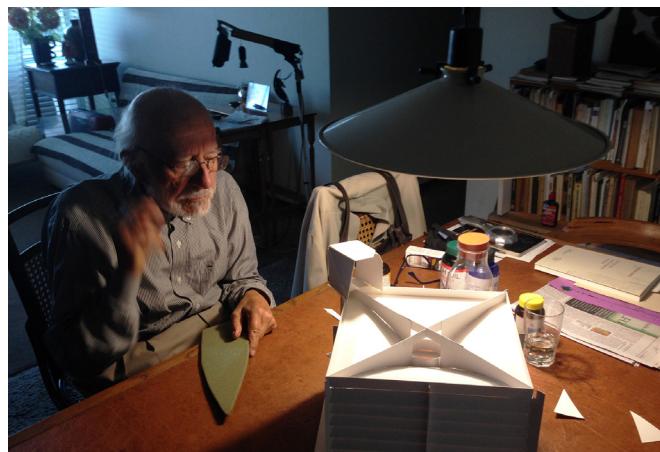


Fig. 12. Comparativa de las perspectivas axonométricas de los anteproyectos de la Catedral de Osorno y de la iglesia Santa Clara, 2025.

Fig. 13. Parroquia Santa Clara construida a cargo de los arquitectos Alberto Cruz y Juan Purcell, c. 1966.

Fig. 14. Miguel Eyquem trabajando en una maqueta de la Capilla San Agustín, c. 2017.

Fig. 15. Modelo 1:1 para experimentar la curvatura del muro de la capilla San Agustín, c. 2018.



Esto también sucedió con la iglesia Santa Clara, cuya nueva propuesta, concebida sobre una estructura metálica y construida entre 1960 y 1970 bajo la dirección de Alberto Cruz y Juan Purcell, retomaba algunos principios de la versión original, aunque abría nuevas preguntas en torno a la localización del altar —«a un lugar que no es fondo ni centro [...] que genera una múltiple simetría de las alturas» (Escuela de Arquitectura UCV 1972). En esta etapa, la techumbre adquirió un papel determinante en la definición del espacio y de la luz perimetral, tal como ocurriría en las iglesias del Sur (Fig. 12-13). La posibilidad de transitar desde el proyecto cúbico al proyecto basado en estructuras metálicas revela que los arquitectos del Instituto no concebían la obra desde las posibilidades formales determinadas por la técnica, sino desde la primacía del acto:

Tal vez, a veces, el acto se padece. Hay que vadear pre-juicios, ‘ideas’, imágenes plásticas que se adhieren a la ‘pereza’ del arquitecto. Observando funciones, modos de orar, aceptando imposiciones, obstáculos, pero con la mirada, a la vez, próxima y distante hasta ver el acto. De allí surge la forma que contiene los usos y convierte una estructura de galpón en templo (Escuela de Arquitectura UCV 1972).

Décadas más tarde, entre 2016 y 2017, Miguel Eyquem retomó su experimentación con el muro radiante mediante un modelo a escala natural para un nuevo proyecto, la capilla San Agustín, variando dimensiones, materialidad y sistema constructivo, pero persiguiendo la misma luz interior. Se advierte así cómo una misma invención —el cubo de luz y el muro irradiante— se desplaza y reactualiza en distintas obras y momentos. Aunque el cubo de Santa Clara nunca llegó a construirse, las múltiples experiencias derivadas de su invención permiten comprender cómo una obra de arquitectura puede operar como núcleo articulador de una comunidad de práctica, capaz de producir y transmitir conocimiento a partir de su propia acción. Etienne Wenger entiende las comunidades de práctica como «un grupo de personas con una preocupación en común, un conjunto de problemas o una pasión por un tema, que profundizan en sus conocimientos y experticia en el área a través

de la interacción continua» (Wenger, McDermott y Snyder 2002, 3; traducción propia). Testimonio de este conocimiento arraigado en el conjunto de proyectos religiosos del Instituto de Arquitectura UCV son las colecciones documentales que registran los estudios sobre la luz natural, la liturgia y el territorio parroquial (Fig. 14-15).

El estudio de la iglesia Santa Clara revela cómo el Instituto de Arquitectura UCV concibió el proyecto arquitectónico como un medio de investigación y aprendizaje. En Santa Clara, la observación y la escala natural se transforman simultáneamente en prácticas proyectuales y pedagógicas, en las que el conocimiento vinculado a la luz natural surge de manera tácita a partir de la experiencia espacial. Dicho conocimiento se articula en un método proyectual que integra la intuición creativa con la verificación empírica. El ámbito en el que esto ocurre es el taller, donde se aprende tanto desde la palabra como desde la obra en curso. En el Taller Santa Clara, las actividades se organizaron en torno a la proyección colectiva de la iglesia, lo que inauguró una modalidad de práctica y estudio que permanece vigente en la Escuela de Valparaíso. El proyecto se sitúa así en el origen de una práctica que entiende la obra como un proceso colectivo de conocimiento, donde el hacer y el aprender son inseparables. Estos formatos validan la práctica proyectual como vía de conocimiento, en la que los saberes formales y tácitos se interrelacionan.

Aún sin haberse construido, Santa Clara permanece como un laboratorio decisivo en la formación de una tradición experimental que vincula la docencia, la práctica y la invención en la Escuela de Valparaíso. De este modo, obras como Santa Clara consolidan una concepción integrada del conocimiento arquitectónico y establecen un puente fecundo entre la enseñanza y la invención (Fig. 16).

BIBLIOGRAFIA

- Aguilar Alejandre, María. 2013. «Amereida revisitada. El papel de la religión en los discursos y arquitecturas de la ciudad abierta de Valparaíso (Chile)». *Actas de Arquitectura Religiosa Contemporánea* 3: 214–219. <https://doi.org/10.17979/aarc.2013.3.0.5104>

- Cruz Covarrubias, Alberto. 1954. «Proyecto para una Capilla en el Fundo Los Pajaritos». *Anales de la Universidad Católica de Valparaíso* 1: 235–342.
- Cruz Covarrubias, Alberto. 1959. «Improvisación del Señor Alberto Cruz. Primera Conferencia de Facultades Latinoamericanas de Arquitectura». Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Cruz Covarrubias, Alberto. 2015. «Prólogo». En *La Observación: el urbanismo en el acto de habitar*, editado por David Jolly Monge, 13. Valparaíso: Ediciones e[ad].
- Cruz Prieto, Fabio. 2015. *Casa en Jean Mermoz: Carta memoria del año 1960*. Viña del Mar: Ediciones e[ad].
- Escuela de Arquitectura UCV. 1972. «Exposición 20 años Escuela de Arquitectura UCV. 1972. Pizarras y Tiza Blanca». *Wiki Casiopea*. Consultado el 15/08/2025. <https://tinyurl.com/hutwcbkz>
- Eyquem Astorga, Miguel. 1954 ca. «Estudios de la luz Parroquia Santa Clara». Archivo Histórico José Vial Armstrong. Escuela de Arquitectura y Diseño, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Viña del Mar (Chile).
- Eyquem Astorga, Miguel. 2002. *Entrevista a Miguel Eyquem por Daniel Vial*. Viña del Mar: José Vial Armstrong Fragmentos.
- Eyquem Astorga, Miguel. 2005. «De la invención en arquitectura». *ARQ* 61: 13–14.
- Eyquem Astorga, Miguel. 2009. «Entrega del Grado de Doctor Honoris Causa al Arquitecto Miguel Eyquem A.» *e[ad] Pontificia Universidad Católica de Valparaíso*. Consultado el 05/09/2025, <https://tinyurl.com/4f5r64hp>
- Eyquem Astorga, Miguel. 2016. *El proyecto de la obra: de la gravedad a la levedad*. Santiago: Ediciones ARQ.
- Eyquem Astorga, Miguel. 2022. *El proyecto de la obra: de la gravedad a la levedad. Complemento teórico: la problemática de cada obra*. Santiago: Ediciones ARQ/Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Grosseteste, Robert. 2017. *Acerca de la luz o del comienzo de las formas*. Editado por María Isabel Flisfisch y Francisco Conejera. Santiago: Universitaria.
- Mindrup, Matthew. 2019. *The Architectural Model: Histories of the Miniature and the Prototype, the Exemplar and the Muse*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Muñoz Rodríguez, Rubén. 2022. *Luz, forma, acto y símbolo. La iglesia del Monasterio Benedictino de Las Condes*. Concepción: Arquine/Ediciones UBB.
- Pérez Oyarzún, Fernando et al. 1997. *Iglesias de la Modernidad en Chile: Precedentes europeos y americanos*. Santiago de Chile: Ediciones ARQ.
- Pérez Oyarzún, Fernando. 2000. Prólogo a *La Ciudad Abierta*, de Massimo Alfieri, V. Roma: Dedalo..
- Pérez Oyarzún, Fernando. 2015. «La renovación de la arquitectura eclesiástica en el siglo XX-XXI latinoamericano». *Actas de Arquitectura Religiosa Contemporánea* 4: 2–23. <https://doi.org/10.17979/aarc.2015.4.0.5116>
- Steane, Mary Ann. 2011. *The Architecture of Light: Recent Approaches to Designing with Natural Light*. Londres: Routledge.
- Wenger, Etienne, Richard McDermott & William Snyder. 2002. *Cultivating Communities of Practice*. Boston: Harvard Business School.

PROCEDENCIA DE LAS IMÁGENES

- Fig. 01-08, 10 y 16. Archivo Histórico José Vial Armstrong, e[ad] PUCV.
- Fig. 09, 12-13. Archivo del autor. Fondecyt nº 11231173.
- Fig. 14. Archivo del autor. Fotografía por Joaquín Fernández.
- Fig. 15. Archivo del autor. Fotografía por Claudio Leiva.

NOTAS

1. Esta investigación fue financiada por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), como parte del proyecto Fondecyt de Iniciación nº 11231173 «Dimensión tácita de la luz natural en la práctica y la formación arquitectónica: casos de la arquitectura religiosa moderna en Chile», del cual el autor es investigador responsable.

2. Miguel Eyquem Astorga (1922-2021) fue un arquitecto y urbanista chileno, profesor de la Escuela de Arquitectura y Diseño de la Universidad Católica de Valparaíso (UCV), miembro fundador del Instituto de Arquitectura UCV y de la Ciudad Abierta de Amereida. En 1971, Eyquem recibió el Premio Nacional de Urbanismo por su contribución a la disciplina mediante el proyecto desarrollado en la CORMU. El año 2009 fue distinguido con el Grado de Doctor Honoris por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

3. El escultor argentino Claudio Girola se unió al Instituto al poco tiempo de su fundación.

4. Otro proyecto mencionado por Eyquem en el contexto de la iglesia Santa Clara es la capilla del MIT, de Eero Saarinen (1950-55).

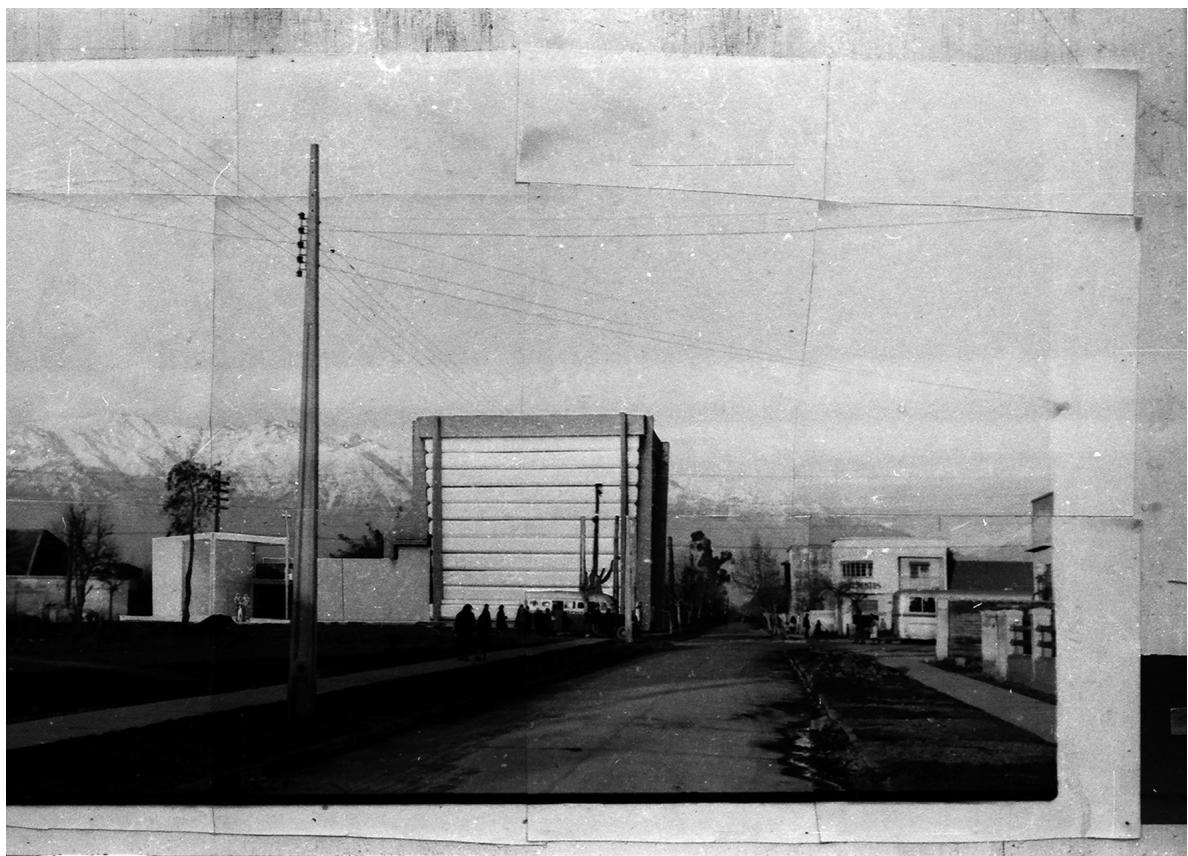


Fig. 16. Fotomontaje de la iglesia Santa Clara, c. 1954.

5. La poética de Amereida —la Eneida de América— orienta las obras colectivas de la Escuela de Arquitectura y Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, proponiendo un modo de habitar el continente fundado en la donación o el regalo. La Ciudad Abierta de Amereida, fundada en 1970 sobre las dunas de Ritoque, al norte de Valparaíso, reúne vida, trabajo y estudio en comunidad, dando curso a la relación entre la poesía y los oficios. Las Travesías por América, iniciadas en 1984, prolongan este impulso en el continente: profesores y estudiantes viajan cada año para realizar obras de arquitectura y diseño en distintos lugares de América a la luz de Amereida.

6. El Monasterio Benedictino de Las Condes atravesó al menos tres etapas: un concurso privado convocado en 1953, adjudicado al arquitecto Jaime Bellalta, a partir del cual se construyeron las celdas monásticas y una capilla

provisional; un proyecto del Instituto de Arquitectura UCV en 1960, que replanteó el conjunto del monasterio y su iglesia; y una versión definitiva desarrollada por los monjes-arquitectos Gabriel Guarda y Martín Correa entre 1962 y 1964, culminando con la construcción de la iglesia y el conjunto actual.

7. La parroquia de Corral en la región de Los Ríos; la iglesia matriz de Puerto Montt; las parroquias de Curanilahue, Florida, Arauco y Lebu en la región del Biobío; y la capilla del santuario de La Candelaria en San Pedro de La Paz.