

“La Pequeña Catedral del Taller de la Arquitectura.
Reconstrucción gráfica del *Grand Ensemble* no construido en *Île de France*”

Mercedes Sanz Rojo



Universidad de Valladolid

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid
Grado en Fundamentos de la Arquitectura

Trabajo de fin de grado
“La pequeña Catedral del Taller de la Arquitectura.
Reconstrucción gráfica del *Grand Ensemble* no construido en *Île de France*”

Autora
Mercedes Sanz Rojo

Tutora
Raquel Álvarez Arce

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo abordar el estudio de “*Le Petite Cathédrale*” o “La Pequeña Catedral”, un proyecto desarrollado en 1971 para una nueva ciudad francesa que, pese a su ambición, nunca llegó a construirse. Este proyecto fue elaborado por el Taller de Arquitectura, un equipo multidisciplinario liderado por el arquitecto español Ricardo Bofill, cuya visión vanguardista y enfoque innovador marcaron profundamente la arquitectura de la segunda mitad del siglo XX. “*Le Petite Cathédrale*” se destaca como una obra clave en la trayectoria del estudio, ya representa un punto de inflexión en su carrera.

En primer lugar, se sitúa la obra en el contexto histórico y social de la Francia de los años 70, un periodo marcado por profundas transformaciones urbanas y vivienda colectiva. Durante esta década, el país experimentó un rápido crecimiento demográfico, acompañado de una urbanización acelerada y una búsqueda de nuevas formas de organización de la ciudad, lo que llevó al desarrollo de proyectos que buscaban replantear la morfología de las ciudades tradicionales.

Además de contextualizar el proyecto dentro del panorama arquitectónico y social de la época, este trabajo realiza un recorrido por las principales obras del Taller de Arquitectura previas a “*Le Petite Cathédrale*”. El propio Taller define estos trabajos como “experiencias” o “ensayos” de metodología y proceso. Entre ellas se encuentran: el Barrio Gaudí en Reus, el Castillo de Kafka en Sitges, los edificios en el conjunto de la Muralla Roja y Xanadú en Calpe, así como Walden 7 en Sant Just Desvern y la experiencia de la Ciudad en el Espacio, en Madrid. Estos proyectos, caracterizados por su complejidad formal y su apuesta por nuevas formas de habitar, culminan en el desarrollo de “*Le Petite Cathédrale*”, que puede ser interpretado como la síntesis de estas experiencias previas.

El objetivo central de este trabajo es realizar una restitución gráfica del proyecto “*Le Petite Cathédrale*”. Para ello, se procederá a la elaboración de nuevos planos basados en los originales. Adicionalmente, se llevará a cabo un modelado tridimensional que permitirá una representación más detallada y precisa del proyecto, facilitando una visión más cercana a la realidad de esta arquitectura no construida. Este enfoque gráfico permitirá un análisis exhaustivo de la modulación y la forma del proyecto, aspectos clave para entender la evolución del pensamiento arquitectónico de Ricardo Bofill y el Taller de Arquitectura en ese momento de su trayectoria.

Palabras clave: arquitectura modular, geometría, vivienda colectiva, utopía, ensayo

ABSTRACT

The present work aims to address the study of “Le Petite Cathédrale” or “La Pequeña Catedral”, a project developed in 1971 for a new French city that, despite its ambition, was never built. This project was developed by the Taller de Arquitectura, a multidisciplinary team led by the Spanish architect Ricardo Bofill, whose avant-garde vision and innovative approach deeply marked the architecture of the second half of the 20th century. “Le Petite Cathédrale” stands out as a key work in the studio’s career, and represents a turning point in its career.

Firstly, the work is situated in the historical and social context of France in the 1970s, a period marked by profound urban transformations and collective housing. During this decade, the country experienced rapid population growth, accompanied by accelerated urbanization and a search for new forms of city organization, which led to the development of projects that sought to rethink the morphology of traditional cities.

In addition to contextualizing the project within the architectural and social panorama of the time, this work takes a look at the main works of the Taller de Arquitectura prior to “Le Petite Cathédrale”. The Taller itself defines these works as “experiences” or “trials” of methodology and process. Among them are: the Gaudí Quarter in Reus, Kafka’s Castle in Sitges, the buildings in the Muralla Roja and Xanadú complex in Calpe, as well as Walden 7 in Sant Just Desvern and the experience of the City in Space, in Madrid. These projects, characterized by their formal complexity and their experimentation with new ways of living, culminate in the development of “Le Petite Cathédrale”, which can be interpreted as the synthesis of these previous experiences.

The central objective of this work is to carry out a graphic restitution of the “Le Petite Cathédrale” project. To do so, new plans will be drawn up based on the originals. Additionally, a three-dimensional model will be carried out that will allow a more detailed and precise representation of the project, facilitating a closer view of the reality of this unbuilt architecture. This graphic approach will allow an exhaustive analysis of the modulation and form of the project, key aspects to understand the evolution of the architectural thought of Ricardo Bofill and the Taller de Arquitectura at that moment in his career.

Keywords: modular architecture, geometry, collective housing, utopia, experience

00_ RESUMEN

01_ INTRODUCCIÓN

Estado de la cuestión

Metodología

Objetivos

02_ HISTORIA

Historia

Las nuevas ciudades francesas

03_ TALLER DE ARQUITECTURA

Ricardo Bofill y un equipo llamado “el Taller de Arquitectura”

Trabajo previo

04_ LA PEQUEÑA CATEDRAL

Encargo

Malla

Elementos

Montaje

Documentación gráfica

Reconstrucción gráfica

Comunicaciones

05_ CONCLUSIONES

06_ BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

01_INTRODUCCIÓN

ESTADO DE LA CUESTIÓN

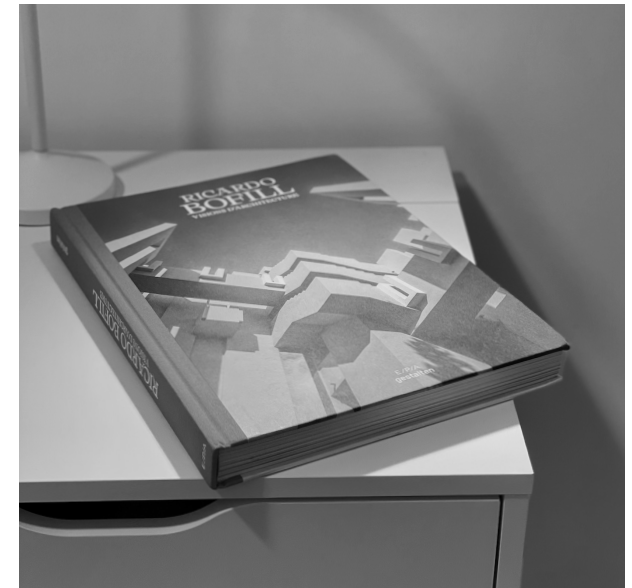
La obra del Taller de Arquitectura, dirigido por Ricardo Bofill, ha sido ampliamente divulgada, principalmente a través de la página web oficial del estudio, RBTA (Ricardo Bofill Taller de Arquitectura). Esta fuente ofrece una visión completa de los proyectos del Taller acompañados de imágenes y textos descriptivos. A esta información se suman los libros escritos por el propio Bofill, como “*Visions d’Architecture*” (del que hay varias ediciones) y “*Espacio y vida*” (en colaboración con Jean-Louis André).

En particular, la tesis doctoral de Raquel Álvarez Arce, titulada “*La Última comunidad Walden (7)*”, ha sido una gran fuente de información. En ella se analiza en profundidad la trayectoria del Taller y sus obras, enfocándose en el tema de la vivienda colectiva, un aspecto clave en los proyectos de Bofill. Además, ha publicado varios artículos que son: “Maquetas y vivienda modular” y su proyecto de fin de carrera: “La reacción a la vivienda de los CIAM”.

Las obras han sido destacadas en numerosas publicaciones de revistas y reportajes fotográficos, con imágenes que se han vuelto muy populares en redes sociales como Instagram. Se ha obtenido información adicional a través de dos documentales sobre la obra del Taller de Arquitectura, disponibles en las plataformas de *RTVE* y *Netflix*. Estos documentales incluyen entrevistas con el propio Ricardo Bofill y miembros del Taller.

En cuanto al proyecto de “*Le Petite Cathédrale*”, existe un breve fragmento elaborado por el Taller de Arquitectura en su página web, junto con algunas imágenes sueltas que se pueden encontrar en internet. Los libros mencionados anteriormente le dedican solo un pequeño párrafo a esta obra, y he encontrado una descripción algo más detallada en la revista *Architectural Design* Vol. XLV, 7/1975. En general, la información sobre esta obra es bastante limitada.

Para el desarrollo de este trabajo, mi tutora, Raquel Álvarez Arce, me proporcionó los planos originales escaneados, que fueron dibujados a mano por el Taller, además de algunos dibujos en perspectiva e imágenes de la maqueta del proyecto.



1. Fotografía del libro “*Visions d’Architecture*” publicado por Gestalten acerca de la obra del Taller de Arquitectura



2. Collage de fotografías de la revista “Architectural Design” publicado en 1975 acerca de la obra del Taller de Arquitectura

METODOLOGÍA

Para realizar este trabajo, se ha recopilado información sobre el proyecto a partir de los documentos de archivo del propio Taller de Arquitectura. Estos documentos incluyen la documentación original del proyecto, que fue dibujada a mano y ha sido posteriormente escaneada.

Además, se han consultado publicaciones de las obras del Taller en revistas reconocidas como *Architectural Design* o *ArchDaily*, en ellas se han encontrado pequeños textos descriptivos elaborados por el equipo. Además de la consulta de información e imágenes de su propia página web *RBTA* y de los libros realizados por el arquitecto.

Se ha realizado una restitución gráfica de las plantas y el modelado tridimensional utilizando el programa AutoCAD. Este levantamiento ha facilitado un análisis detallado del proyecto, permitiendo una mejor comprensión de su estructura, la generación geométrica y su concepción modular.

OBJETIVOS

Este trabajo tiene como objetivo explorar la trayectoria de Ricardo Bofill y el Taller de Arquitectura a través del estudio de La Petite Cathédrale. Dado que esta obra es resultado de una serie de experiencias previas, se realizará un recorrido por sus trabajos anteriores, contextualizándolos en su marco histórico. Esto permitirá entender mejor la evolución del pensamiento y las influencias que dieron lugar a este proyecto.

Además, se procederá a un análisis detallado de la concepción modular y la formalización geométrica de *La Pequeña Catedral* mediante la restitución gráfica en dos y tres dimensiones, utilizando herramientas como AutoCAD para profundizar en su estructura y diseño.

Este trabajo también busca poner en valor un proyecto no construido, ya que a lo largo de la historia, muchos arquitectos han desarrollado obras que han quedado olvidadas sin llegar a construirse. Rescatar este tipo de proyectos es fundamental para comprender su importancia dentro de la trayectoria del estudio y del panorama arquitectónico de la época.

02_HISTORIA

EUROPA EN LOS SETENTA

A principios de la década de los setenta, Europa atravesó un periodo de cambios significativos en los ámbitos político, social y económico. Estos años representaron una época de transición y contrastes, ya que Europa todavía sufría las secuelas de la Segunda Guerra Mundial, ya que muchas ciudades fueron gravemente dañadas debido a los ataques y bombardeos, lo que hizo necesaria su reconstrucción.

Meses más tarde, lo que iba a ser un periodo de paz se transformó en el inicio de un nuevo conflicto: la Guerra Fría. Los países europeos se dividieron en dos bloques, la zona occidental, liderada por Estados Unidos, y la zona oriental bajo el liderazgo de la Unión Soviética. Este conflicto, de naturaleza política e ideológica a nivel global, se extendió durante 44 años (1947-1991) y enfrentó a los gobiernos capitalistas con el bloque comunista.

En la década de 1960, surgieron movimientos sociales que continuaron en los años setenta. En varios países europeos hubo grandes manifestaciones estudiantiles, feministas y en defensa de los derechos civiles, que reivindicaban cambios políticos y sociales. En Mayo del 68 en París, las múltiples protestas hacen que situación explote y clausuran las universidades durante un mes. “Por primera y única vez, un movimiento estudiantil de nueva izquierda sirve de inspiración para una huelga general. Casi diez millones de trabajadores se unen a la huelga por toda la nación. El régimen es amenazado por una eposición revolucionaria” (Feenberg). Estos años también fueron testigo de una transición significativa de dictaduras a democracias en varios países europeos como España y Grecia.

Tras la Segunda Guerra Mundial, Europa experimentó un notable auge económico, a medida que se recuperaba de las consecuencias del conflicto. Sin embargo, en 1973, una recesión económica provocada por la Crisis del Petróleo en los países árabes impactó de manera considerable en la economía europea.

Mientras tanto, en España a causa de la guerra civil (1933-1939) cesó la actividad ya que el país se sumergió en una gran crisis. Alrededor de la década de los sesenta, se llevó a cabo el “Plan de Estabilización” o también conocido como “Nueva Ordenación Económica” que consistía en la liberación económica del país. Con éxito, se llevaron a cabo dos nuevos Planes de Desarrollo Económico y Social que lograron que España experimentase un gran auge económico. (Álvarez, 2021, p.5). Esto también produjo cambios en el panorama socio-cultural con las nuevas necesidades de ocio, espectáculo, entretenimiento, movilidad y la nueva cultura del viaje que permitió el contacto con Europa. (Sanchez-Biosca, 2007, p.94).



3. Revolución estudiantil: festival en el patio de la universidad de la Sorbona



4. Familia preparando las maletas para irse de vacaciones en el Seat 600.

En lo relativo a la Arquitectura, en las décadas de 1920 y 1930, se impulsó la búsqueda de nuevos modos de habitar y lo que dio lugar a una nueva corriente en Europa que recibió el nombre de Movimiento Moderno. Este movimiento estaba caracterizado por el funcionalismo, la eliminación del ornamento y el uso de nuevos materiales y elementos prefabricados. Entre máximos representantes destacan los arquitectos: Le Corbusier, Mies Van der Rohe y Walter Gropius, entre otros.

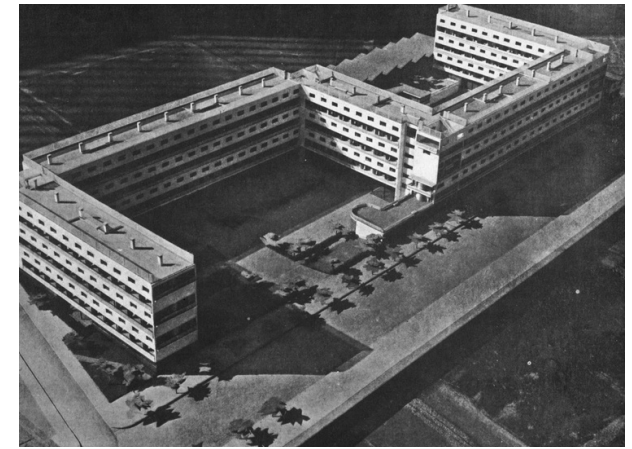
“El Movimiento Moderno buscó la regeneración de la sociedad a través de la renovación de la arquitectura, y para ello se comprometió en programas de amplio contenido social, especialmente barrios de vivienda obrera. De ideología mayoritariamente progresista, los arquitectos modernos contribuyeron igualmente a la mejora de las condiciones físicas e higiénicas tanto de los edificios en sí como de los conjuntos urbanos”. (Sainz Avia, 2022).

Los edificios se integraban en el entorno, favoreciendo su relación con la ciudad. Se disponían de manera que se aprovechara al máximo la entrada de luz natural, tenían en cuenta las condiciones higiénicas y se concebían amplios espacios libres.

La discusión de ideas entre los arquitectos de esta época dio lugar a los CIAM (Congreso Internacional de Arquitectura Moderna), los cuales consistieron en una serie de reuniones de arquitectos celebradas en Europa durante un período de treinta años (1928-1959). Estos congresos se desarrollaron en tres etapas. En la primera, se abordaron los temas relacionados con la vivienda y su optimización, se trataron en los dos primeros CIAM en las ciudades de Frankfurt y Bruselas.

En la segunda etapa, la figura del arquitecto Le Corbusier tuvo una gran influencia, especialmente en las ideas de planificación urbana. Se elaboró el plan maestro conocido como la Carta de Atenas, un manifiesto urbanístico que apostaba por una separación de los usos residencial, de ocio y de trabajo, poniendo en cuestión los principios de la ciudad tradicional y que se discutió en los CIAM de Atenas y París.

La tercera etapa incorporó las necesidades emocionales en la concepción de la ciudad. Sin embargo, es en esta fase donde se disolvieron los CIAM, debido a los desacuerdos provocados por un grupo de jóvenes arquitectos conocidos como el Team X. Este comité estaba formado por Alison y Peter Smithson, Bakema, Aldo Van Eyck y Giancarlo di Carlo, entre otros. El objetivo principal del Team X era encontrar un equilibrio entre la concepción formal del edificio y las necesidades sociales y psicológicas de sus usuarios.



5. Maqueta de La Casa Bloc por José Luis Sert



6. CIAM IV: la Carta de Atenas, 1933.



7. Los miembros del *Team X* anunciando el fin de los CIAM

“Se trataba, por tanto, de introducir conceptos que permitieran a la arquitectura reflejar más exactamente la diversidad de los modelos sociales y culturales, planteando ideas como identidad, modelo de asociación y flexibilidad”. (Carabí-Bescos, 2020).

Por ejemplo, el matrimonio Smithson crearon el concepto de hábitat y defendieron que los proyectos de arquitectura debían estructurarse mediante un símil de las formas de agrupamiento de las personas: casa / calle / distrito / ciudad. En este esquema, la casa representaba el hogar o la célula básica; la calle era concebida como el espacio de encuentro social; el distrito se entendía como el lugar donde se compartían elementos comunes, y la ciudad, construida por sus habitantes, se concebía como una gran comunidad intelectual.

Sin embargo, en la década de 1960, surgió un movimiento que se oponía a la austeridad y simplicidad del Movimiento Moderno: el posmodernismo. Esta nueva tendencia buscaba recuperar del historicismo, la ornamentación, el empleo del color y el uso de nuevos materiales. Mies Van der Rohe, precursor del Movimiento Moderno inventó el lema: “*Less is more*” (menos es más), Robert Venturi, arquitecto posmoderno, le respondió con “*Less is a bore*” (menos es aburrido), esto reflejaba el rechazo de los arquitectos posmodernos hacia los preceptos de los modernos. Los edificios posmodernos se caracterizaban por su diversidad, ya que combinaban estilos de distintas épocas y rechazaban el racionalismo. Entre sus principales exponentes se encuentran Aldo Rossi, James Stirling y Ricardo Bofill, entre otros.



8. Niños jugando en los exteriores de los Jardines de Robin Hood por Alison Smithson y Peter Smithson

LAS NUEVAS CIUDADES FRANCESAS

Las *Ville Nouvelles* surgieron en Francia, concretamente en la región de *Île-de-France*, en la segunda mitad del siglo XX, especialmente en las décadas de 1960 y 1970. Este fenómeno urbano da respuesta a la gran crisis de alojamiento que sufría el país, al igual que muchos países europeos como Inglaterra o España causada por la destrucción de las ciudades, la migración del campo a las ciudades y el crecimiento demográfico. Esto dio lugar a una serie de problemas de hacinamiento:

“Uno de los problemas más profundos de la aglomeración de París es su monocentrismo generador de desequilibrios geográficos del empleo y de las migraciones pendulares, que crean la congestión y la ausencia de vida urbana en el extrarradio”. (Barrado, 1974, p.1)

Los *Grands Ensembles* o grandes ensanches, son grandes conjuntos residenciales situados en la periferia de París, construidos como respuesta al gran problema de alojamiento. Se trataba de viviendas sociales de bajo coste, diseñadas con el propósito de proyectar una nueva imagen urbana, influidas por los principios del Movimiento Moderno. Los *Grands Ensembles* se caracterizan por su enfoque en el racionalismo, el funcionalismo, la segregación social, el uso de técnicas de construcción prefabricada y la presencia de grandes infraestructuras. Sin embargo, en la década de 1970 fueron objeto de múltiples críticas, ya que progresivamente se convirtieron en *guetos* para la población inmigrante y contribuyeron al deterioro de los paisajes urbanos.

En 1965, el “*Schéma Directeur d’Aménagement et d’Urbanisme de la Région de Paris*” (SDAURP) o plan director de desarrollo y urbanismo de la región parisina, elaboró un plan para la creación de cinco nuevos centros urbanos, denominados *Ville Nouvelles*. El objetivo de estas nuevas ciudades era establecer polos de crecimiento alternativos para reducir la dependencia de París como único centro económico y administrativo. Asimismo, estas ciudades buscaban mejorar la calidad de vida mediante la reconstrucción y reordenación de los paisajes urbanos (S.T. L.F., L.B.B., 2023, p.1).

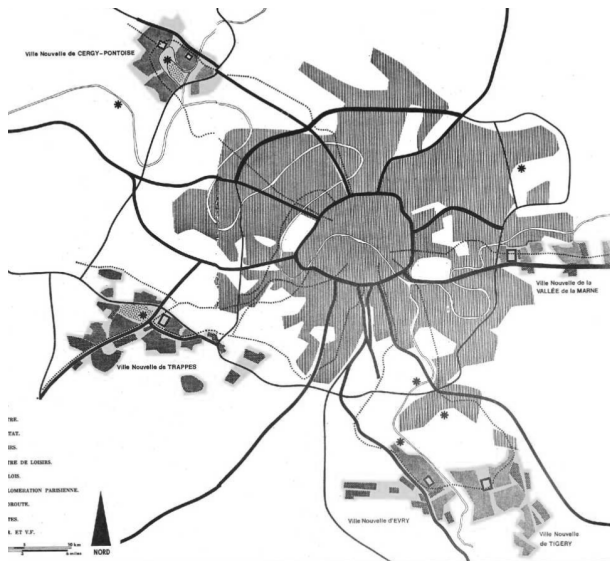
A diferencia de los *Grands Ensembles*, las *Villes Nouvelles* fueron concebidas como ciudades completas, con áreas residenciales, comerciales, industriales y de servicios, todo integrado en un solo plan. Estas ciudades estaban diseñadas para ser autosuficientes, evitando los problemas asociados con el crecimiento descontrolado de las grandes ciudades. Además de la diversificación funcional, las *Villes Nouvelles* contaban con una red de transporte público que conectaba toda la región de *Île-de-France*, así como



9. Plan Voisin elaborado por Le Corbusier para un *Grand Ensemble*, París.



10. Fotografía de la época de un *Grand Ensemble*.

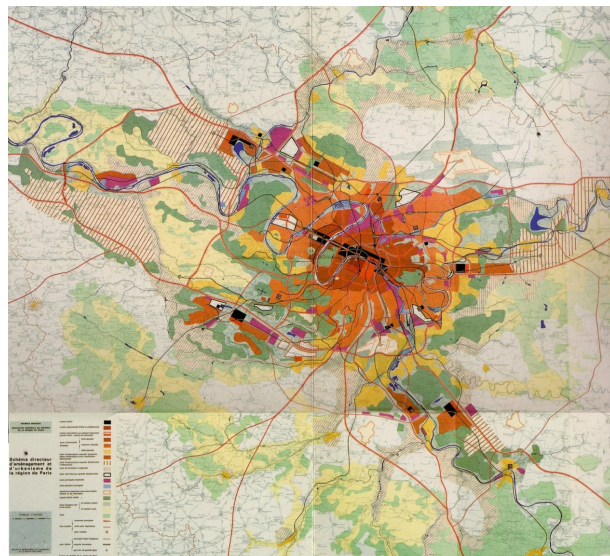


11. Localización de las nuevas ciudades de en Île-de-France

con amplios espacios verdes y un urbanismo orientado a mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Se evitó la construcción masiva de grandes bloques de apartamentos, optando por viviendas de menor escala y áreas bien planificadas.

Estas nuevas ciudades se pensaron para una población que no excediese de 500.000 habitantes y sus objetivos fundamentales eran:

1. Concentrar el máximo de esfuerzos en la creación del centro urbano, polo de animación, de servicios, de empleos y de ocio.
2. Llevar a cabo, a la escala del “perímetro total servido por el centro”, una acción de conjunto para crear las condiciones favorables a la eclosión de vida urbana:
 - A nivel del urbanismo: organización del espacio, la “migración” del centro, la variedad de densidades, la comodidad de los transportes, la inserción de espacios verdes en la ciudad.
 - A nivel de empleo: política sistemática de búsqueda e implantación de empleo.
3. Asegurar en los “perímetros operacionales” la adquisición de terrenos cuando sea necesario, y el equipamiento de bases que permita recibir las nuevas viviendas. (Barrado, 1974, p.2)



12. “Schéma Directeur” de las cinco Villes Nouvelles de la “Region Parisienne”

Alrededor de lo que se denominó “el Gran París” en la región de Île-de-France, se situaron las cinco Ville Nouvelles: Cergy-Pontoise, Marne-la-Vallée, Évry, Saint-Quentin-en-Yvelines y Sénart.

Tanto los *Grands Ensembles* como las *Villes Nouvelles* son manifestaciones del urbanismo moderno de mediados del siglo XX en Francia, influenciados por la necesidad de resolver crisis de vivienda y organizar el crecimiento urbano. Mientras los *Grands Ensembles* fueron una solución rápida y funcionalista para la crisis de posguerra, las *Villes Nouvelles* representaron una tentativa más planificada y equilibrada para descentralizar las ciudades y crear nuevos centros urbanos autosuficientes. Ambas iniciativas dejaron un legado mixto: lograron resolver problemas a corto plazo, pero también generaron desafíos a largo plazo relacionados con la integración social, la planificación urbana y la sostenibilidad.

03_EL TALLER DE ARQUITECTURA

“La pequeña Catedral del Taller de la Arquitectura. Reconstrucción gráfica del Grand Ensemble no construido en Ille de France”

RICARDO BOFILL Y UN EQUIPO LLAMADO “EL TALLER DE ARQUITECTURA”

Alrededor de los años sesenta surge en Barcelona un equipo multidisciplinar, formado por artistas y arquitectos llamado Taller de Arquitectura, en torno a la figura de Ricardo Bofill. Hijo de un arquitecto, cuya profesión venía de familia por tradición y sus antepasados se remontan hasta el maestro de obras de la catedral de Gerona en el siglo XV, y de una madre judía veneciana, Ricardo Bofill nació en el año 1939 en Barcelona. Creció en la convergencia de dos culturas que a lo largo de la historia se unieron y se enfrentaron. Bofill se educó en una España azotada por la dictadura franquista y su infancia no estuvo teñida precisamente de felicidad, por lo que él tenía el sueño de huir de ese panorama. Desde una edad muy temprana, empezó a demostrar su gran talento y sus gustos por la profesión de su padre al que acompañaba a las obras. (Bofill, 1990, p.1)



13. Fotografía de la época de Ricardo Bofill en la playa. CIRCA 1970.

“Más que una advertible elección, se debió a una cuestión de origen. Mi padre es constructor y de niño me llevaba a las obras. De él aprendí la artesanía del ladrillo, la construcción de la escalera catalana y de la bóveda, y el empleo de la cerámica como elemento constructivo.” (Bofill, 1990, p.16)

Comenzó sus estudios en Escuela de Arquitectura de Barcelona. Mientras estudiaba, a los dieciséis años fundó el primer sindicato libre de estudiantes lo que constituyó un llamamiento ante el régimen. Su ideología antifranquista y activismo político relacionado con el comunismo le llevó a la expulsión de la Escuela. Lo que le llevó a Ginebra para finalizar sus estudios de arquitectura y le enriqueció ya que obtuvo una experiencia internacional. Al terminar su formación académica en Suiza, regresó a España y realizó varios viajes que influenciaron sus primeras obras.

“Me fui en cuanto pude. Primero al sur. Andalucía, con sus colores, sus volúmenes simples, el matrimonio del Islam e Italia bajo el vibrante sol del mediodía. Fue mi iniciación en la luz. Ahora, cuando estoy allí, me siento siempre como en casa.” (Bofill, 1990, p.11)

Más tarde viajó a Marruecos donde descubrió los pueblecitos hechos de cubos que se apilaban en los valles de las montañas, hechos de materiales autóctonos y contruidos poco a poco según iban creciendo las familias. Misteriosamente, esta arquitectura era un caos muy ordenado. Alrededor de estos pueblos, el desierto que fue de gran inspiración para Ricardo debido a las dunas azotadas por el viento dando

lugar a diversas formas que a la vez contrastaban con el azul intenso del cielo. Aprendió mucho de la cultura nómada, de la concepción que tenían del espacio y “su modo de vida condicionado por los elementos de la naturaleza que se teatraliza como una fatalidad griega y tiende a fundar de nuevo la belleza”. (Bofill, 1990, p.12).

La primera obra del arquitecto fue una casa construida en 1960 junto a su padre, Emilio Bofill, para su tía Ángeles Bofill en Ibiza. Esta vivienda, diseñada en una sola planta, presentaba un carácter orgánico y muros curvos de piedra haciendo un guiño a la arquitectura local. Con claras influencias de José Antonio Coderch y la arquitectura vernácula.

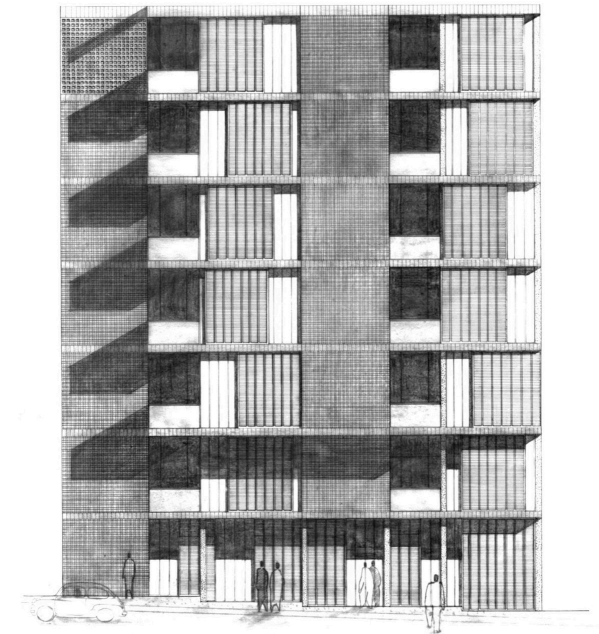
Una vez asentado en Cataluña, Ricardo Bofill reunió a un grupo de jóvenes de diversos ámbitos para formar un equipo multidisciplinar. Más que un estudio de arquitectura, se trataba de una comunidad de artistas que incluía a poetas, filósofos, pintores, escultores y arquitectos, a la que denominó el Taller de Arquitectura. Entre sus miembros estaban el propio Ricardo Bofill, su primo, Xavier Bagué (también arquitecto), el arquitecto y escenógrafo francés Manuel Núñez Yanowsky, el escritor Juan Agustín Goytisolo, el arquitecto inglés Peter Hodking y la actriz italiana Serena Bergamo. Posteriormente, se unieron Ana Bofill (urbanista), hermana de Ricardo, y Salvador Clotas.

En sus inicios, el Taller se centraba en la investigación y experimentación formal de la arquitectura. Se reunían para reflexionar, dibujar y debatir extensamente sobre sus proyectos, con la convicción de que cada obra tenía la misión de cambiar el mundo. Su reconocimiento se consolidó con la construcción de dos edificios de viviendas en Barcelona, que fueron el Bach 28 y los apartamentos Nicaragua (premio FAD en 1964). Estas edificaciones estaban caracterizados por un racionalismo sobrio y una evidente influencia de la artesanía y del trabajo manual, además de ciertas referencias de Gaudí en algunos detalles.

En los años siguientes, el Taller experimentó un notable crecimiento económico y un aumento significativo en su actividad con numerosos proyectos en España. Este periodo coincidió con la revolución del 68, lo que impulsó una etapa de gran creatividad y productividad para el Taller. Es en este punto donde comienza una etapa del Taller de Arquitectura, en la que, a través de sus proyectos, se llevan a cabo “ensayos” de metodología y proceso. En este periodo, experimentaban y aprendían de las propias obras, de manera que cada proyecto se convierte en el resultado del ensayo y las experiencias adquiridas en la obra anterior.



14. Ricardo Bofill, Jose Goytisolo y Carlos Ruiz en 1974



15. Alzado del edificio Bach 28



16. Fotografías del barrio Gaudí en Reus

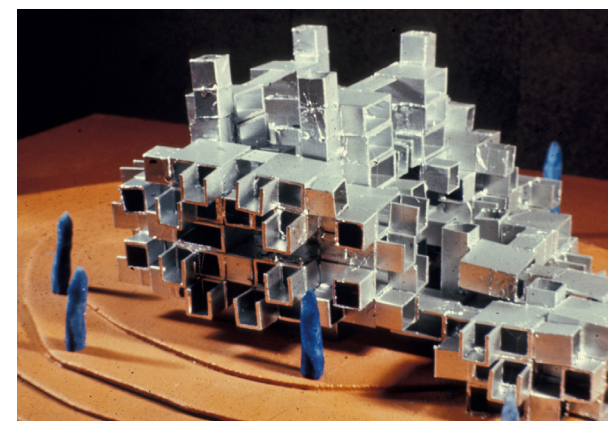
El proyecto del barrio Gaudí en Reus fue el primer proyecto a gran escala del Taller, impulsado por el gobierno para abordar la escasez de viviendas, presentaba un diseño vanguardista que combinaba elementos geométricos integrados en el entorno urbano, con espacios habitables que promovían la interacción social y la vida en comunidad. Cada tipo de vivienda tenía una geometría distinta que respondía a los diferentes modos de vida de sus habitantes. Los edificios, compuestos por módulos repetidos y agrupados en diferentes configuraciones daban lugar a un gran organismo complejo, destacaban por sus pequeñas ventanas que añadían un ritmo particular a las fachadas de ladrillo y hormigón, con influencias del brutalismo. El barrio Gaudí resultó ser una propuesta innovadora tanto en su concepción de vivienda social como en su diseño arquitectónico ya que combinaba de alguna manera el modernismo catalán con la formalidad del brutalismo. El Taller realizó una gran maqueta para poder plasmar el gran conjunto residencial.



17. Maqueta del Barrio Gaudí elaborada por el Taller

Tras el proyecto del barrio Gaudí, surgieron algunas de las obras más emblemáticas del Taller de Arquitectura: el Castillo de Kafka en Sitges, Xanadú y la Muralla Roja en Calpe y el Walden 7 en Sant Just Desvern (Barcelona). Estos tres edificios residenciales se convirtieron en hitos arquitectónicos que marcaron un punto de inflexión en la arquitectura del Taller. Compartían una extraordinaria combinación modular, un enfoque utópico y una atmósfera onírica, lo que resultó en construcciones verdaderamente singulares para su tiempo. Para expresar y difundir estas nuevas ideas, el Taller recurrió al uso de maquetas, dado que los métodos de dibujo tradicionales no eran suficientes para representar estos edificios tan complejos, compuestos por agrupaciones de células que se desarrollaban en el espacio. Además de servir como herramientas de trabajo, estas maquetas se convirtieron en instrumentos de propaganda para atraer a los compradores, lo que llevó al Taller a reducir las presentaciones en papel y a utilizar la maqueta como principal medio de presentación. (Álvarez, Galván, Martínez, 2021, p.2)

El Castillo de Kafka, un proyecto que se desarrolló en un contexto europeo influido por el estilo pop y vanguardista de Archigram, reflejaba una fuerte inspiración en las formas geométricas y una preocupación por la vivienda social. Este edificio residencial, compuesto por 90 apartamentos, se materializa en cubos que se organizan alrededor de un núcleo de comunicación vertical. Las circulaciones interiores seguían un recorrido en espiral, similar a un laberinto. Cada cubo era un módulo que albergaba un salón-comedor o un baño-dormitorio, y las combinaciones de estas células formaban una “*unité d’habitation*”, que, a pesar de su tamaño reducido, resultaba en viviendas espaciaosas.



18. Maqueta del Castillo de Kafka elaborada por el Taller



19. Fotografías del castillo de Kafka



20. Imagen de edificio Xanadú

“Ser arquitecto significa saber entender el espacio organizado por el hombre, decodificar los comportamientos y movimientos espontáneos de una población y, además, percibir las necesidades de cambio que ésta pueda expresar inconscientemente. Es preciso localizar esas carencias para poder aportar una contribución propia.” (Ricardo Bofill, Espacio y Vida p.14)

Hasta ese momento, el Taller había estado, en cierta medida, limitado por los escasos avances y tecnologías de construcción disponibles en España. Sin embargo, en este proyecto lograron aprovechar al máximo las tecnologías emergentes, permitiendo la construcción de un edificio modular con elementos de hormigón prefabricado. La imagen final del edificio se unificó mediante el uso del característico color azul en la fachada, que buscaba mimetizarse con el entorno, imitando el tono azul del cielo.

Xanadú es un edificio situado en Alicante que el Taller lleva a cabo en el año 1971. En este proyecto se aplica la teoría que el Taller defendía de “ciudad jardín en el espacio” debido a su concepción modular en vertical. Consta de 18 apartamentos, cada uno de ellos se compone de tres cubos que responden a salón-estar, servicios y dormitorios. Las viviendas se disponen en una trama ortogonal en torno a una “columna vertebral” que es la escalera.

Es en este proyecto donde el Taller comienza a demostrar su lenguaje para la arquitectura mediterránea. Con un diseño que parece vanguardista, tiene detalles de arquitectura vernácula en las cubiertas de teja y sus pequeñas ventanas con sus contraventanas. Así como el modo de construcción autóctono. (Bofill, 2019, p.165).

Ricardo Bofill, afirmaba:

“hay dos modos de ser arquitecto. Uno tradicional, -el de Gaudí, cuya mirada abarcó un territorio perfectamente acotado, o la de Palladio, que a lo sumo viajó de si Vicenza natal a Venecia-, y otro más contemporáneo y que implica el riesgo de ser arquitecto del mundo, modo que no carece de mérito ya que conlleva un riesgo y un desafío.” (Bofill, 1990, p.15)

Ricardo Bofill se identificaba con este segundo enfoque, ya que en cada uno de sus viajes absorbía y comprendía las diversas influencias culturales y arquitectónicas de los países que visitaba. Estas influencias se manifestaban claramente en los proyectos que desarrollaba el Taller, en los cuales se aprecia la mezcla de estilos, formas y técnicas provenientes de diferentes tradiciones y épocas. Así, cada obra reflejaba una visión vanguardista de la arquitectura, destacando por la diversidad de estilos.

“Como nómada, una definición que él mismo reivindica, Ricardo Bofill ha seguido viajando de cultura en cultura para satisfacer su ansia de espacios y de conocimiento, con el único propósito de descifrar el espíritu de cada lugar a través de su propia visión mediterránea.” (RBTA, 2019).



21. Fotografía de Ricardo Bofill en uno de sus viajes al desierto

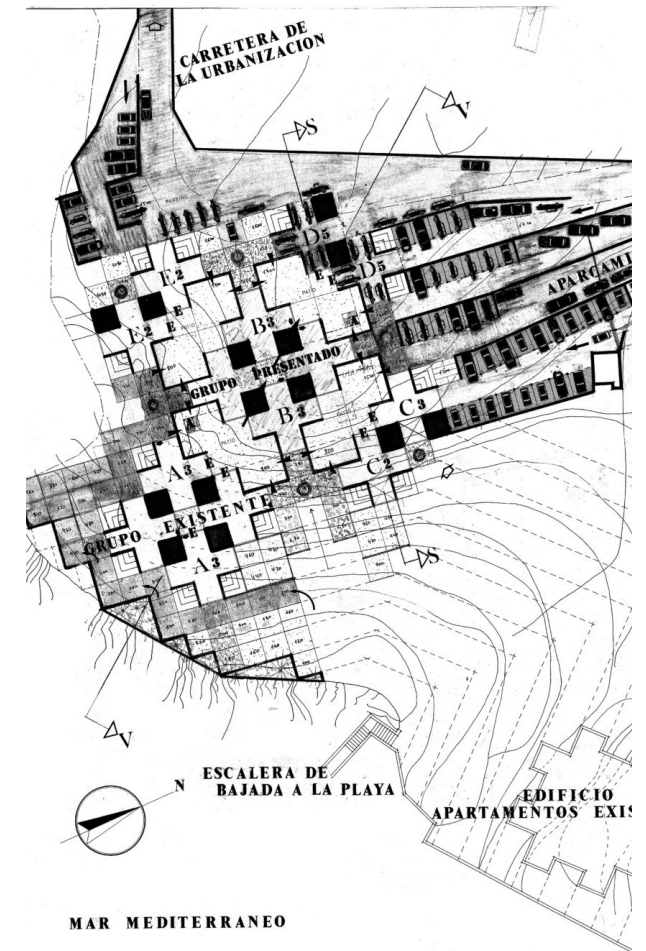
La Muralla Roja se encuentra situada en el Peñón de Ifach, una prominente roca que se eleva sobre el mar, ofreciendo vistas privilegiadas de la Costa Blanca de Alicante. El Taller de Arquitectura decidió crear algo más que un simple edificio residencial: concibieron un monumento que evocaba un castillo, pintado en un color rosa vibrante que contrastaba con el acantilado y rápidamente atrajo la atención de los turistas.

El diseño incorpora elementos de la cultura mediterránea, así como influencias árabes que se aprecian en las fachadas, con pequeñas ventanas, colores y la concepción formal del edificio. El objetivo era crear un mundo interior aislado del exterior, un concepto inspirado en la tradición arquitectónica del Mediterráneo. Como recordaba Bofill: “El Mediterráneo es una parte magnífica del mundo, pero también ha experimentado innumerables guerras y conflictos.” (Bofill, 2019, p.152)

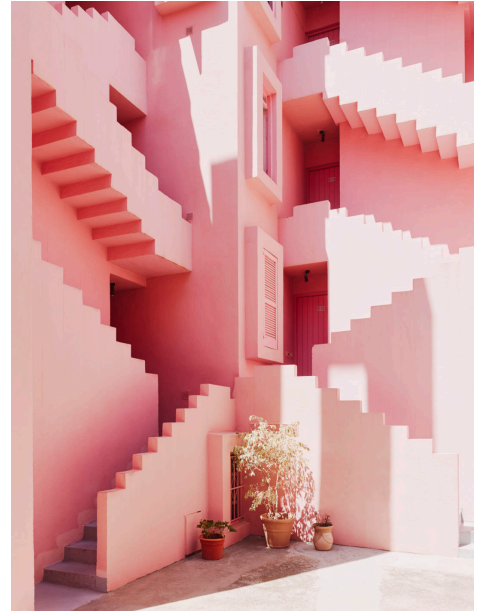
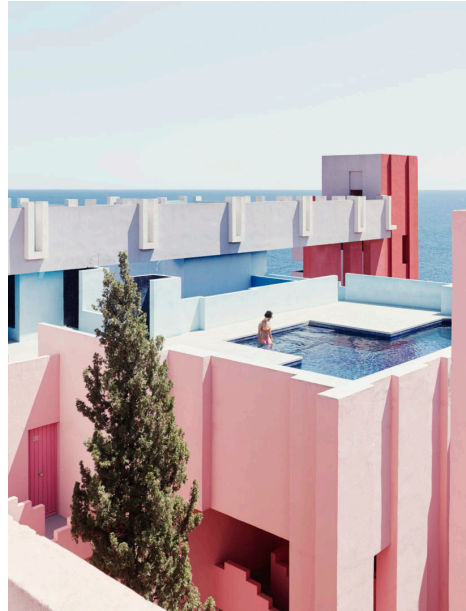
El complejo incorpora elementos del surrealismo, siendo una construcción muy compleja por su espacialidad. Con Ricardo Bofill como jefe de obra que iba cambiando el edificio a medida que se iba construyendo. (Bofill, 2014). Esto dio lugar a un edificio muy poco intuitivo y laberíntico en el que nada era aparente y todo parecía estar escondido.

Con una estética constructivista, el interior de La Muralla Roja alberga una serie de patios y escaleras que evocan los laberintos y recorridos de las ciudadelas árabes. Cada nivel presenta una configuración en forma de cruz griega, en torno a la cual se organizan los módulos o apartamentos de forma cuadrangular. Aunque desde el exterior el edificio pueda parecer un conjunto de volúmenes dispuestos al azar, en realidad todo está meticulosamente estructurado y ordenado.

A partir de este momento, el Taller comenzó a enfocarse en los nuevos modos de habitar que emergían en esa época y en cómo estos evolucionaban con el tiempo. Manifestaron una preocupación constante por abordar los problemas de vivienda y ofrecer soluciones que respondieran a las necesidades específicas de sus residentes .



22. Plano de la Muralla Roja



23. Fotografías de la Muralla Roja en Calpe



24. Fotografía del libro Visions d'Architecture de la Muralla Roja en Calpe

“La pequeña Catedral del Taller de la Arquitectura. Reconstrucción gráfica del Grand Ensemble no construido en Ile de France”

La Ciudad en el Espacio es un proyecto que fue encargado al Taller de Arquitectura en 1970 en Moratalaz, Madrid. Este complejo residencial de gran escala fue concebido como un barrio multifuncional, que funcionase como una pequeña ciudad autosuficiente. Su objetivo era crear un entorno de vida complejo y flexible, capaz de adaptarse continuamente a las necesidades de sus residentes. Los profundos cambios sociales de la época sirvieron de inspiración al Taller, dando lugar a proyectos altamente experimentales como este, que representaba una magnitud considerable, en comparación con los proyectos previos del estudio.

El proyecto adoptó una concepción formal cúbica, resultado de la combinación de volúmenes cúbicos que conformaban un edificio modular con zonas comunes y patios. Estos cubos se organizaban en un espacio tridimensional por medio de operaciones geométricas, que lejos de ser dispuestos aleatoriamente, siempre mantenían un orden específico. La estructura de la Ciudad en el Espacio estaba pensada de manera que permitía un crecimiento orgánico, los espacios cúbicos tenían usos diversos que se agrupaban o dividían según requerimiento. Era un concepto de edificio totalmente novedoso con el que una vez más, el Taller estaba experimentando para ampliar sus conocimientos y aplicarlos en otros de sus proyectos.

Bofill concebía la estructura como el “soporte de la espacialidad”, es decir, la estructura del espacio y la estructura física no tenían que coincidir. La estructura no tenía que ser algo aparente si no, todo lo contrario. Su objetivo era crear un espacio con una estructura de soporte que fuese distinta y no aparentes. Quería romper el vínculo entre estructura física y estructura espacial. Para dar protagonismo a la estructura espacial, que es lo que el Taller de Arquitectura había trabajado siempre en sus proyectos. (Bofill, 2014).

Para presentar sus proyectos, los miembros del Taller utilizaron un lenguaje visual innovador mediante *collages* que incorporaban recortes de personajes conocidos de la época. Esta técnica representó una ruptura con los métodos tradicionales de presentación y reflejó los cambios culturales y sociales de la época. “Es entender el *collage* como un medio para generar nuevas estrategias de composición, como una herramienta conceptual en la que la propia arquitectura se convierte en imagen; es decir, la producción frente a la reproducción de arquitectura”. (Álvarez, 2021, p.34).

La Ciudad en el Espacio representaba una “megaestructura”, algo muy experimental de la arquitectura moderna. Este concepto, surgido en la década de 1960, tenía como objetivo integrar las funciones de la ciudad en grandes complejos arquitectónicos. Estos edificios se diseñaban como estructuras de gran envergadura que contenían unidades más pequeñas, o “contenedores”, en su interior, cada una dedicada



25. Collage realizado por el Taller

a diferentes funciones. Estos monumentales edificios estaban concebidos para ser flexibles y adaptarse a las necesidades a lo largo del tiempo. Ralph Wilcoxon definió este término como:

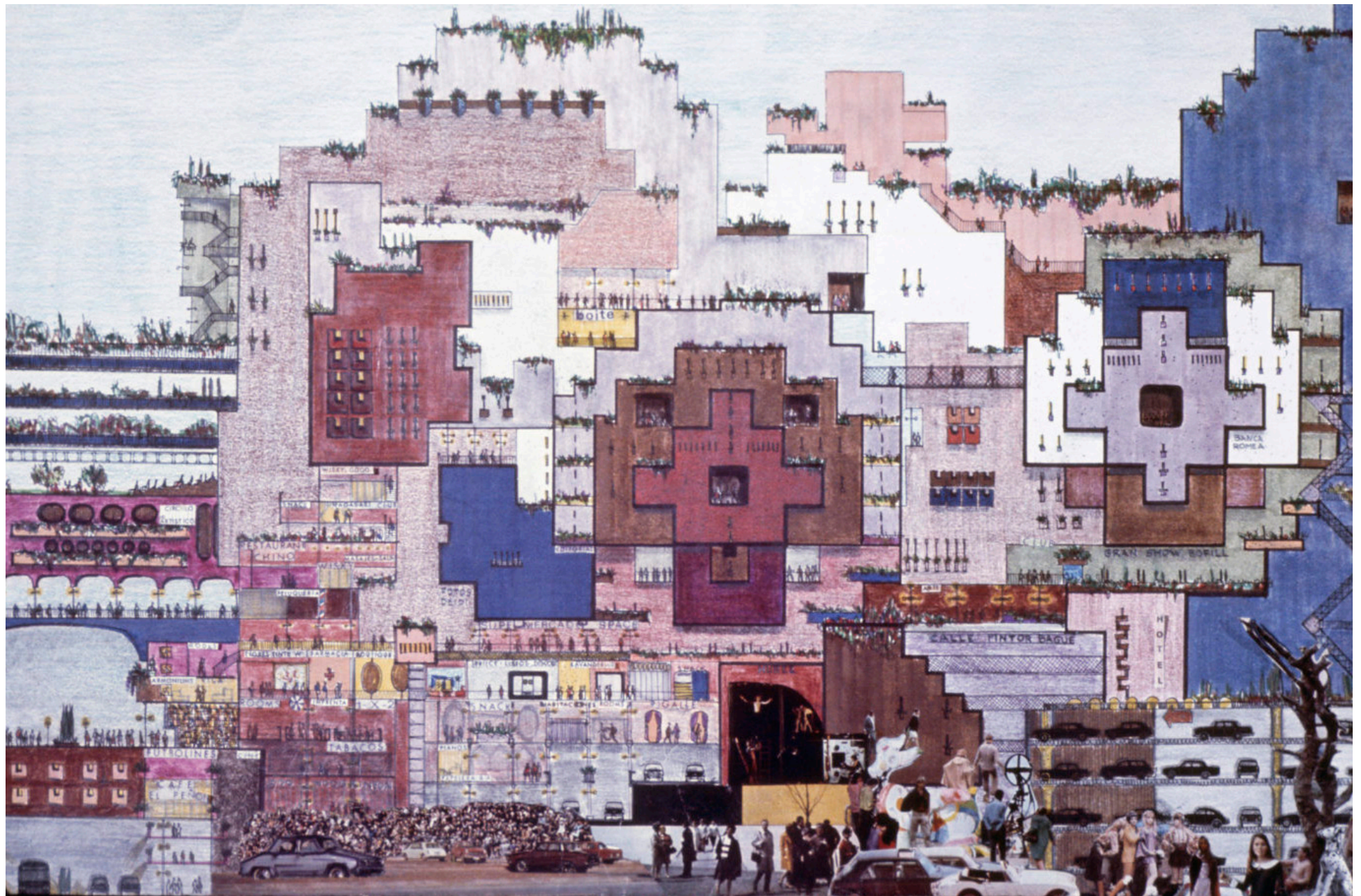
“no sólo una estructura de gran tamaño, sino también una estructura que frecuentemente (1) se construye con unidades modulares, (2) es capaz de un crecimiento grande o incluso ilimitado, (3) un esqueleto es estructural en el que pueden construirse o incluso ‘enchufarse’ unidades estructurales de menor tamaño (por ejemplo, habitaciones, viviendas, o pequeños edificios de otros tipos) después de haber sido prefabricadas en otro lugar, y en el que (4) al esqueleto estructural se le supone una vida útil mucho mayor que a las unidades más pequeñas que puede alojar”. (Wilcoxon, 1968, prólogo)

La Ciudad en el Espacio nunca llegó a construirse, era un proyecto que se salía de todas las normas y por ello, fue cancelado y Bofill fue despedido por el alcalde de la ciudad de Madrid. Fue entonces cuando el Taller regresó a Barcelona. Sin embargo, esto no impidió que el Taller desarrollara su propia interpretación del concepto de megaestructura.



26. Maqueta de la Ciudad en el Espacio elaborada por el Taller de Arquitectura

“La pequeña Catedral del Taller de la Arquitectura. Reconstrucción gráfica del Grand Ensemble no construido en Ile de France”



27. Proyecto de la Ciudad en el Espacio

“Walden 7 es un complejo de viviendas sociales ubicado en los suburbios de Barcelona. Ambicioso y utópico, el proyecto combina magníficamente la ciencia ficción con la arquitectura del desierto”. (Bofill, 2019, p.95)

Cuando el arquitecto descubrió la antigua fábrica de cemento en Sant Just Desvern, a las afueras de Barcelona, decidió que allí establecería tanto su estudio como su residencia. Cerca de la fábrica, el Taller ideó la construcción de un barrio vertical, el Walden 7. A pesar de los limitados recursos disponibles para el proyecto, el Taller, muy influenciado por la arquitectura vernácula y las técnicas de construcción artesanal, decidió aplicar estos conceptos en el Walden 7. No obstante, la construcción enfrentó dificultades debido a la rigidez del terreno, lo que llevó al Taller a diseñar su primera estructura utilizando medios informáticos.

Inicialmente, el Walden 7 estaba concebido como un complejo compuesto por cuatro edificios idénticos, interconectados entre sí mediante terrazas. Sin embargo, debido a la crisis bancaria, solo uno de estos edificios fue construido. Muchas de las ideas propuestas para el proyecto de la Ciudad en el Espacio se concretaron en este edificio. Este complejo residencial respondía a las nuevas corrientes y formas de vida que emergían tras el franquismo. En ese contexto, donde los vínculos familiares estaban en constante cambio, el Taller diseñó cinco tipos de viviendas diferentes.

El edificio se concibió como un “cubo de Rubik arquitectónico”, donde las viviendas resultaban de la combinación de módulos cuadrados de 30 m². Cada vivienda podía componerse de uno, dos o cuatro módulos, distribuidos en hasta dos plantas. En cada nivel, las viviendas se desplazaban con respecto al nivel inferior, lo que daba lugar a plantas diferentes entre sí. Los espacios vacíos entre los módulos se destinaron a áreas comunes multifuncionales, diseñadas para mejorar la interacción y calidad de vida de los residentes.

El Walden 7 integraba todas las influencias que el Taller había absorbido a lo largo de su trayectoria. El edificio evocaba las estructuras naturales formadas en el desierto por las rocas y el viento, tanto en su color como en su forma. También reflejaba la arquitectura vernácula en la configuración de las viviendas, y su estética estaba inspirada en la arquitectura del norte de África y el sur de España. Los patios interiores, pintados de azul, recordaban la Mezquita Azul que Bofill había visitado. Además, el legado de Gaudí se manifestaba en las puertas y ventanas del Walden 7.

El Walden 7 resultó ser una obra icónica debido a la fusión de la visión utópica y funcional, su concepción formal modular y su imagen innovadora y transgresora para la época. Y que sirvió de experiencia previa para La Pequeña Catedral.

“La pequeña Catedral del Taller de la Arquitectura. Reconstrucción gráfica del Grand Ensemble no construido en Ille de France”



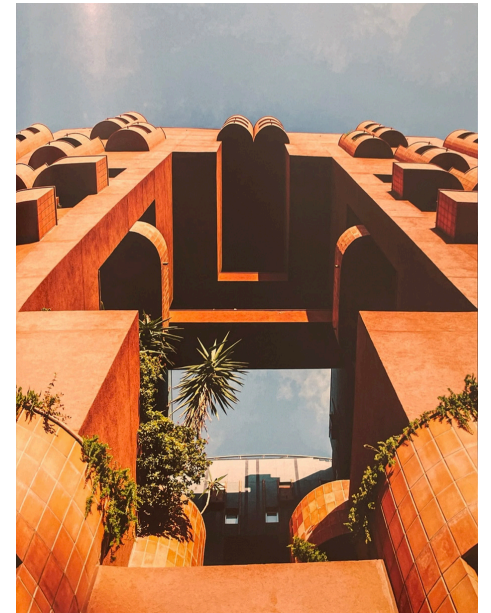
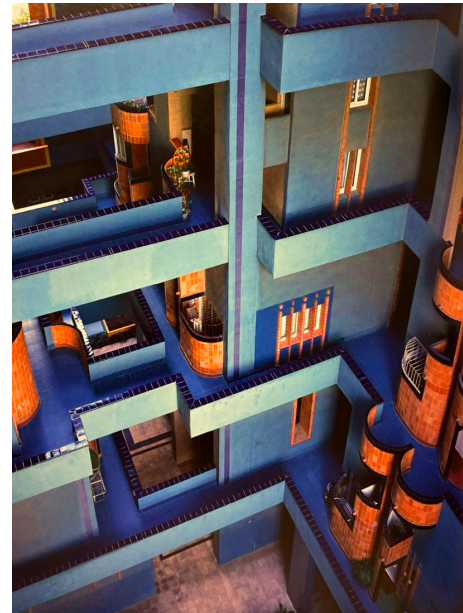
28. Fotografía del Walden 7



29. Fotografía del patio del Walden 7



30. Fotografías del Walden 7



04_ LA PEQUEÑA CATEDRAL

“La pequeña Catedral del Taller de la Arquitectura. Reconstrucción gráfica del Grand Ensemble no construido en Ille de France”



31. Imagen de la maqueta elaborada por el Taller de la Pequeña Catedral

EL ENCARGO

El Taller se trasladó a Francia en la década de los 70, donde desarrollaron varios proyectos como *La Maison d'Abraxas* en Versalles, el *Arc de la Défense* en París, *The Pyramid*, en el borde entre España y Francia, *Les Halles* en París, *La Place Majorelle* y *Le Petite Cathédrale* en Cergy-Pontoise. Algunos de los proyectos se construyeron, mientras que otros no llegaron a materializarse.

Sin embargo, su primer encargo fue en 1971 por parte del estado francés que es en el que se centra este trabajo y recibió el nombre de La Pequeña Catedral o *Le Petite Cathédrale*. Este proyecto se sitúa en la *Ville Nouvelle* de Cergy-Pontoise, en el eje noroeste de París, a 34 kilómetros del centro de la ciudad. Cergy-Pontoise forma parte de un conjunto de cinco ciudades que tienen su origen en la década de 1960 que se construyeron con el fin de descongestionar el centro de la ciudad de París.

Con este proyecto, el Taller quiso hacer un guiño a la arquitectura gótica, recreando las partes de una iglesia como son la entrada, la nave principal, las naves laterales, las capillas y el transepto, así como la verticalidad característica de las catedrales góticas, los pequeños y alargadas vidrieras.

La Pequeña Catedral es un conjunto monumental de 1000 viviendas junto con otros espacios dedicados a usos diferentes. El complejo residencial fue concebido para proporcionar a las familias de clase media y trabajadora la oportunidad de disfrutar un espacio monumental, algo que hasta ese momento había sido un privilegio exclusivo de las clases altas.

El diseño del proyecto consiste en una gran calle cubierta, de 300 metros de longitud, 70 metros de altura, y un ancho que oscila entre los 20 y 60 metros. El edificio presenta un carácter geométrico, formado por módulos de dos tamaños que se combinan y varían en altura para dar forma al edificio. En su interior, se integran diversos usos: comercios y estacionamientos en la planta baja y sótano, talleres en el segundo nivel, oficinas y viviendas tipo dúplex en el tercero, una gran galería pública en el cuarto nivel central, estudios en el quinto nivel, y viviendas y estudios en el sexto y último nivel. El edificio se organiza en seis niveles, además de la planta baja y el sótano, y cada nivel corresponde a tres plantas idénticas, haciendo un total de 18 plantas.



32. Bofill y Peter Hodgkinson junto con la maqueta de la Pequeña Catedral



33. Posible emplazamiento del edificio en la ciudad de Cergy-Pontoise, Francia

Con la información obtenida de los planos del Taller, podría situar este edificio no construido en una ubicación de la ciudad de Cergy. Es una ubicación excepcional ya que se encuentra entre la vía rodada *Bd de l'Oise* que conecta los extremos este y oeste de la ciudad y el río Oise y su lago. A su vez, es una zona muy cercana al centro histórico de Cergy.

LA MALLA

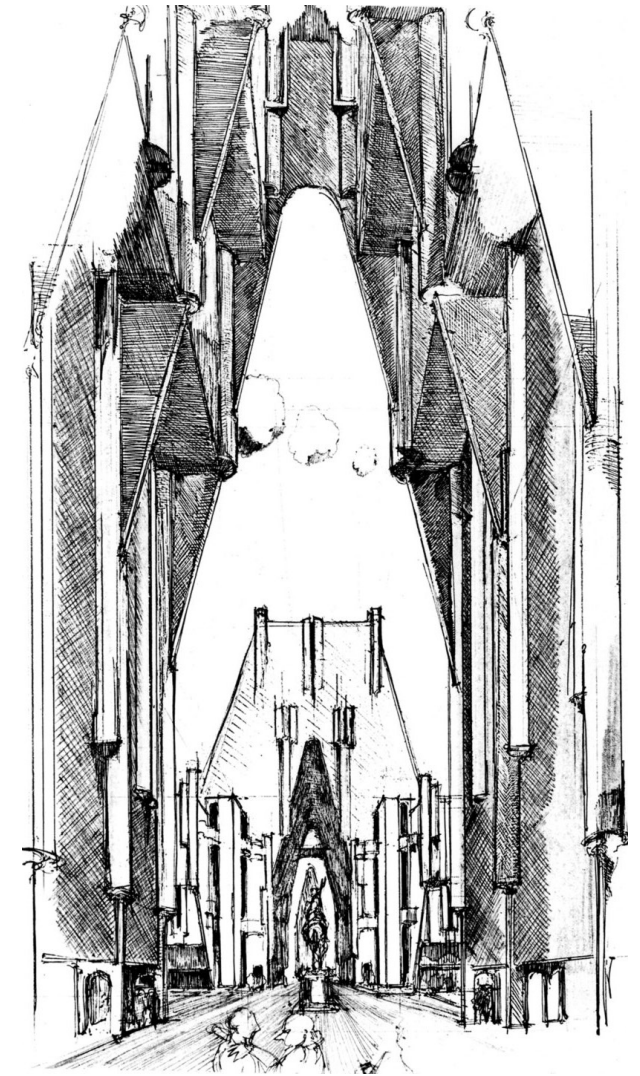
La disposición de los módulos de la Pequeña Catedral responden a una malla ortogonal que parte de la rejilla cartesiana del Hacedor de Maquetas que el Taller diseñó para crear sus edificios. Sin embargo, esta malla generatriz presenta una serie de modificaciones en este proyecto que se van a explicar a continuación. En el caso del Walden 7, la idea generadora parte de la misma malla generatriz y a su vez, presenta una serie de transformaciones que dan forma al Walden.

La rejilla generatriz que va a dar forma al proyecto de la Pequeña Catedral parte de un módulo ortogonal que tiene 5,70 metros en cada una de sus aristas. Los módulos se disponen en una malla con dos ejes principales en las direcciones de X e Y. En el extremo izquierdo, presenta una transformación y la malla rota 60 grados respecto del eje X, que reciben el nombre de X' y X". En la dirección de Y, hay un eje principal que se encuentra en la parte central del edificio y dos ejes secundarios, también en Y, a ambos lados del principal.

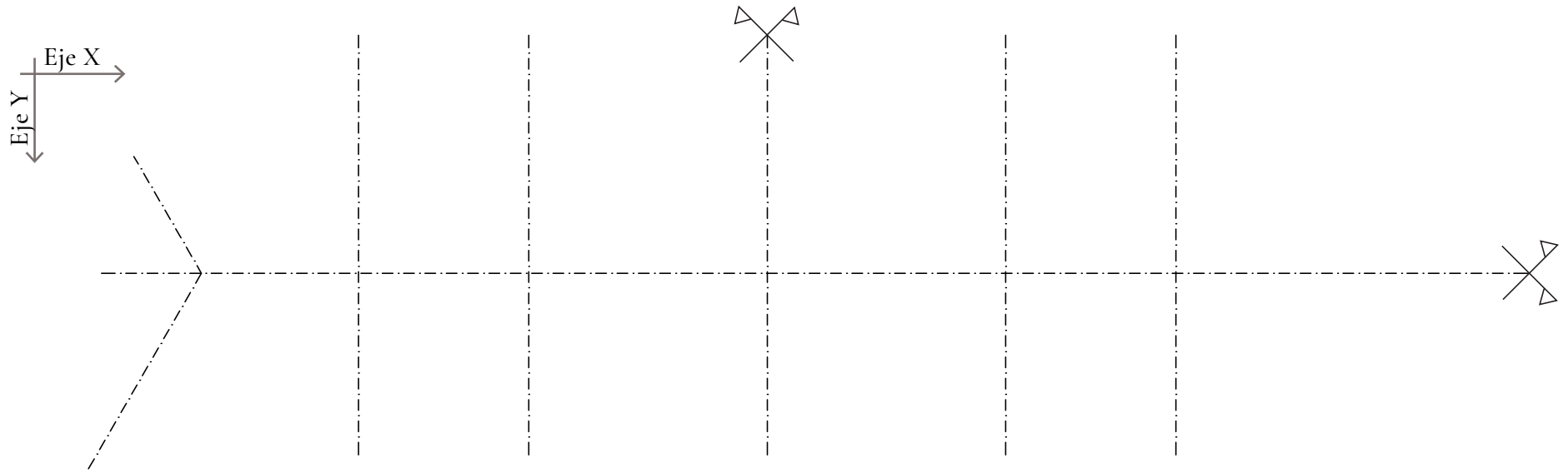
Todos estos ejes que conforman la malla, a su vez definen una simetría en la colocación de los módulos y, por tanto, la ordenación del edificio. Hay un orden que está definido por la rejilla ortogonal de 5,70 x 5,70 metros explicada previamente, y un suborden que consiste en el desplazamiento de un tercio del módulo (1,90 metros) de esta misma malla y que se produce de un nivel al inmediato superior. Por lo tanto, la malla va a estar presente en los seis niveles del edificio. Un nivel está compuesto de tres plantas, por lo que cada 8,1 metros en altura se produce este desplazamiento de un tercio del módulo.

El eje X da forma a un gran pasillo o galería de 300 metros de longitud y los módulos se van organizando a ambos lados del mismo. La disposición de los módulos da forma a los espacios interiores, el gran pasillo se va ensanchando donde se sitúan puntos de reunión o plazas y estrechando en zonas con más privacidad. El acceso principal se realiza mediante el extremo derecho de este mismo eje y hay dos accesos secundarios en el extremo derecho que se corresponden con los ejes X' y X".

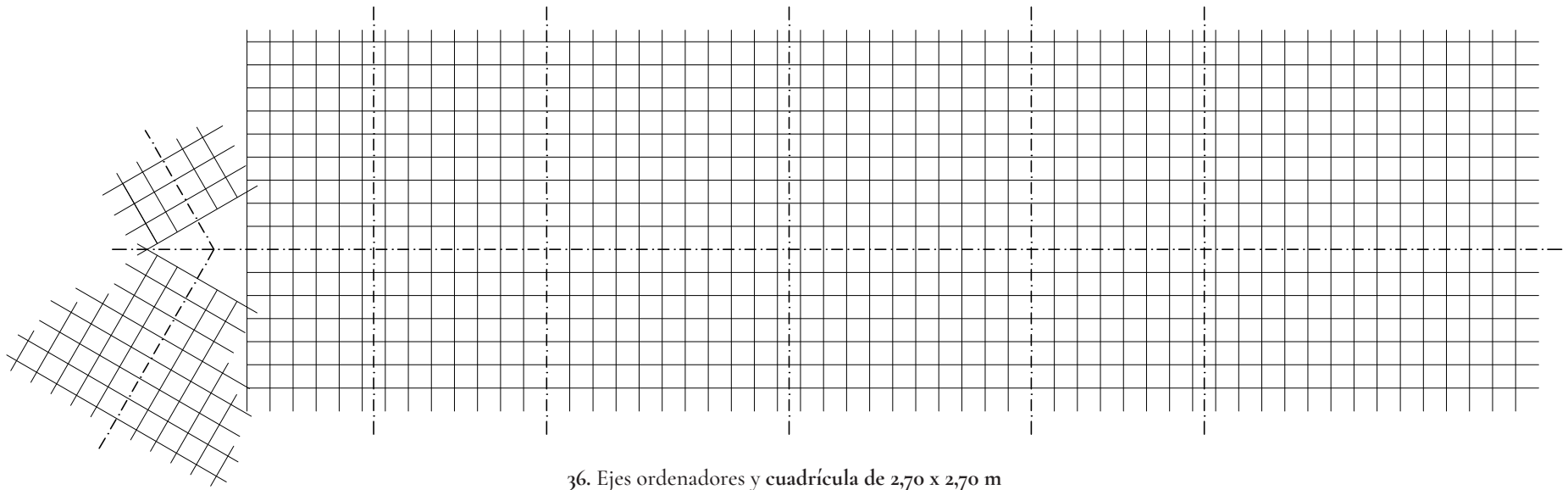
Habiendo situado previamente la Pequeña Catedral, vamos a entender los ejes presentes en el edificio y la variación de 60º en uno de sus extremos. Esta modificación de la malla responde primeramente a unas vistas orientadas al río Oise y lago Les Étangs de Cergy, dónde se encuentra uno de los accesos, mientras que el otro eje constituye un acceso secundario está enfocado a la vía de conexión rodada.



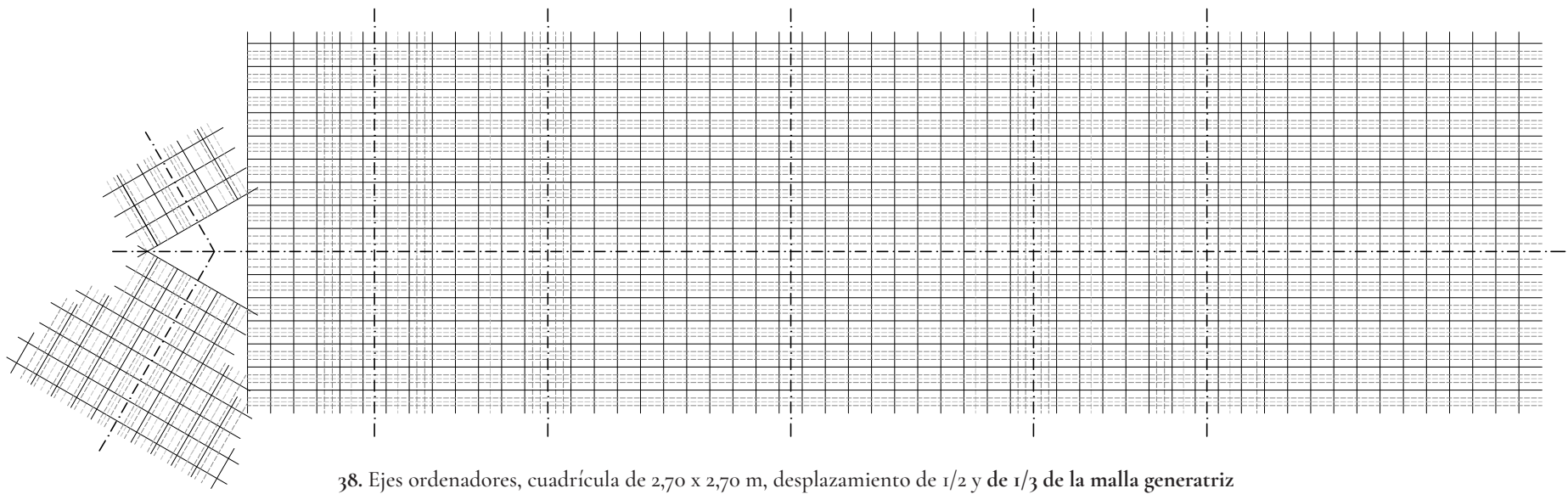
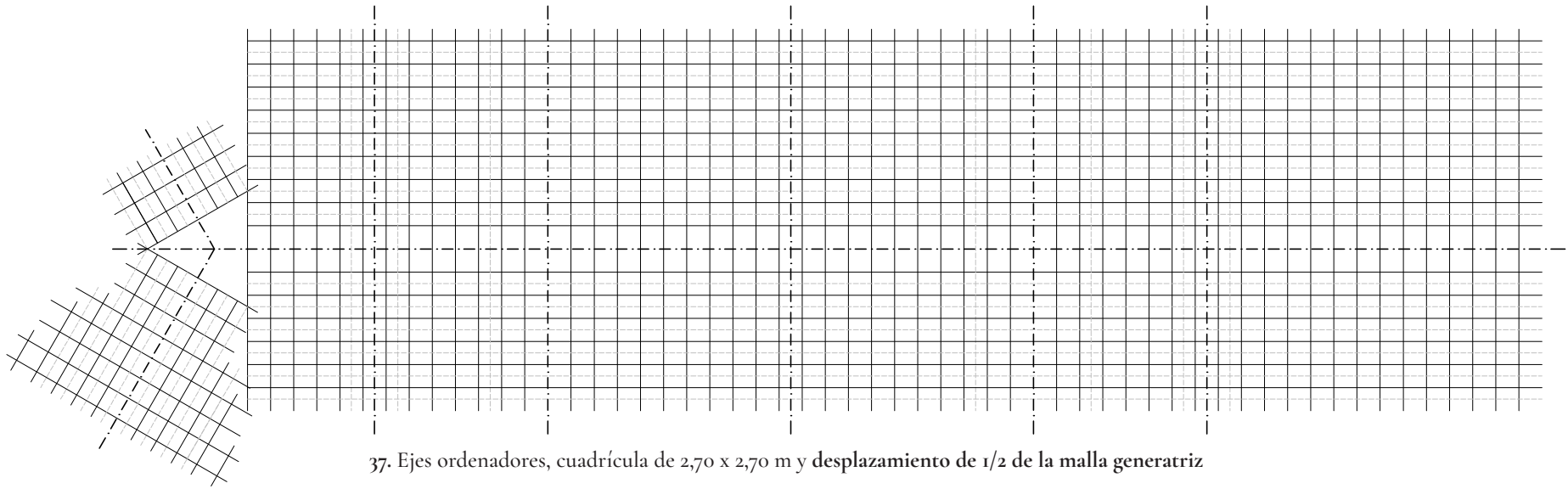
34. Dibujo de la nave central realizado por el Taller



35. Ejes ordenadores



36. Ejes ordenadores y cuadrícula de 2,70 x 2,70 m





39. Dibujo del alzado de la Pequeña Catedral

ELEMENTOS

Hay dos tipos de módulos presentes en el edificio, el tipo A tiene forma cuadrangular y sus dimensiones son 5,70 x 5,70 metros y altura de 2,70 metros. Un segundo módulo o tipo B de forma rectangular que consta de 8,10 metros de largo y 5,70 metros de ancho y una altura de 2,70 metros. Los módulos del tipo A responde a un uso concreto como puede ser viviendas, mientras que los módulos del tipo B cubren las comunicaciones del edificio.

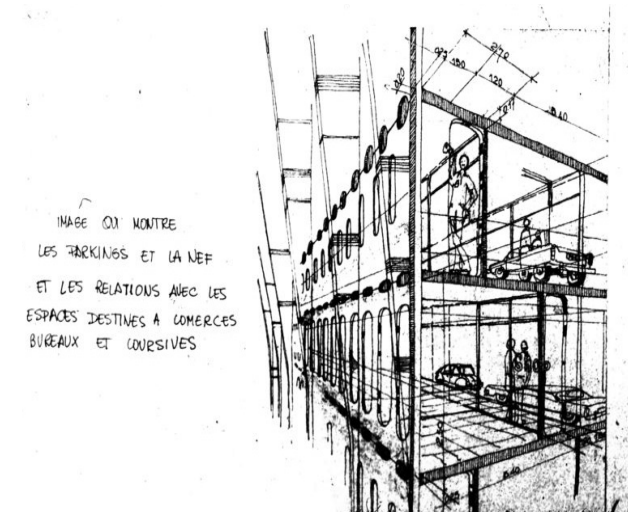
Módulo tipo A: 5,70m x 5,70m

Módulo tipo B: 8,10m x 5,70m

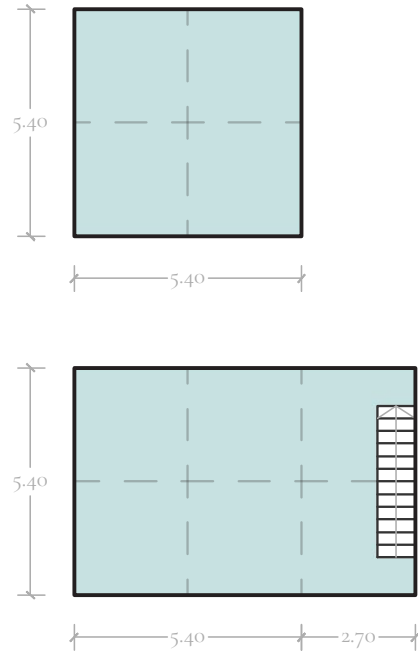
Todos los módulos parte de una rejilla cuadrada de 2,70m x 2,70m, por lo tanto, el tipo A será cuatro veces ese módulo inicial y el B será seis veces el módulo. Como particularidad, éste último se diferencia del primero en que tiene intrínseco un espacio de comunicación en el que se sitúan en algunos casos, escaleras que permiten la conexión vertical, mientras que en otros tiene la función de pasillo; pero siempre comunicando estancias. Cada módulo se repite tres veces en altura, ésto permite jugar con los usos de las estancias. En algunos casos, éste módulo “triple” equivale a una vivienda con varias plantas, en otros casos se crea un espacio a doble altura para emplazar una galería pública o también cuando los tres niveles aparecen divididos entre sí para dar cabida al *parking* de vehículos.

Las uniones entre los módulos pueden ser de diversas formas, como pueden ser dos módulos uno seguido del otro, uno desplazado noventa grados, en la misma dirección pero uno de ellos con un movimiento de un tercio...Todas estas variaciones generan circulaciones diferentes.

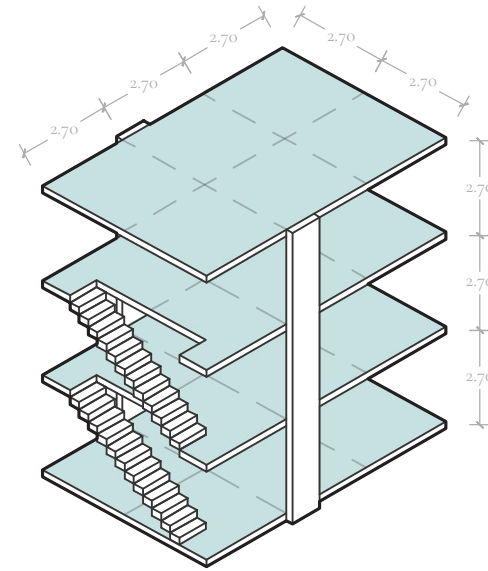
En el edificio hay un segundo elemento clave que tiene una función estructural a la vez dotan de imagen al edificio; son las costillas que aparecen entre ciertos módulos. Éstas también siguen el orden impuesto por la malla y se aprecian tanto en el interior como en el exterior del edificio en forma de grandes arcos. Las costillas acentúan la idea de catedral que el Taller quiere mostrar con este edificio. Estos elementos se materializan en forma de grandes muros verticales que refuerzan la imagen de súper estructura.



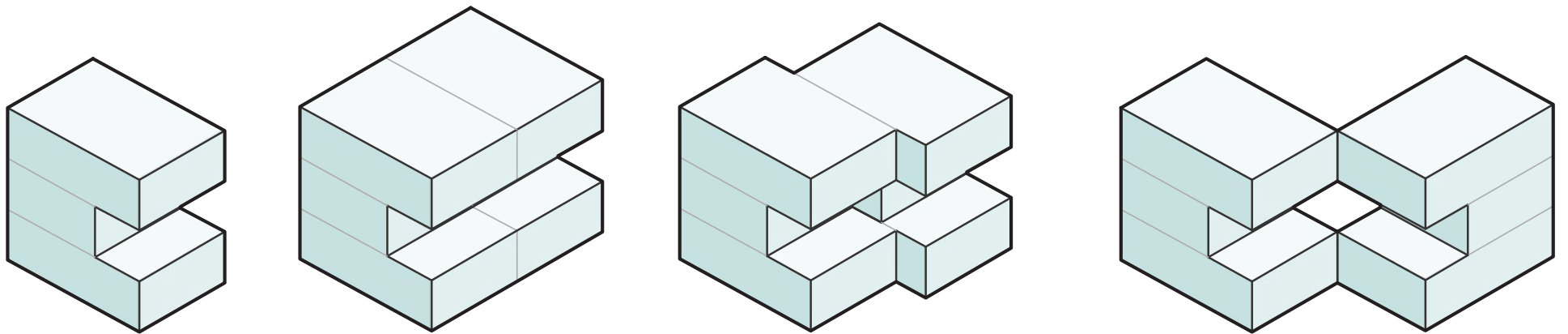
40. Dibujos explicativos realizados por el estudio



41. Esquema de los módulos tipo A y B



42. Módulo B en tres alturas y comunicaciones



43. El módulo y tres combinaciones del mismo con con tres tipos diferentes de comunicación

MONTAJE

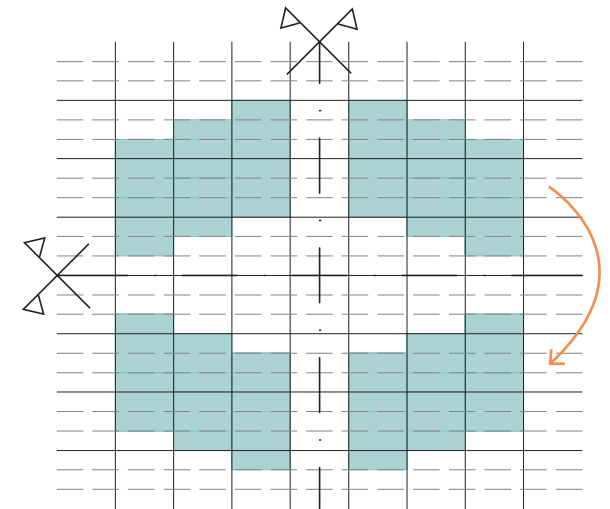
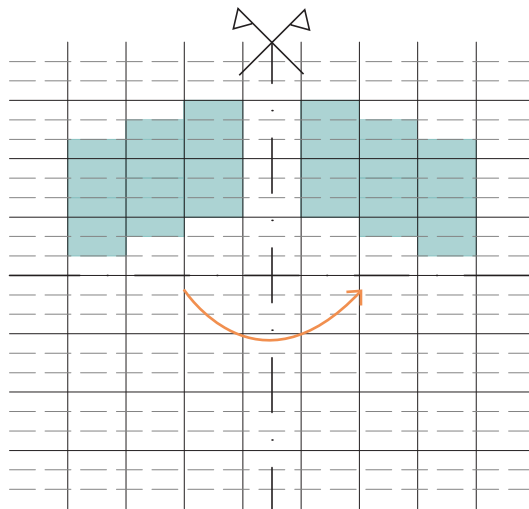
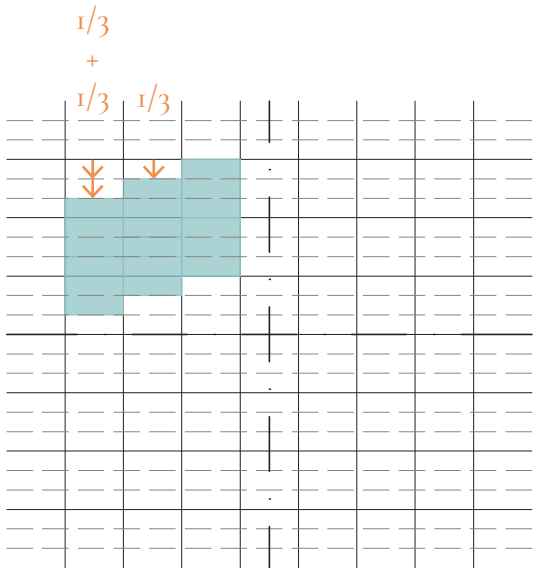
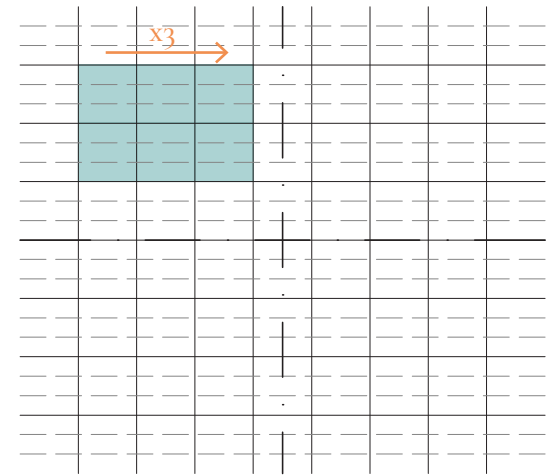
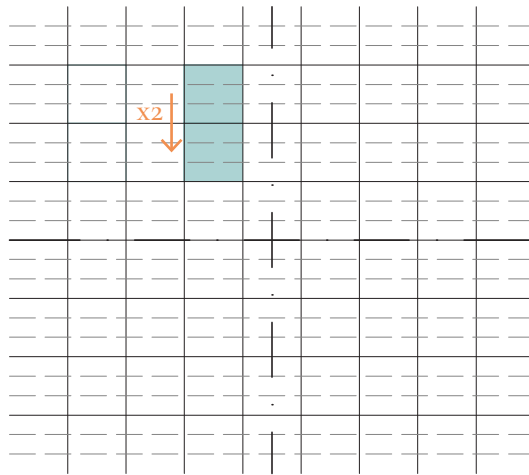
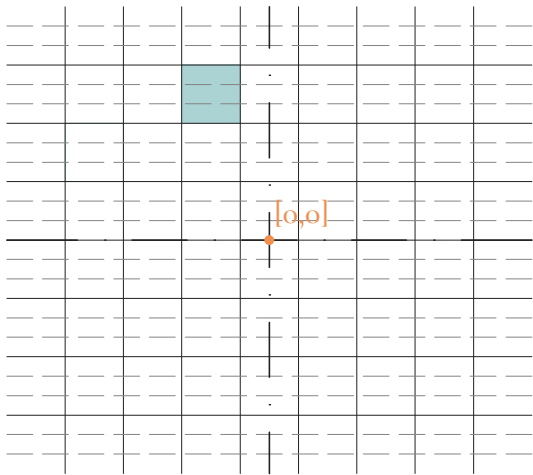
Para explicar la construcción de la Pequeña Catedral, comenzaré seleccionando un punto de referencia desde el cual se organiza el edificio. Este punto se encuentra en el centro del edificio, donde se cruzan los dos ejes principales y ortogonales. La gran galería central es la parte más importante del edificio, y al entender cómo se ensambla, se podrá comprender la construcción del resto de la estructura.

A partir de un punto inicial [0,0], se coloca un módulo del tipo A, se duplica, y este par de módulos se repite dos veces más, añadiendo un desplazamiento de un tercio hacia el interior. Con el primer duplicado se desplaza un tercio y el segundo duplicado dos tercios. Los tres módulos resultantes se duplican usando una simetría a lo largo del eje Y, y luego los seis módulos se reflejan de nuevo en el eje X. De esta manera, se crean cuatro grupos de seis módulos, con un punto central en el que convergen los ejes principales X e Y.

El edificio está estructurado en seis niveles, y cada nivel consta de tres plantas idénticas. Aunque el proceso de montaje se ha descrito para una sola planta, esta se repetirá tres veces hacia arriba. Además, el siguiente nivel, compuesto por otras tres plantas, se desplaza un tercio hacia el interior y así con los demás niveles.



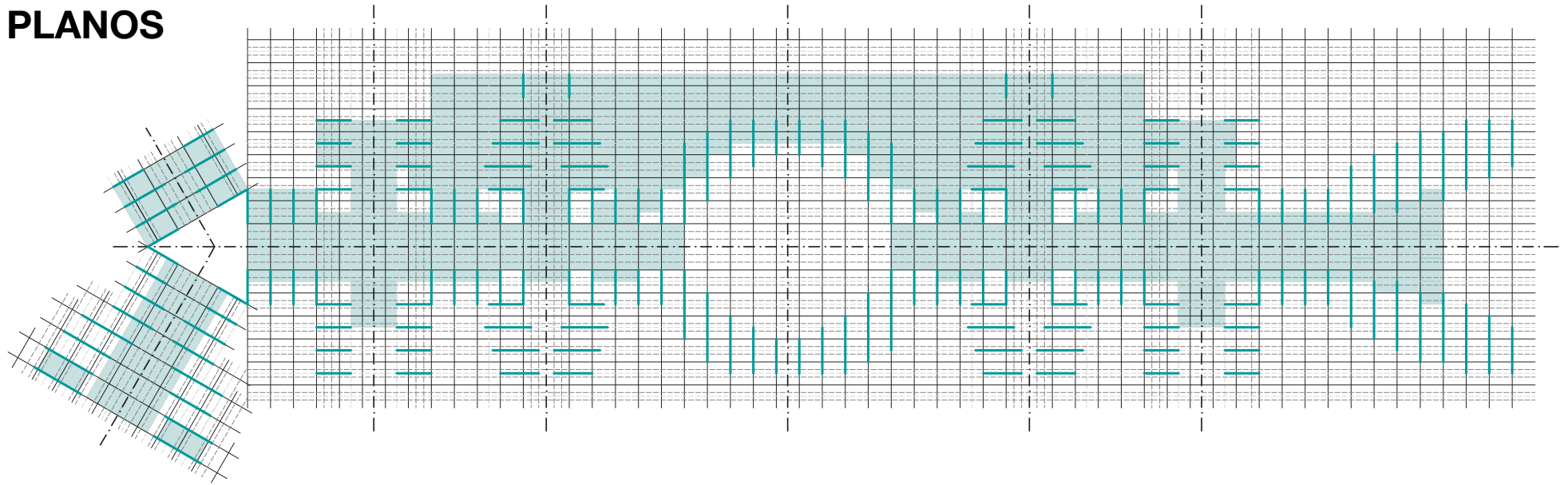
44. Maqueta de un arco de la Pequeña Catedral elaborada por el Taller de Arquitectura



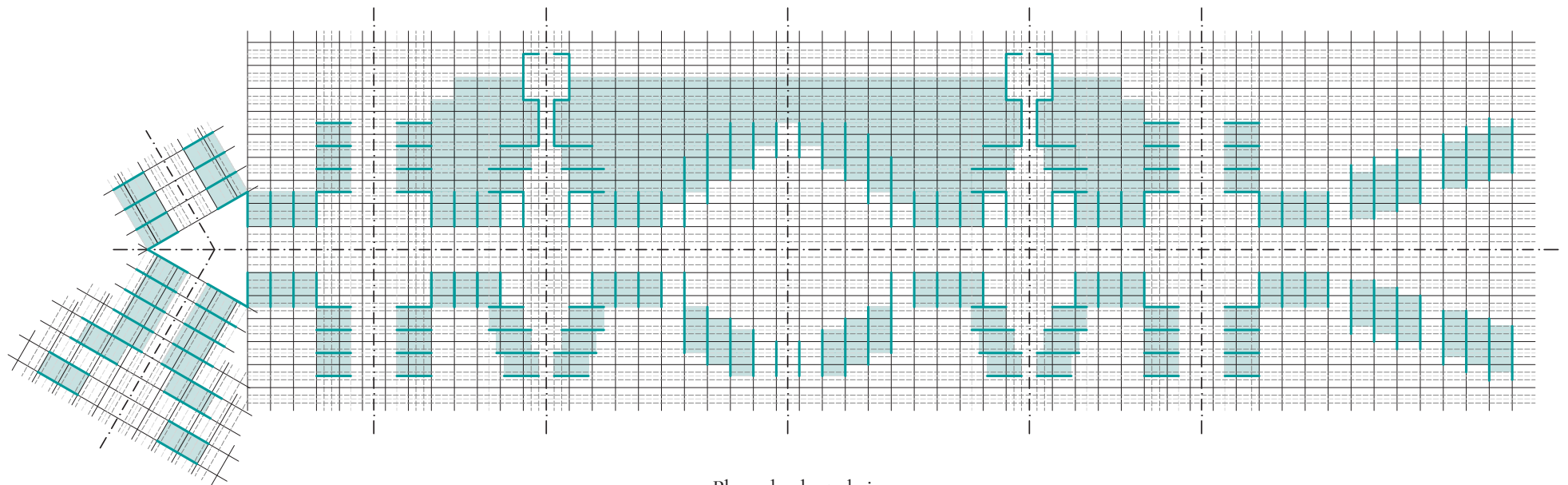
45. Formalización de la malla geométrica que da como resultado la organización de la nave central de la Pequeña Catedral.

RESTITUCIÓN GRÁFICA

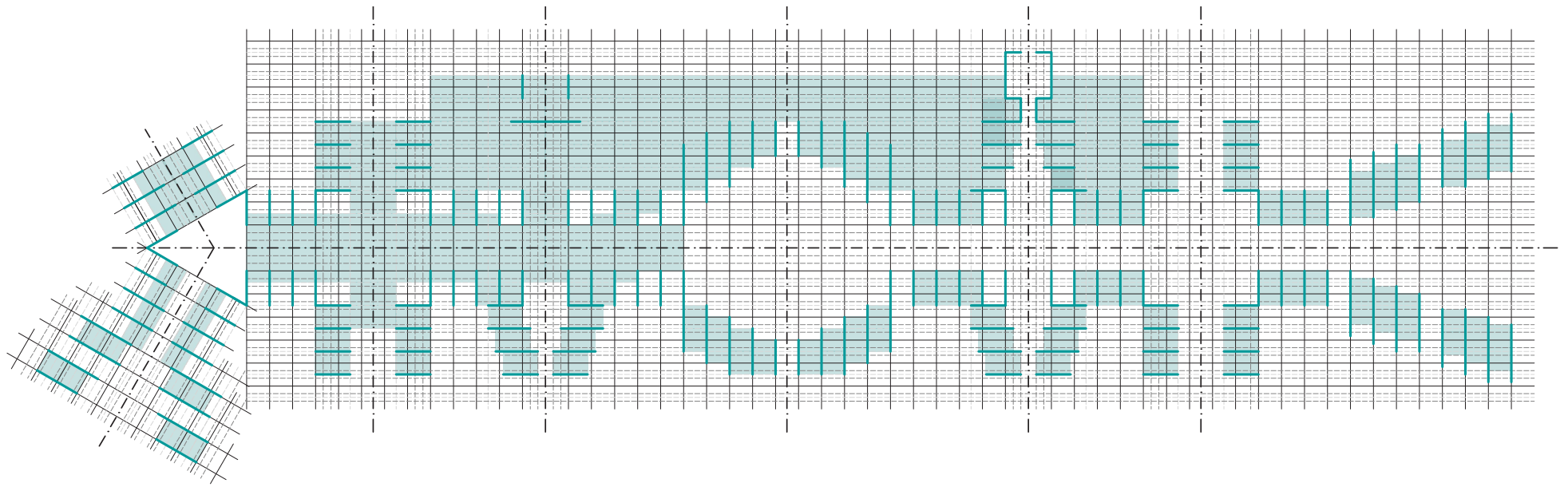
PLANOS



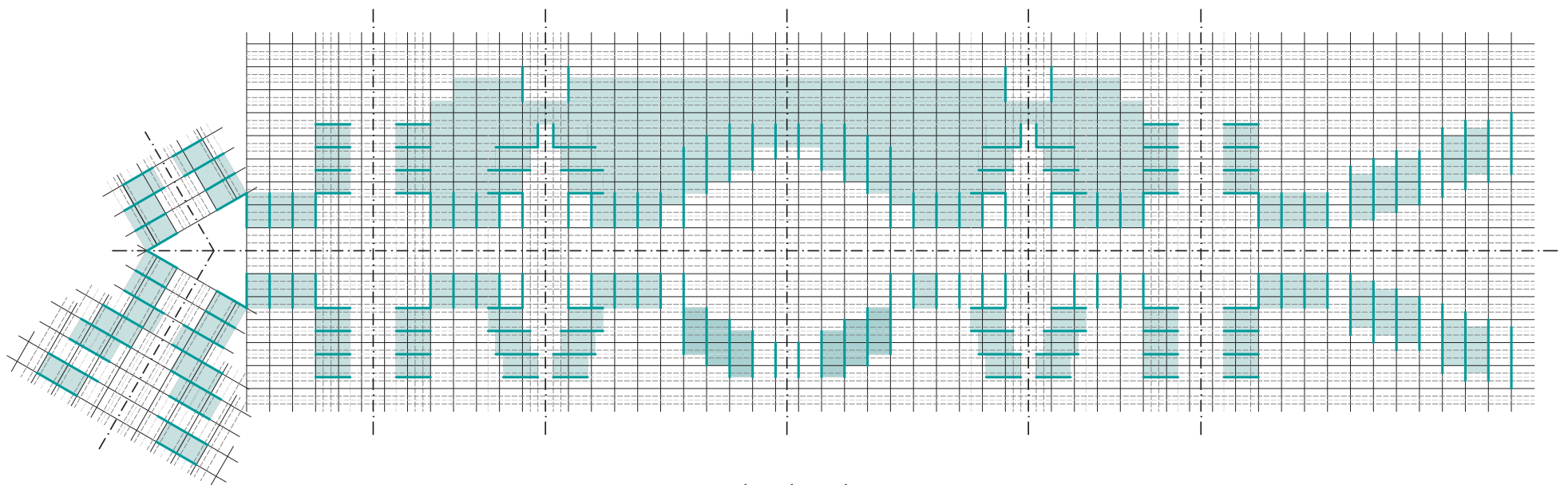
46. Plano de planta sótano



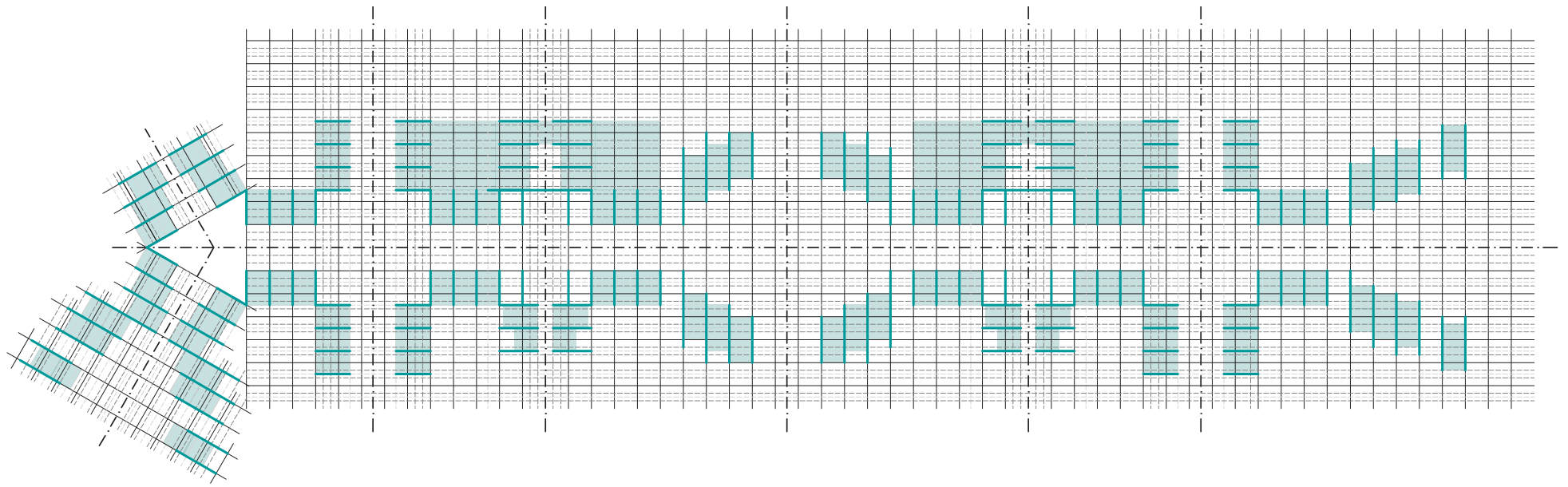
47. Plano de planta baja



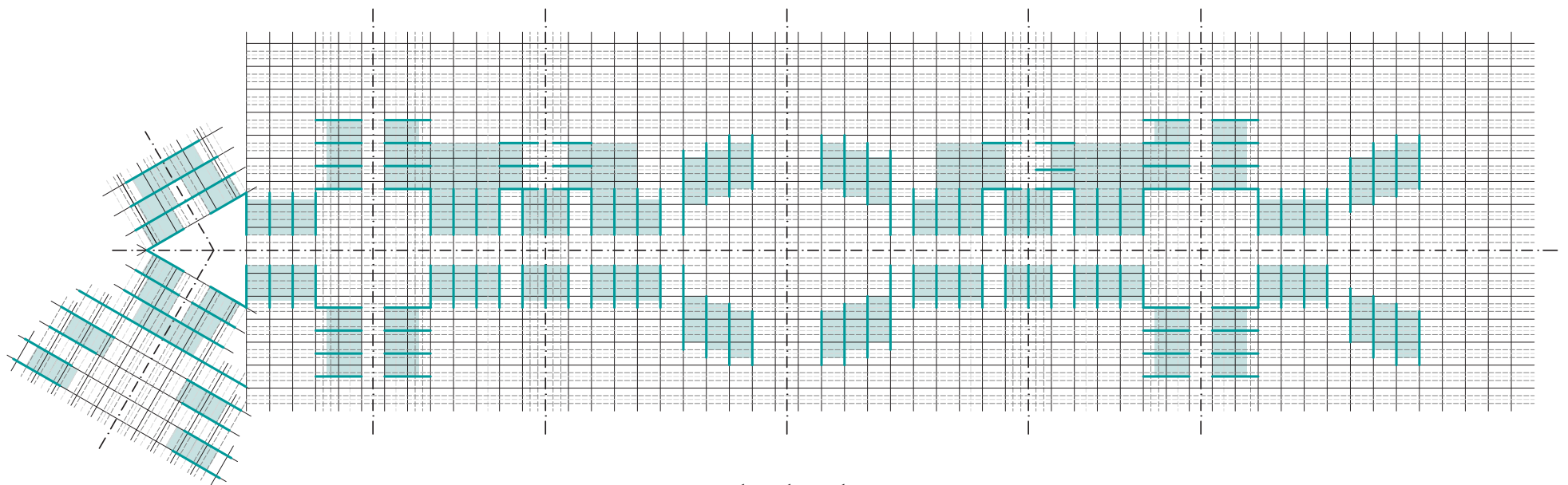
48. Plano de nivel 1



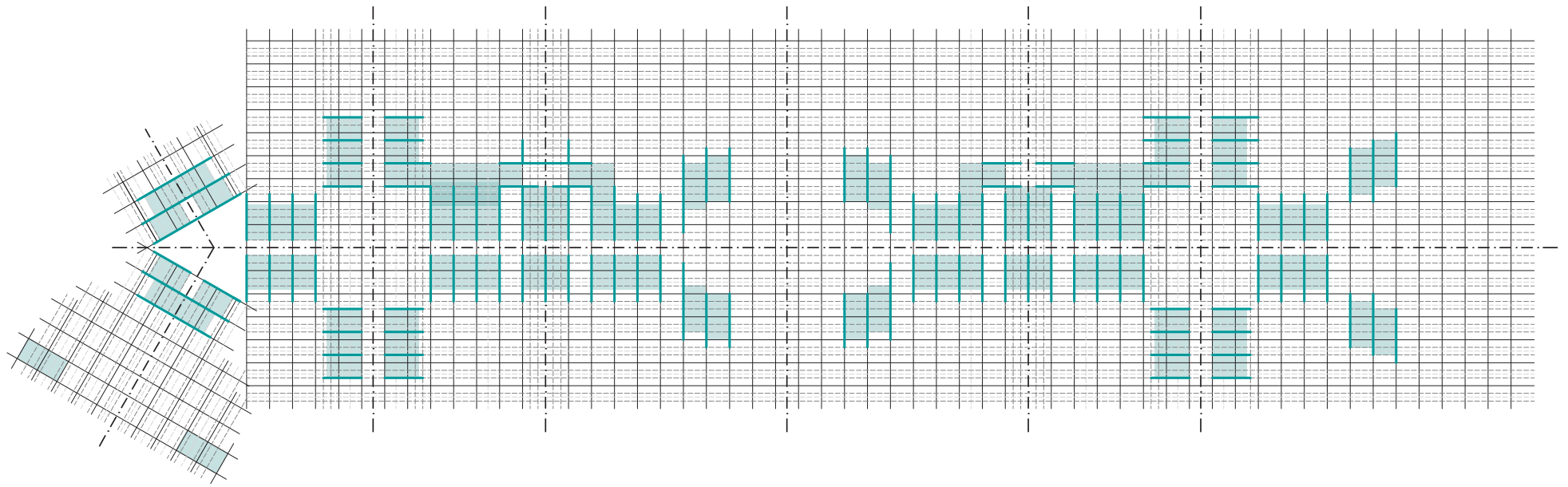
49. Plano de nivel 2



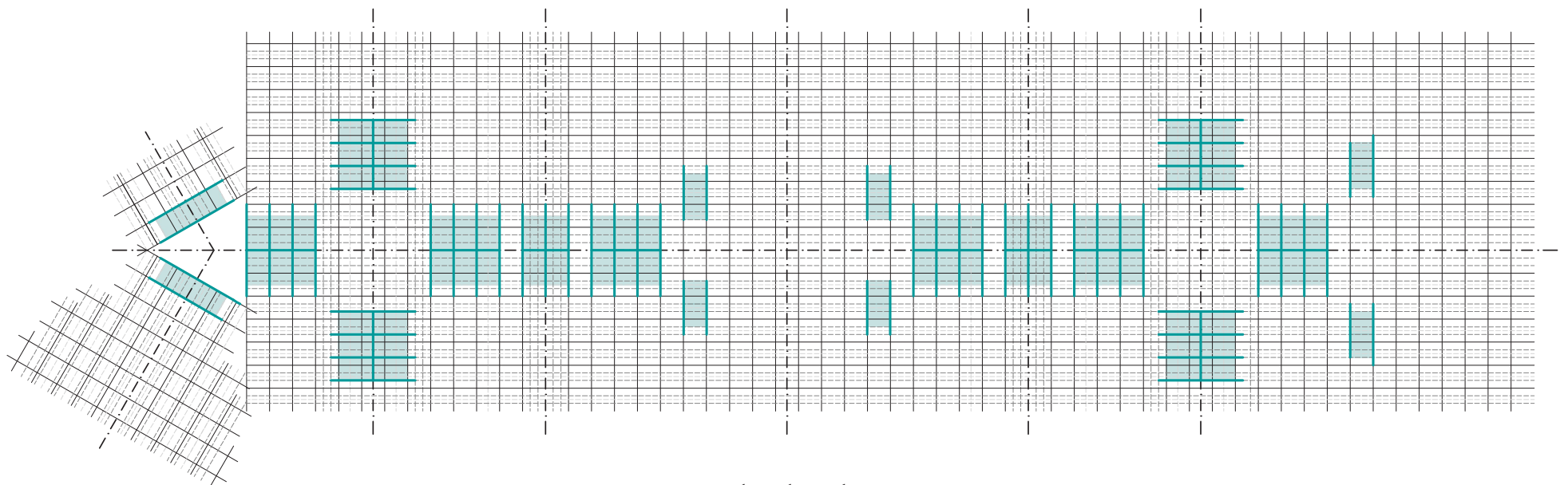
50. Plano de nivel 3



51. Plano de nivel 4

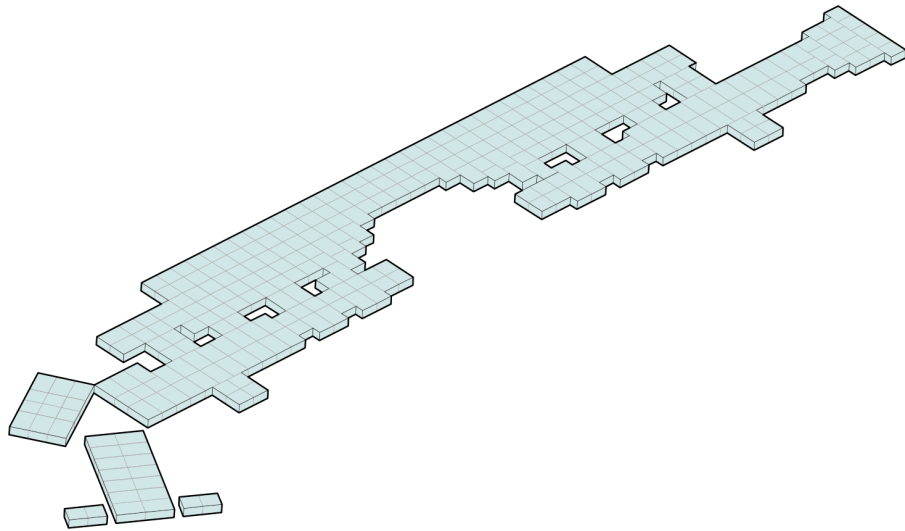


52. Plano de nivel 5

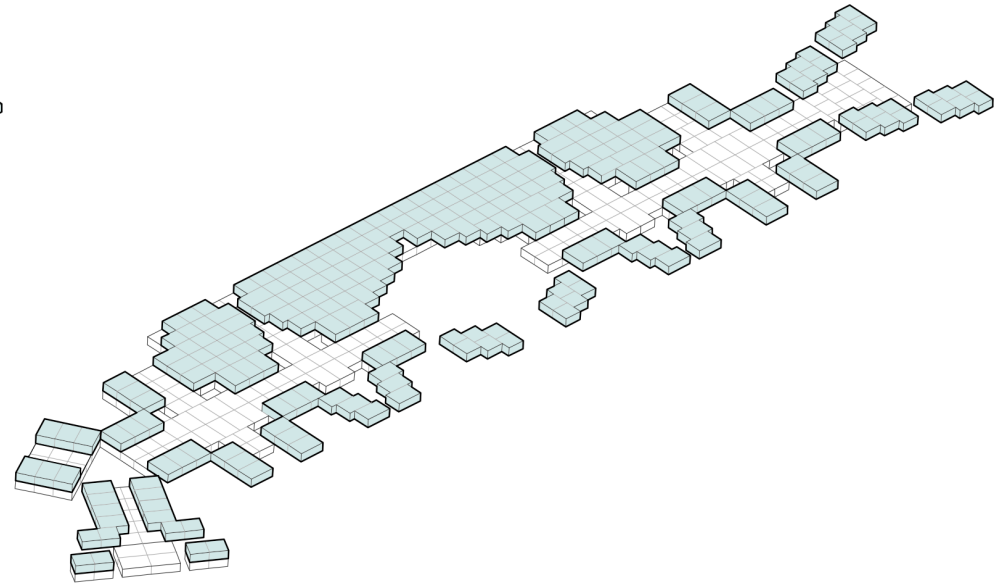


53. Plano de nivel 6

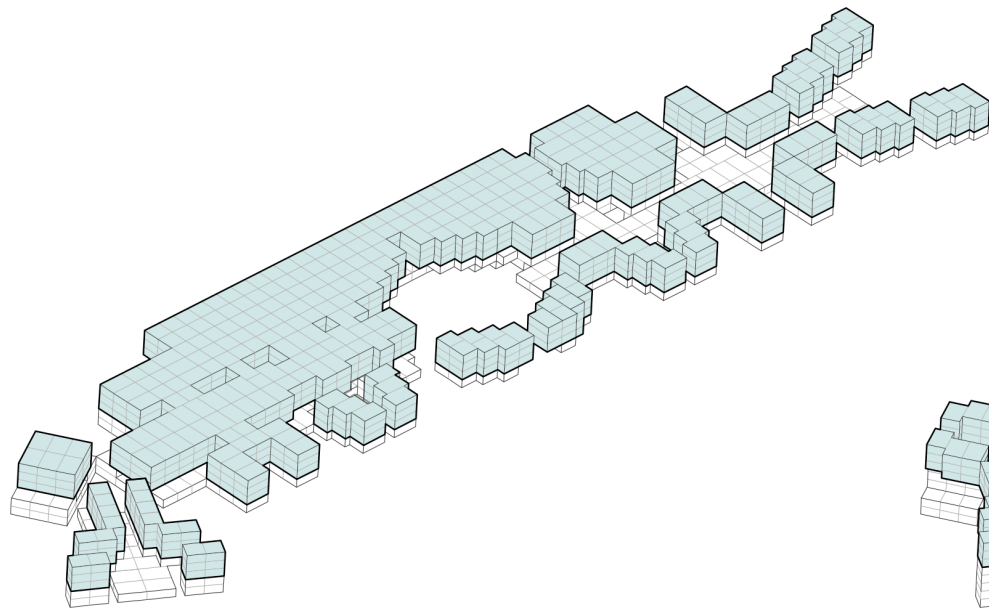
MONTAJE POR PLANTAS



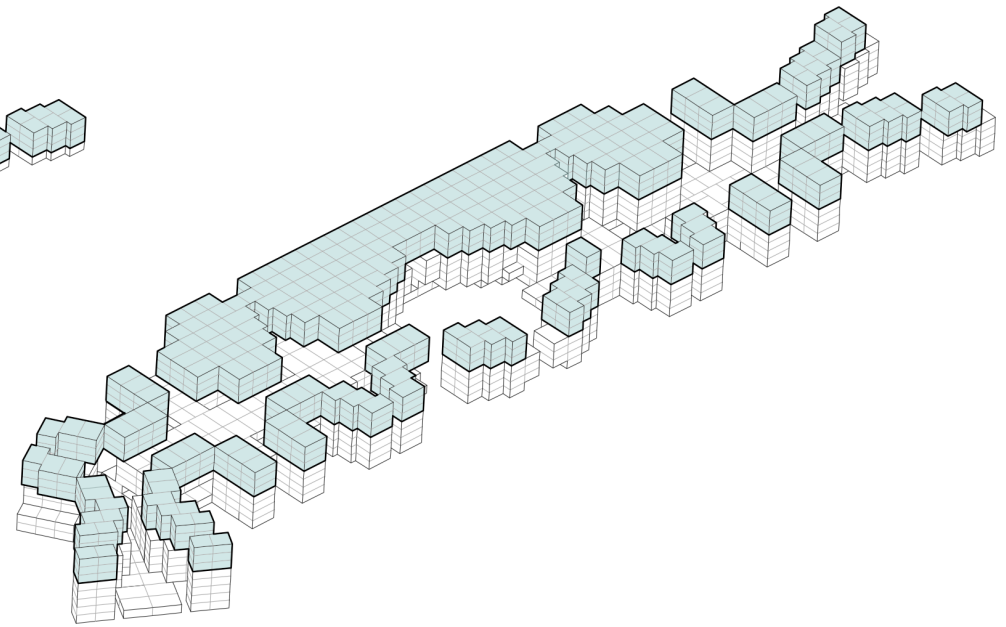
54. Axonometría de montaje de la planta sótano



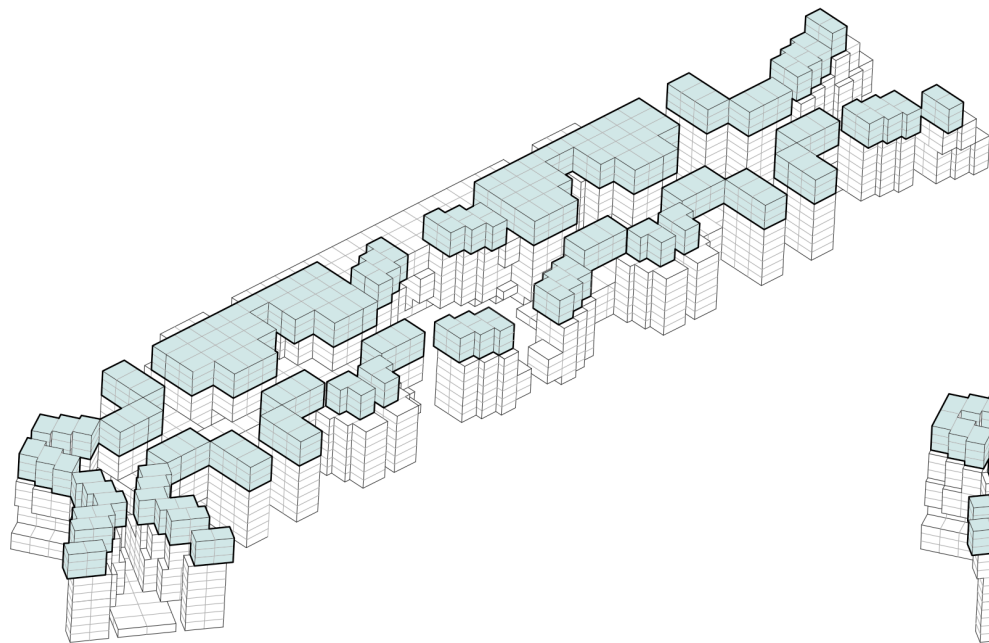
55. Axonometría de montaje de la planta sótano



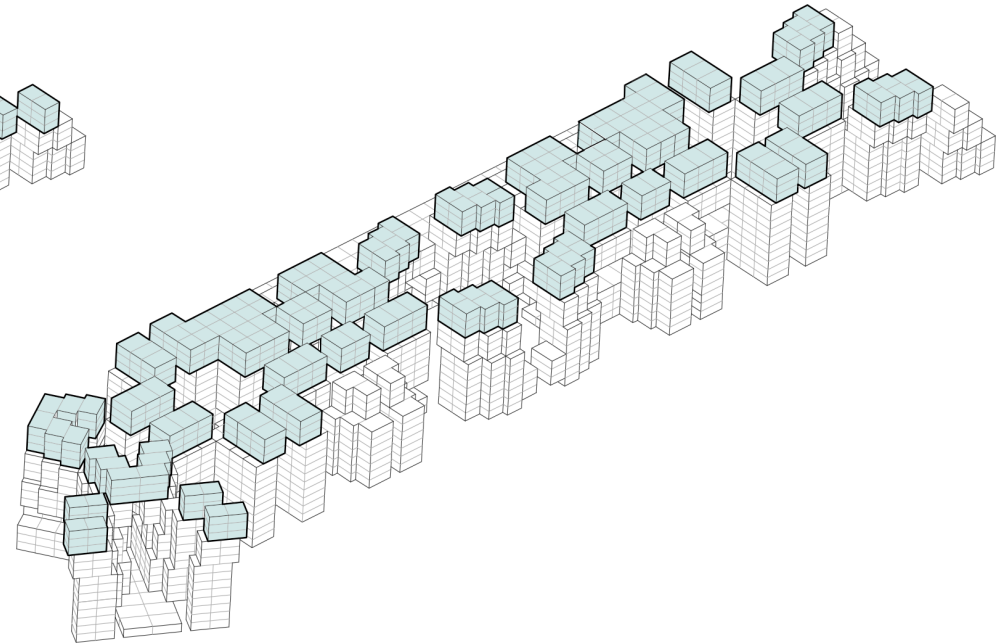
56. Axonometría de montaje del primer nivel



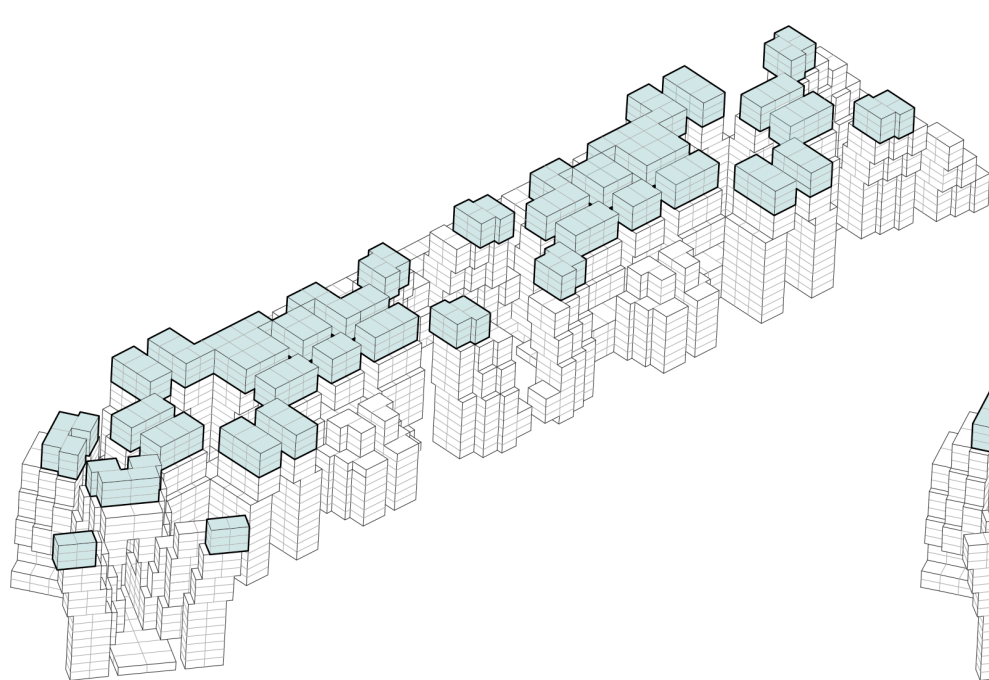
57. Axonometría de montaje del segundo nivel



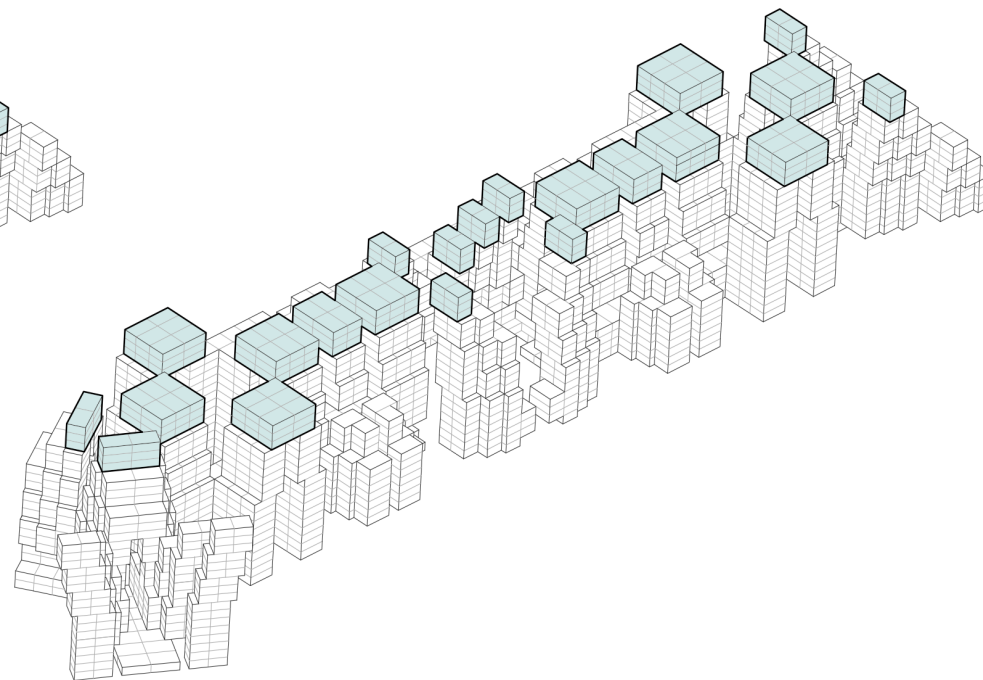
58. Axonometría de montaje del tercer nivel



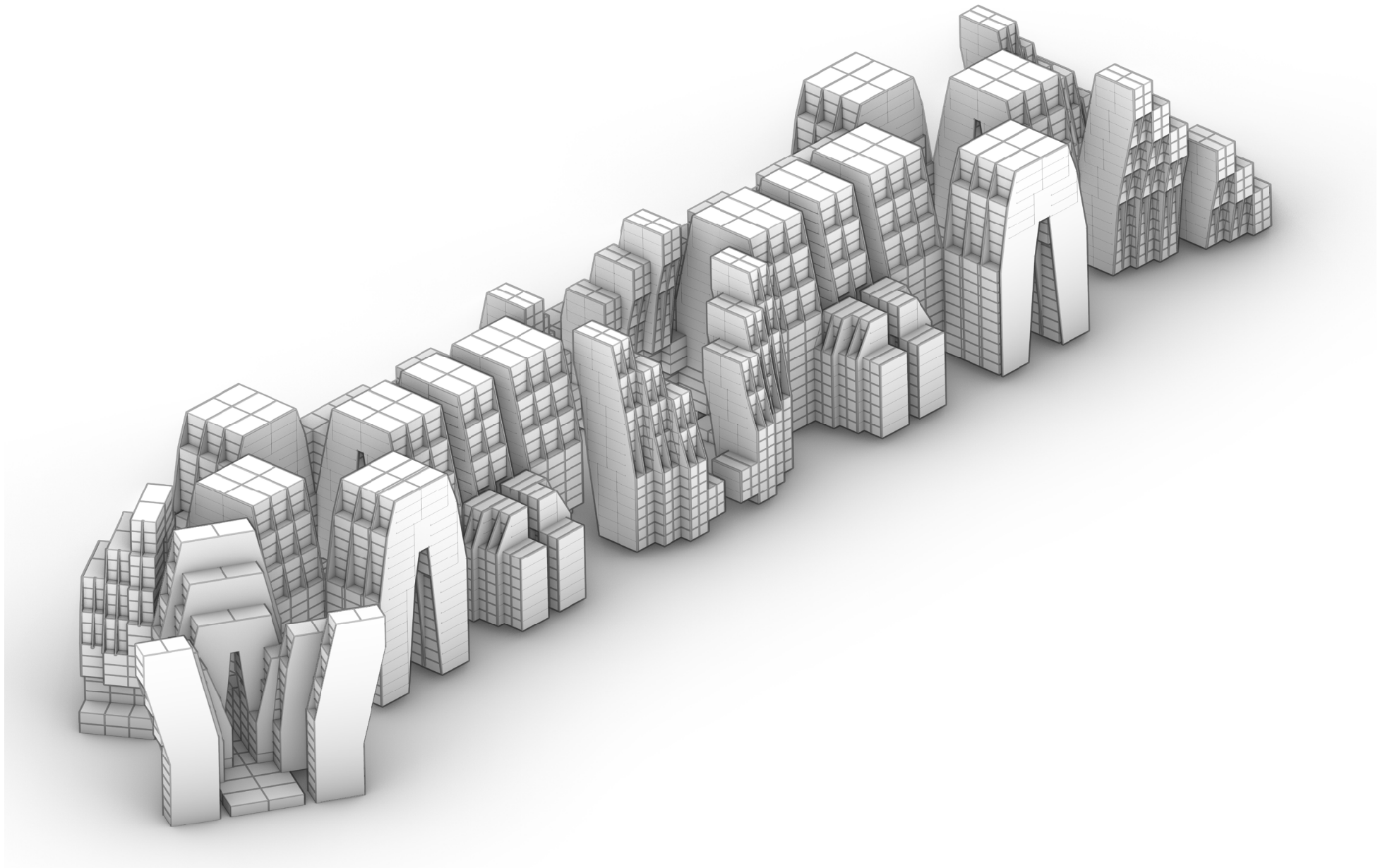
59. Axonometría de montaje del cuarto nivel



60. Axonometría de montaje del quinto nivel



6. Axonometría de montaje del sexto nivel



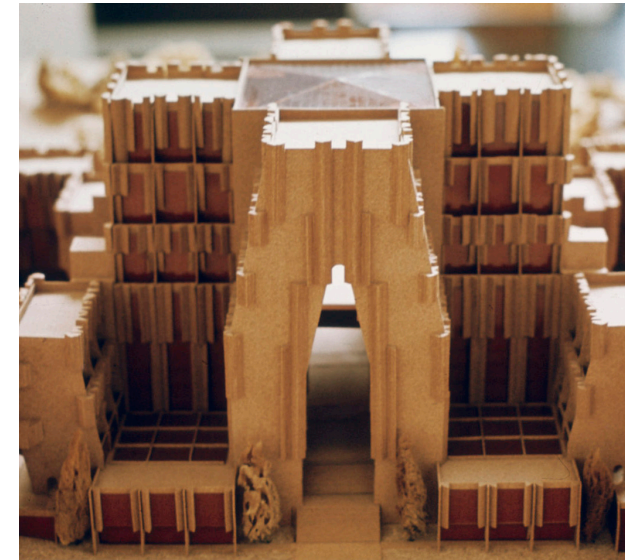
62. Axonometría del conjunto

COMUNICACIONES

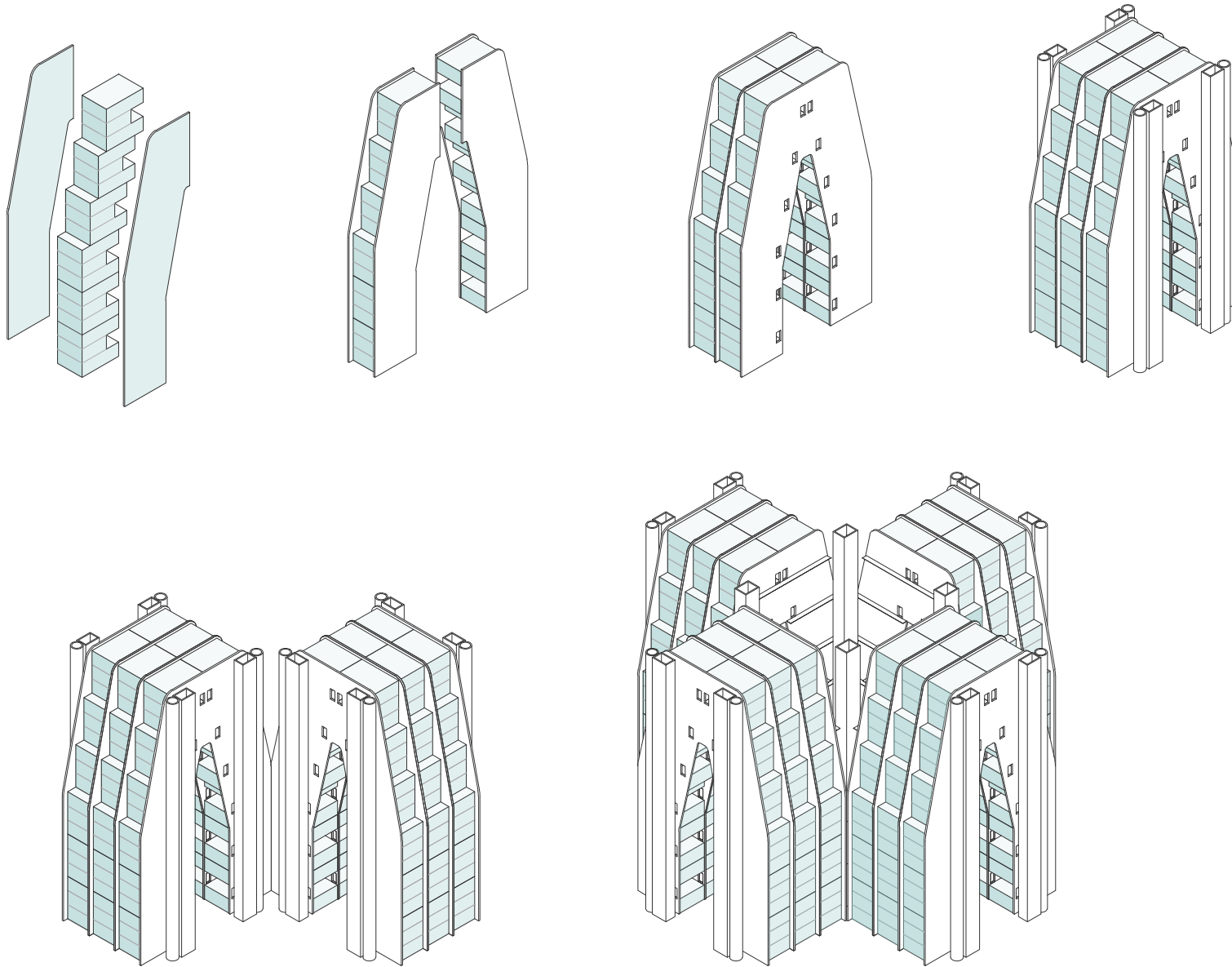
En cuanto a la comunicación en el interior del edificio, ésta se desarrolla de manera horizontal como vertical.

Como se ha señalado anteriormente, el edificio se organiza alrededor de una calle de 300 metros de longitud que, en su disposición en la planta baja, funciona también como una galería para las plantas superiores. Esta galería actúa como un eje principal de comunicación en el nivel inferior. En los niveles superiores, la circulación horizontal se lleva a cabo a través de largos pasillos que vuelcan a la gran galería central. Como cada nivel se desplaza un tercio hacia el interior, los pasillos también, por lo que se genera una secuencia de terrazas que aportan una interesante sensación de profundidad y apertura. La disposición de este espacio central evoca, a gran escala, la nave de una iglesia, proporcionando una atmósfera monumental y simbólica.

Por otro lado, la comunicación vertical se establece mediante ascensores y escaleras, que conectan todos los niveles, desde la planta baja hasta la última. Estas conexiones verticales están situadas en relación con los pasillos mencionados previamente, facilitando el flujo constante entre las diversas áreas del edificio.

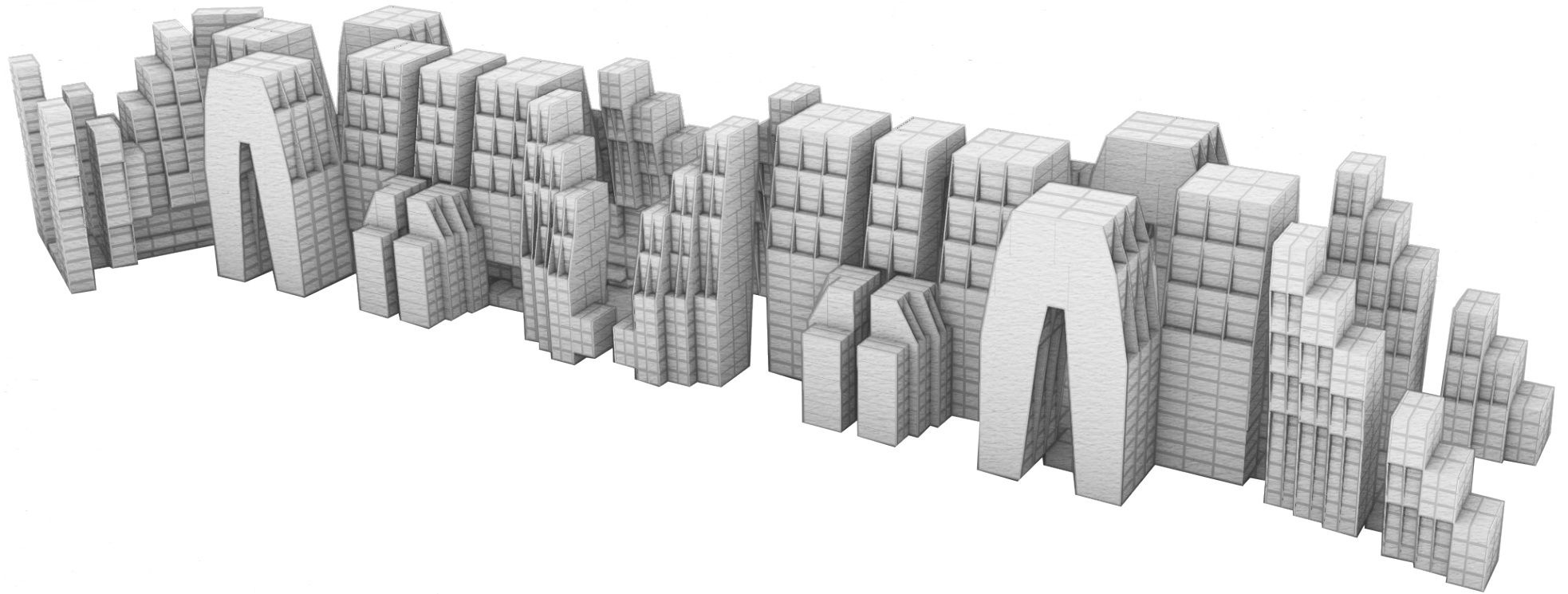


63. Imagen de la maqueta de la Pequeña Catedral



64. Axonometría de montaje de la capilla central

05_CONCLUSIONES



65. Axonometría de conjunto

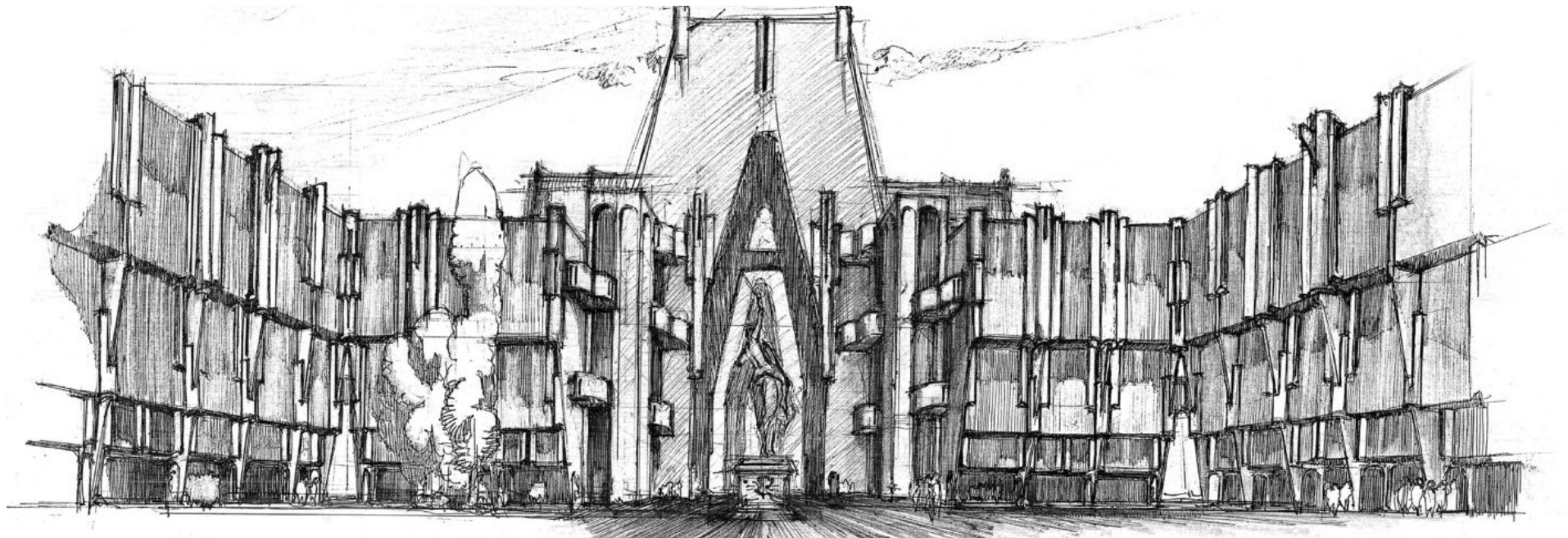
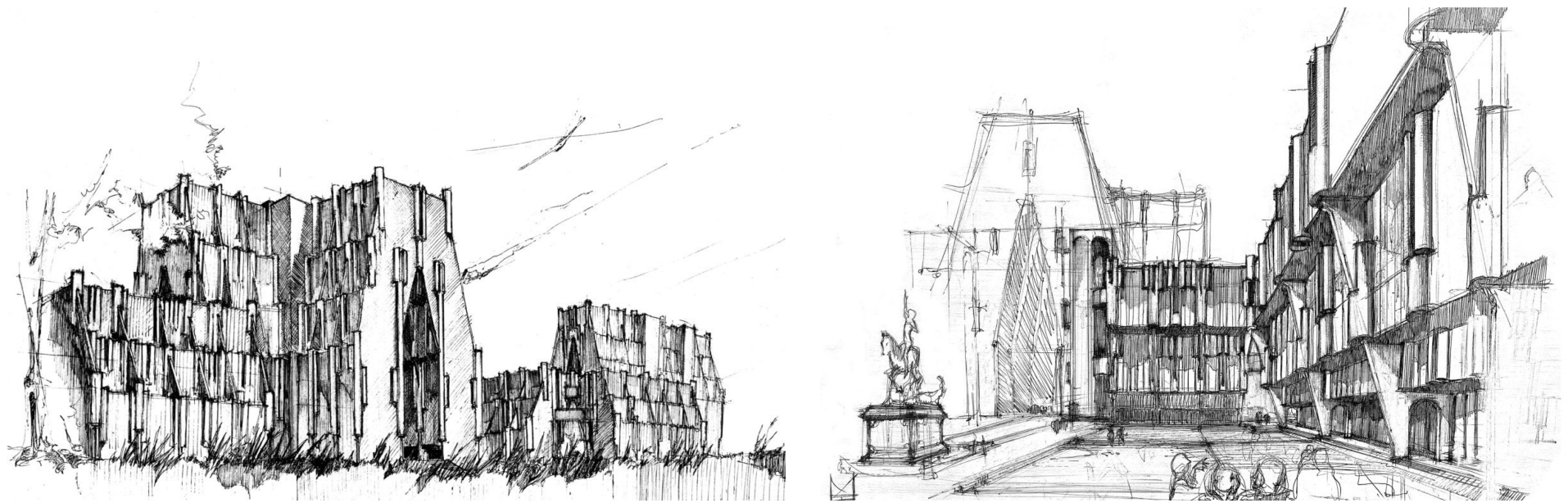
CONCLUSIONES

Tras explorar la trayectoria de Ricardo Bofill y su equipo multidisciplinar, el Taller de Arquitectura, entendemos el proyecto de La Petite Cathédrale como un ejemplo claro de las preocupaciones en esa época de la vivienda social y su relación con el entorno urbano. Aunque esta obra no llegó a materializarse, su concepción demuestra la maduración de un método que el Taller había ido desarrollando a través de ensayos previos (Barrio Gaudí, Castillo de Kafka, Xanadú, La Muralla Roja, La Ciudad en el Espacio y el Walden 7).

El proyecto de Le Petite Cathédrale en la región de Île-de-France surge como una respuesta a los problemas de vivienda que Francia experimentaba en ese momento, fruto del monocentrismo y crecimiento descontrolado de sus ciudades y la necesidad de ofrecer alternativas a esta situación. El proyecto se implanta en la Ville Nouvelle de Cergy-Pontoise que surgió para solventar el problema de la crisis de alojamiento en Francia. En relación a eso, el Taller de Arquitectura presentó una propuesta innovadora de viviendas sociales que apostaba por la arquitectura a base de módulos que se combinan en el espacio con operaciones geométricas.

A nivel formal, el proyecto se distingue por su concepción geométrica, fruto de la combinación de dos tipos de módulos base, con unas medidas normalizadas que se van combinando y desplazando en el espacio en tres dimensiones. La imagen evoca una catedral gótica con sus espacios monumentales pero reinterpretados de una manera contemporánea. En esta época, estos edificios tan representativos y simbólicos eran un privilegio de las clases altas, por lo que el Taller de Arquitectura quiso brindar un espacio que imitaba la grandiosidad de una catedral gótica para que las clases populares pudieran disfrutar.

En resumen, a pesar de ser un proyecto muy ambicioso en su concepto y capacidad para reinventar la vivienda social, La Petite Cathédrale nunca se llegó a construir. Aun así, esta obra deja un legado de lecciones sobre la vivienda social, la importancia de la calidad del espacio para las personas y el poder de un edificio que se concibe como monumental y un privilegio. Con este proyecto se entiende que la vivienda social no debe limitarse a una solución práctica de alojamiento, sino que también puede aspirar a ofrecer a sus habitantes una experiencia espacial enriquecedora.



66. Dibujos realizados por el Taller para la Pequeña Catedral

06_BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, R., Galván, N., Martínez, J., (2021) *De la Factoría Sanson a La Fábrica. La casa estudio de Ricardo Bofill o como habitar una ruina*. ACE: Architecture, City and Environment, 16(48), 10628. DOI: 10.5821/ace.16.48.10628

Álvarez, R., (2015) *La reacción a la vivienda de los CIAM*

Álvarez, R., (2021) *LA ÚLTIMA COMUNIDAD WALDEN (7)*

Álvarez, R., Galván, N. y Martínez, J., (2021) *MAQUETAS Y VIVIENDA MODULAR: LA EXPERIENCIA DEL TALLER DE ARQUITECTURA DE RICARDO BOFILL*. DOI: 10.4995/EGA.2021.14537

Arranz, M. y Anglarill, E., (2023) “Ricardo Bofill: la hoja en blanco”, RTVE Play

Barrado, J., (1974), 4. *LAS NUEVAS CIUDADES DE LA REGIÓN DE PARÍS*

Bofill, R., (1990) *ESPACIO Y VIDA*. Tusquets editores

Bofill, R., (2019) *VISIONS D'ARCHITECTURE*. Gestalten

Blumenfeld, G. y Coulais, J. (2016) *Gérald Hanning et la composition urbaine en Île-de-France*. DOI:10.25580/IGP.2016.0001

Capdevila, I., (2019) *04/La Arquitectura como construcción de lo SOCIAL en los dibujos de Alison y Peter Smithson: De la calle como configuración de lo reacional a la desaparición de la escala y los límites*

Fernández-Galiano, L., (2015) *La utopía clasicista*. ArquitecturaViva 180

Fernández-Galiano, L., (2014) *Ricardo Bofill*, Netflix

Fériel, C., *Le Grand Paris des villages métropolitains: La stratégie de la banlieue “bleue” face à l'expansion parisienne dans les années 1970. L'exemple de Sceaux*. DOI: 10.25580/IGP:2016.0002

Laorden, L., (1977) “NEW TOWNS”, EN INGLATERRA; “VILLES NOUVELLES”, EN FRANCIA Y “CIUDADES NUEVAS”, EN ESPAÑA

Sainz, J., (2022) *El Movimiento Moderno: arquitectura y urbanismo*

FUENTES

1. Elaboración propia. Imagen del libro Visions d'Architecture
2. Collage de elaboración propia a partir de imágenes de la revista AD 1975
3. <https://www.gettyimages.fi/detail/uutiskuva/students-occupy-the-sorbonne-armed-with-a-piano-during-the-uutiskuva/80197747?adppopup=true>
4. <https://www.rtve.es/television/20220627/seat-600-65-anos-del-coche-revoluciono-espana/2385291.shtml>
5. <https://docomomoiberico.com/en/edificios/casa-bloc-2/>
6. <https://tecnne.com/biblioteca/carta-de-atenas/>
7. <https://urban-networks.blogspot.com/2015/02/cronica-breve-de-los-congresos.html>
8. <https://arquine.com/tendra-que-caer/>
9. <https://www.archdaily.cl/cl/757621/fundamentalismo-geometrico-parte-3-habitando-el-sueno-de-le-corbusier>
10. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:V%C3%A9lizy-Villacoublay,_Grands_Ensembles_immobiliers_du_Mail,_ann%C3%A9es_60.jpg
11. Barrado, J., (1974), 4. *LAS NUEVAS CIUDADES DE LA REGIÓN DE PARÍS*
12. <https://erv-architectes.com/francia-plan-de-ordenacion-del-sector-este-de-la-ville-nouvelle-de-saint-quentin-montigny-le-btx-voisins-le-btx-y-guyancourt>
13. <https://www.revistaad.es/arquitectura/articulos/alma-nomada-ricardo-bofill>
- 14.
15. <https://lacasadelarquitectura.es/recurso/edificio-de-viviendas-en-bach-28/80d53boc-e8d6-4ebb-962c-ef95a6fb4a99>
16. <https://ricardobofill.com/es/projects/barrio-gaudi-2/>
17. <https://ricardobofill.com/es/projects/barrio-gaudi-2/>
18. <https://www.archdaily.cl/cl/877116/clasicos-de-arquitectura-el-castillo-de-kafka-ricardo-bofill>

“La pequeña Catedral del Taller de la Arquitectura. Reconstrucción gráfica del Grand Ensemble no construido en Ille de France”

23. <https://ricardobofill.com/es/projects/la-muralla-roja/>
24. Fotografía de elaboración propia del libro de *Visions d'Architecture*
25. <https://ricardobofill.com/es/projects/ciudad-en-el-espacio/>
26. <https://ricardobofill.com/es/projects/ciudad-en-el-espacio/>
27. <https://ricardobofill.com/es/projects/ciudad-en-el-espacio/>
28. <https://ricardobofill.com/es/projects/walden-7-2/>
29. Fotografía escaneada del libro *Visions d'Architecture*
30. Fotografía escaneada del libro *Visions d'Architecture*
31. <https://ricardobofill.com/es/projects/la-petite-cathedrale/>
32. <https://ricardobofill.com/es/projects/la-petite-cathedrale/>
33. Google maps
34. <https://ricardobofill.com/es/projects/la-petite-cathedrale/>
35. Elaboración de la autora
36. Elaboración de la autora
37. Elaboración de la autora
38. Elaboración propia de la autora
39. <https://ricardobofill.com/es/projects/la-petite-cathedrale/>
40. Archivo de Ricardo Bofill
41. Elaboración de la autora
42. Elaboración de la autora
43. Elaboración de de la autora
44. Archivo de Ricardo Bofill
45. Elaboración de la autora
46. Elaboración de la autora
47. Elaboración de la autora
48. Elaboración de la autora
49. Elaboración de la autora
50. Elaboración de la autora
51. Elaboración de la autora
52. Elaboración de la autora
53. Elaboración de la autora
54. Elaboración de la autora
55. Elaboración de la autora

56. Elaboración de la autora
57. Elaboración de la autora
58. Elaboración de la autora
59. Elaboración de la autora
60. Elaboración de la autora
61. Elaboración de la autora
62. Elaboración de la autora
63. Archivo de Ricardo Bofil
64. Elaboración de la autora
65. Elaboración de la autora
66. Archivo de Ricardo Bofill



Universidad de Valladolid