

Vista aerea de la reconstrucción virtual del Obrador de Gaudí

La reconstrucción virtual del Obrador de Gaudí

Josep Vicent Gómez Serrano, Jordi Coll i Grifoll,
Joan Font i Comas, Genís Àvila i Casademont*

La observación del material fotográfico relacionado con el Templo de la Sagrada Familia ha permitido descubrir el taller que Gaudí se había construido a pie de obra y ha despertado un gran interés debido a la modernidad de sus formas. Con la ayuda de una aplicación informática y partiendo de las fotografías y los testimonios históricos, se ha procedido a la reconstrucción virtual de este edificio accesorio que desconcierta por su capacidad de anticipación a la actualidad.

Virtual reconstruction of gaudí's studio. The examination of the photographic material related to the Holy Family Church has made it possible to discover the workshop that Gaudí built on site and has aroused great interest because of the modernity of its forms. With the help of a computer-aided programme and on the basis of the photographs and historic testimonies, a virtual reconstruction has been achieved of this secondary building, disconcerting in its power to anticipate the present.

*Josep Vicent Gómez Serrano, Catedrático, Universitat Politècnica de Catalunya, Director del convenio UPC-Sagrada Família; Jordi Coll i Grifoll, Arquitecto, Miembro del equipo del convenio UPC-Sagrada Família; Joan Font i Comas, Profesor Titular, Universitat Politècnica de Catalunya, Director del CAIRAT (Centre d'Aplicacions de la Informàtica a la Representació d'Arquitectura i Territori); Genís Àvila i Casademont, Arquitecto, Miembro del CAIRAT

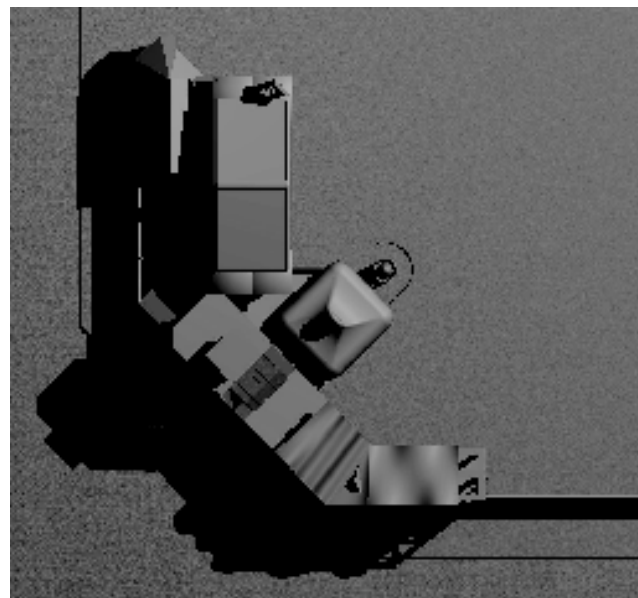
En 1992, el Departamento de Estructuras en la Arquitectura de la *Universitat Politècnica de Catalunya* inició el dibujo informatizado de las bóvedas de las naves del Templo de la Sagrada Familia proyectadas por Gaudí en los primeros veinte años de este siglo. El proyecto de estas naves del Templo de la Sagrada Familia se realizó en un largo periodo de tiempo en el que Gaudí gestó una arquitectura más geométrica para el conjunto del Templo, que sólo se pudo plasmar en los pináculos construidos de las torres del Templo de la Sagrada Familia. El resto de su ardua labor de proyecto sólo pudo ser expresada mediante las maquetas en yeso y a través de las explicaciones que continuamente transmitía a sus colaboradores y a los arquitectos con quienes trabajaba. La observación del material fotográfico, en el que se muestran los múltiples modelos que realizó Gaudí mientras precisaba la geometría de las bóvedas de la Sagrada Familia, aporta también información sobre el espacio singular en donde Gaudí y sus colaboradores habían realizado la mayor parte de su trabajo.

Este espacio de trabajo de Gaudí era conocido con el nombre de "*l'obrador*" (el taller) de Gaudí. El *estudio-obrador* de Gaudí se inició a finales del siglo pasado, y se desarrolló principalmente a inicios de este siglo. La singular arquitectura del *estudio-obrador* quizá quedó relegada por algunos de sus admiradores modernistas, que ante la profusión de formas de otras obras arquitectónicas de Gaudí veían en ésta una obra secundaria del maestro. Con el paso del tiempo puede considerarse como una de las formas más puras de su arquitectura y de una actualidad sorprendente. Los medios informáticos permiten visualizar una realidad virtual del estudio de Gaudí y observar con más calidad el conjunto arquitectónico donde Gaudí y sus colaboradores vivieron en una suerte de "Nautilus" propio, y donde crearon una profusión de formas para el presente y el futuro de la Sagrada Familia.

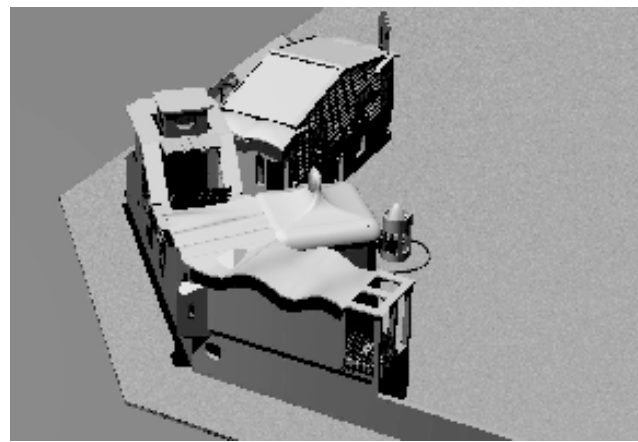
LA RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL DEL OBRADOR DE GAUDÍ

Pese a que una parte de las construcciones del conjunto que formaba el Obrador y vivienda de Gaudí en la Sagrada Familia en la esquina de las calles Cerdeña y Provenza se mantiene en pie, aunque con diversas reformas posteriores, lo cierto es que las obras que, siguiendo las necesidades de su trabajo, el arquitecto construyó allí, no existen en la actualidad. Por consiguiente la reconstrucción virtual realizada se basa en la documentación fotográfica disponible, en las partes de las construcciones que permanecen, en planos que realizaron posteriormente sus continuadores, en las descripciones de cronistas y personas que estuvieron allí, y dejaron testimonio escrito de sus observaciones, y en el conocimiento que se tiene de la obra de Gaudí y de sus maneras de pensar y construir. Parece necesario precisar de entrada estas condiciones de partida no sólo para dar una idea del método de trabajo seguido, basado en un proceso deductivo y en un paciente estudio de relaciones proporcionales, sino para centrar los objetivos y pretensiones de esta reconstrucción ideal.

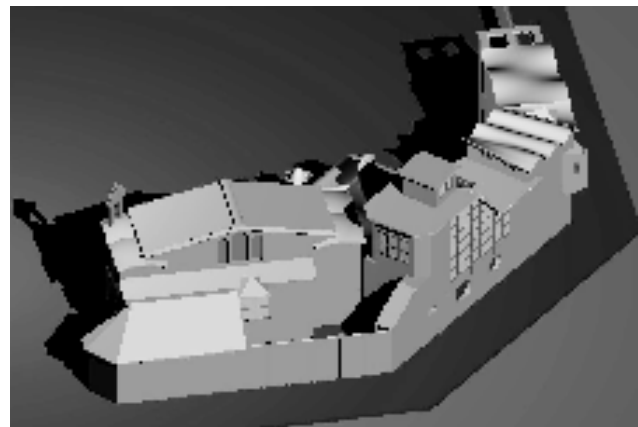
1. Vista zenital de la reconstrucción virtual del Obrador de Gaudí
- 2 y 3. Vistas generales de la reconstrucción virtual del Obrador de Gaudí

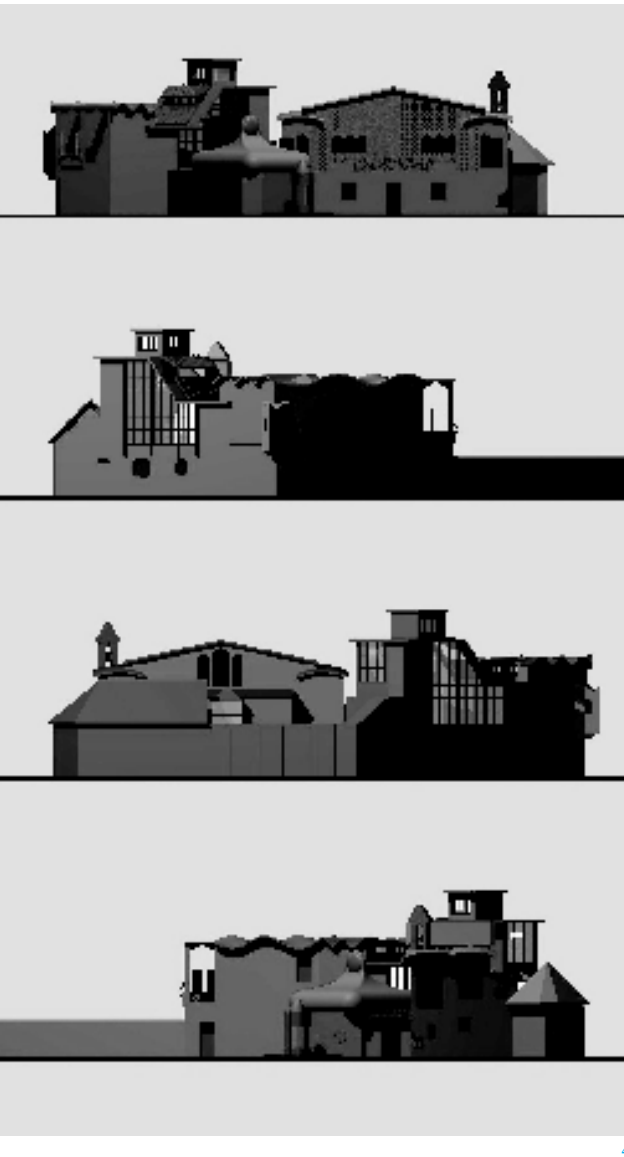


1



2 y 3





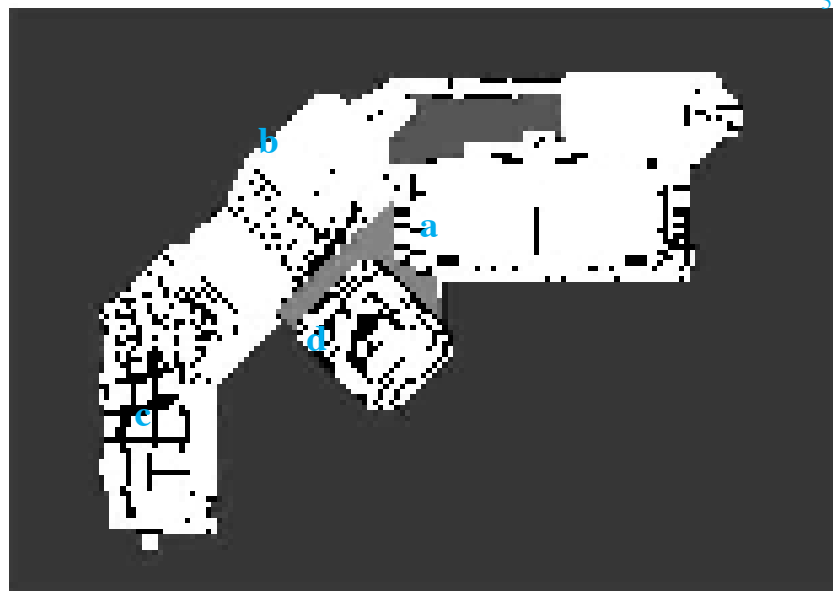
4

Ante todo, la pretensión de este trabajo consistió en realizar un ejercicio de aproximación al universo formal de Gaudí y, en concreto, a un ámbito tan íntimo como el de su taller y espacio vital en el recinto de la Sagrada Familia. Por supuesto, en la confección del modelo se han buscado la coherencia geométrica y constructiva y el rigor y la precisión de ajuste entre los distintos elementos: muros, bóvedas, cubiertas, carpinterías, barandillas, etcétera.

El proceso de engarce de todos los espacios y elementos de construcción, fue un proceso largo en que las nuevas informaciones se iban contrastando hasta alcanzar un conjunto definido del espacio. Las medidas en planta se basaron en el plano que hicieron sus continuadores expuesto en su día en la Sagrada Familia. Éste contenía algunas imprecisiones pero, una vez contrastadas con las construcciones aun existentes y confrontando las piezas de los modelos en yeso contenidas, aportó una planta bastante exacta del conjunto de las construcciones.

Sobre las dimensiones encajadas en planta y con la relación de dimensiones obtenidas de las fotografías con sus fugas, fue posible ajustar las medidas verticales de todo el conjunto, basadas también en las medidas verticales de las construcciones aun existentes. Existe una pequeña posibilidad de error en elementos de orden secundario, pero se puede afirmar que la reconstrucción virtual se ajusta a la realidad construida por Gaudí con gran fidelidad. Todo este proceso se realizó, aunque no de forma continuada, durante mas de un año, y se fueron corroborando los resultados con las sucesivas informaciones paralelas que se fueron obteniendo.

La maqueta informática realizada no contiene más información que la que se deduce o interpreta del minucioso estudio de las fotografías y datos disponibles; sin embargo, la integración de toda esta información en un único modelo tridimensional permite la recreación virtual de la obra y, con ello, su observación desde puntos de vista inéditos y, en definitiva, el avance en su conocimiento y en el del conjunto de la obra gaudiniana. Éste es, pues, el principal objetivo de la reconstrucción realizada.



5

4. Alzados de la reconstrucción virtual del Obrador de Gaudí
 5. Vista general de la reconstrucción virtual del Obrador de Gaudí: a) casa del capellán custodio; b) estudio fotográfico y taller de maquetas; c) almacén de esculturas; d) dependencia para distintos usos
 6. Vista general de la reconstrucción virtual del Obrador de Gaudí desde el interior del recinto
 7 y 8. Vistas desde el interior del recinto
 9. Vista nocturna del conjunto
 10. Vista de detalle del estudio fotográfico



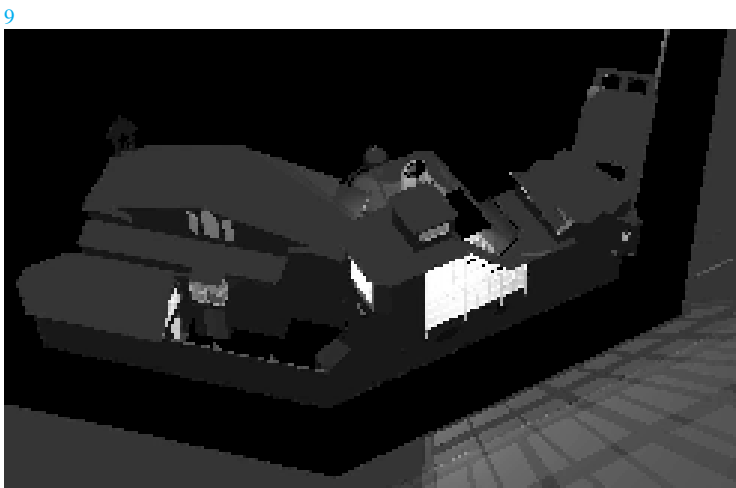
6



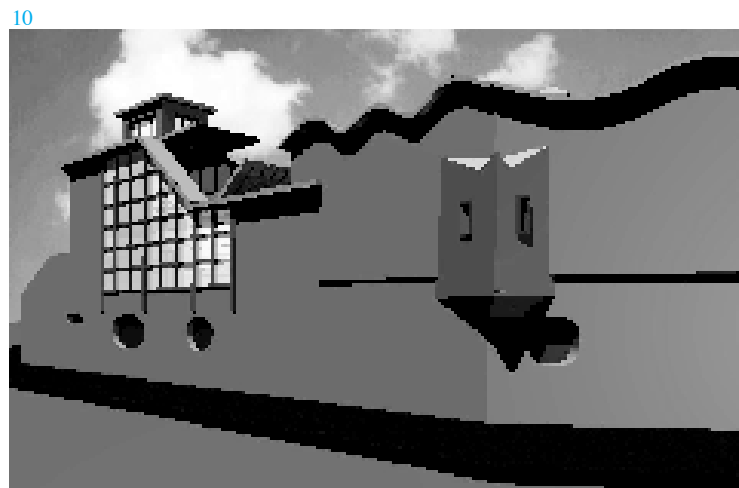
7



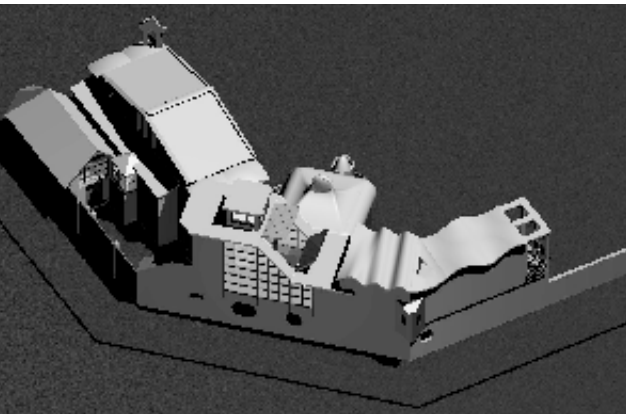
8



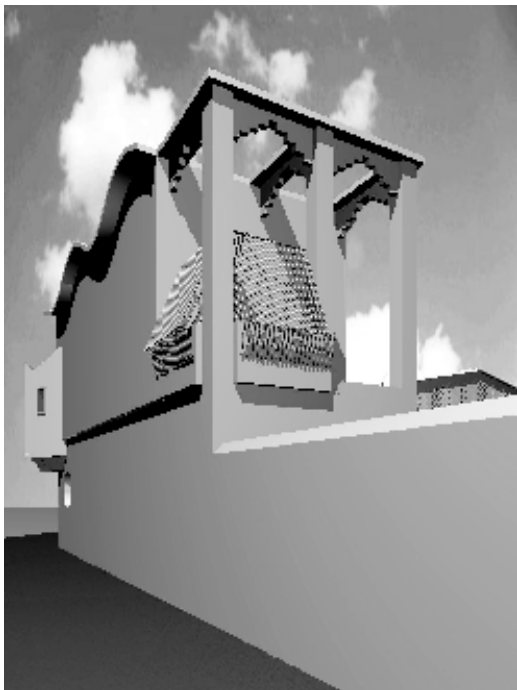
9



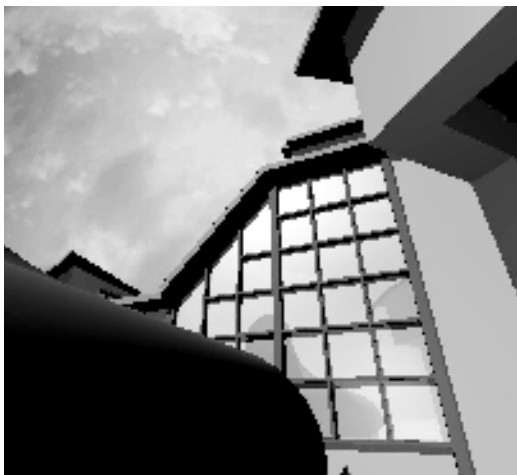
10



11



12



13

Centrado el objetivo en estos términos, son diversas las razones para optar por la construcción de un modelo informático como método de trabajo óptimo frente a la opción alternativa de confeccionar una maqueta o modelo real. Resulta obvio que las facilidades de ensayo, rectificación y ajuste, en un proceso de deducción y tanteo como el de este caso, resultan sin duda muy superiores operando con un sistema informático. Sin embargo, no son sólo esas evidentes ventajas en el proceso de generación del modelo las que avalan la idoneidad del recurso a una maqueta virtual sino, sobre todo, sus mayores posibilidades de exploración visual y perceptiva. Mientras que un modelo físico y real, salvo que esté realizado a escala 1:1 o a un tamaño suficiente para producir fotografías realistas, sitúa siempre al observador fuera de la escena o espacio representado, un modelo informático permite una exploración completa integrando al observador. Éste era precisamente uno de los requisitos fundamentales en este caso puesto que, antes que un estudio geométrico, lo que se pretende es realizar una inmersión sensible en la atmósfera de la obra estudiada. Hay que precisar, por último, que en ningún caso se ha pretendido realizar una construcción virtual de una especie de decorado o plató cinematográfico para una película ambientada en la época. Es decir, en la producción de las imágenes virtuales adjuntas se ha evitado todo tipo de representación pseudorealista en lo que se refiere a los tratamientos superficiales (texturas, colores y calidades de material); y es que la actitud con la que se ha realizado esta aproximación al Obrador de Gaudí en la Sagrada Familia no es una actitud arqueologista de recuperación de un universo perdido sino la de realizar un ejercicio de lectura poética y visual, con ojos y recursos técnicos de finales del siglo XX, de una obra que, pese a su modestia y carácter efímero y utilitario y pese a la época en que fue construida, aparece como rabiosamente actual en las imágenes virtuales obtenidas a partir de un modelo informático que, hay que reiterarlo, no inventa nada y se ciñe escrupulosamente a la información histórica disponible.

Del mismo modo que el lector de un libro recrea en su mente las escenas y escenarios de la narración siguiendo la descripción que de ellos hace el autor pero filtrándola y completándola necesariamente desde su prisma personal, las imágenes virtuales que se han realizado del desaparecido Obrador de Gaudí responden a una recreación que, sin perder la estricta fidelidad a las distintas narraciones, visuales o escritas, que lo describen, está teñida de un filtro abstracto, onírico y personal. Éstas son las claves desde las que deben contemplarse estas imágenes.

Agradecemos a los archivos del C.O.A.C., a la Cátedra Gaudí y al Templo de la Sagrada Familia su colaboración en los datos fotográficos, a los becarios UPC Carles Jaen, Manuel Sánchez-Villanueva y Xavier Llurba su colaboración en el dibujo informatizado; y a Edicions UPC la inclusión de elementos de la publicación "L'Obrador de Gaudí" E.T.S.A. Vallés, de Josep Gómez Serrano.

El estudio-obrador de Gaudí

El estudio de Antoni Gaudí estaba situado en la esquina de las calles Cerdeña y Provenza, cerca de la Sagrada Familia. Era una construcción orgánica que se había realizado en diferentes fases según las necesidades de uso, y por tanto recogía la impronta de las diferentes etapas en las que se había edificado. La primera parte que se construyó fue la casa del capellán custodio en el antiguo del guardián, hacia el año 1887. Puesto que Antoni Gaudí inició las obras de la Sagrada Familia en 1883, podríamos considerar que fue él quien se encargó también de la construcción de esta obra secundaria del Templo.

El hecho que esta construcción fuera anterior a las primeras construcciones de la cripta de la Sagrada Familia nos lo revela la fotografía 14. Este edificio tenía una cubierta a dos aguas y extremos voladizos de bóvedas tabicadas con perfil rebajado. Las ventanas, con celosías de madera, estaban inclinadas como las que se encuentran en la Finca Güell. A finales del siglo pasado se inició la habilitación de la planta superior como estudio de Gaudí. A principios de siglo, se añade en la esquina correspondiente el taller fotográfico y el almacén de modelos adjunto.

En el taller fotográfico y lugar de las maquetas de las naves del Templo, había una parte de la cubierta móvil que basculaba con contrapesos para permitir gradualmente la entrada de luz natural (foto 15). La parte central, de mayor altura y con cubierta de casquete, permitía dar cabida a la maqueta de la nave central del Templo de la Sagrada Familia. Para obtener luminosidad en las dos fachadas, tanto la externa como la interna, colocaron unas vidrieras moduladas que se protegían de la luz por unas cortinas interiores, con las cuales se graduaba la luminosidad según las necesidades de los trabajos y del momento.

Junto al taller fotográfico y lugar de las maquetas, en la esquina había el almacén de modelos. Su cubierta de conoide de bóveda tabicada llegaría a ser modelo a aplicar posteriormente en los techos de las escuelas provisionales de la Sagrada Familia. En esta edificación, el almacén de modelos, Gaudí utilizó por vez primera el conoide. Hacia el año 1906, en la parte interior de estas construcciones se construyó una dependencia de aproximadamente 50 metros cuadrados con cubierta alabeada de ladrillos y con los anagramas de la Sagrada Familia en la parte superior. Se utilizaba para diferentes actos. A pesar de las mutilaciones y destrucciones que sufrió en 1936, esta dependencia se conserva hoy día en buen estado (foto 16).

Rodeaba el complejo arquitectónico un terreno arbolado: eucaliptos, palmeras y otros árboles de hoja caduca que, conjuntamente con otras construcciones secundarias (umbríos, cercas), formaban el lugar de trabajo de Gaudí, donde desarrolló sus obras y donde lo conocieron sus amigos arquitectos durante la larga época que permaneció en la Sagrada Familia.

César Martinell nos lo relata en su libro *Gaudí* (pág. 105): "Solía estar en su estudio del Templo. Un pabellón destruido durante la guerra 1936-39, en el mismo sitio que el actual, construido con doble tabique sin revocar por fuera, decorado el paramento con los tizones en saliente. A la planta alta, donde estaba el estudio, se llegaba por una cómoda escalera de madera que conducía a una dependencia espaciosa, con compartimentos de amplia comunicación, de aspecto agradable y

11. Vista general de la reconstrucción virtual del Obrador de Gaudí desde el exterior del recinto
12. Vista de detalle de la balconera del almacén de esculturas
13. Vista de detalle del ventanal del estudio fotográfico
14. Se aprecia en el fondo de la imagen la casa del capellán
15. Vista del conjunto del Obrador desde el exterior del recinto
16. Fotografía actual de la dependencia para diferentes usos



14



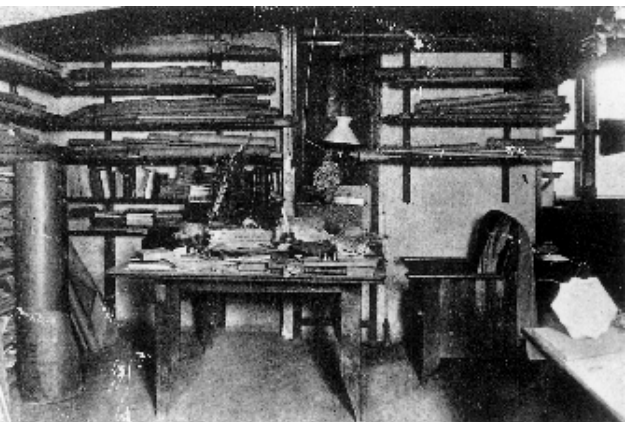
15 y 16



17, 18 y 19. Imágenes del interior del estudio de Gaudí
 20. Imagen del dormitorio de Gaudí
 21. Imagen del interior del estudio fotográfico
 22 y 23. Imágenes de la parte central del estudio fotográfico con la maqueta de la nave central del templo



17



18 y 19



mobiliario simple, de madera sin pintar. Por una puerta vidriera se accedía a otra dependencia, también amplia, de forma irregular. Al fondo, a manera de almacén, yesos moldeados del natural, personajes vestidos con arpillera u otras telas, preparatorios de las esculturas que él mismo componía. Los muros límite del recinto eran vidriados en gran parte, tamizada la luz con enredaderas que crecían al exterior. El conjunto, a pesar de sus elementos tradicionales, tenía un concepto espacial no superado por la arquitectura más avanzada de hoy. En una de sus partes tenía el techo movable por medio de contrapesos, como doble hoja de una puerta de grandes dimensiones, que en los días invernales de sol se abrían para que la luz inundara la estancia. Más retirada, una pequeña dependencia, que vi muy pocas veces, llena de rollos, modelos y planos, entre los cuales la modesta cama, donde pasaba la noche cuando la inclemencia del tiempo u otras circunstancias le impedían trasladarse al Parque Güell, cuando habitaba allí."

El estudio de Gaudí, como ya hemos descrito, se instaló en la planta superior de la casa del capellán custodio. Las fotografías editadas por *La Gasetta de les Arts* con motivo de la muerte de Antoni Gaudí nos permiten describir el entorno de este estudio en aquella época.

Lateral del estudio (fotografía 17)

Espacio del estudio de Gaudí, con los dibujos de la Fachada de la Pasión. En la parte superior izquierda: fotografías de los mosaicos venecianos que le llevó su amigo y colaborador el arquitecto Lluís Bonet para poder llevar a término la decoración de los pináculos de las torres del Templo. En el centro, fotografía del dibujo de la Sagrada Familia que se presentó en el *Grand Palais* de París en 1910, en una exposición sobre el conjunto de la obra de Gaudí.

Interior del estudio (fotografías 18 y 19)

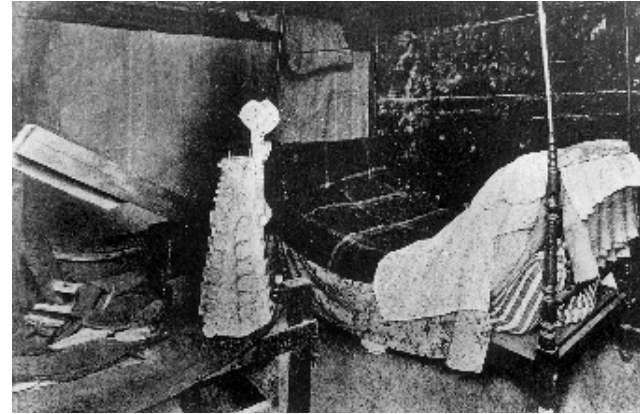
En la fotografía 18 se ve la mesa que Gaudí utilizaba cuando se quedaba a comer en el estudio. Uno de los comentarios de la publicación que la recoge hace referencia a la bolsa del desayuno colgada del quinqué. Según el artículo, contenía la humilde cena del gran artista, consistente en dos pequeñas rebanadas de pan untadas con miel y un puñado de pasas.

La fotografía 19 enseña la sala donde había las mesas de dibujo y el archivo de planos; y donde Gaudí hizo poner a modo de un falso techo los modelos de yeso de los animales que posteriormente esculpidos en piedra decorarían los pináculos del ábside y las gárgolas del Templo, consiguiendo un buen aislamiento y un aspecto fantástico. Dos quinqués de gas colgados iluminaban la estancia y una estufa "xubesqui" la calentaba en invierno. A la derecha, colgaba un cuadro que le envió de Chile un franciscano, que pidió a Gaudí que le proyectase la iglesia de la Virgen de Rancagua. Hacia el fondo y a la derecha colgaban dos modelos de molduras de la puerta del Rosario del claustro de la Sagrada Familia. A la derecha, sobre el tablero, hay un modelo a escala 1/25 de la parte central del Templo de la Sagrada Familia con capiteles de hiperboloides imbricados.

Existen elementos comunes en las dos fotografías, como dos hexágonos de yeso en el techo que se modelaban para el cielo-raso del Café Torino en donde Gaudí colaboró.

El dormitorio de Gaudí (fotografía 20)

Su dormitorio, que utilizaba circunstancialmente cuando no regresaba a su vivienda habitual en el Parque Güell, y donde durmió durante los últimos seis meses de su vida. En la parte posterior de la habitación hay una ventana balconera en ángulo que permitía acceder a la terraza triangular de la parte central; por ello, la estancia estaba bien iluminada y ventilada según sus normas higiénicas. El pie de la fotografía de *La Gasetta de les Arts* rezaba: "La habitación-dormitorio de Gaudí. En un retiro de su Obrador, entre tabiques de madera, la cama humildísima que él se plegaba, y complaciéndose en los oficios más humildes, que a menudo él mismo se hacía. Al lado, un banco de trabajo y un fragmento de maqueta de uno de los remates de los campanarios, que en sus largas veladas de insomnio iba resolviendo".



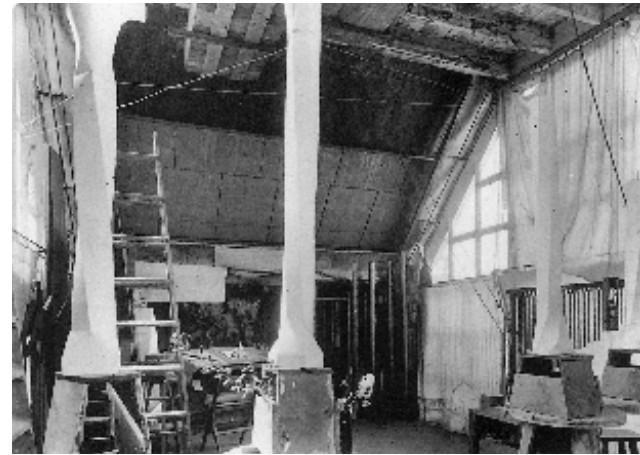
20

El estudio fotográfico

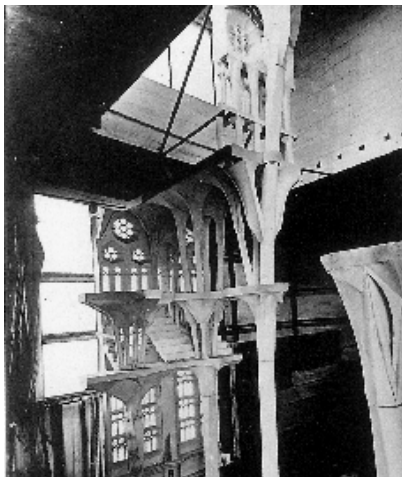
El estudio fotográfico y lugar de las maquetas a escala 1/10 de la nave del Templo viene expresado en diferentes fotografías ya editadas en los últimos tiempos de trabajo de Gaudí.

La fotografía del taller fotográfico (foto 21) corresponde a los primeros modelos de las columnas de un solo giro. Durante la primera década de siglo, la parte superior de este taller fue cubierta con unos tableros de madera soportados por unas presillas metálicas. En la fotografía se pueden apreciar los ventanales de la fachada con cortinajes interiores, las campanas tubulares para el estudio de los sonidos; y al fondo, el almacén de escultura que tenía techo de conoide. En el techo inclinado de la parte central hay una puerta abatible construida con planchas de metal remachadas. Se pueden observar las cadenas y la cruz giratoria que se utilizaba para abrir la puerta.

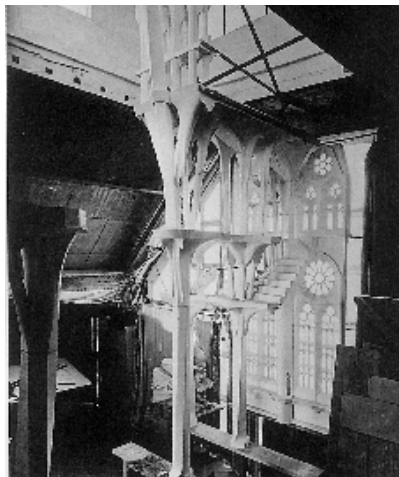
En 1918 (1-IV-1918), en el Pro (Fotografías 22-23) se publicó un artículo sobre el estudio de los modelos a escala 1/10 de la nave del Templo, proyec-



21



22



23

- 24. Imágenes de las maquetas de las columnas de la nave central del Templo
- 25. Imagen de la maqueta de la última solución de la nave central
- 26. Modelo de la nave central del Templo

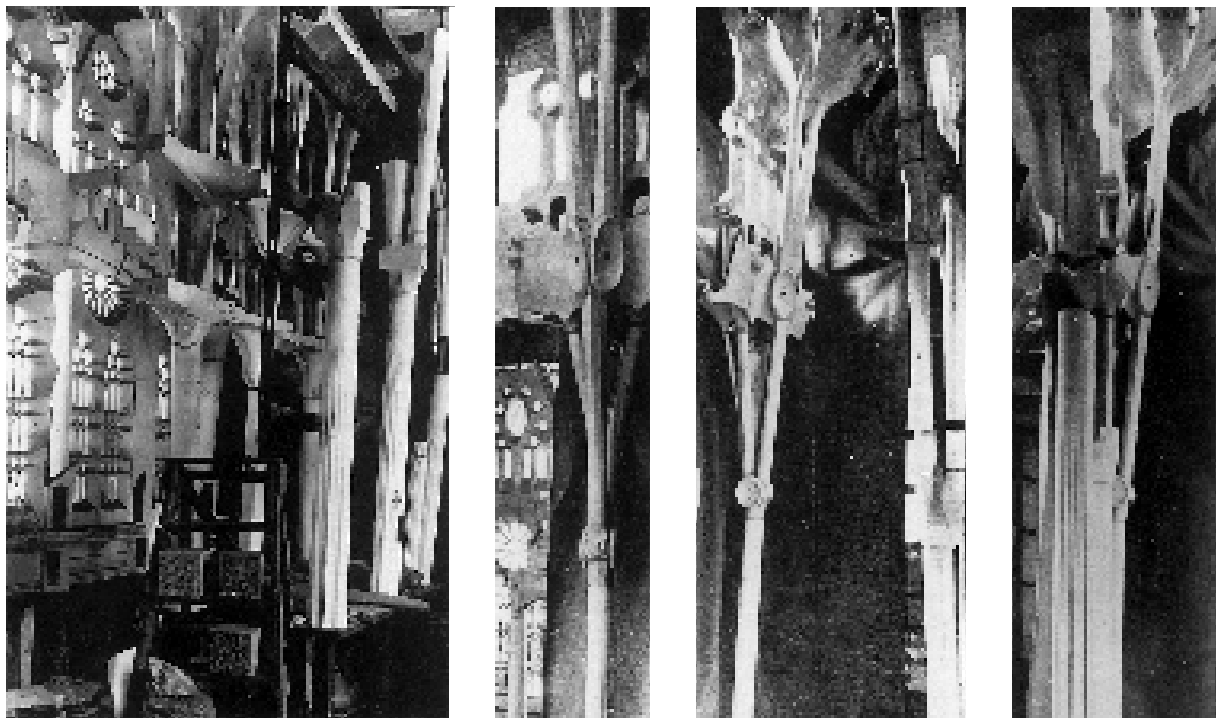
tados entre 1913 y 1915. En aquellos años, Gaudí trabajaba con paraboloides en la Colonia Güell y observaba los resultados de las formas. Las columnas del Templo son de giro helicoidal en un solo sentido. La fotografía nos permite determinar el interior de este espacio y el estudio de la primera solución de las naves. En la parte central del estudio fotográfico, creó posteriormente una claraboya, que le permitió colocar el modelo de la nave central a escala 1/10, consiguiendo dar luminosidad al conjunto en la parte superior.

El estudio con la maqueta (H. de O. 17-III-1923) corresponde a los modelos realizados durante los años 1918-1922 (foto 24). Las tres imágenes de la derecha ya son los de la solución definitiva, con hiperboloides de la fachada interior. Las columnas de la cantoría corresponden a la solución con paraboloides que Gaudí trabajó durante los años 1915-1918; y las columnas de la derecha de la nave central se aproximan a la solución ramificada y con doble giro de la solución definitiva. Los capiteles de enlace son desmontables para poder concretar la solución más idónea.

Las fotografías editadas en 1923 en A.A.A.C. hacen referencia a los modelos que Gaudí había realizado durante 1920-1922 y pertenecen al modelo de la columna de la nave central de la Sagrada Familia a escala 1/10.

Esta solución, aunque no corresponde todavía a la solución definitiva, ya resuelve el techo superior con hiperboloides imbricados, que será el resultado final de los techos del Templo.

Para resaltar el modelo de la columna, está contrastada con una tela o papel en la parte superior. Esto nos imposibilita ver con claridad el resto del estudio fotográfico, y los modelos que pudieran haber en él. En esta solución, la columna es más esbelta y solamente está trabada a la altura de 30 m a la que se encuentra el techo de la nave lateral, como la solución definitiva.



24

Las fotografías de la ilustración 24 del archivo Sugranyes del C.O.A.C. son los originales de dos de las fotografías publicadas en 1923 en el Anuario de la A.A.A.C., en vida de Gaudí por D. Sugranyes, su ayudante en aquel tiempo. En ellas puede verse la parte tachada que no querían que se publicara en aquel artículo que explicaba la estabilidad de la nave central y columnas del Templo de la Sagrada Familia, y también pueden verse las otras partes del *estudio-obra* con los modelos en yeso de las naves definitivas a 30 m y las soluciones anteriores realizadas con paraboloides.

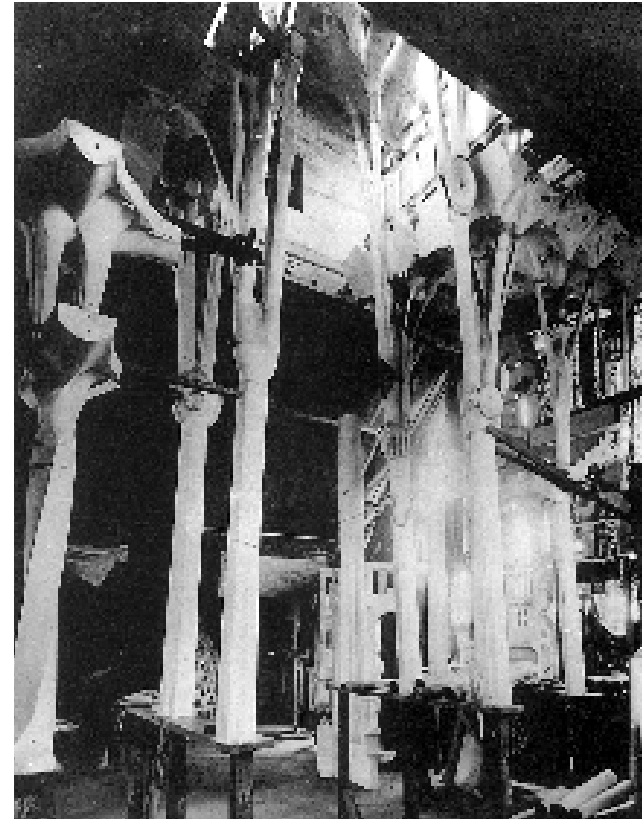
César Martinell nos relata de este recinto el comentario siguiente del 7 de febrero de 1915 *Gaudí i la Sagrada Família*, (pág. 63-64): "Encima de una mesa tiene un paraboloides hiperbólico hecho con cuatro listones e hilos rojos. Para demostrar prácticamente sus propiedades hace entrar el sol en la habitación donde estamos levantando parte de la cubierta, que funciona con contrapesos. Nos enseña las proyecciones del paraboloides hiperbólico por medio de la sombra que aparece encima de una mesa que, según la posición, da líneas radiales o paralelas. Gaudí cree que esta superficie es la síntesis de toda la geometría, pues dice que todo sale del paraboloides hiperbólico.(...) Seguidamente hace ver las intersecciones de un plano con el hiperboloides de revolución con un modo ingenioso y sencillo. Consiste en una madera plana que tiene una ranura recta y deja pasar los rayos del sol, que siguen una superficie plana; si en ésta se interpone el hiperboloides construido con hilos (generatrices) sujetos a dos círculos de alambre (directrices) se ven claramente las intersecciones que se obtienen según las posiciones del hiperboloides."

La última fotografía del estudio fotográfico (foto 25) y de las maquetas en la cual se ven las últimas soluciones de una forma bien definida, pertenece al archivo de la Sagrada Familia y fue editada inicialmente en 1929 por Puig i Boada en el libro *Temple de la Sagrada Família*.

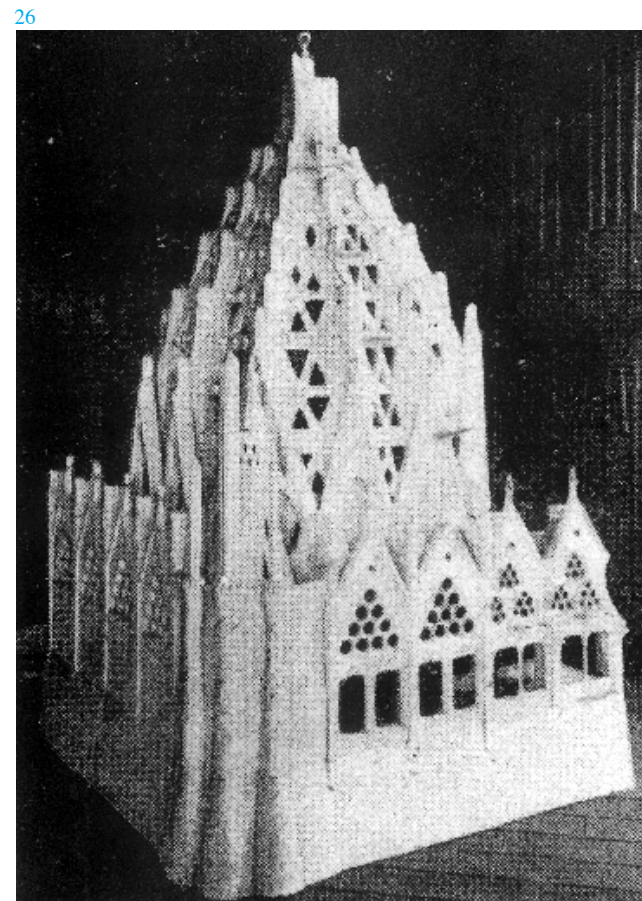
En esta fotografía se ve claramente la disposición de los modelos de la nave y la forma interior completa de este espacio. Al fondo, continúa habiendo la separación de las cortinas, y el almacén de modelos con cubiertas de conoide ondulados. Esta fotografía fue tomada desde el corredor de comunicación con el taller de dibujo. La luz es tamizada por los cortinajes de los ventanales laterales, seguramente para evitar el contraste claro-oscuro. La luz cenital y la de la cámara iluminan la fotografía.

También se pueden apreciar las soluciones interiores de las bóvedas de la nave desde la primera solución en el extremo izquierdo a la última solución en la columna siguiente. Cerca de las vidrieras, hay las últimas soluciones de los ventanales. En la parte central, puede apreciarse una columna de más altura correspondiente al cimborrio, y la parte exterior del ventanal de fachada, que no puede observarse por el tamaño de la sala desde los extremos.

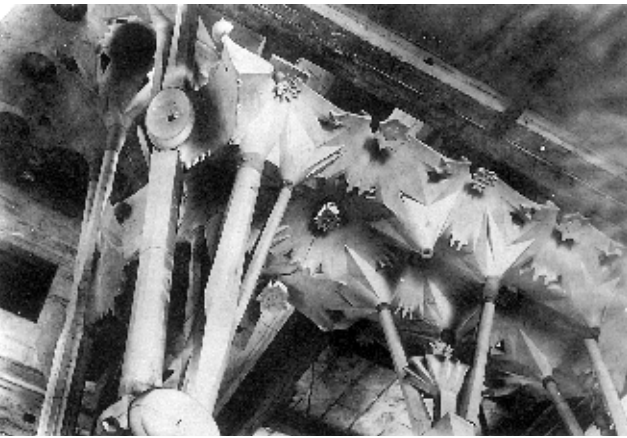
Referente a este modelo podemos comentar la anotación del 8 de abril de 1924 de César Martinell, en la que habla de Antoni Gaudí: "Dicen que piensan hacer dos columnas y que con ellas será como si tuvieran hecho todo el proyecto. Prefiere trabajar en cosas prácticas a dedicarse a dibujar un proyecto completo, que es una cosa para ser incorporada a un expediente y el expediente no es la obra."



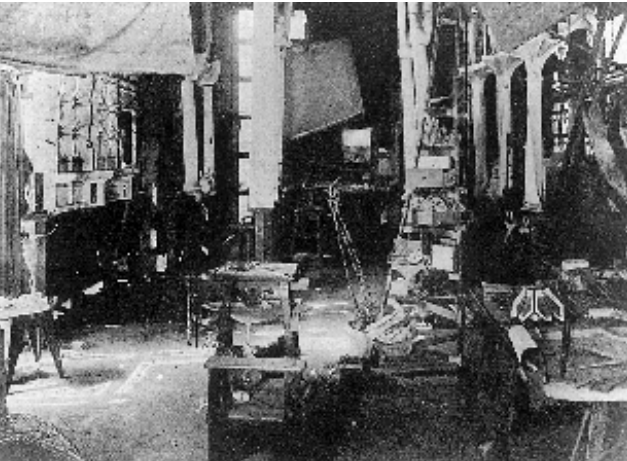
25



26



27



28



29

27. Imagen de detalle de las bóvedas de la nave central del Templo

28. Imagen del taller de fotografía

29 y 30. Imágenes del interior del almacén de esculturas

31 y 32. Imágenes del exterior del almacén de esculturas

33. Imagen del Cristo crucificado cuyo soporte es visible en la fotografía 30 a la izquierda

Detrás de las columnas y sobre el suelo de madera se ve el modelo de la nueva sacristía; y al fondo, las campanas tubulares para el estudio de sonidos. Se contemplan las distintas soluciones de capiteles hasta llegar a los diseños definitivos. La fotografía del archivo de la Sagrada Familia (foto 26), que fue también publicada por Isidre Puig i Boada en 1929, nos muestra este modelo desde un punto de vista más cercano y con más detalle.

La fotografía 27 de la editorial Canosa permite observar con detalle las bóvedas de la nave lateral del Templo; fue publicada en la primera monografía de Gaudí, escrita por Ráfols en 1928. La fotografía 28 ofrece un nuevo aspecto del Obrador donde se ve la maqueta de la nave de la Sagrada Familia que, una vez terminado el portal del Nacimiento, Gaudí se proponía iniciar. A pesar de corresponder a otro momento, el número de columnas es el mismo que el de la fotografía 25, pero desde el ángulo contrario y con la diferencia del capitel, ya que el último capitel proyectado es sustituido por las soluciones anteriores. A la izquierda, junto al cortinaje corrido, se ve la última solución proyectada del interior del Templo con los hiperboloides de piel para la difusión de la luz. A la derecha, se puede apreciar la solución de modelos de columnas en paraboloides hiperbólicos, que Antoni Gaudí estaba estudiando hacia los años 1915-1918.

El mismo espacio puede apreciarse en la fotografía 29, también editada por *La Gasetta de les Arts*, visto desde la estancia del almacén de esculturas, una vez recorrida la cortina de separación entre los dos espacios.

La fotografía se editó en *La Gasetta de les Arts* con el siguiente pie: "Un aspecto del Obrador, con los modelos de las imágenes de la puerta del Nacimiento de la Sagrada Familia. A la derecha, la Huída a Egipto y otras figuras. A la izquierda, el Niño Jesús trabajando de carpintero".

El espacio de este estudio fotográfico también se puede ver en las fotografías de los espejos que se llevaban a término en este espacio para las realizaciones de esculturas y donde se podía graduar con facilidad la luminosidad.

El almacén de esculturas

Junto al taller fotográfico, en prolongación y en esquina, había un almacén de esculturas separado solamente por unos cortinajes (Fotografía 29). La fotografía 30 corresponde a uno de los ángulos de este almacén. A la izquierda, encontramos el soporte de Cristo crucificado de la fotografía 33 (publicada también en *La Gasetta de les Arts* en 1926); en el centro, las campanas tubulares para el estudio de sonidos; y aparte, las esculturas del Niño Jesús trabajando de carpintero, y una figura de un adolescente sobre el umbral de la abertura. Hay un mueble con carpetas de dibujos de diferentes obras, probablemente de Gaudí.

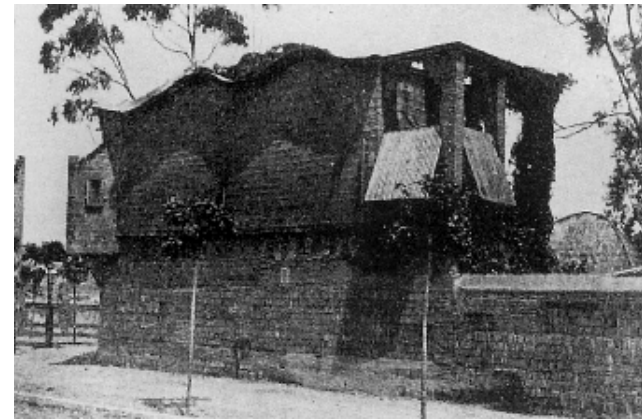
Este almacén tenía una balconera en el ángulo de la esquina con cubierta tabicada en conoide, como ya hemos indicado anteriormente. Lo podemos observar en las fotografías 31 y 32.

El final del almacén daba a una terraza remarcada por unos pilares y una glorieta, donde la enredadera crecía rodeándola. Dos aberturas estaban protegi-

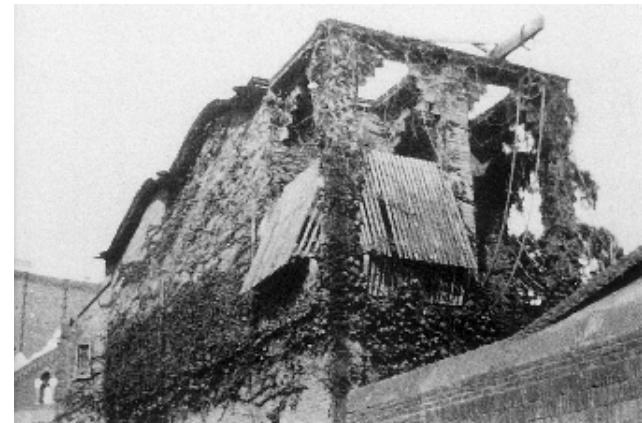
das por una celosía inclinada; la abertura más interna tenía una polea por donde se podían elevar elementos de grandes dimensiones.

La última construcción que se realizó en el conjunto del *estudio-obrador* fue una estancia de unos 50 m², que servía para diferentes usos (Fotografía 16). La mayor parte de esta última construcción se ha mantenido en su estado inicial hasta nuestros días.

En todo este entorno, Antoni Gaudí realizó la mayor parte de sus obras; y fue principalmente donde sus amigos lo conocieron y le admiraron. Las palabras escritas de aquellos acontecimientos toman contenido al poder ser situadas en la realidad física en la cual fueron dichas. En la segunda década de siglo se había perdido la admiración por el modernismo. Antoni Gaudí, por su longevidad y carácter fuerte, continuaba intensamente sus obras, solamente en proyectos, pensando que algún día se llevarían a término. 🏠



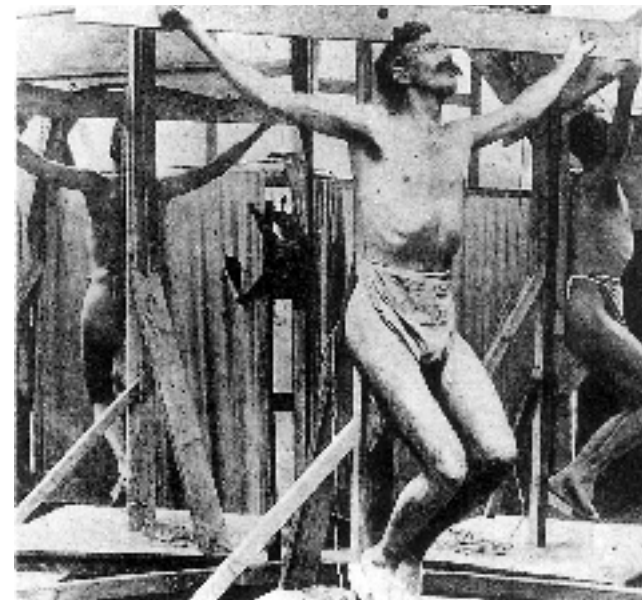
31



32



30



33

ANEXO DE FRAGMENTOS BIBLIOGRÁFICOS

Se han recogido los siguientes fragmentos, que corresponden a aquéllos que lo conocieron o que vivieron el entorno de su época.

César Martinell, diciembre de 1915, *Gaudí i la Sagrada Família*. (pág. 115):

"Me ha enseñado las pruebas que hace con las campanas tubulares. Hace dos octavas completas y obtiene la diferencia de tonos por tres procedimientos distintos: variando la longitud, el diámetro o los grosores. Cuando tenga listos los ensayos verá cual de los tres procedimientos es el más aconsejable, y lo ejecutará en grande. Antes lo probará en el modelo. De las campanas no hemos hablado mucho, porque la habitación donde su ayudante tiene el material de estudio es fría, y hoy Gaudí no se encuentra demasiado bien. Para ir al lugar donde estudian lo de las campanas se ha puesto el abrigo, y hemos regresado enseguida al mismo lugar donde estábamos antes, donde tiene una estufa cerca de la cual nos hemos quedado hablando de pie. Él estaba de espaldas con las manos detrás, calentándose las".

Josep Pla, *Biografía de Gaudí* (pág. 22), Referente a las obras del Templo:

"Cuando llegué a Barcelona, en 1913, para estudiar en la Universidad, me quedé sorprendido por la indiferencia de los estudiantes –casi todos de familia burguesa– ante la obra. Después, y ya más o menos en contacto con los medios intelectuales, afirmar que hallé, indiferencia sería decir muy poco. Constaté una oposición abierta, deliberada y consciente. Era el triunfo del Noucentisme. La bestia negra de Eugeni d'Ors fue Gaudí".

Ráfols, *Gaudí*, Ed. Canosa, 1928 (pág. 73); Aedos, 1951:

"En el obrador de la Sagrada Familia, donde trabajaba Berenguer, no nos cansábamos de mirar un proyecto arquitectónico encuadrado y suspendido en la pared, que Gaudí dibujó, pero no construyó: la Casa de las Misiones Franciscanas de Tánger, estudiada por él en el mismo lugar de emplazamiento, cuando fue de viaje a Tetuán y Tánger con el marqués de Comillas. Consta de un edificio central con patios alrededor, cerrado todo por una cerca formada por escuelas y otras tantas dependencias. El edificio central es la capilla y sus campanarios son casi iguales a los que más tarde se levantarían en el Templo Expiatorio. El proyecto fue elaborado durante los años 1892 y 1893."

Ráfols, *Gaudí*, Ed. Canosa, 1928 (pág. 222):

"En los últimos meses de su vida, el camino del Parque Güell al Templo ya no lo hacía; permaneció constantemente en su crepúsculo como un fraile en su celda, en el obrador de su magna creación, afanoso todo el santo día en resolver la estructura de la iglesia y el ornamento de las columnas, por medio de figuras que su maña manual podía llevar a término. Diríamos que del mismo modo que en su juventud apasionada por el trabajo dibujaba con la mina de plomo sobre la reluciente cartulina de las tarjetas de visita, en su madurez luchadora dibujaba con la cámara fotográfica encima del espejo de dos caras; ahora, en su gloriosa senectud, en su senectud rejuvenecida por el alba más serena de ultratumba, seguía el arquitecto dibujando, cual impertérrito vencedor, en el "match", de los alicates y el alambre."

Referente al espacio del estudio, Ráfols publica (pág. 223):

"En el sagrado intimismo del taller era donde Gaudí hacía sus comidas de un personal vegeta-

rianismo, muy influido por el sacerdote Kneipp de quien fue seguidor, lector fiel de sus tratados que constituyeron, junto a los trágicos griegos y Shakespeare, las obras capitales no religiosas más gastadas de su pequeña biblioteca. Allí hacía también sus colaciones, dormía en una menuda dependencia con tabique de madera y con la ventana –siguiendo las reglas kneipperianas– constantemente abierta de par en par. De esta recogida celda obrera salía solamente para tomar el aire, llevado por el trabajo, los domingos al mediodía o por la tarde, acompañado por el doctor Pere Santaló o por alguno de sus admiradores fervientes, los arquitectos Bonaventura Conill y Joan Bergós. Los días laborables solamente dejaba aquel ambiente al atardecer, para partir a pie hacia un templo: casi siempre al retiro de Sant Felip."

Ráfols, *Gaudí*, Ed. Canosa, 1928 (pág. 67):

"Y el señor Berenguer fue quien nos facilitó la visión de aquellas formas nuevas; el señor Berenguer, el hombre metódico que tenía guardada en un pequeño armario del obrador –en la Sagrada Familia– una americana vieja que cada día se ponía al darse a su trabajo, el buen patrio lleno de juicio que cuando nosotros lo conocimos ya se fatigaba enseguida, y que al poco moría súbitamente y, ya cadáver, fue besado por don Antoni."

Ráfols, *Gaudí*, Ed. Canosa, 1928 (pág. 128):

"Gaudí, amante como era del trabajo, pronto no se dedicó más que al trabajo, con exclusión de cualquier otra cosa. Si alguien deseaba visitarle tenía que ir al obrador del Templo Expiatorio, y allí, entre una orden al ayudante y una orden al modelista, él le explicaba sus concepciones teológico-artísticas; allí él se explayaba de política y le mostraba los trabajos manuales que iba haciendo. Sus compañeros arquitectos de su promoción y de promociones más próximas, ya sea porque no le comprendían, ya sea porque estaban absorbidos por sus propios trabajos, pronto se separaron de él. Fueron muy pocos los arquitectos jóvenes que a él acudieron anhelosos de maestría."

Ráfols, *Gaudí*, Ed. Canosa, 1928 (pág. 130); Aedos, 1952 (pág. 119):

"De tarde en tarde, por el obrador del Templo pasaban las personalidades que al visitar Barcelona se sentían atraídas por aquella masa insólita que se levantaba en Sant Martí. Fue un día Pereda; fue un día Unamuno quien, presentado por Maragall, no se entendió con Gaudí; fueron los críticos franceses, argentinos, italianos... –los Marius y Ary Lebond, Salaverri, Umberto Tavanti...– quienes pudieron conocer el arquitecto después de haber seguido y estudiado el Templo de sus sueños."

Párrafos de un reportaje de Rafael Benet citado por Ráfols, *Gaudí*, Ed. Aedos, 1952 (pág. 212-213):

"Le Corbusier visitó Barcelona en mayo de 1928."

"De la Sagrada Familia admiró su racionalidad, estimando sobre todo las realizaciones últimas de la maqueta en base de perfectos paraboloides, hiperboloides y helicoides. No comprendió en cambio –a pesar de sentir su pujanza– el decorativismo de la fachada del Nacimiento."

"Le Corbusier, se encantaba sobre todo ante las humildes construcciones provisionales de tabique doble y alrededor del Templo."

"Gropius, al visitar nuestra ciudad en marzo de 1932, declaró: –Gaudí, entre los arquitectos de la vieja escuela, me interesa desde el punto de vista constructivo, siendo de una perfección técnica portentosa algunos de los muros de la Sagrada Familia–."