

## Una iglesia entre hormigón: la puesta en obra de un proyecto docente

Leganés, Madrid. España

### A CHURCH IN CONCRETE: THE PLACING OF AN UNDERGRADUATE PROJECT

Leganés, Madrid. Spain

**Moreno Hernández, Álvaro; Espinosa García-Valdecasas, Ana; Espinosa García-Valdecasas, María**

DPA. ETSAM, Universidad Politécnica de Madrid. [alvaro.moreno@espinosamoreno.com](mailto:alvaro.moreno@espinosamoreno.com), [ana.espinosa@espinosamoreno.com](mailto:ana.espinosa@espinosamoreno.com), [maria.espinosa@espinosamoreno.com](mailto:maria.espinosa@espinosamoreno.com)

**Arquitectos / Architects:** Espinosa+ Moreno arquitectos (Álvaro Moreno Hernández, Ana Espinosa García-Valdecasas, María Espinosa García-Valdecasas). **Aparejador / Quantity surveyor:** Bernardo Valdés Bermejo. **Colaboradores / Collaborators:** **Estructura / Structure:** Juan Carlos Salvá. **Colaborador estudio de arquitectura / Architect Studio Collaborator:** Javier Espinosa Domínguez Adame. **Promotor / Developer:** Diócesis de Getafe. **Constructor / Building company:** Soldeser. **Proyecto - Finalización obra / Project-Completion Date:** 2006-2015. **Presupuesto IVA incl / Budget (VAT include):** 536.227,04 €.

**Características técnicas del hormigón empleado. En obra (cimentación y estructura) / Technical characteristics of the concrete. In building (foundation and structure):** Tipo de hormigón (HA30 F20 Ila+Qb) / Tipo de cemento (CEMEX Ila - V 42.5 R/SRC) / Type of concrete (HA30 F20 Ila+Qb) / Type of cement (CEMEX Ila - V 42.5 R/SRC). **En elementos litúrgicos (altar, pila bautismal):** Mortero autonivelante con cemento blanco CEMEX Level 01 / Tipo de mortero (CT-C30-F7-a9-b2,0) / In liturgical elements (altar, baptismal font): Self-leveling mortar with white cement CEMEX Level 01 / Type of mortar (CT-C30-F7-a9-b2.0).

<https://doi.org/10.4995/CIAB8.2018.7438>

**Resumen:** La ponencia presenta el proceso de una obra singular –una iglesia– concebida en hormigón blanco visto, con una materialidad muy definida y la voluntad de integrarse en una línea contemporánea de arquitectura sacra. Transformar la dificultad en oportunidad se convirtió en el lema del proyecto para poder sortear la crisis iniciada en 2008. Es así como se relata el proceso de renunciaciones necesarias para su construcción y cómo esta escasez permite recurrir a la experimentación con el hormigón para fabricar algunos elementos de la liturgia, entre ellos el altar, que se convertirá en la síntesis del proyecto.

**Abstract:** The lecture introduces the process of a unique construction –a church– conceived in exposed white concrete, with a very defined texture and with desire to become part of a contemporary line of sacred architecture. Transforming difficulty into opportunity became the project's motto, to cope with the crisis that started in 2008. This is the narration of the process of renunciations that were necessarily made for its construction, and how this scarcity gave way to the experimenting with concrete to produce some of the elements of the Liturgy, including the altar, which will become the synthesis of the project.

**Palabras clave:** Hormigón; Textura; Experimental; Taller; Iglesia.

**Key words:** Concrete; Texture; Experimental; Workshop; Church.

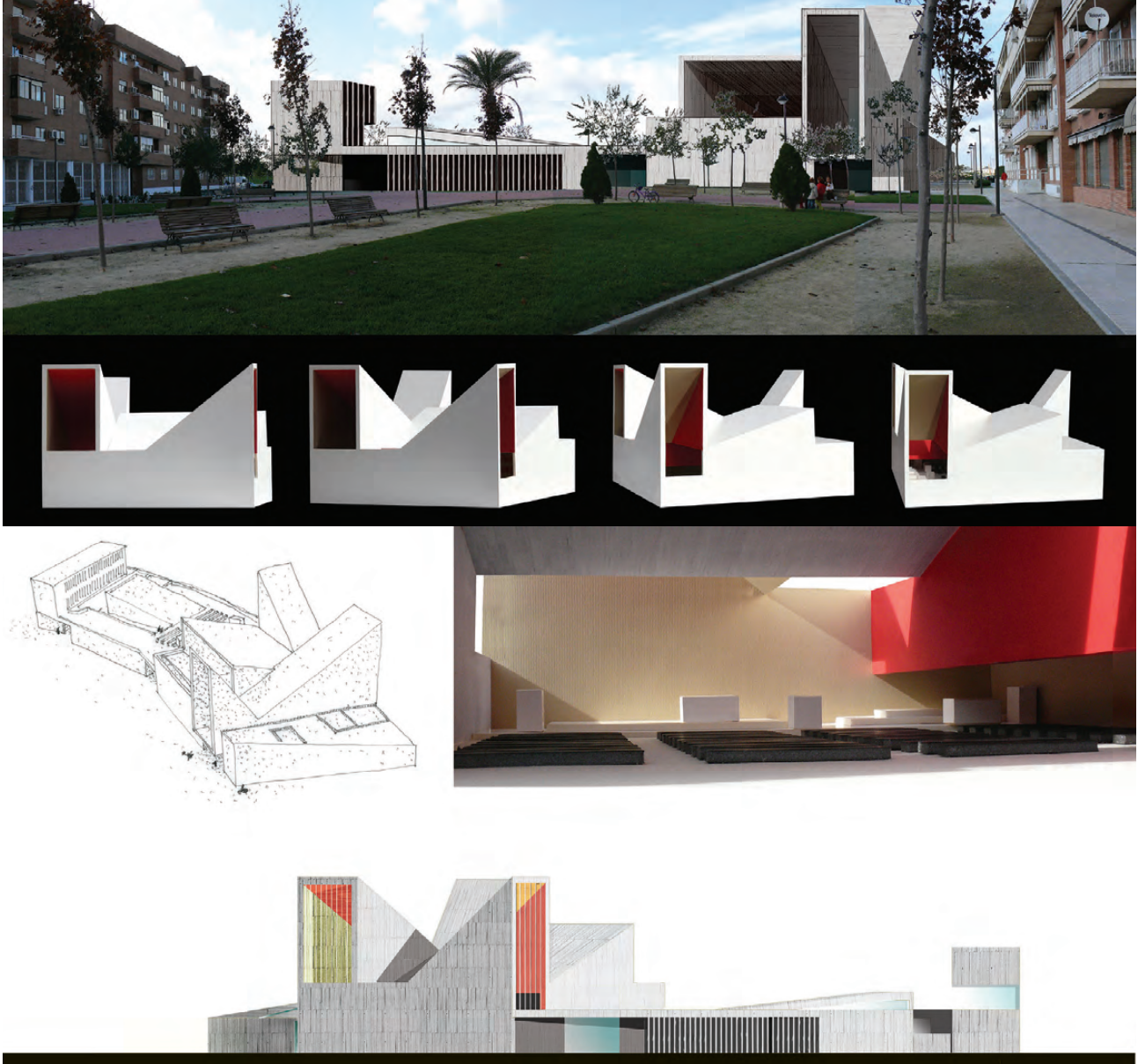


Figura 1. Versión inicial del Proyecto. Espinosa+Moreno arquitectos (2006) / Figure 1. Original version of the Project. Espinosa+Moreno arquitectos (2006).

## Introducción

Se presenta una obra temprana, encargada a los cinco años de terminar la carrera, pero que se prolonga hasta su construcción definitiva en 2015. Transformar la dificultad en oportunidad se convirtió en el lema del proyecto.

El comienzo no podía ser más esperanzador. El cliente –un párroco que predicaba a los niños a través de expresivos dibujos; conocedor de la obra sacra de Le Corbusier, Carvajal, Fisac...– tenía la ilusión de construir un templo en hormigón. Su capacidad de comunicación atrajo a particulares y empresas que pronto se implicaron en el proyecto. Los primeros bocetos, nuestros “coloquios en hormigón”, se sustituyeron por una propuesta mucho más ambiciosa.

## Introduction

An early work is presented, commissioned 5 years after finishing the degree, but prolonged until its final construction in 2015. Transforming difficulty into opportunity became the project's motto.

The start couldn't have offered more hope. The client –a parish priest who preached to children through expressive drawings; who knew of the religious work of Le Corbusier, Carvajal, Fisac...– was excited about the idea of building a temple in concrete. His great communication skills drew the attention of private persons and companies who soon became involved in the project. The first sketches, our “colloquiums in concrete”, were soon replaced by much more ambitious proposals.



Figura 2. Vista desde la cornisa urbana orientada a oeste (2015). ©Ricardo Santonja/ I+D+ART / Figure 2. View from the urban ledge with a western orientation (2015). ©Ricardo Santonja / I+D+ART.

## Discusión

Un zócalo de hormigón ocupaba la totalidad del solar albergando el templo, un centro parroquial, locales para una ONG, un columbario y dos viviendas bajo una única construcción. El espacio libre de la parcela se recuperaba en la cubierta, un lugar comunitario escoltado por los lucernarios de la iglesia.

Hormigones teñidos y vidrio construían los sólidos; el material se manifestaba en el aire capturado. Un aire denso, con masa, en el interior del templo. Un aire que imprimiría su huella en el exterior: depositando suciedad, semillas, líquenes... y colaborando en la apariencia final de la obra a lo largo del tiempo.

La arquitectura nació de la esencia del material y de las características del emplazamiento –lindando con una plaza pública y en un borde de ciudad junto a un parque– que reclamaba un protagonismo en el perfil urbano (Fig. 1).

Con la crisis económica llegó la renuncia constante en el desarrollo de una tercera y cuarta versión del proyecto. El edificio construido representa la quinta parte de aquella primera propuesta. Fue necesario el esfuerzo intelectual de trasladar el concepto de la totalidad al fragmento que se iba a ejecutar.

Finalmente, se esculpe un volumen que responde a la doble condición de ser un hito reconocible en el paisaje y un lugar asambleario (*ekklesía*). Se accede desde la plaza peatonal facilitando su relación con el barrio y la prolongación del espacio vacante en el de la ciudad. En la fachada de la cornisa urbana dos planos maclados conforman una cruz, el vertical, de 15 m, señala el eje exacto de la Presencia en el sagrario (Figs. 2 y 7).

El interior de nave única refleja la división conceptual entre presbiterio y zona de fieles a través del diseño de la cubierta. Una

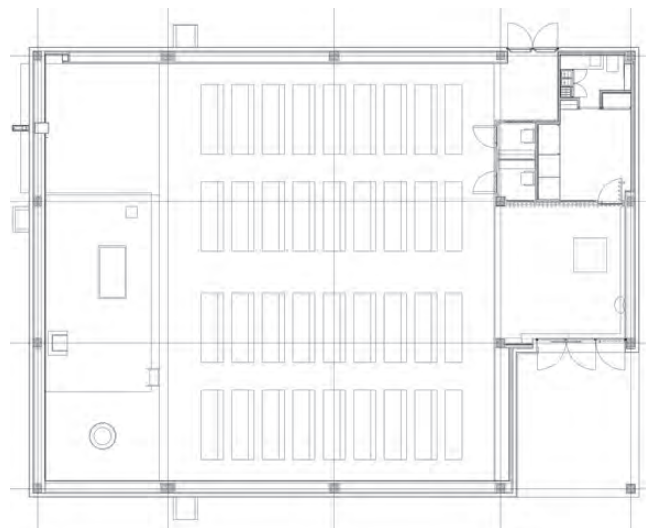


Figura 3. Plano de planta. Espinosa+Moreno arquitectos (2015) / Figure 3. Blueprint of the floor. Espinosa+Moreno arquitectos (2015).

## Discussion

A concrete plinth occupied all the site holding the temple, a parish centre, offices for an NGO, a columbarium and two apartments, all under one single construction. The free space of the plot was recovered on the roof, a common area guarded by the skylights of the church.

Glass and coloured concretes constructed the solids, the texture revealed by the air it captured. A thick mass of air, with density, in the interior of the temple. An air which imposed its footprint on the outside: depositing dirt, seeds, lichen... and collaborating in the final appearance of the building throughout time.

Its architecture was born of the essence of texture and of the characteristics of the location– adjoining with a public plaza and at the borderline of a city next to a park- which demanded some attention in the skyline (Fig. 1).

Along with the economic crisis came the constant need of renunciation which resulted in the elaboration of a third and fourth version of the project. The final building only represents a fifth of the first proposal. A great intellectual effort was needed to translate the totality of the concept into the fragment that was to be carried out.

Finally, a volume was sculpted that responded to the double condition of being a recognisable landmark in the landscape and an area of assembly (*ekklesía*). It is accessed from the town square, favouring it's contact with the neighbourhood and the prolongation of the vacant space in the city. On the front wall of the urban ledge two intersecting planes conform a cross, the vertical one, 15 m, indicates the exact axis of the Presence in the tabernacle (Figs. 2 and 7).

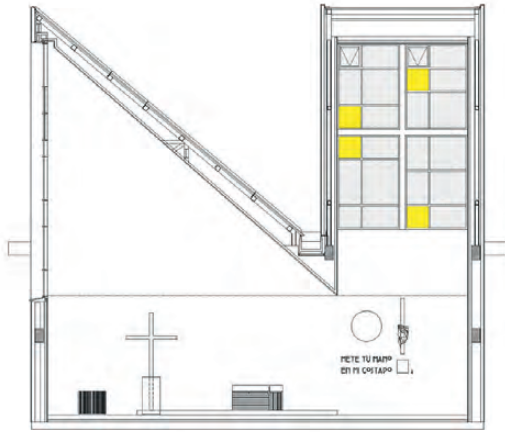


Figura 4. Sección por el presbiterio. Espinosa+ Moreno arquitectos (2015) / Figure 4. Section through the high altar. Espinosa+ Moreno arquitectos (2015).

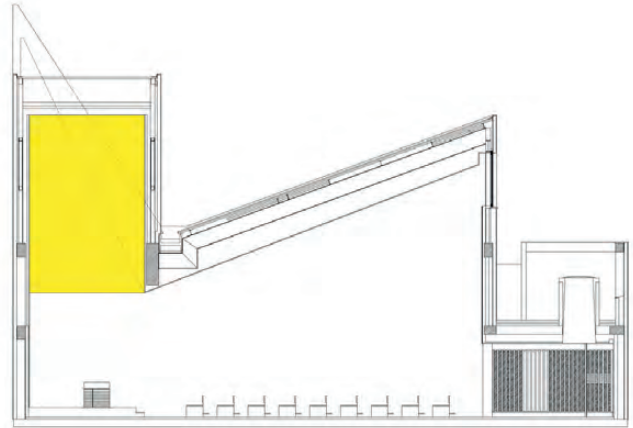


Figura 5. Plano de sección longitudinal. Espinosa+Moreno arquitectos (2015) / Figure 5. Blueprint of the longitudinal section. Espinosa+Moreno arquitectos (2015).

viga de gran canto recoge los planos de techo encargados de diferenciar ambas zonas y configurar la iluminación natural: un lucernario sur vertical baña el plano abstracto absidal de la Iglesia destacando la cruz; otro atrapa la luz de oeste que rebota sobre el lienzo inclinado de cubierta hasta el lugar del sagrario (Figs. 4 y 6).

Durante el proyecto de ejecución fue necesario replantear el sistema constructivo. De una concepción de muros portantes sin trasdosar se pasó a una estructura perimetral de pórticos (Fig. 10).

Paneles de GRC de gran formato se proponían como acabado de fachadas y cubierta. Sus encofrados de goma *Reckli* se diseñaron con una textura de bandas contrapeadas en vertical y ritmo asimétrico que permitía dos colocaciones distintas de cada panel. En el conjunto no se identificaba el despiece resaltando el aspecto geológico del volumen.

La hoja interior, de bloque de *Termoarcilla* se velaba con una capa muy ligera de pintura que dejase traslucir la cerámica. El proyecto se asía desesperadamente a la idea de una percepción material (Figs. 8 y 9).

Dos años después, hubo que desistir de estos elementos. Estábamos en una construcción de mínimos que dio lugar a un nuevo parámetro: el carácter experimental de la puesta en obra.

No había oportunidad de encargar la fabricación de los elementos de la liturgia. Sin embargo, teníamos la experiencia, a través de la investigación docente, de la realización artesanal de encofrados con elementos ajenos al ámbito constructivo (spaguetti, arcilla, cartones, bolsas de basura...)<sup>1</sup>. Ante la falta de medios, asumimos el riesgo de nuestros alumnos a una mayor escala y elaboramos manualmente encofrados de poliestireno para la pila

In the interior of the sole nave, the conceptual division between the presbytery and the congregation is reflected through the design of the roof. A beam of great size collects the planes of the ceiling distinguishing both parts and configuration natural lighting: a vertical south-oriented skylight bathes the abstract plane of the church's apse, highlighting the cross; another traps the light from the east which bounces off the sloping canvas of the roof and falls on the tabernacle (Figs. 4 and 6).

During the execution of the project, it was necessary to re-design the constructive system. The conception of an un-panelled load-bearing wall became a perimeter structure of porticos (Fig. 10).

Large GRC panels were proposed to finish the facades and roof. Their *Reckli* moulds were designed with a vertically arranged texture with an asymmetrical rhythm, which allowed two different placements for each panel. In the whole, the separate pieces could not be identified, underlining the geological aspect of the volume.

The interior sheet, made of *Termoarcilla* clay blocks was masked by a thin layer of paint which revealed the ceramic. The project held on desperately to the idea of a textural perception (Figs. 8 and 9).

Two years later, it became necessary to give up these elements. We were dealing with a construction without many recourses and this gave way to a new parameter: the experimental character of concrete placement.

There was no opportunity to order the manufacturing of the elements of the liturgy. However, we had the experience, through undergraduate investigation, of making formworks using elements not associated with construction (spaghetti, clay, cardboard, rubbish bags...)<sup>1</sup>. Finding ourselves without recourses, we took the risk of our students to a larger scale, and manually elaborated



Figura 6. Lucernarios de presbiterio (2015). ©Ricardo Santonja/I+D+ART / Figure 6. Skylights of the high altar (2015). ©Ricardo Santonja / I+D+ART.

y el altar sobre paneles de aglomerado de madera. Necesitamos de dibujos precisos para definir su geometría en las diferentes profundidades del volumen que requirieron el esfuerzo constante de pensar en negativo (Fig. 11).

Conseguimos una donación para emplear un mortero autocompactante de cemento blanco. Aparejador y jefe de obra participaron de la rudimentaria puesta en obra. Gatos y cinchas encintaban los tableros y sufrimos los mismos problemas que en nuestras prácticas universitarias: el equipo acabó subido encima de los encofrados para contrarrestar el principio de Arquímedes. Trabajamos al límite, con la incertidumbre de si las uniones aguantarían el empuje del material.

Una vez superada la fase en la que, literalmente, las piezas podían reventar, nos enfrentamos con la trabajosa labor de desencofrar durante cuatro largas jornadas. Comprobamos el calor que desprendía el material en su fraguado, actuamos con paciencia y tiempos de espera, dejando respirar al hormigón antes de despegar enteramente el encofrado, en una lucha por evitar que una falta de secado acabase con el afanoso trabajo de diferenciar texturas, trabajar con intersticios y definir manualmente aristas perfectas. El resultado sorprendió a todos (Fig. 12).

Como en nuestros ejercicios de clase habíamos dejado la cara superior de los volúmenes al aire. La capa superficial había craquelado pero el lunes siguiente nos sorprendió tersa y perfecta: el aparejador, entusiasmado con el proceso, la había lijado manualmente durante el fin de semana.

Terminadas, recordamos con orgullo a los que nos habían precedido en la defensa del arte sacro: Fernández del Amo, Carvajal, José Luis Sánchez, Fisac, Vicens...<sup>2</sup>

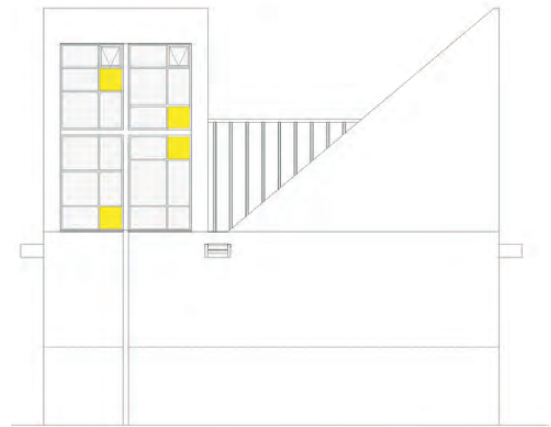


Figura 7. Plano del alzado oeste. Espinosa+Moreno arquitectos (2015) / Figure 7. Blue-print of the western elevation. Espinosa+Moreno arquitectos (2015).

polystyrene formworks for the baptismal font and the altar on fibre board panels. It required precise technical drawing to define its geometry in the different depths of the volume, which called for a constant effort to think in negative (Fig. 11).

We were able to get a donation for a self-levelling mortar of white cement. Both quantity surveyor and construction manager participated in the concrete placement. Jacks and straps wrapped round the boards and we experienced the same problems as in our university's practice exercises: the team ended up standing on top of the formworks to counteract Archimedes' principle. We worked to the limit with the uncertainty of whether the joints would withstand the material's thrust.

Overcoming the phase in which the pieces were literally in danger of bursting, we began the laborious task of stripping the formwork which took four days. We checked the heat given off by the material during its setting time, we patiently waited, letting the concrete breath before completely removing the formwork, striving to avoid an incomplete drying which would destroy our feverish efforts to differentiate textures, work with interstitial spaces and manually define perfect edges. The result took us all by surprise (Fig. 12).

Just like in our classroom exercises, we had left the top face of the volumes exposed. The surface layer had cracked, but the following Monday we were surprised to find it smooth and perfect: the quantity surveyor, delighted by the process, had manually sanded it down during the weekend.

Once finished, we proudly remembered those whom had preceded us in the defence of sacral art: Fernández del Amo, Carvajal, José Luis Sánchez, Fisac, Vicens...<sup>2</sup>

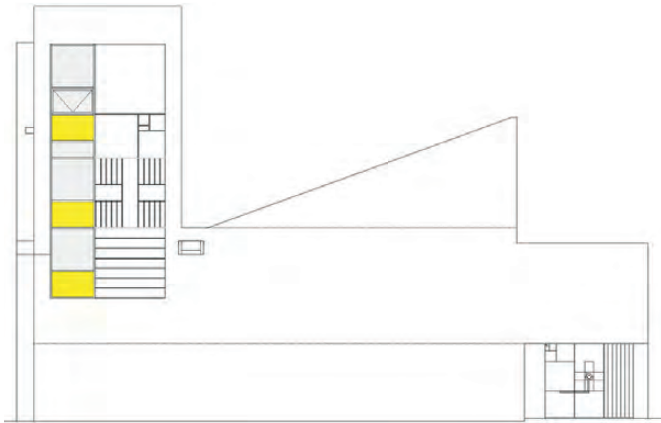


Figura 8. Plano del Alzado Sur. Espinosa+Moreno arquitectos (2015) / Figure 8. Blueprint of the southern elevation. Espinosa+Moreno arquitectos (2015).



Figura 9. Alzado Sur (2015). ©Ricardo Santonja / I+D+ART / Figure 9. Southern elevation. (2015). ©Ricardo Santonja / I+D+ART.

## Conclusión

Conceptualmente el edificio había quedado constituido por sus elementos de hormigón: el cimiento de la construcción y la delimitación virtual del espacio desde su estructura; el plano continuo del suelo, como signo del lugar asambleario; la pila bautismal, puerta de la comunidad eclesial; y el ara roca sobre la que cada día se realizaba el rito de la transustanciación<sup>3</sup> (Figs. 3 y 13).

Finalmente comprendimos que la pieza del altar sintetizaba el proyecto completo: la idea inicial de una iglesia en hormigón.

El material amasado y vertido tenía el valor de ser piedra que nace en el sitio y no existe fuera de él; convertía en inmueble un pequeño volumen que era la esencia del espacio, piedra angular del significado del lugar donde se hace presente el misterio de fe.<sup>4</sup>

En él convergían los esfuerzos profesionales y constructivos de todo el equipo y la experiencia en vivo de nuestra investigación docente (Figs. 5 y 14).

No cabe mayor recompensa y honor.

## Referencias bibliográficas

- Delgado Orusco, Eduardo. "Arquitectura Sacra Española 1939-1975. De la postguerra al posconcilio." (Tesis doctoral Universidad Politécnica de Madrid, 1999).
- Fernández del Amo, José Luis. *Palabra y obra. Escritos reunidos*. Madrid: Fundación COAM, 1995.
- Fisac Serna, Miguel. "Texturas" en *Miguel Fisac*, editado por Francisco Arqués Soler, 249-251. Madrid: Ediciones Pronaos s.a., 1996.
- Lyotard, Jean-François. *Lo Inhumano. Charlas sobre el tiempo*. Traducido por Horacio Pons. Buenos Aires: Ediciones Manantial srl., 1998.
- Newman, Barnett. "Project for a Synagogue" en *Recent American Synagogue Architecture*, 24. New York: The Jewish Museum, 1963.
- "Constitución Sacrosanctum Concilium sobre la Sagrada Liturgia" Vaticano 4 de diciembre de 1963, acceso 17 de diciembre de 2017, [http://www.vatican.va/archive/hist\\_councils/ii\\_vatican\\_council/documents/vat-ii\\_const\\_19631204\\_sacrosanctum-concilium\\_sp.html](http://www.vatican.va/archive/hist_councils/ii_vatican_council/documents/vat-ii_const_19631204_sacrosanctum-concilium_sp.html).

## Conclusion.

Conceptually, the building had finished as constituted by its concrete elements: the foundation of the construction and the virtual delimitation of the space due to the structure; the plane continued from the floor, as if to signal an area of assembly; the baptismal font, door to the community of the Church; and the altar rock on which each day the rite of Transubstantiation was performed<sup>3</sup> (Figs. 3 and 13).

Finally, we understood that a piece of the altar synthesized the whole project: Initial idea of a church made from concrete.

The material, mixed and poured, had the value of being stone born in the place and does not exist outside of it; turning a building into a small volume that was the essence of the space, a cornerstone of the meaning of the place where the mystery of faith is made present.<sup>4</sup>

In it converged the professional and constructive efforts of the whole team, and the true-life experience of our undergraduate investigation. (Figs. 5 and 14).

There is no greater prize or honour.

## Bibliographic references

- Delgado Orusco, Eduardo. "Arquitectura Sacra Española 1939-1975. De la postguerra al posconcilio." (PhD diss. Universidad Politécnica de Madrid, 1999).
- Fernández del Amo, José Luis. *Palabra y obra. Escritos reunidos*. Madrid: Fundación COAM, 1995.
- Fisac Serna, Miguel. "Texturas". In *Miguel Fisac*, edited by Francisco Arqués Soler, 249-251. Madrid: Ediciones Pronaos s.a., 1996.
- Lyotard, Jean-François. *The inhuman. Reflections on Time*, trans. Geoffrey Bennington and Rachel Bowlby. Stanford: Staanford University Press, 1992.
- Newman, Barnett. "Project for a Synagogue" in *Recent American Synagogue Architecture*, 24. New York: The Jewish Museum, 1963.
- "Constitution on the Sacred Liturgy Sacrosanctum Concilium" Vaticano on December 4, 1963, accessed December, 17, 2017, [http://www.vatican.va/archive/hist\\_councils/ii\\_vatican\\_council/documents/vat-ii\\_const\\_19631204\\_sacrosanctum-concilium\\_en.html](http://www.vatican.va/archive/hist_councils/ii_vatican_council/documents/vat-ii_const_19631204_sacrosanctum-concilium_en.html).



Figura 10. Proceso del desarrollo de la estructura. 2014. Fuente: empresa Soldeser / Figure 10. Process of the development of the structure. 2014. Fuente: empresa Soldeser.

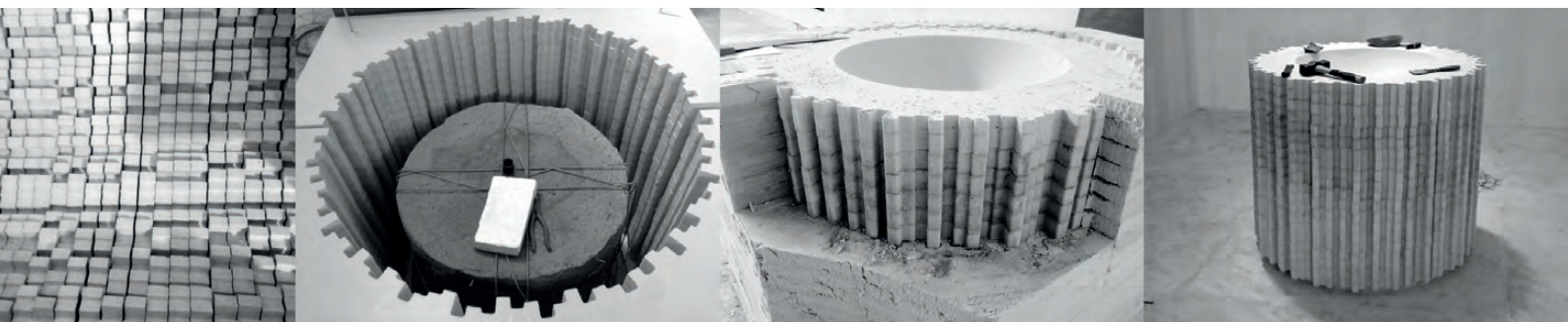


Figura 11. Proceso de elaboración del encofrado y desencofrado de la pila bautismal. Espinosa+ Moreno arquitectos (2015) / Figure 11. Process of elaboration of making and removing of the formworks for the baptismal font. Espinosa+ Moreno arquitectos (2015).



Figura 12. Proceso de elaboración del encofrado y desencofrado del altar. Espinosa+ Moreno arquitectos (2015) / Figure 12. Process of elaboration of the making and removing of the formworks for the altar. Espinosa+ Moreno arquitectos (2015).

**Álvaro Moreno Hernández.** Arquitecto por la ETSAM (1997). Doctor Arquitecto por la UPM-ETSAM (2016). Miembro del Grupo de Investigación “Cultura del Hábitat”. *Experiencia profesional:* 2001 codirige el estudio Espinosa + Moreno arquitectos. *Docencia y Conferencias:* Profesor Asociado del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM desde 2012. Profesor Asociado del Departamento de Ideación Gráfica de la UAX entre 2004 y 2007. Desde 2002 es Coordinador de la Cátedra Blanca de Madrid (UPM) y responsable de la línea de investigación “Materia y Espacio” parte de la asignatura Taller Experimental I. *Ponencias:* ETSAM y UAX, FCOAM, COAM “Ciclo Tesis Recientes”.

**Ana Espinosa García-Valdecasas.** Arquitecto por la ETSAM (1998). Beca de la Fundación Camuñas (1999) Beca de Formación de profesorado de la Universidad Politécnica de Madrid (2001). Miembro del Grupo de Investigación “Cultura del Hábitat”. *Experiencia profesional:* (1995-2000) trabajó en los estudios de Javier Carvajal, Blanca Lleó. Desde 2001 codirige el estudio Espinosa + Moreno arquitectos.

**Álvaro Moreno Hernández.** 1997: Master in Architecture (ETSAM), Technical University of Madrid (UPM). 2016: PhD Architect (ETSAM), Technical University of Madrid (UPM). *Work experience:* 2000-Present: Co-founder of Espinosa + Moreno Architecture office. *Teaching and lectures:* Coordinator of Cátedra Blanca activity at Technical University of Madrid. He is in charge of the Line of Investigation “Matter and Space”, part of the Experimental Workshop (UPM), and member of the research programme “Culture of Habitat” (UPM). 2004-2007: Lecturer in the Department of Graphic Design (UAX). 2012-Present: Lecturer in the Department of Architectural Design (ETSAM), Technical University of Madrid (UPM). Lectures: ETSAM, UAX, FCOAM, COAM.

**Ana Espinosa García-Valdecasas.** 1998: Master in Architecture (ETSAM), Technical University of Madrid (UPM). 1999: Scholarship from A.Camuñas Foundation. 2001: Scholarship from Technical University of Madrid for post-graduate studies. *Work experience:* 1995- 1999: She worked at Javier Carvajal and Blanca Lleó. 2000-Present: Co-founder of Espinosa + Moreno Architecture office. *Teaching and lectures:*



Figura 13. Acceso al interior del templo (2015). ©Ricardo Santonja / I+D+ART / Figure 13. Access to the temple (2015). ©Ricardo Santonja / I+D+ART.



Figura 14. Consagración del altar. Mar Callejón. 2015. © Espinosa+Moreno arquitectos / Figure 14. Consecration of the altar stone. Mar Callejón. 2015. © Espinosa+Moreno arquitectos.

**Docencia y Conferencias:** Desde 2002 es Coordinadora de la Cátedra Blanca de Madrid (UPM) y responsable de la línea de investigación "Materia y Espacio" parte de la asignatura Taller Experimental I. *Ponencias:* ETSAM y ETSA Valladolid, FCOAM, Ciclo Maestros Modernos (COAM), 2º Congreso Pioneros de la Arquitectura moderna española, 1º Congreso Iberoamericano Redfundamentos.

**María Espinosa García-Valdecasas.** Arquitecto por la ETSAM (2002). III Seminario Docomomo Ibérico. Oporto, Portugal (2000). Beca para el 3º Internationaler Sommer Workshop Stadt Wützburg, Alemania (2000). Máster de Periodismo Social y Comunicación de la Universidad CEU San Pablo y la Fundación Crónica Blanca (2016), Madrid. *Experiencia profesional:* Colaboró en proyectos singulares en el estudio de María Fraile & Javier Revillo, y en el de Blanca Lleó. Responsable de comunicación de la Cátedra Jorge Juan (Universidade da Coruña & Armada Española) durante el curso 2017-2018.

Coordinator of Catedra Blanca at Technical University of Madrid. She is in charge of the Line of Investigation "Matter and Space", part of the Experimental Workshop (UPM), and member of the research programme Culture of Habitat. *Lectures:* ETSAM, Technical University of Valladolid, FCOAM, Cycle Modern Masters COAM, 2nd National Congress on Pioneers of Spanish Modern Architecture, 1st Ibero-American Congress Redfundamentos.

**María Espinosa García-Valdecasas.** 2016: Master in Social Journalism and Communication, CEU San Pablo University & Crónica Blanca Foundation, Madrid. 2002: Master in Architecture (ETSAM), Technical University of Madrid (UPM). 2000: III Workshop Docomomo Ibérico. Porto, Portugal. 2000: Scholarship from III Internationaler Sommer Workshop Stadt Wützburg, Germany. *Work experience:* 2000-2002: She worked at Blanca Lleó office. 2004: She worked at María Fraile & Javier Revillo office. 2017-2018: Head of Media and Social Communication of Chair Jorge Juan (A Coruña University & Spanish Navy). 2002-Present: Partner at Espinosa + Moreno Architecture office.

## Notes

- <sup>1</sup> "Texturas" es el escrito en el que Miguel Fisac recopila sus inquietudes en torno a la expresión de la esencia del hormigón como material. Es fuente de inspiración para la docencia y el ejercicio de la práctica profesional. Cfr. Miguel Fisac Serna "Texturas" en Miguel Fisac ed. Francisco Arqués Soler (Madrid: Ediciones Pronaos s.a., 1996), 249-251.
- <sup>2</sup> Sobre la renovación de la arquitectura y el arte sacro en España ver Eduardo Delgado Orusco "Arquitectura Sacra Española 1939-1975. De la postguerra al posconcilio." (Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 1999) y la compilación de textos propios de José Luis Fernández del Amo, *Palabra y obra. Escritos reunidos* (Madrid: Fundación COAM, 1995).
- <sup>3</sup> La "Constitución Sacrosanctum Concilium sobre la Sagrada Liturgia" promulgada por el Papa Pablo VI el 4 de diciembre de 1963 estableció aquellos principios generales para la restauración y promoción de la liturgia tras el concilio. Es apoyo constante para la elaboración del proyecto.
- <sup>4</sup> Interesa conocer la apreciación del filósofo Jean-Françoise Lyotard sobre el concepto de presencia del artista Barnett Newman, como excusa del proyecto realizado por éste último para una sinagoga, recogidos respectivamente en Jean-François Lyotard, *Lo inhumano. Charles Sobre el tiempo*, trad. Horacio Pons (Buenos Aires: Ediciones Manatíal srl., 1998) y Barnett Newman, "Project for a Synagogue", en *Recent American Synagogue Architecture* (New York: The Jewish Museum, 1963). Newman reflexiona sobre el instante y la presencia de lo sublime transcribiendo en disposición arquitectónica el mandato "Ten presente frente a quién estás" hacia el judío que reflexiona la Palabra de Dios. Consideramos un imperativo preciso para cada cristiano ante el misterio sobre el altar de la transustanciación.

## Notes

- <sup>1</sup> "Texturas" (Textures) is the work in which Miguel Fisac compiles his concerns about the expression of the essence of concrete as a material. It's a source of inspiration for both undergraduate and professional practice. Cfr. Miguel Fisac Serna "Texturas" in Miguel Fisac ed. Francisco Arqués Soler (Madrid: Ediciones Pronaos s.a., 1996), 249-251.
- <sup>2</sup> On the renovation of architecture and sacred art in Spain, look at Delgado Orusco "Arquitectura Sacra Española 1939-1975. De la postguerra al posconcilio." (PhD diss. Universidad Politécnica de Madrid, 1999) and the compilation of texts by José Luis Eduardo Fernández del Amo, *Palabra y obra. Escritos reunidos* (Madrid: Fundación COAM, 1995).
- <sup>3</sup> "Constitution on the Sacred Liturgy Sacrosanctum Concilium", promulgated by Pope Paul VI on December 4, 1963, established those general principles for the restoration and promotion of the liturgy, and has been a constant support for the project.
- <sup>4</sup> It's interesting to learn of the assessment of philosopher Jean-Françoise Lyotard concerning the concept of presence that the artist Barnett Newman has, as an excuse for the project carried out by the latter for a synagogue, respectively compiled in Jean-Françoise Lyotard's *The inhuman. Reflection on Time*, trans. Geoffrey Bennington and Rachel Bowly (Stanford: Stanford University Press., 1992) and Barnett Newman, "Project for a Synagogue", in *Recent American Synagogue Architecture* (New York: The Jewish Museum, 1963). Newman reflects on the instant and presence of the sublime, transcribing the hebrew commandment, "Keep in mind in front of whom you stand" towards the jew who reflects on the Word of God, into architechtonic disposition. We consider this an imperative for each christian who finds himself before the mystery of the Transubstantiation on the altar.