

Cuaderno de
REFERENCIAS

María Álvarez San Pedro

Estudiante:
María Álvarez San Pedro

Mhab - Grupo 4!
Trabajo Fin de Máster

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid
Universidad Politécnica de Madrid
Primavera 2025

Cuaderno de referencias

**W
C
D
N
I**

1. Introducción

Breve explicación del cuaderno
Objetivo y método de recopilación de referencias

2. Idea inicial

Primeras intuiciones
Referencias conceptuales
Cuestiones que detonaron el proyecto

3. Contexto

Lugar / entorno urbano
Condiciones culturales o sociales
Referencias locales

4. Materialidad y atmósfera

Texturas, materiales, sensaciones
Casos de estudio relacionados
Paleta material

5. Sistema estructural y constructivo

Muro / cerramiento
Estructura portante
Técnicas constructivas referenciales

6. Tipología y organización espacial

Referencias tipológicas (corrala, claustro, pasaje...)
Distribución y jerarquía de espacios
Diagrama de relaciones espaciales

7. Relación con lo doméstico / lo cotidiano

Escala humana
Espacios vividos
Estudios de casos

8. Referencias formales y compositivas

Proporción, ritmo, repetición
Referencias arquitectónicas clave

9. Proceso de depuración

Cambios de dirección
Descartes y aprendizajes
Evolución de la idea

10. Síntesis final

Cómo las referencias se incorporan en el proyecto
Lectura crítica del resultado

INTRODUCCIÓN

Este cuaderno de referencias acompaña y complementa el desarrollo del Trabajo de Fin de Máster, recogiendo las ideas, imágenes, textos y proyectos que han alimentado el pensamiento detrás del proyecto final. No se trata de un catálogo exhaustivo ni de una recopilación sistemática, sino de una constelación de elementos que han servido como estímulo, contraste o confirmación a lo largo del proceso.

La estructura del cuaderno sigue un recorrido temático que, en cierto modo, reproduce el camino recorrido: desde las primeras intuiciones conceptuales hasta las decisiones formales y materiales que configuran el proyecto. Cada apartado refleja un momento de búsqueda, una pregunta abierta o una referencia clave que ha ayudado a dar forma a la propuesta final.

Más que ofrecer respuestas cerradas, este documento quiere mostrar la riqueza del proceso previo, la importancia de mirar, de leer, de observar con atención. En definitiva, es un intento de visibilizar el pensamiento proyectual a través de sus huellas, sus fuentes y sus desvíos.

2 IDEA INICIAL

La idea fundacional del proyecto parte de un gesto primitivo: excavar en lugar de edificar, sustraer en vez de añadir. Se propone habitar la roca, no como una superficie sobre la que construir, sino como una masa que puede ser tallada, horadada, vivida desde dentro. Frente a la lógica habitual del cerramiento (aquella que delimita un interior mediante la adición de materia alrededor del vacío) aquí se ensaya lo contrario: el espacio nace al vaciar, al extraer, al remover lo sólido para que emerja el hueco.

Habitar así implica asumir la densidad del lugar, reconocer la gravedad de la tierra, sus capas, su espesor. La arquitectura no se posa, se inserta. No se impone, se revela. El espacio aparece como una presencia latente en la propia masa, y es el acto de excavar el que lo despierta.

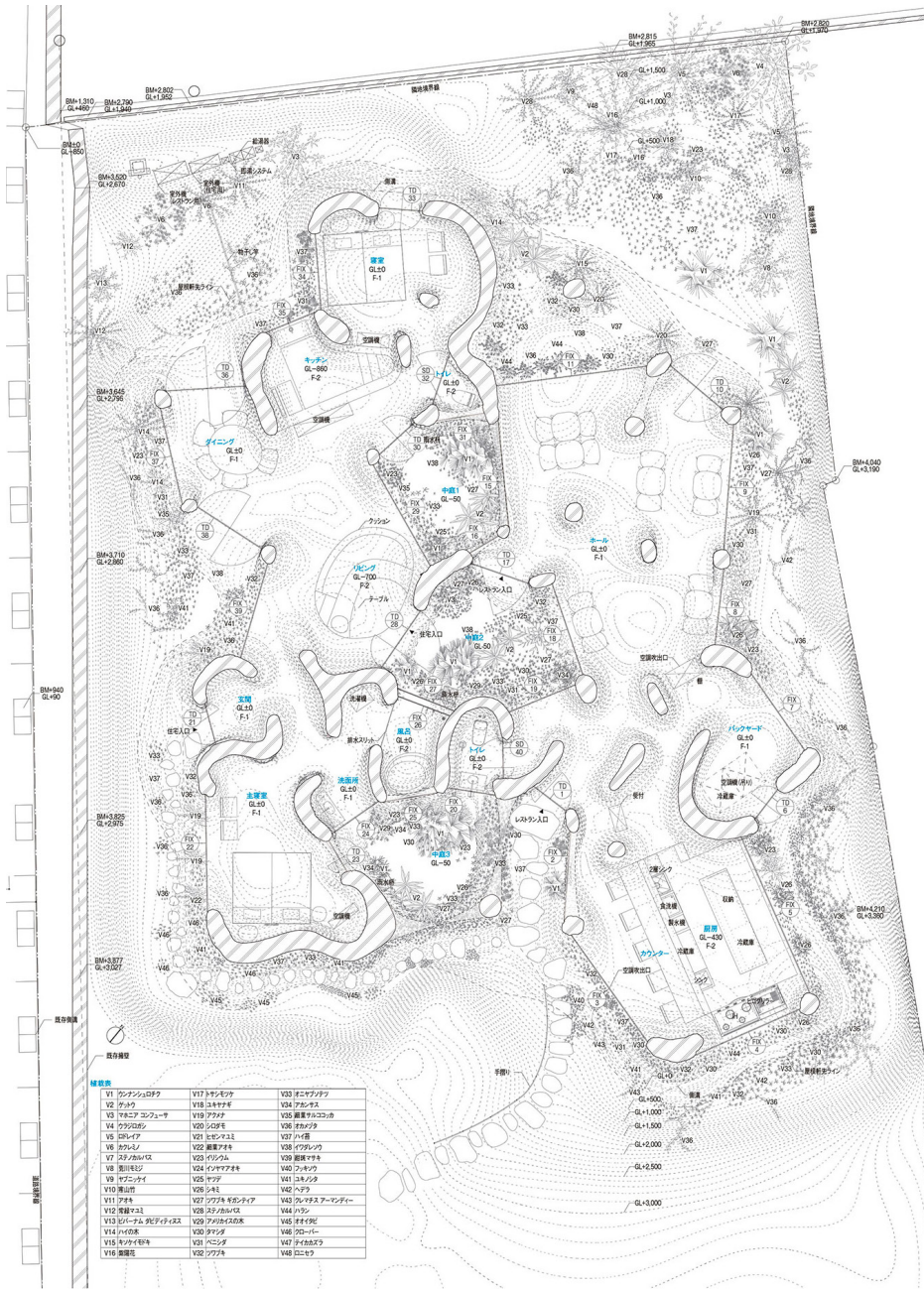
Esta actitud proyectual no es sólo formal ni técnica: es también una forma de entender la relación con el entorno, con el paisaje, con el tiempo. Habitar la roca es refugiarse, es buscar cobijo sin romper el territorio. Es imaginar una arquitectura que no se exhibe, sino que se oculta; que no delimita, sino que acoge lo que la tierra permite.



CAPILLA DE CAMPO BRUDER KLAUS, 2007
Peter Zumthor. Wachendorf, Alemania.



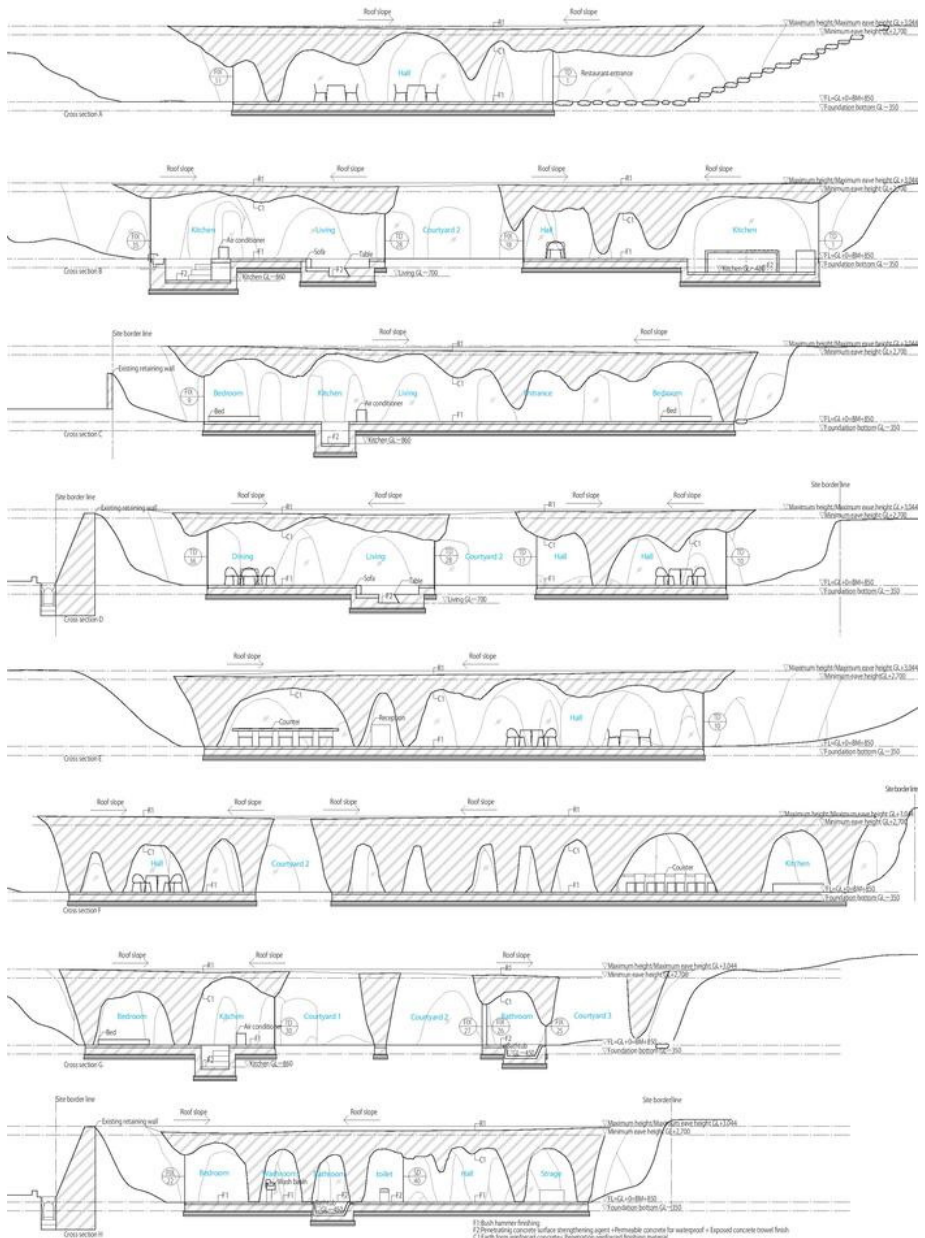
LA TRUFA, 2010
Ensamble Studio. Costa da morte, España.



緑植表

V1 ワンパインソウク	V17 トヤマモク	V33 巨ニギヤナギ
V2 カナク	V18 トシキサキ	V34 アズミ
V3 マホップ ニュウキ	V19 アヲナ	V35 黒葉サルスズホ
V4 クララソウ	V20 シロガ	V36 オカザクラ
V5 黒ノア	V21 トシクサ	V37 ナツメ
V6 カルメシ	V22 黒葉アサキ	V38 イツサシロ
V7 スズカサキ	V23 シラカ	V39 黒葉ササキ
V8 黒田シロ	V24 オウゴンアサキ	V40 アサギ
V9 イソグサ	V25 シラカ	V41 ナメシタ
V10 黒山竹	V26 シラカ	V42 ナツメ
V11 アサキ	V27 アヲナ ナツメ	V43 アサキ アサキ
V12 黒田シロ	V28 アサキ	V44 ナツメ
V13 ヒノキ	V29 アサキ	V45 ナツメ
V14 ナツメ	V30 ナツメ	V46 ナツメ
V15 ナツメ	V31 ナツメ	V47 ナツメ
V16 ナツメ	V32 ナツメ	V48 ナツメ

CASA Y RESTAURANTE CUEVA, 2018
Junya Ishigami + associates. Yamaguchi, Japón.



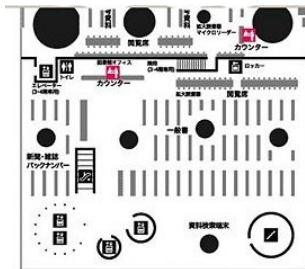
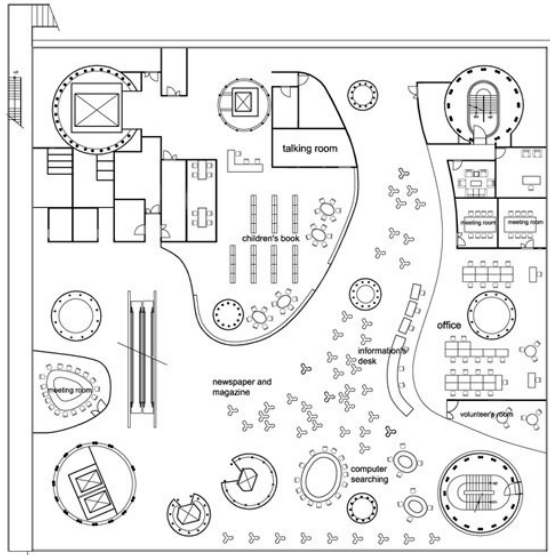
CASA Y RESTAURANTE CUEVA, 2018
 Junya Ishigami + associates. Yamaguchi, Japón.



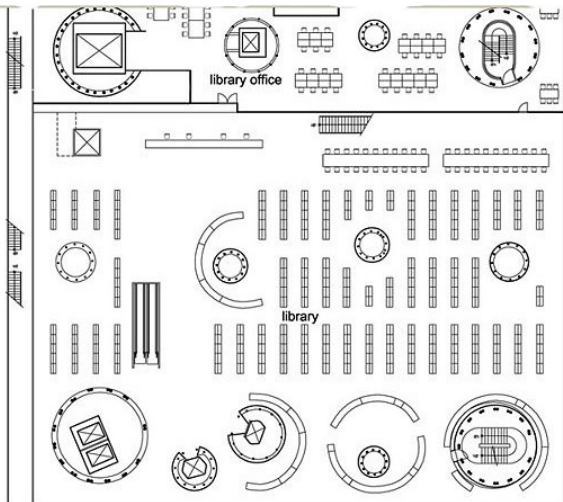
CASA DE CONCRETO, 2022
Samira Rathod Design Atelier. Maharashtra, India.



2nd information



3rd



MEDIATECA DE SENDAI, 2001
Toyo Ito. Sendai-Shi, Japón.

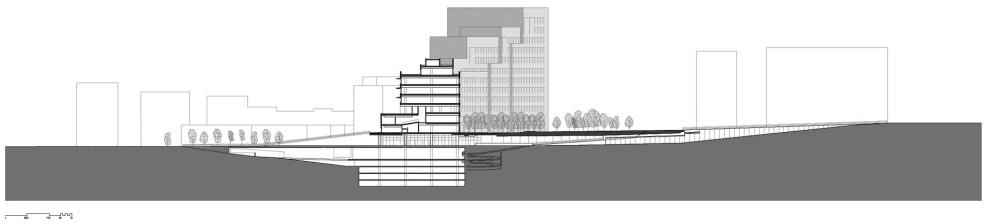
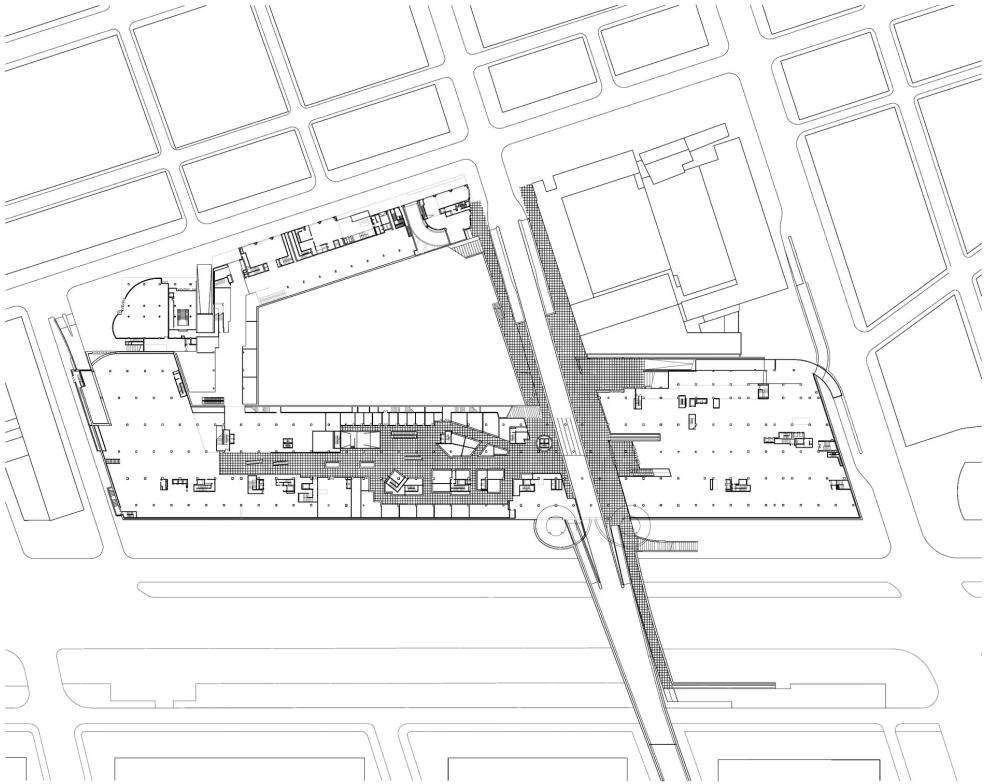
3 CONTEXTO

El proyecto se sitúa en la parcela de las antiguas cocheras de Cuatro Caminos, en el tejido denso de Madrid. Se trata de un lugar marcado por la transformación: lo que fue un espacio de infraestructura y tránsito (ligado al metro, al movimiento y al subsuelo) ha quedado como una suerte de vacío en medio del entramado urbano. Un hueco expectante, cargado de memoria, y al mismo tiempo disponible para imaginar nuevas formas de habitar.

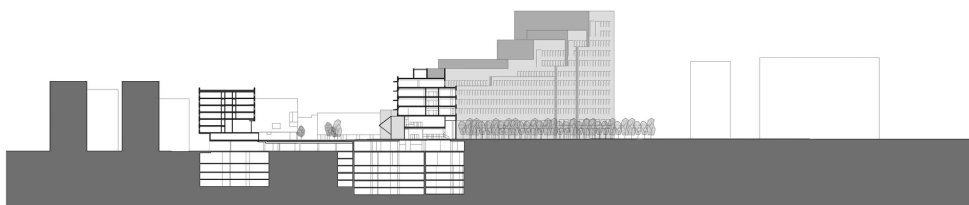
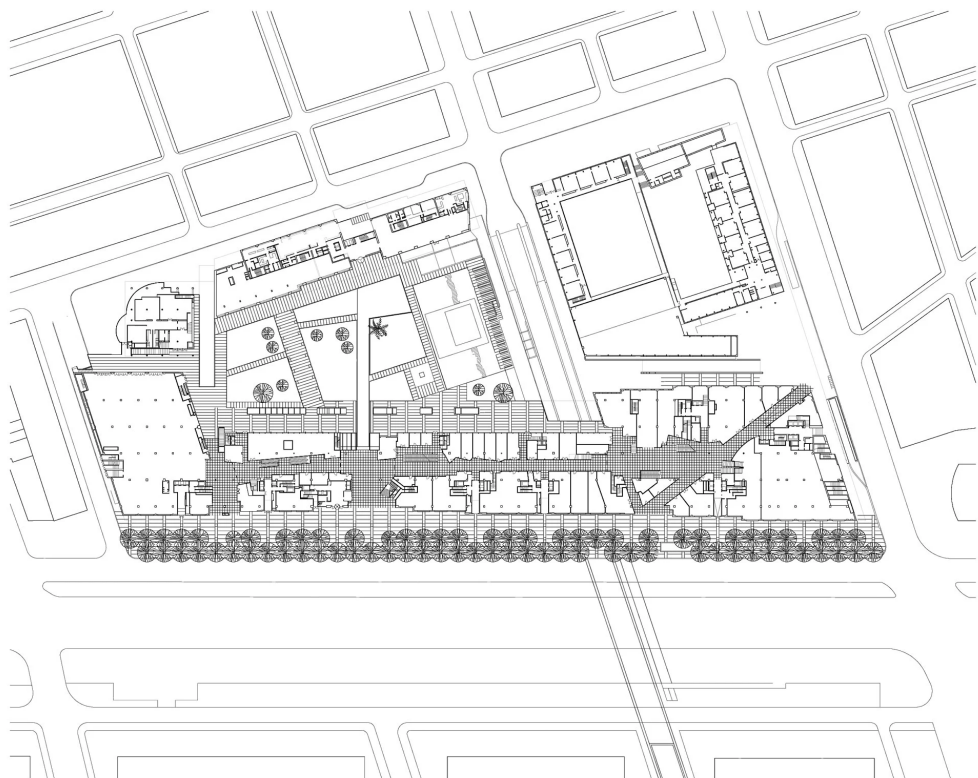
El entorno inmediato está definido por la mezcla de usos y escalas: bloques residenciales, equipamientos, calles con tráfico constante y, a poca distancia, un gran parque que introduce una pausa en la ciudad. Esta proximidad a lo verde se convierte en una clave del proyecto: más que construir un volumen que agote la parcela, se propone devolver parte de ese suelo al espacio colectivo, crear continuidad con el paisaje cercano, introducir lo vegetal como estructura de convivencia.

La intervención busca, así, actuar en dos direcciones complementarias: por un lado, responder a la necesidad de vivienda y de servicios en un barrio consolidado; por otro, ofrecer un lugar abierto, una grieta verde dentro del tejido urbano, que no sólo resuelva un programa, sino que devuelva al lugar una dimensión pública y habitable.

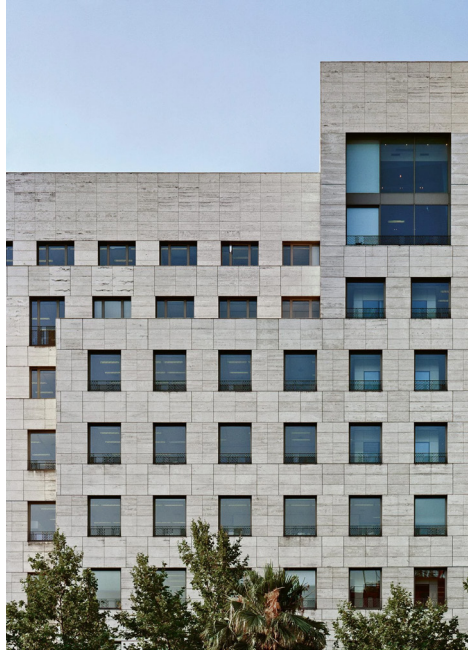
El contexto no se entiende aquí como un simple telón de fondo, sino como una materia activa: las formas de habitar propias del barrio, las relaciones entre interior y exterior, la memoria del subsuelo y la lógica del parque, todo ello se entrelaza en la propuesta como elementos que orientan y enriquecen el proyecto.



L'ILLA DIAGONAL, 1994
Rafael Moneo y Manuel Solà-Morales. Barcelona, España.



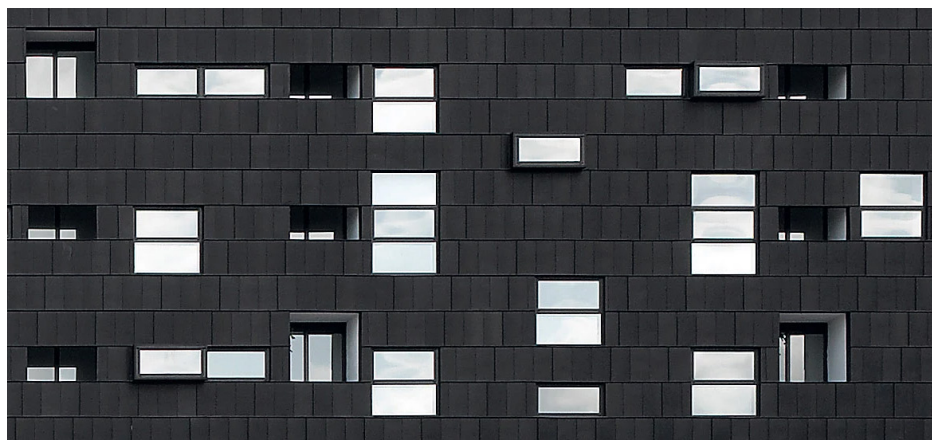
L'ILLA DIAGONAL, 1994
Rafael Moneo y Manuel Solà-Morales. Barcelona, España.



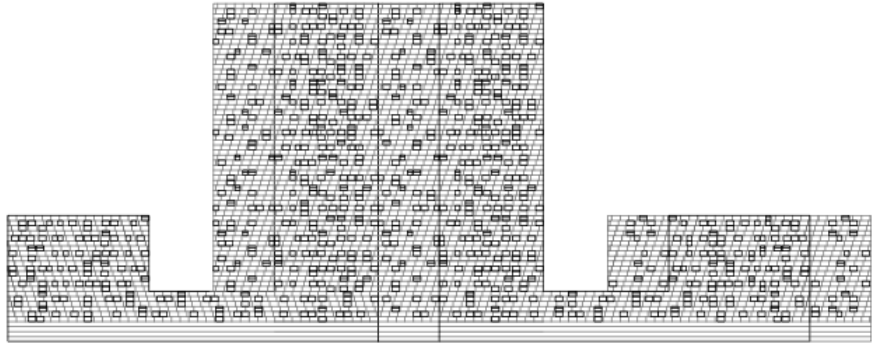
L'ILLA DIAGONAL, 1994
Rafael Moneo y Manuel Solà-Morales. Barcelona, España.



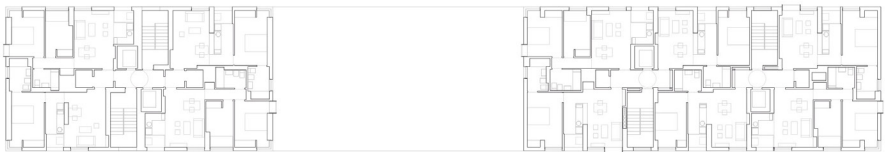
RESIDENCIA SIMMONS HALL, 2002
Steven Holl. Massachusetts, EEUU.



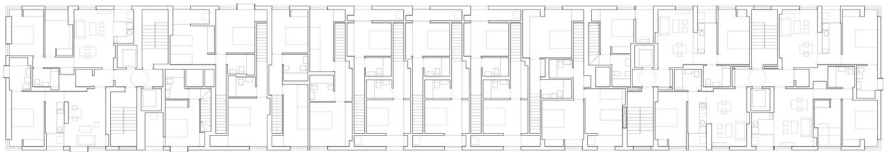
132 VIVIENDAS DE PROTECCIÓN PÚBLICA EN VALLECAS, 2009
Estudio Entresitio. Madrid, España.



Torre Tower



Planta tipo Typical floor plan



Planta segunda Second floor



Planta primera First floor



Planta baja Ground floor

132 VIVIENDAS DE PROTECCIÓN PÚBLICA EN VALLECAS, 2009
Estudio Entresitio. Madrid, España.

4 MATERIALIDAD

La materialidad del proyecto surge como una extensión directa de la idea de excavar. No se elige un material, se descubre: como si siempre hubiese estado ahí, esperando a ser desvelado. El espacio no se define por los límites que lo contienen, sino por la masa que se ha sustraído. La atmósfera que se busca no es la de lo decorativo o lo superficial, sino la de lo esencial, lo silencioso, lo profundo.

Se trabaja con materiales que transmiten peso, temperatura, textura. Superficies continuas, densas, que no solo configuran el espacio, sino que lo condicionan sensorialmente: la luz se desliza sobre ellas, el sonido se amortigua, el aire se enfría. La rugosidad de la roca, el hormigón bruto, la cerámica cocida, la tierra compactada... son materiales que remiten a lo permanente, a lo arcaico, a lo que no necesita explicarse porque se percibe con el cuerpo.

La atmósfera que se construye es, por tanto, íntima, contenida. No se impone al entorno, pero tampoco se disuelve en él: dialoga con lo urbano desde un lugar más profundo, más lento. Se aleja del gesto espectacular para centrarse en lo esencial del acto de habitar: el resguardo, la sombra, la resonancia del vacío.

Más que representar, la materialidad aquí encarna una actitud: construir espacios que no se ven desde fuera, sino que se viven desde dentro. Que no buscan mostrarse, sino acoger. Y que, en su crudeza, en su gravedad, invitan a una forma más silenciosa y más consciente de estar en el mundo.



GREEN CORNER BUILDING, 2020
Anne Holtrop. Muharraq, Baréin.



CA'N TERRA, 2020
Ensamble Studio. Islas Baleares España.



MUSEO KOLUMBA, 2007
Peter Zumthor. Colonia, Alemania.



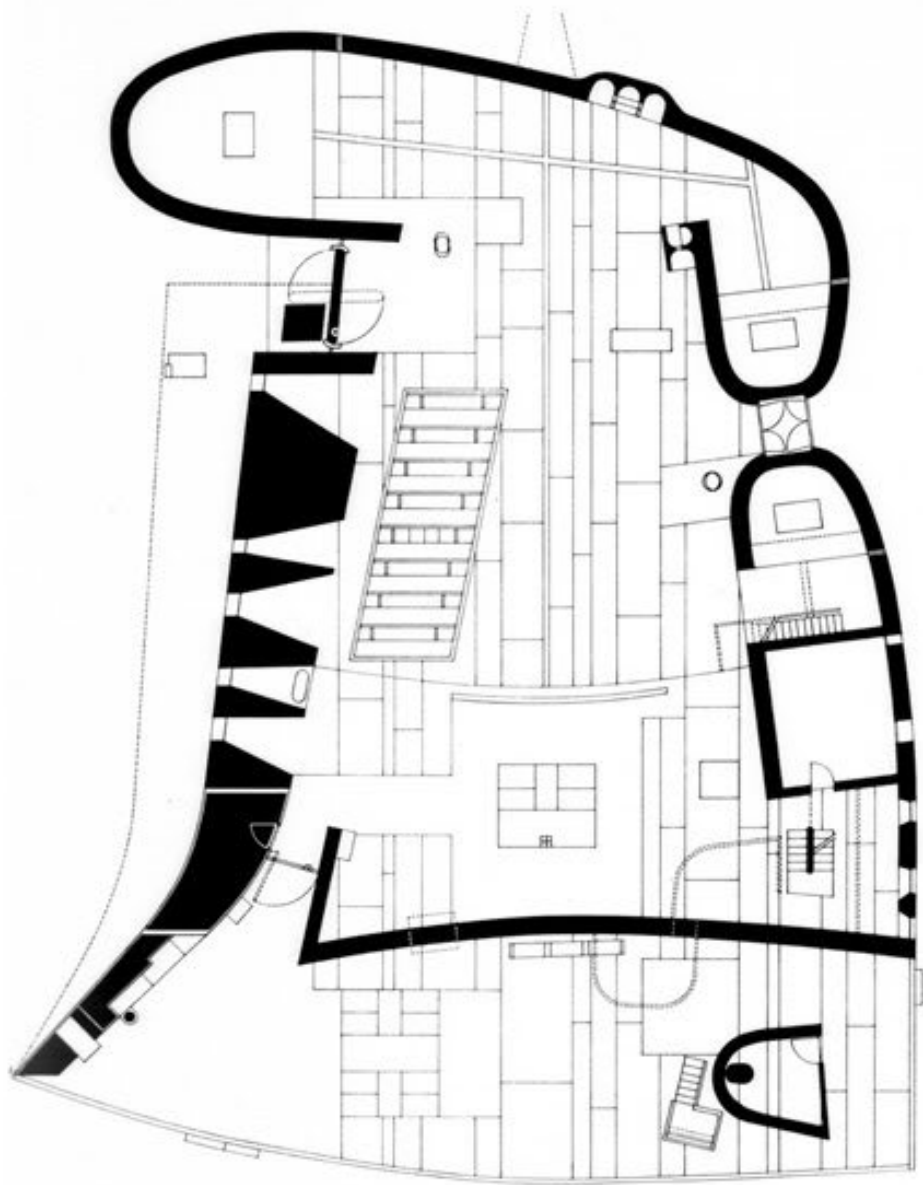
CASA 1736, 2023
H Arquitectes. Barcelona, España.



CASA TO, 2022
Ludwig Godefroy. Oaxaca, México.



CASA VO, 2020
Ludwig Godefroy. Oaxaca, México.



NOTRE DAME DU HOUT, 1955
Le Corbusier. Ronchamp, Francia.



PABELLÓN DE ARTE Y CULTURA, PARQUE SAYA, 2018
Álvaro Siza Vieira, Carlos Castañeda, Carlos Sáez y Carlos Sáez
Álvaro Siza Vieira, Carlos Castañeda, Carlos Sáez y Carlos Sáez

**5
SIST EST Y CON.**

El proyecto se apoya en una concepción estructural que nace de la propia lógica de la excavación. No se trata de levantar una estructura que soporte una carga ajena, sino de entender el espacio como parte de la masa: la estructura no se añade, se revela. Como si el edificio hubiese estado siempre ahí, contenido en el interior de la materia, esperando ser descubierto.

El muro aparece entonces no sólo como cerramiento, sino como cuerpo, como espesor. Se privilegia una construcción pesada, continua, que se relaciona con la tierra y con la idea de refugio. La estructura no es un esqueleto independiente, sino una condición inherente a la forma de habitar: cada hueco, cada paso de luz, cada transición entre espacios está tallada en un volumen que sostiene, delimita y protege a la vez.

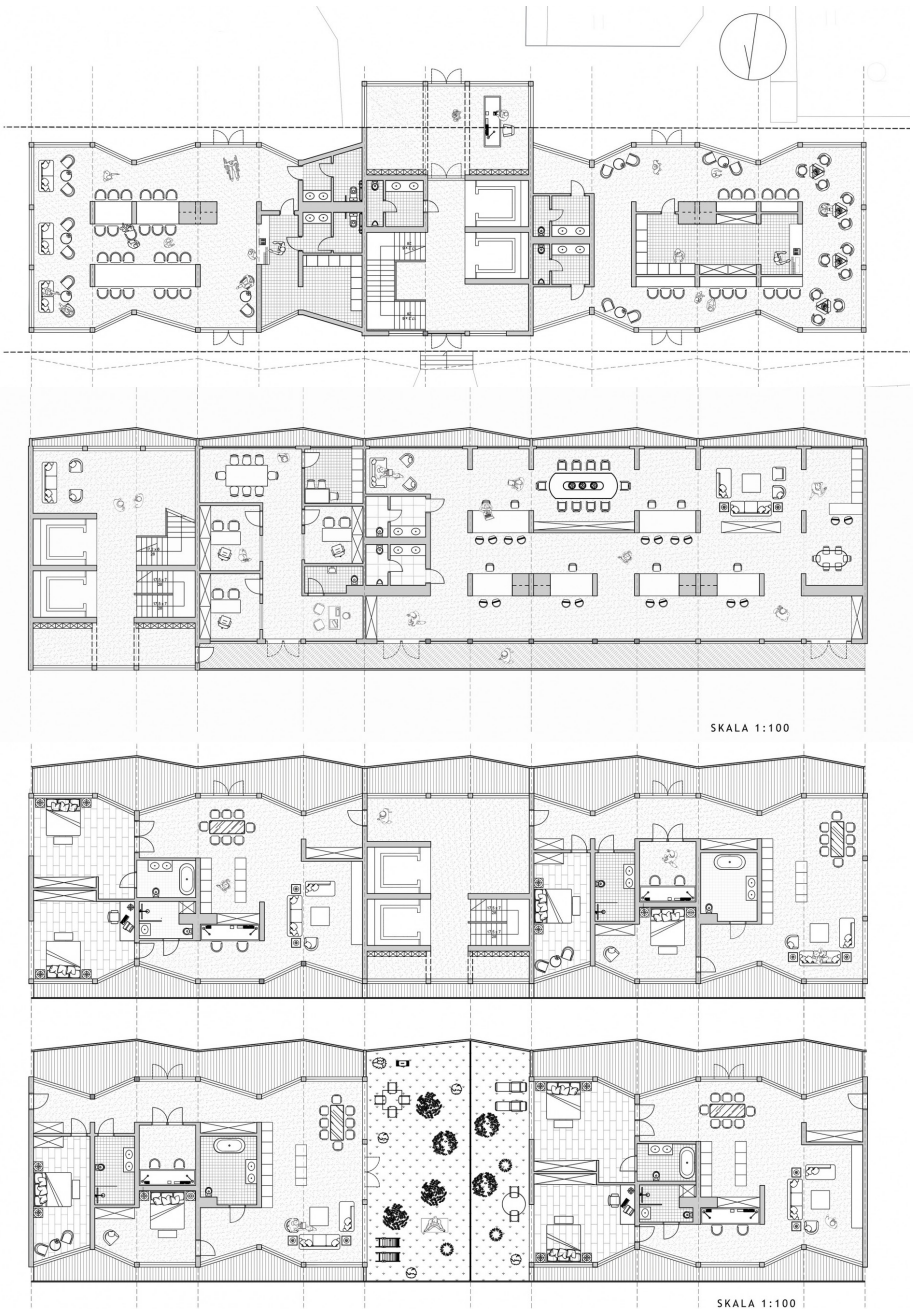
Las referencias constructivas van desde la arquitectura excavada tradicional (como las cuevas habitadas o los espacios subterráneos históricos) hasta sistemas contemporáneos que exploran el uso expresivo de la masa, del hormigón, del ladrillo o del tapial. Lo que interesa aquí no es sólo la técnica, sino lo que la técnica permite decir: la estructura como expresión de una idea espacial, de una forma de relación con el lugar y con el tiempo.

Así, el sistema constructivo no se entiende como un simple soporte funcional, sino como parte fundamental de la experiencia arquitectónica. Construir es también excavar, y excavar es, en este proyecto, una forma radical de estructurar.



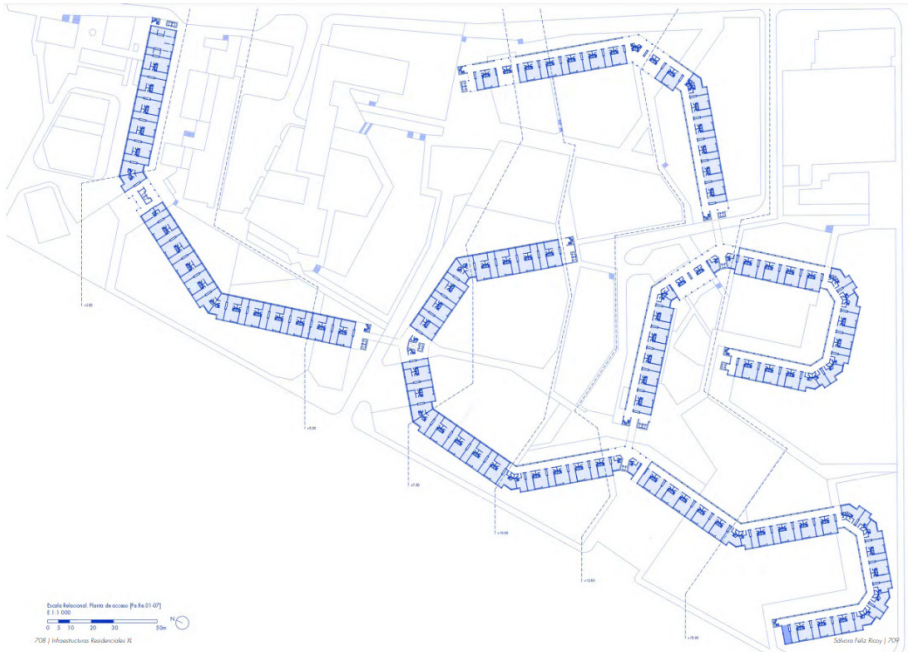
FALOWIEC, 1973

Tadeusz Różanski, Danuta Oledzka y Janusz Morek. Gdansk, Polonia.

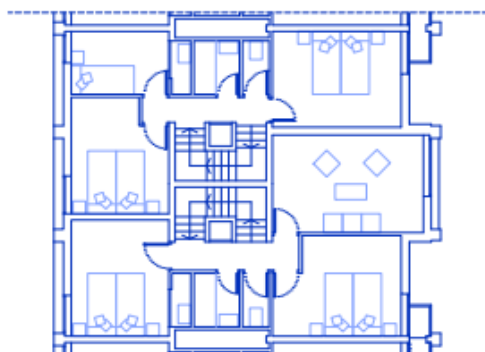


FALOWIEC, 1973

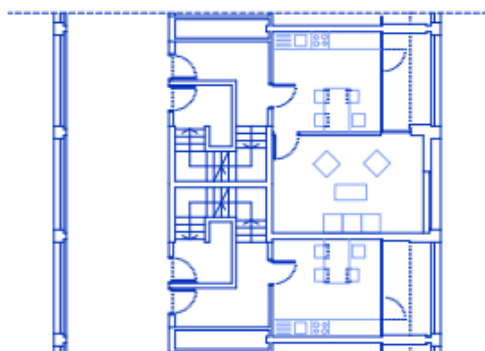
Tadeusz Różanski, Danuta Oledzka y Janusz Morek. Gdansk, Polonia.



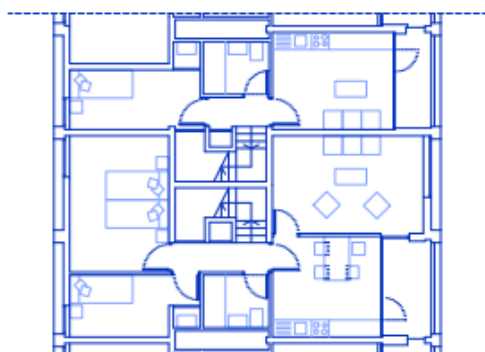
PARK HILL, 1961
 Jack Lynn e Ivor Smith. Sheffield, Reino Unido.



[Pa.Ha.03-04 planta superior]



[Pa.Ha.01-04 planta acceso]



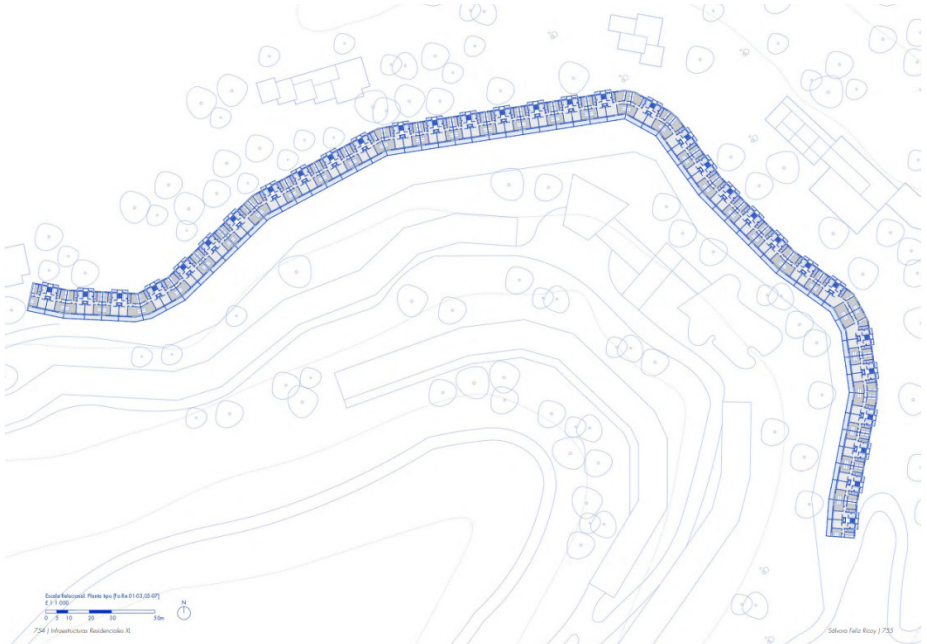
[Pa.Ha.01-02 planta inferior]

Escala Habitual. Vivienda tipo [Pa.Ha.01-04]

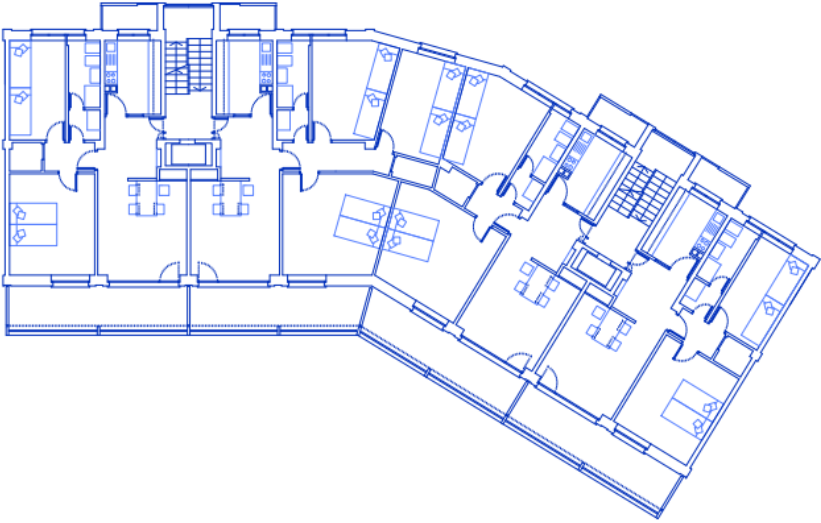
E 1:150



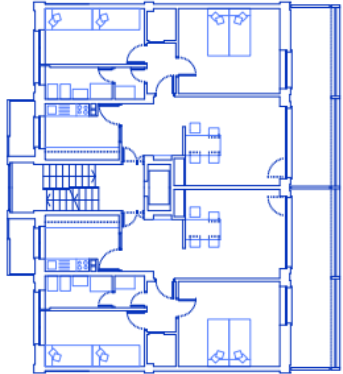
PARK HILL, 1961
Jack Lynn e Ivor Smith. Sheffield, Reino Unido.



QUARTIERE FORTE QUEZZI, 1968
 Luigi Carlo Daneri y Eugenio Fuselli. Génova, Italia.

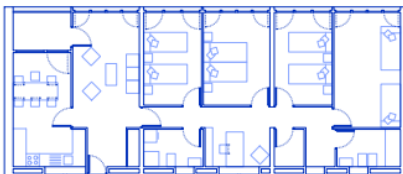


Estado Habitad. Vivienda tipo [F.C.Ha.02 y 03]
E.1.1.156
0 1 2 3m



Estado Habitad. Vivienda tipo [F.C.Ha.01]
E.1.1.156
0 1 2 3m

QUARTIERE FORTE QUEZZI, 1968
Luigi Carlo Daneri y Eugenio Fuselli. Génova, Italia.



[Ca.Ha.01a]



[Ca.Ha.01b]

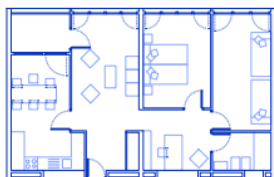


[Ca.Ha.02]

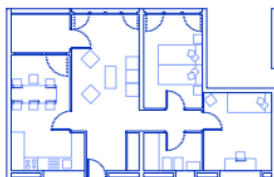
Scala Habitat. Vivienda tipo 1 [Ca.Ha.01a,01b]
E 1:150



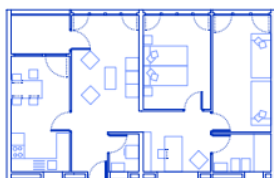
Scala Habitat. Vivienda tipo [Ca.Ha.02]
E 1:150



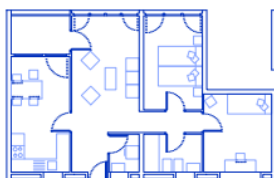
[Ca.Ha.03a]



[Ca.Ha.04a]



[Ca.Ha.03b]



[Ca.Ha.04b]

Scala Habitat. Vivienda tipo [Ca.Ha.03a,03b]
E 1:150



Scala Habitat. Vivienda tipo [Ca.Ha.04a,04b]
E 1:150



QUARTIERE DI CORVIALE, 1982
Mario Fiorentino. Roma, Italia.

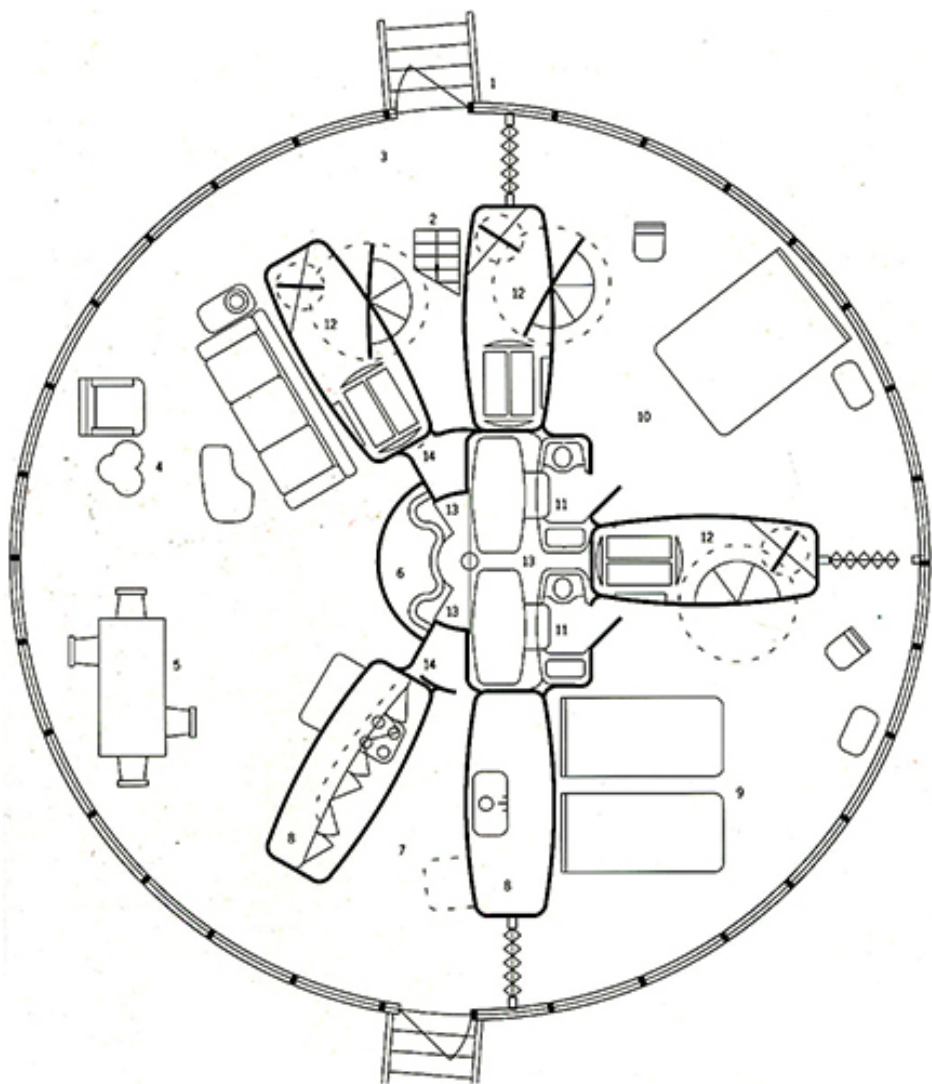
6 TIPOLOGÍAS

La organización del proyecto no parte de una planta tipo ni de un sistema compositivo tradicional. No se proyecta desde la adición de piezas, sino desde la sustracción de materia. Esto implica repensar la forma de estructurar los espacios: no como una sucesión de habitaciones cerradas por muros, sino como una secuencia continua de vacíos tallados en la masa.

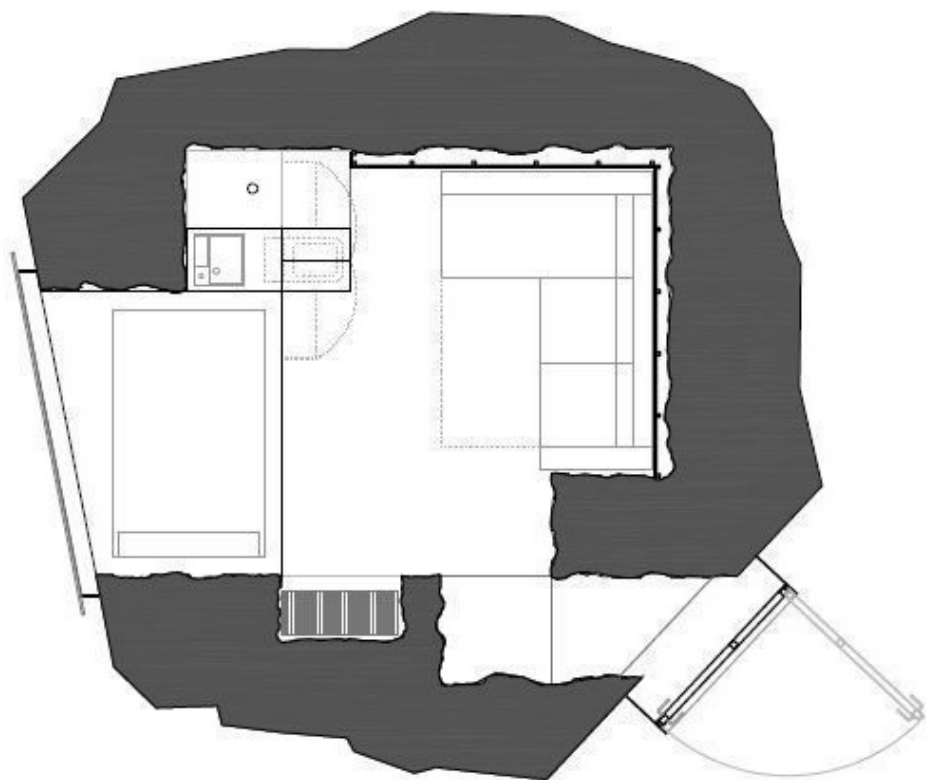
La lógica tipológica se aleja de lo normativo y se acerca a lo geológico, a lo arqueológico: patios hondos, pasajes excavados, núcleos compactos que dejan entrever otros espacios más abiertos. La circulación no es lineal, sino que se adapta al ritmo y al espesor del volumen. Se habita dentro de la materia, no entre muros que dividen; el espacio no se delimita, se revela.

Esta estrategia genera una domesticidad distinta: más introspectiva, más silenciosa, más atenta a las cualidades del vacío y de la luz. Las transiciones entre lo público y lo privado, entre lo común y lo íntimo, no se definen por puertas o tabiques, sino por cambios de escala, por gradientes de luz, por el modo en que se accede al hueco excavado.

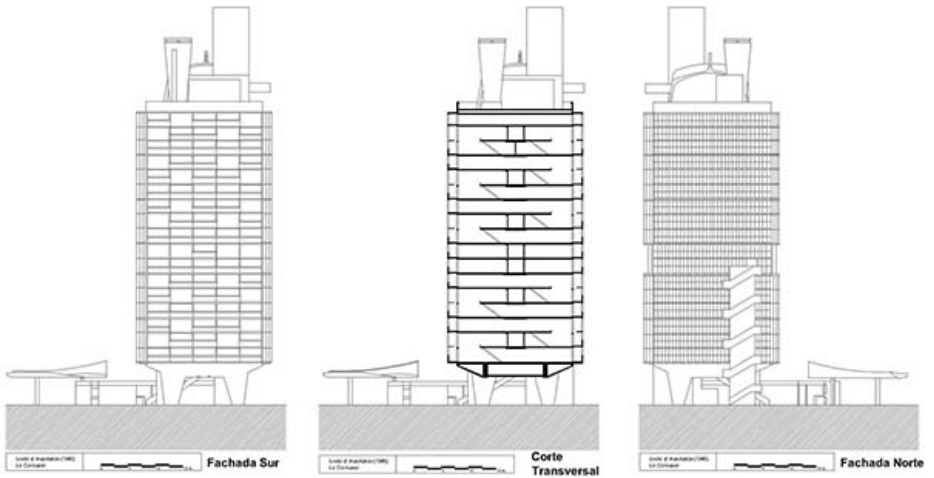
El resultado es una organización espacial que no busca repetirse ni imponerse como modelo, sino que responde de forma orgánica a la lógica del gesto inicial: excavar para habitar. Una tipología no cerrada, sino abierta a la variación, al ajuste, a la interpretación de cada situación.



CASA WICHITA, 1947
R. Buckminster Fuller. Wichita, Kansas, EEUU.

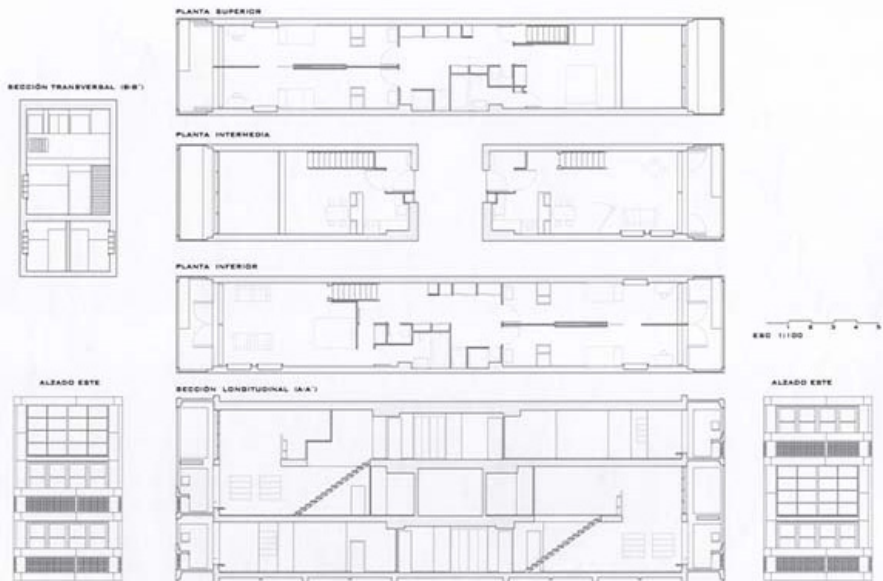


LA TRUFA, 2010
Ensamble Studio. Costa da morte, España.

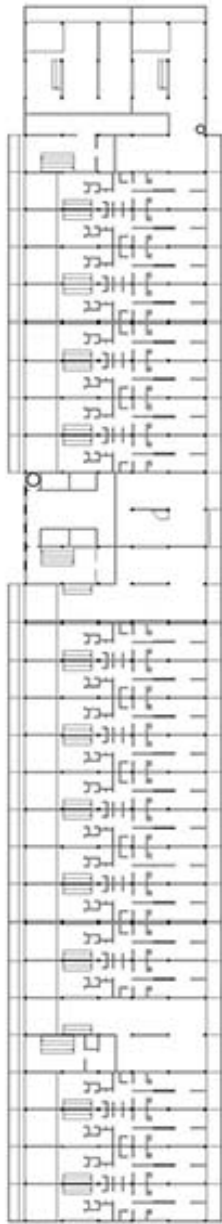


UNIDAD DE HABITACIÓN (MARSELLA, FRANCIA)
LE CORBUSIER

ALBERTO PAVÓN ÁLVAREZ 0.01
LABORATORIO DE INFORMÁTICA GRÁFICA



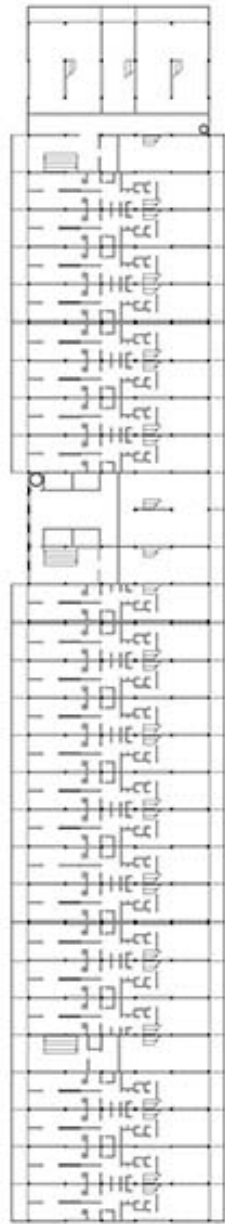
LA UNITÉ D'HABITATION, 1965
Le Corbusier. Marsella, Francia.



Planta Tipo Nivel Superior



Planta Tipo Corredor Central

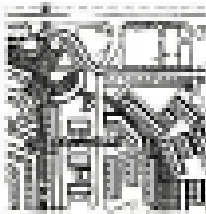
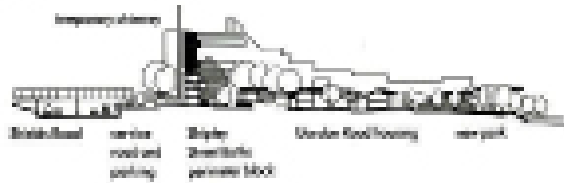


Planta Tipo Nivel Inferior

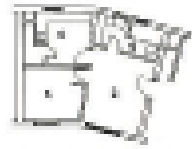
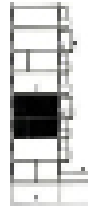
LA UNITÉ D'HABITATION, 1965
Le Corbusier. Marsella, Francia.



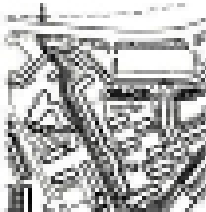
Architectural elevation, March 1988



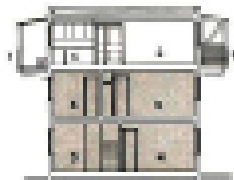
Perimeter



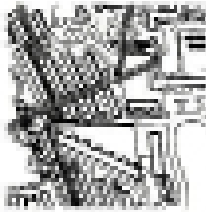
Pool



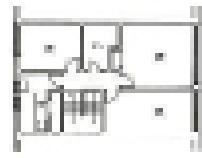
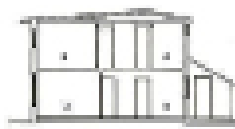
Club



Pool



Bar



Bar

BYKER WALL BUILDING, 1988
Ralph Erskine y Vernon Gracie. Newcastle, Reino Unido.



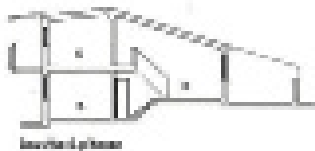
Long Residence

Byker Wall

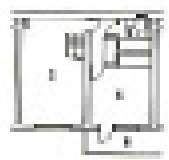
Greenfield Church

The Crescent

Burdough Terrace



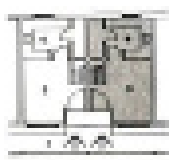
Vertical planes



Second



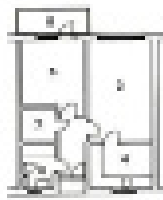
Third



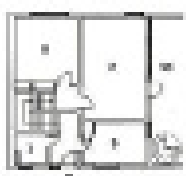
Upper level



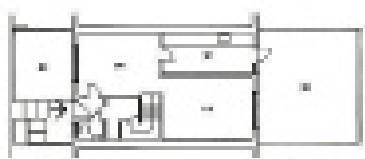
Second and



Third



Third and



First

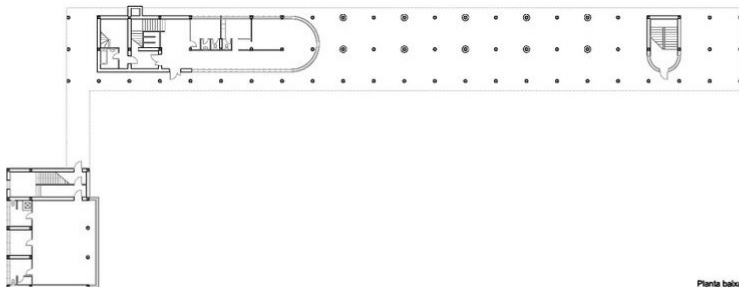
Plan and position of perimeter, lift and service core
 in the Byker Wall development project.

- Key:
- 1. Access deck
 - 2. Living room
 - 3. Dining room
 - 4. Kitchen
 - 5. Bedroom
 - 6. Bathroom
 - 7. Storage
 - 8. Balcony
 - 9. Corridor
 - 10. Service core
 - 11. Staircase

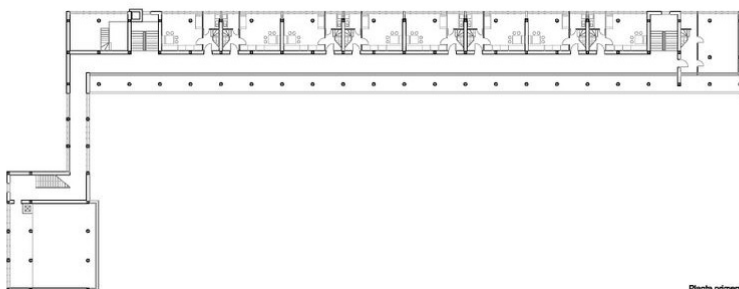
BYKER WALL BUILDING, 1988
 Ralph Erskine y Vernon Gracie. Newcastle, Reino Unido.



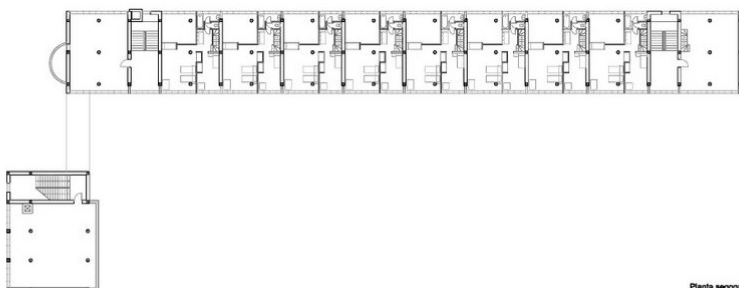
EDIFICIO NARKOMFIN, 1932
Moisei Ginzburg e Ignaty Milins. Moscú, Rusia.



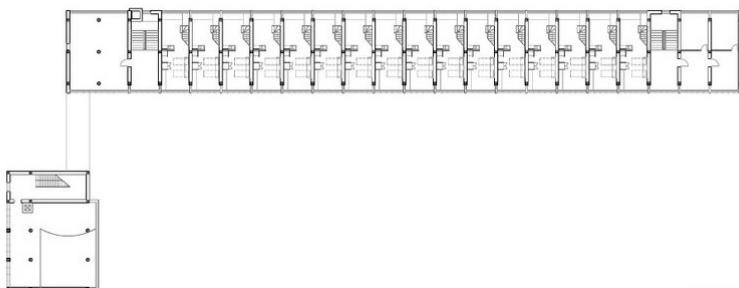
Pianta bakka



Pianta prima



Pianta secona



Pianta terrena

EDIFICIO NARKOMFIN, 1932
 Moisei Ginzburg e Ignaty Milins. Moscú, Rusia.

LO COTIDIANO

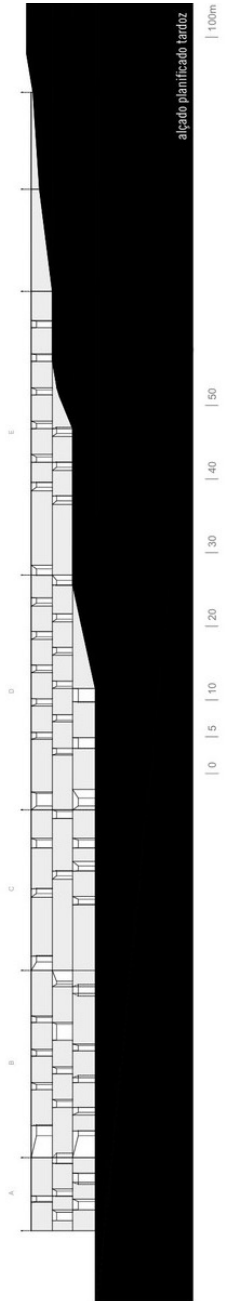
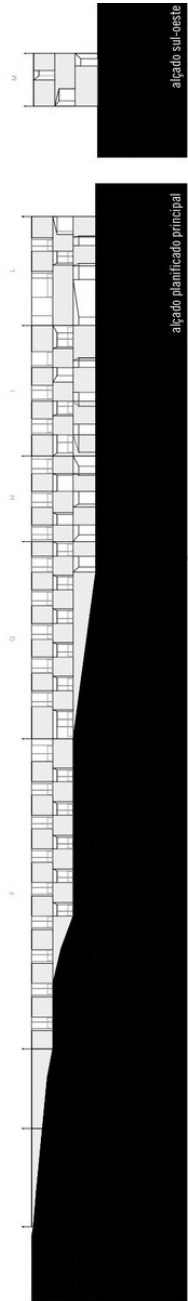
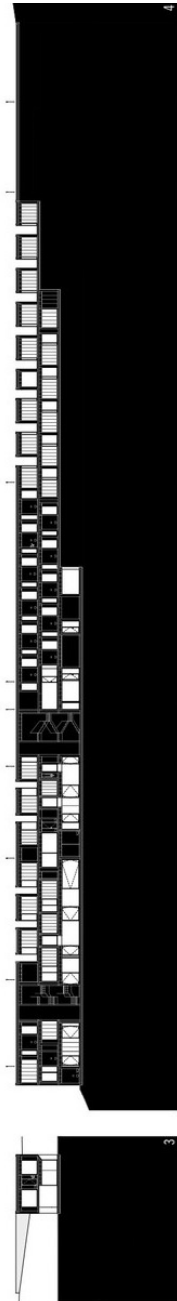
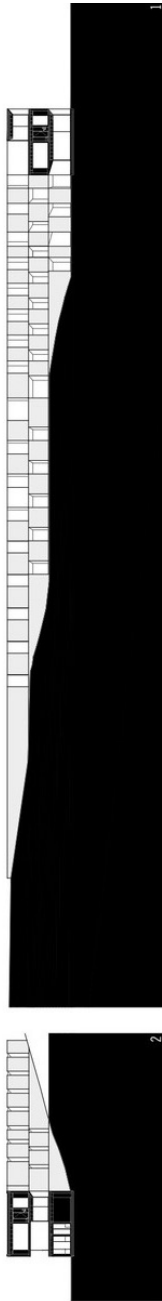
Frente a la espectacularidad o la exposición, el proyecto apuesta por una domesticidad contenida, enraizada en lo esencial: habitar como experiencia íntima, cotidiana, vinculada al cuerpo, al tiempo, al ritmo lento de las acciones comunes. En este contexto, lo doméstico no se entiende como un conjunto de funciones programadas, sino como una atmósfera, una cualidad del espacio que acoge sin exigir.

La escala es una herramienta clave: no se impone desde la norma, sino que se ajusta a las necesidades del habitar. La luz entra matizada, el recorrido se pliega, los espacios se suceden sin rigidez, con bordes difusos entre lo público y lo privado, entre lo individual y lo compartido. La arquitectura se vuelve soporte para una vida que no busca eficiencia, sino pertenencia.

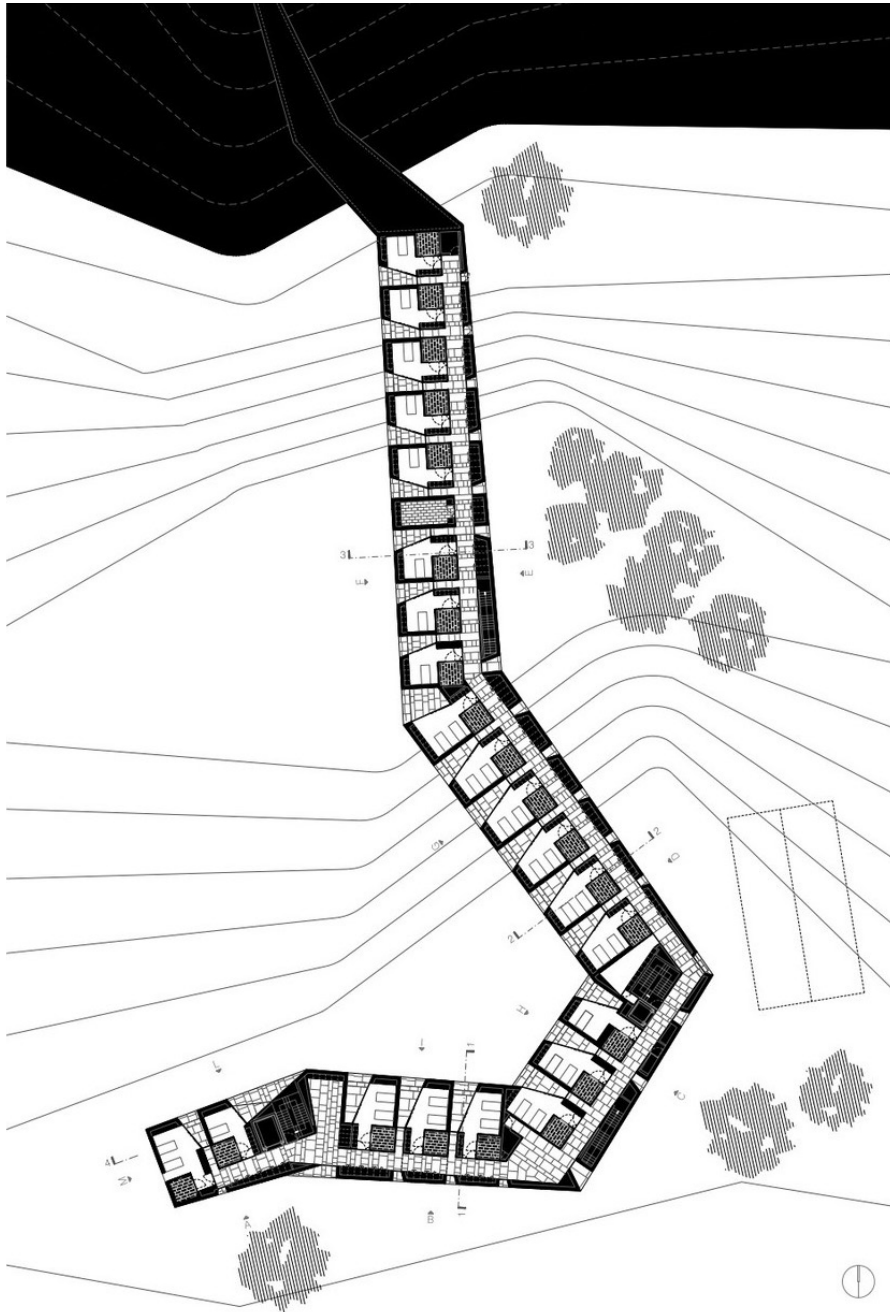
Excavar para habitar es también una forma de revalorizar lo doméstico como acto de recogimiento. Como refugio. Las estancias no son cajas neutras, sino cavidades que protegen, que ofrecen silencio, sombra, temperatura. El espacio se vuelve casi táctil: se habita con la mirada, con el cuerpo, con el oído.

En esta búsqueda de lo doméstico como experiencia, el proyecto recoge ecos de otras arquitecturas humildes, esenciales: casas excavadas, patios ocultos, viviendas vernáculas que entienden el confort no como tecnología, sino como ajuste fino entre el ser humano y el espacio que lo envuelve.

Así, lo cotidiano se convierte en el verdadero centro del proyecto. No como rutina inerte, sino como la materia viva de la arquitectura.



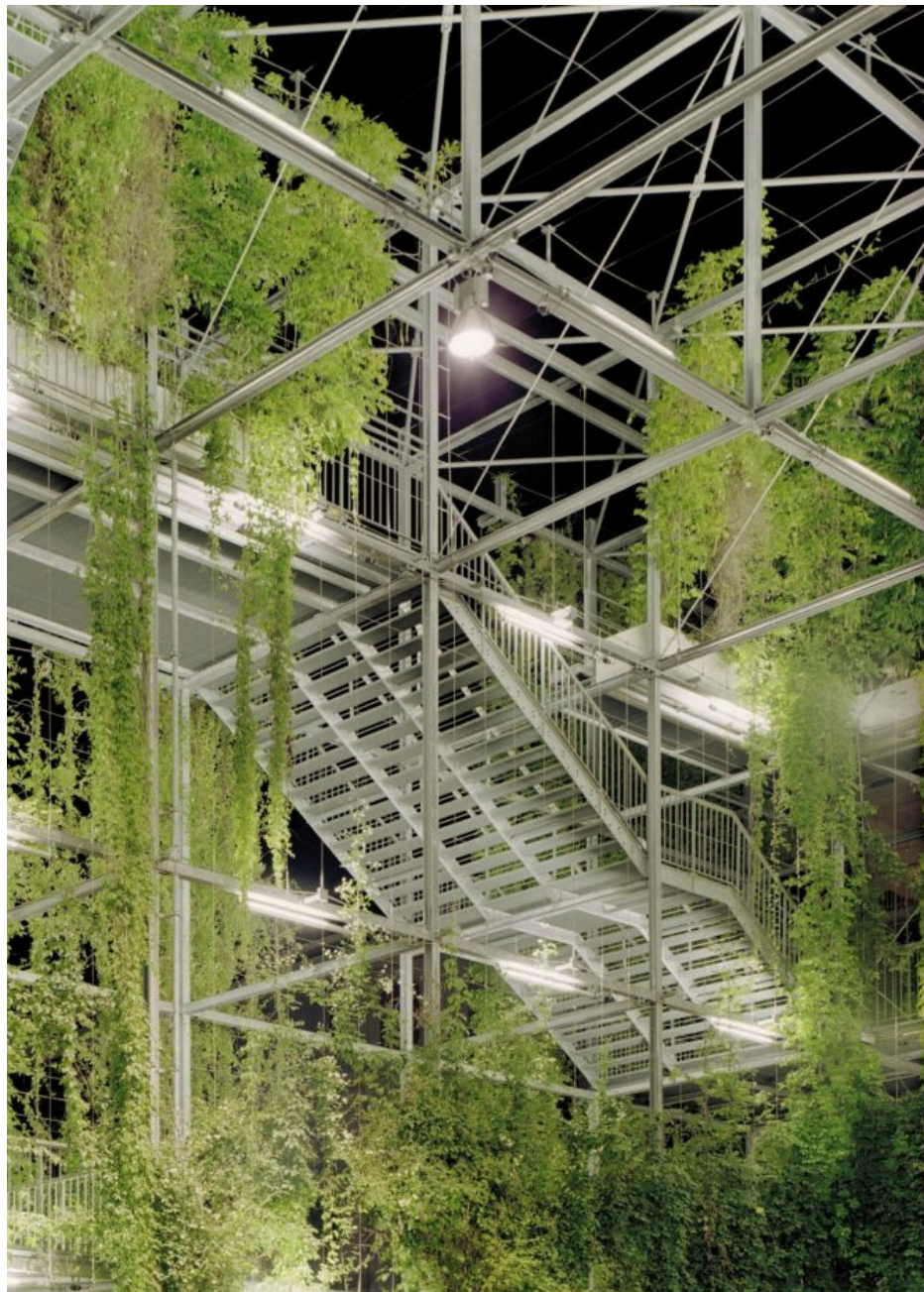
ALCÁCER DO SAL RESIDENCES, 2010
Aires Mateus. Alcácer Do Sal, Portugal.



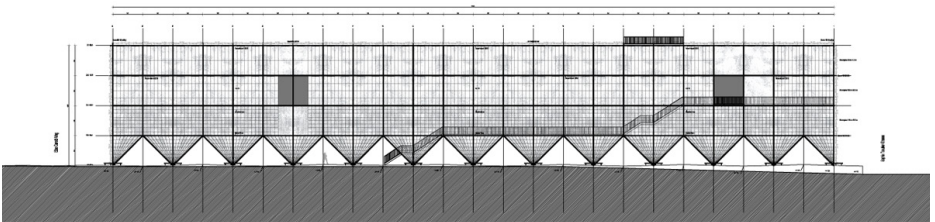
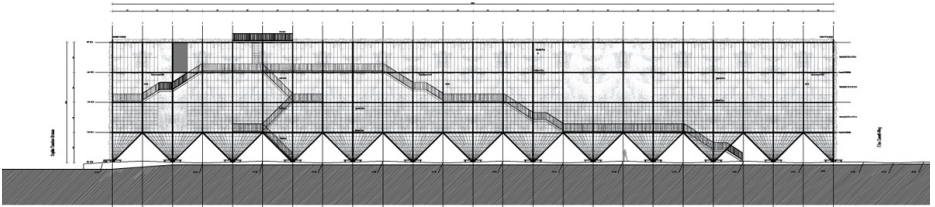
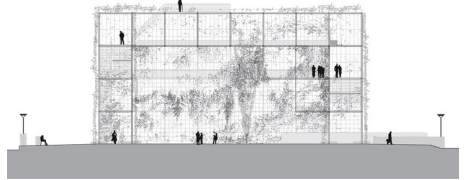
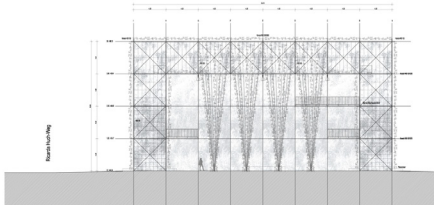
ALCÁCER DO SAL RESIDENCES, 2010
Aires Mateus. Alcácer Do Sal, Portugal.

0 | 5 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50

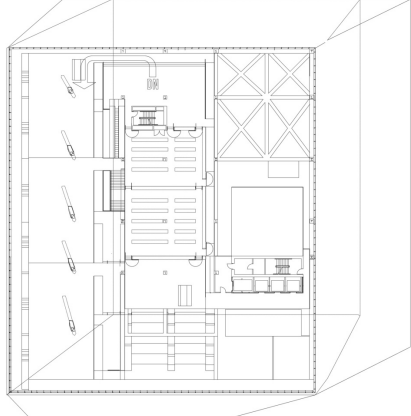
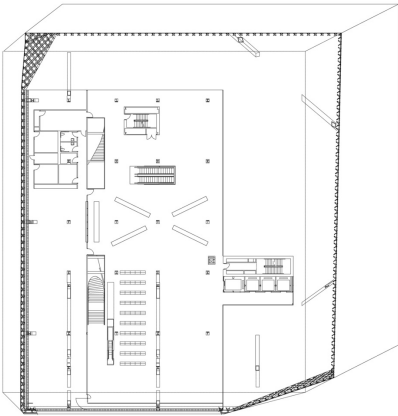
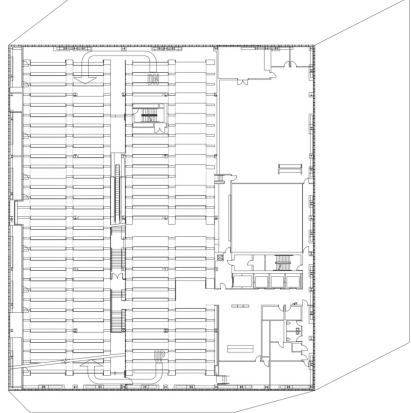
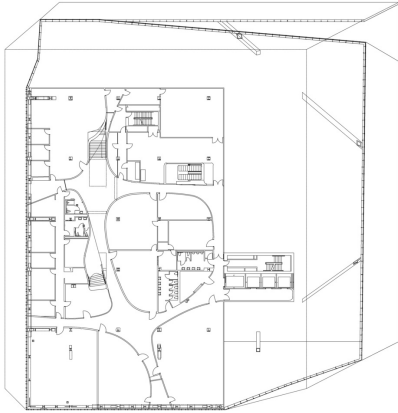
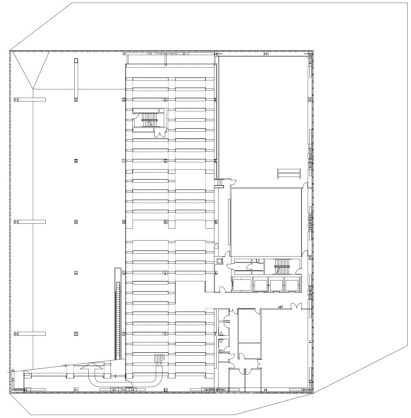
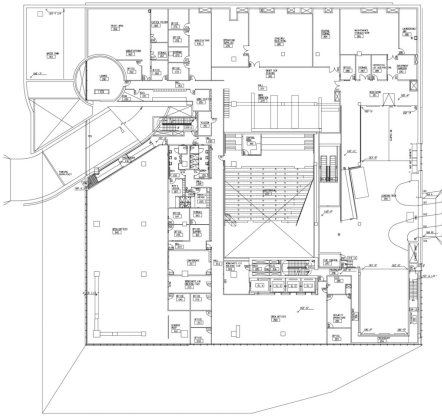
planta piso 2



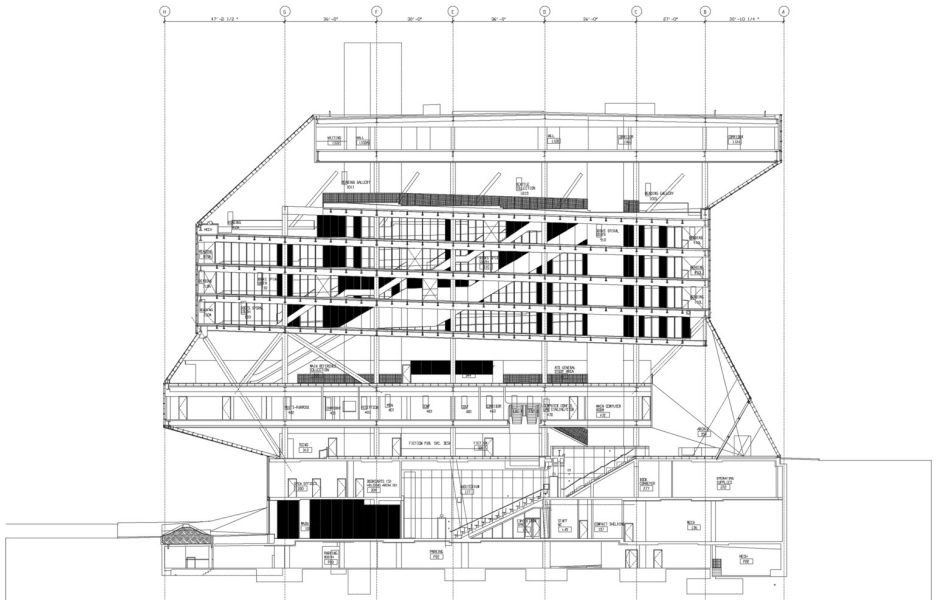
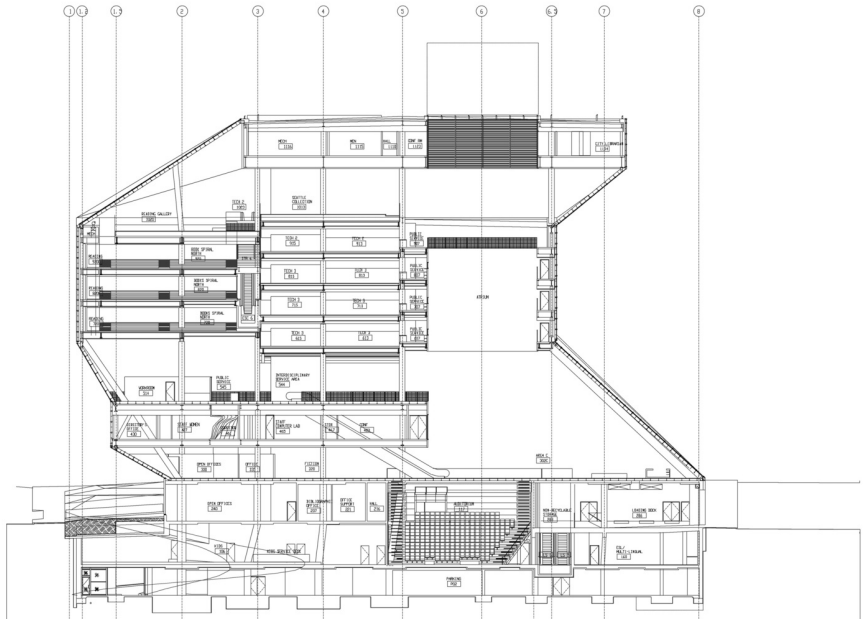
MFO PARK, 2002
Raderschall. Zürich, Suiza.



MFO PARK, 2002
Raderschall. Zürich, Suiza.



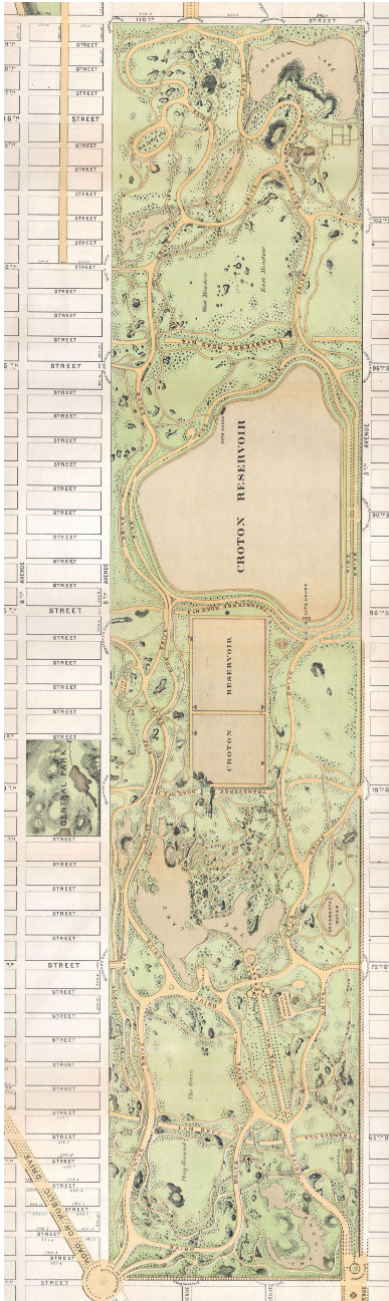
BIBLIOTECA CENTRAL DE SEATTLE, 2004
OMA + LMN. Seattle, EEUU.



BIBLIOTECA CENTRAL DE SEATTLE, 2004
OMA + LMN. Seattle, EEUU.



PARQUE GLEISDREIECK, 2013
Atelier LOIDL. Berlín, Alemania.



SECTION OF CENTRAL PARK FROM 5th to 8th AVENUE.

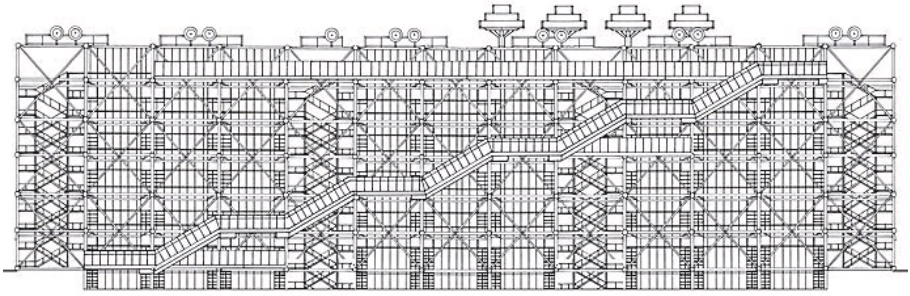
CENTRAL PARK, 1994
 Frederick Law Olmsted. Nueva York, EEUU.

88 REF. FORMALS

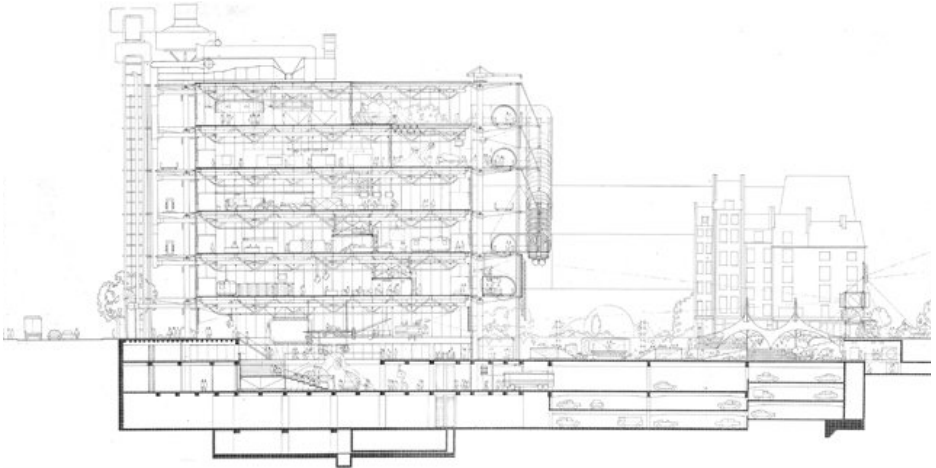
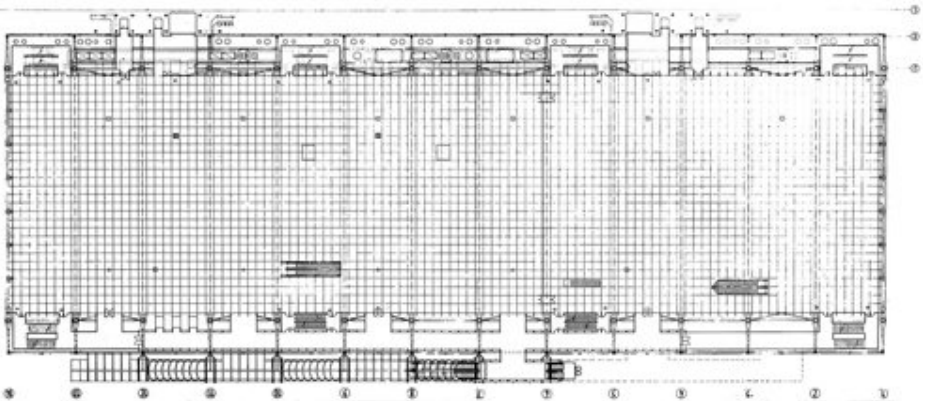
La forma no se impone desde fuera, sino que surge del interior del proyecto, como una respuesta coherente a la idea de habitar la masa. En este proceso, las referencias formales han servido como guía y contraste, ayudando a ordenar el espacio desde la lógica del vacío, la contención y la medida.

Proporción, ritmo y repetición han sido herramientas fundamentales. No como reglas compositivas externas, sino como mecanismos que permiten dotar de estructura a lo excavado, generar continuidad sin rigidez, y construir orden sin caer en la monotonía. La proporción aporta equilibrio; el ritmo, cadencia; la repetición, una base sobre la que introducir variaciones significativas.

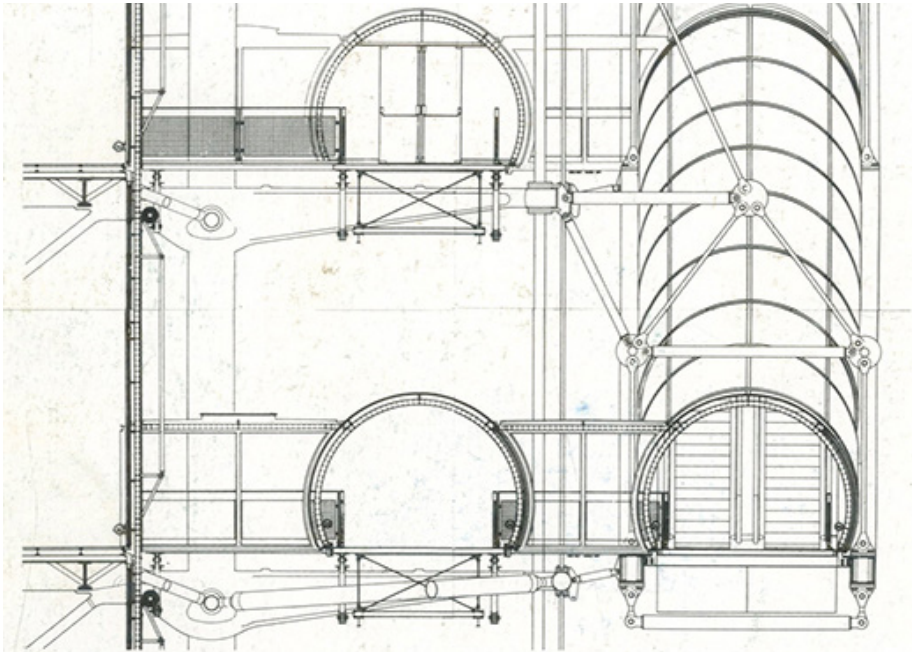
Las referencias recogidas aquí no son modelos a reproducir, sino arquitecturas que han enseñado a construir con precisión, a reducir sin empobrecer, a dar forma desde lo esencial. Han acompañado el proyecto como una red silenciosa, afinando decisiones, señalando posibilidades, sosteniendo la búsqueda de una forma que no grite, pero que permanezca.



CENTRE GEORGES POMPIDOU - PARIS



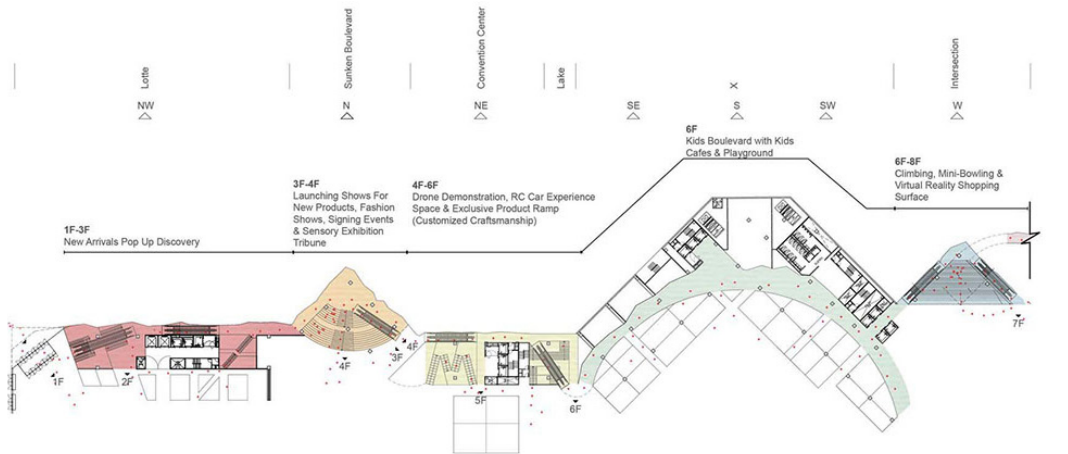
CENTRE GEORGES POMPIDOU, 1970
Renzo Piano y Richard Rogers. París, Francia.



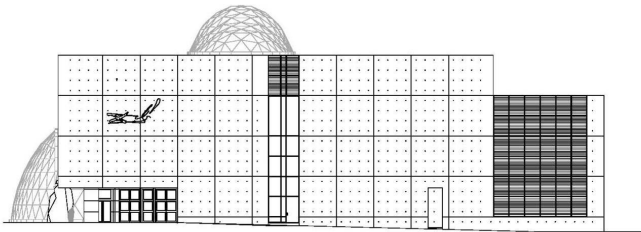
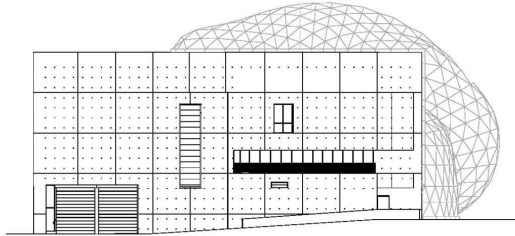
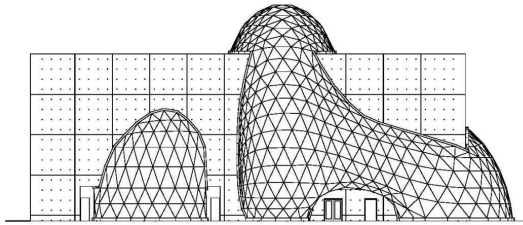
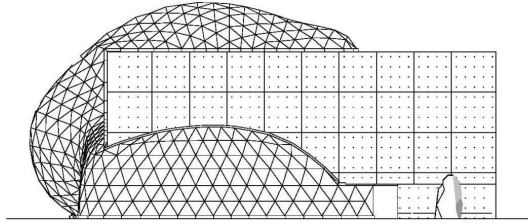
CENTRE GEORGES POMPIDOU, 1970
Renzo Piano y Richard Rogers. París, Francia.



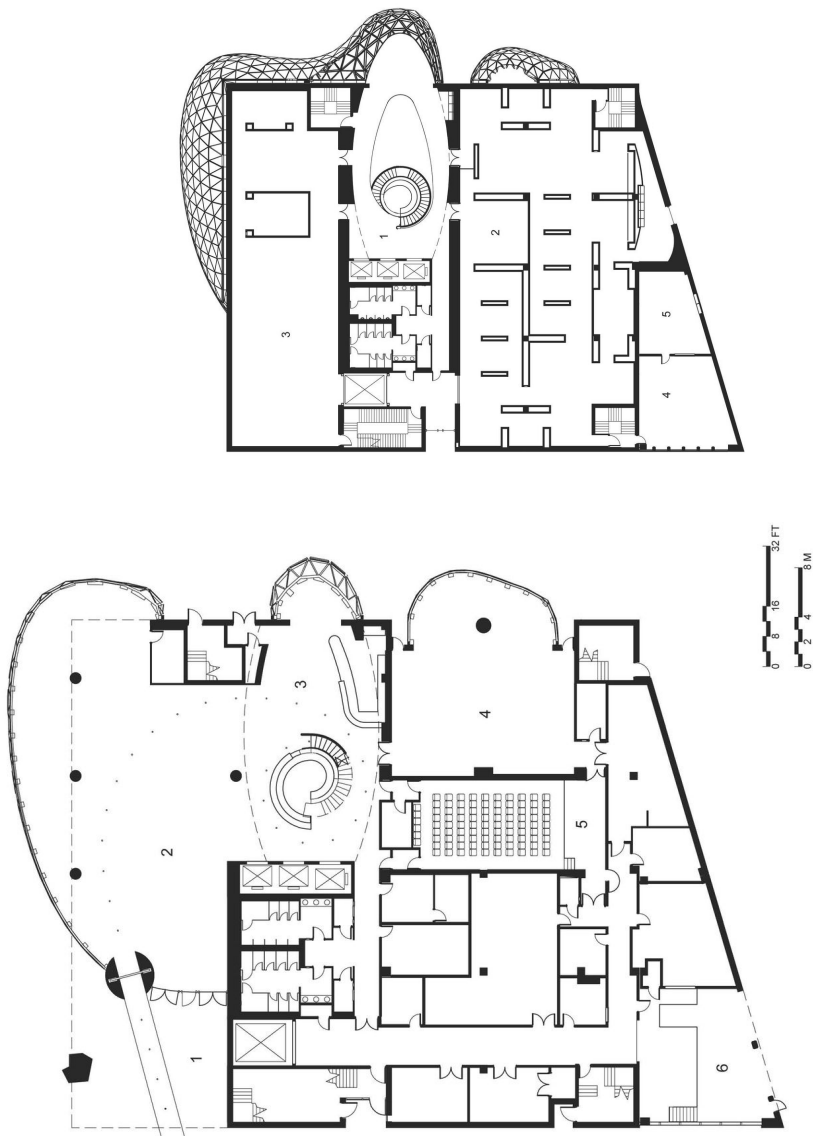
GRANDES ALMACENES GALLERIA, 2020
OMA. Gwanggyo, Corea del Sur.



GRANDES ALMACENES GALLERIA, 2020
 OMA. Gwanggyo, Corea del Sur.



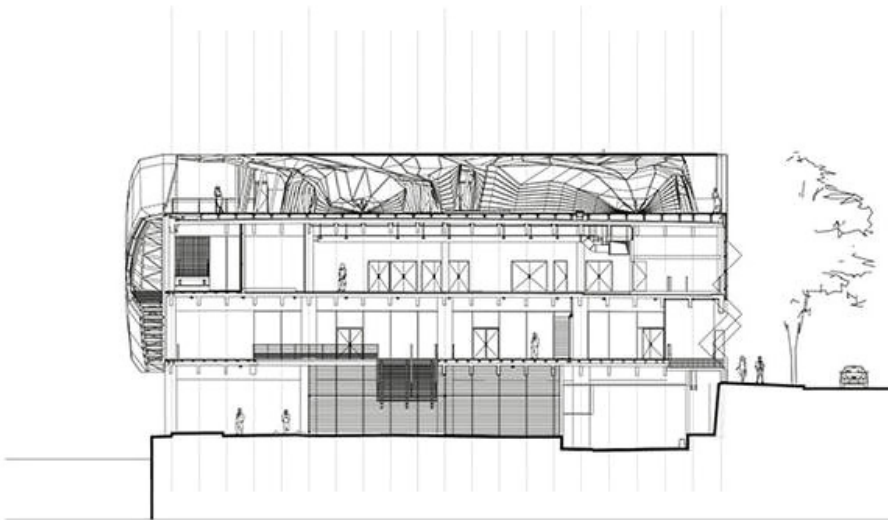
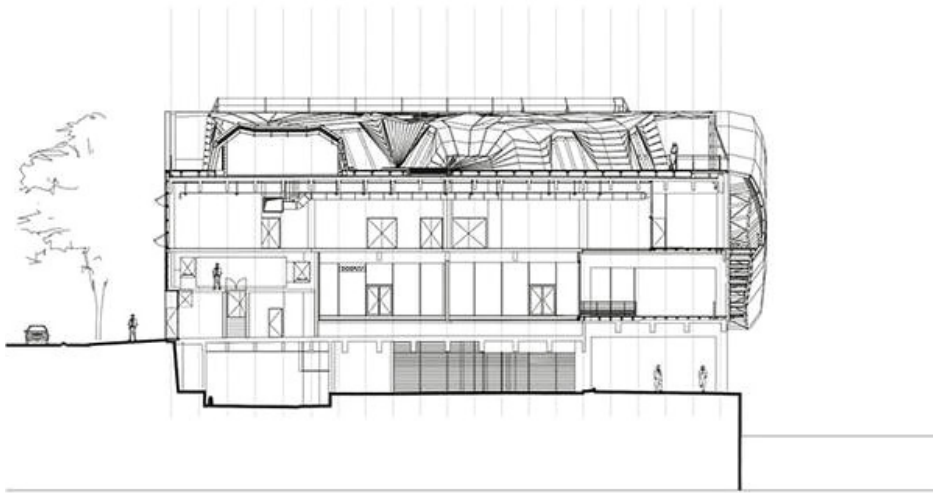
THE DALÍ MUSEUM, 2011
HOK + Beck Group. St. Petersburg, Florida, EEUU.



THE DALÍ MUSEUM, 2011
 HOK + Beck Group. St. Petersburg, Florida, EEUU.



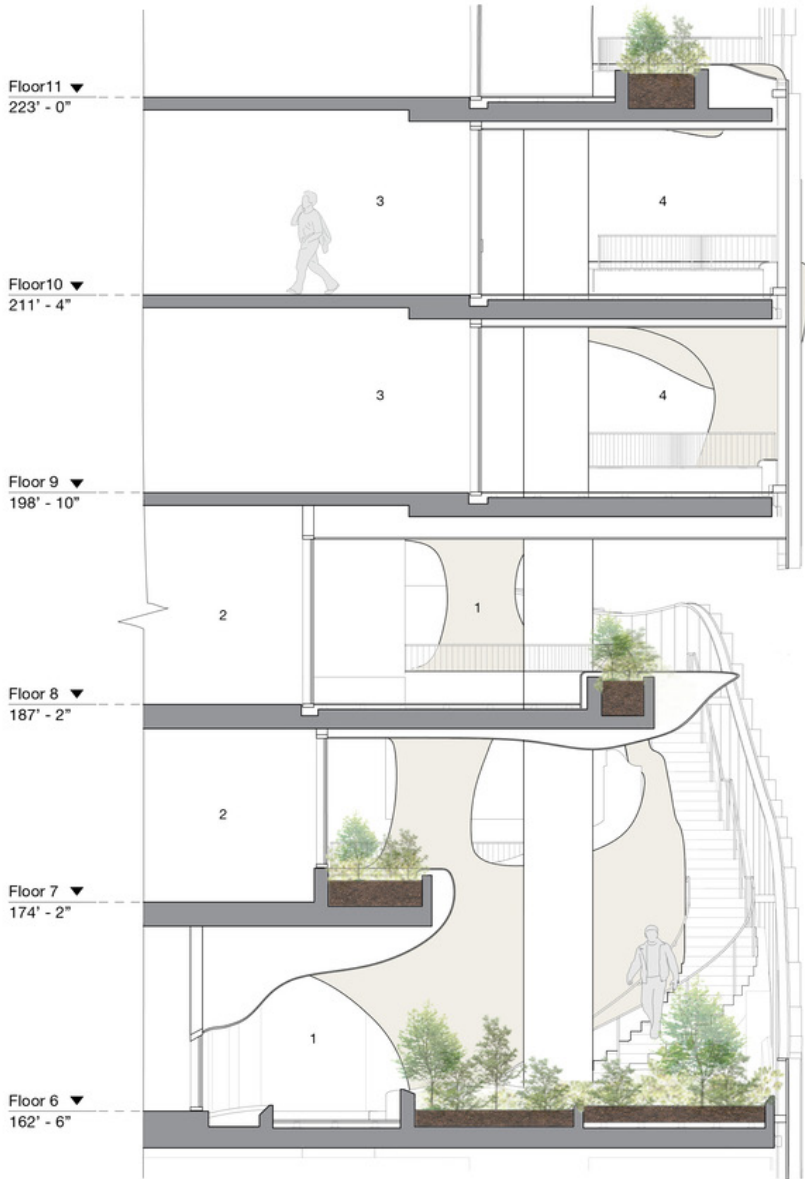
DOCKS DE PARÍS, 2005
Jakob + MacFarlane. París, Francia.



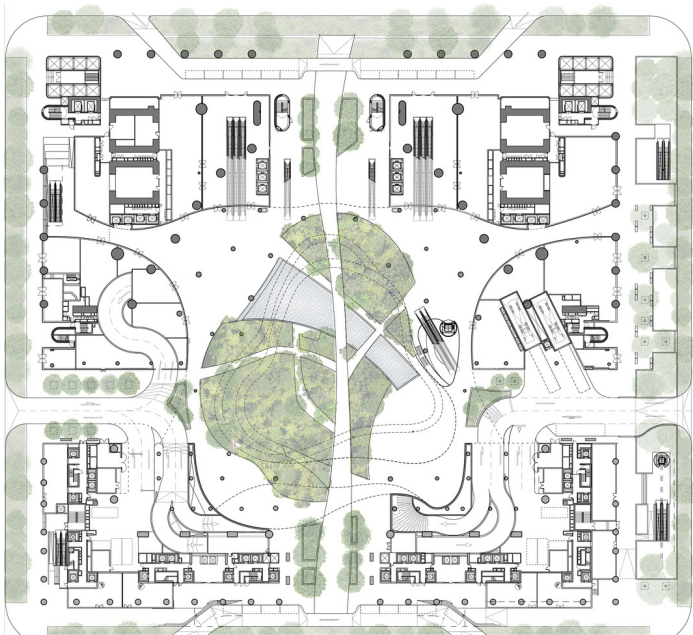
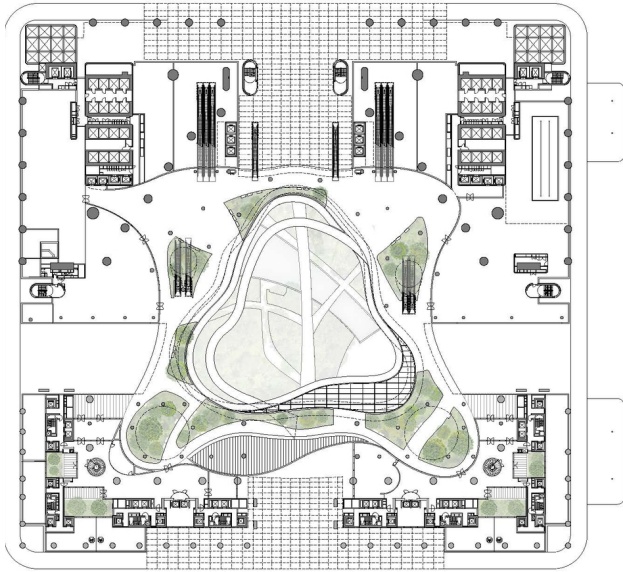
DOCKS DE PARÍS, 2005
Jakob + MacFarlane. París, Francia.



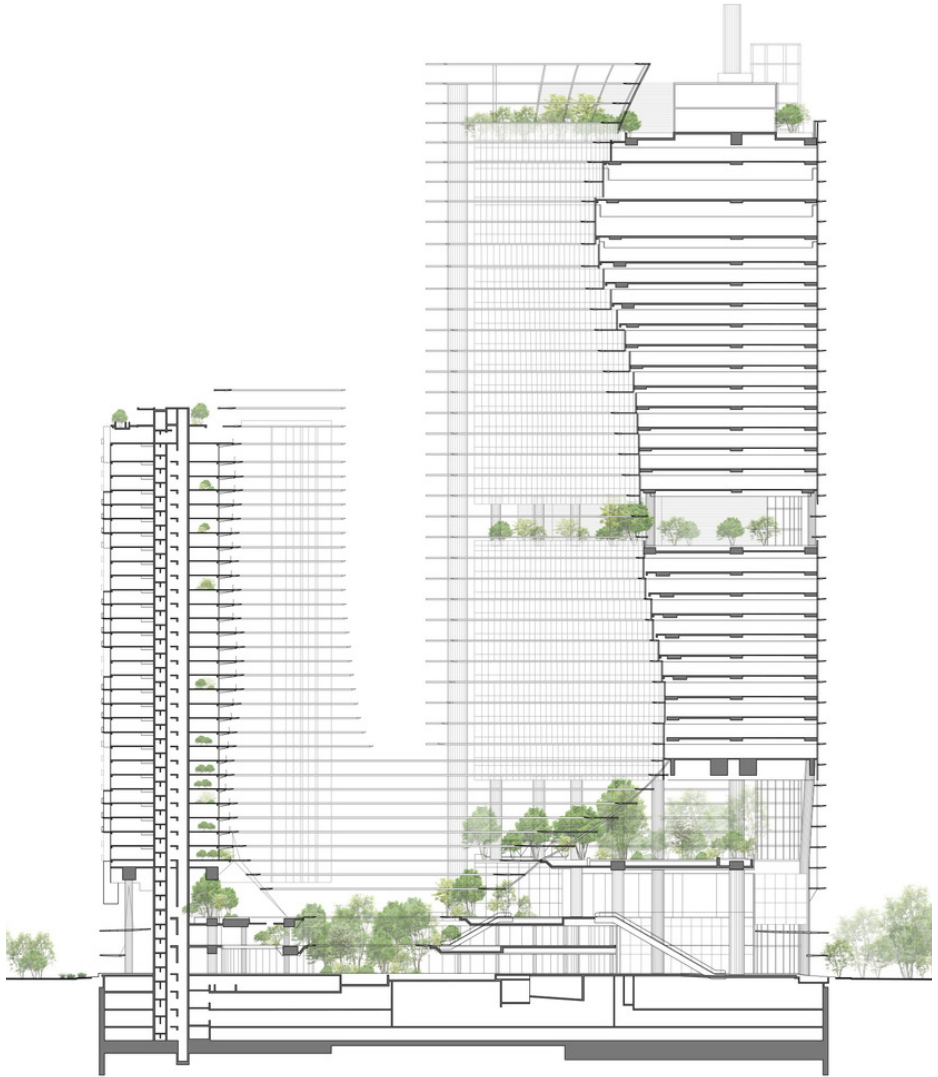
ONE RIVER NORTH, 2024
MAD Architects. Denver, Colorado, EEUU.



ONE RIVER NORTH, 2024
 MAD Architects. Denver, Colorado, EEUU.



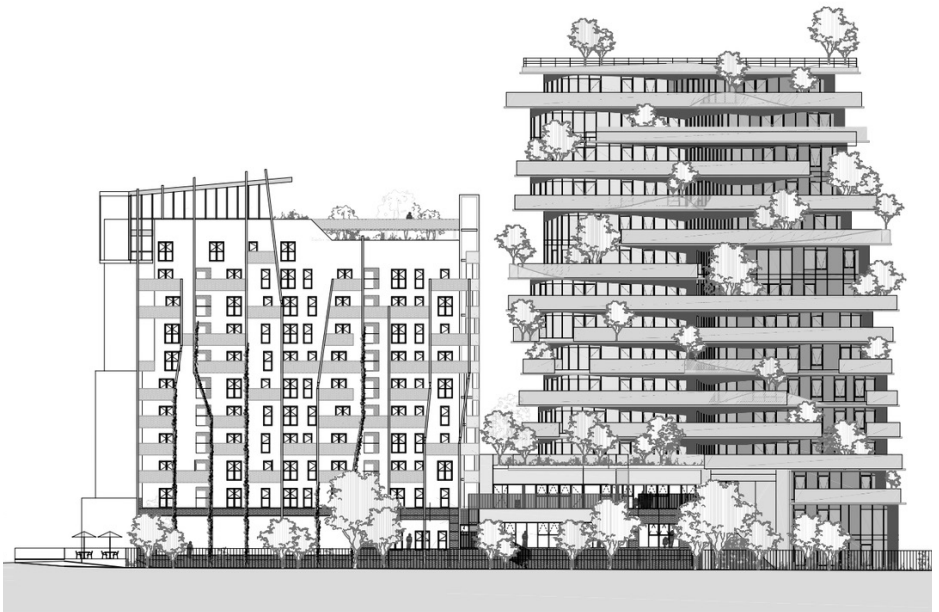
GREEN HEART | MARINA ONE, 2017
Ingenhoven Architects. Marina Bay, Singapur.



GREEN HEART | MARINA ONE, 2017
Ingenhoven Architects. Marina Bay, Singapur.

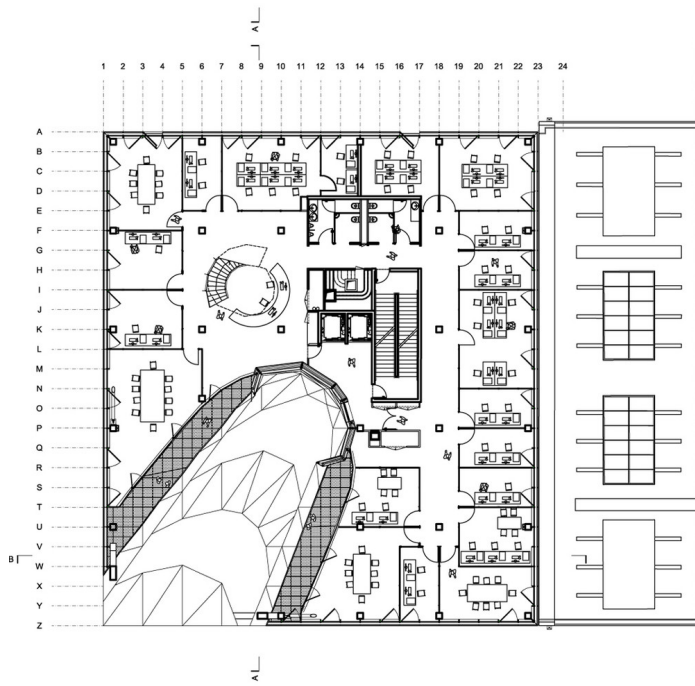
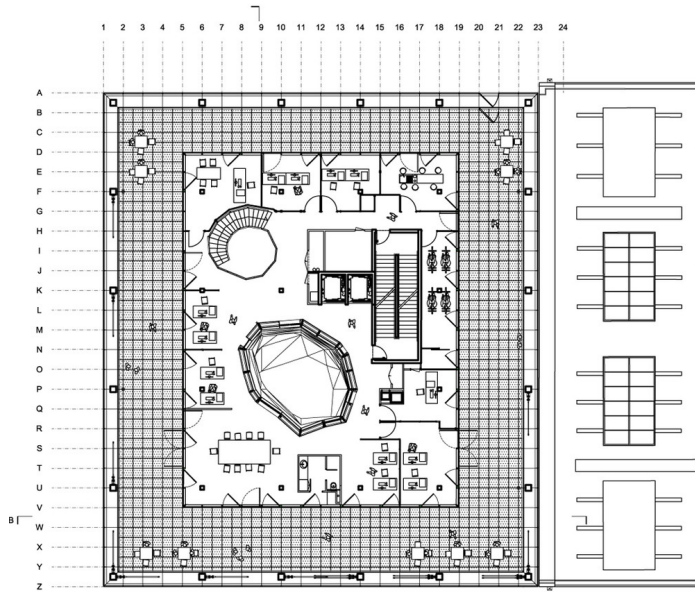


UNIC APARTMENTS, 2022
MAD Architects. Paris, Francia.

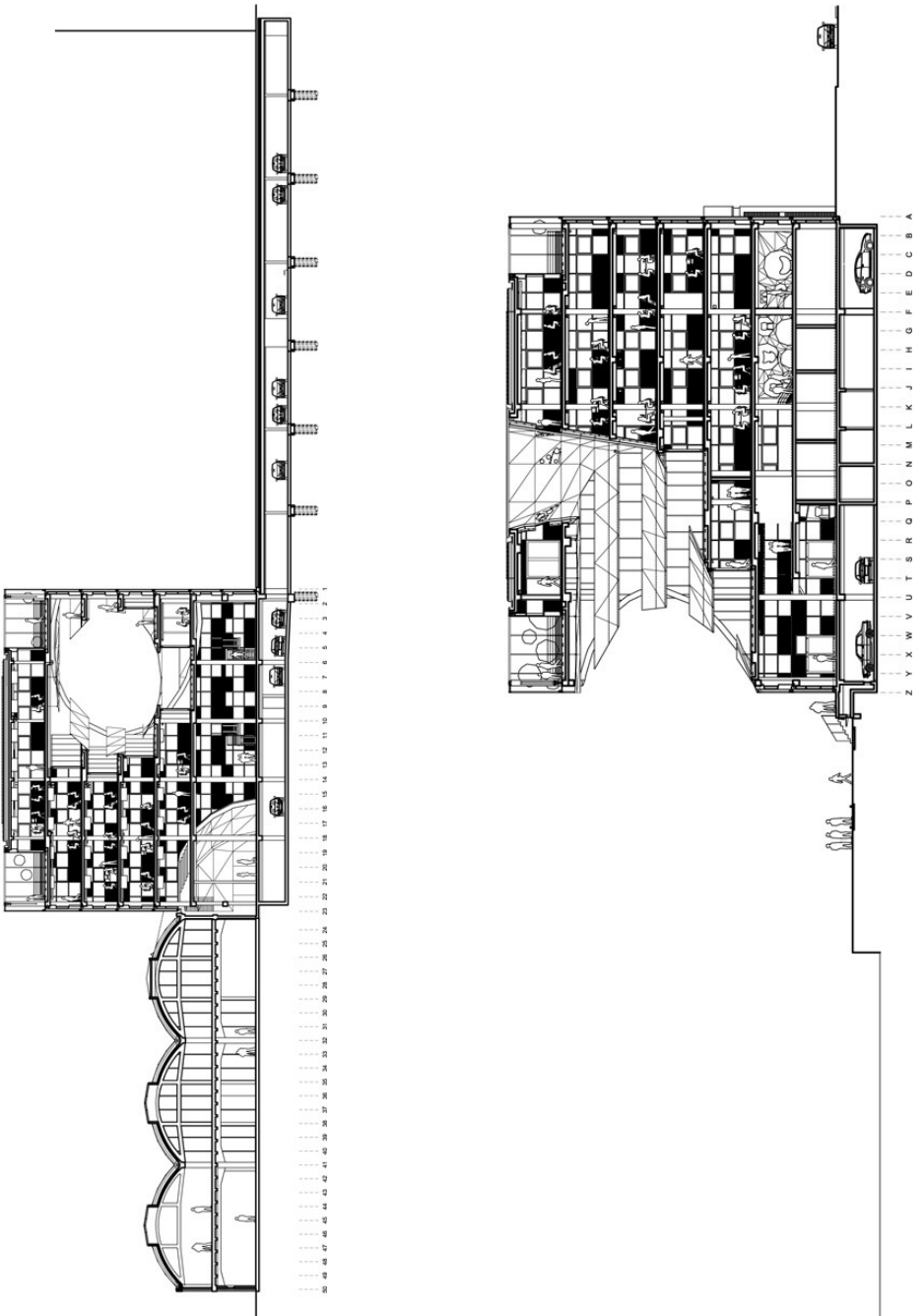


0 5 10 20m

UNIC APARTMENTS, 2022
MAD Architects. Paris, Francia.



THE ORANGE CUBE, 2011
 Jakob + Macfarlane Architects. Lyon, Francia.



THE ORANGE CUBE, 2011
Jakob + Macfarlane Architects. Lyon, Francia.

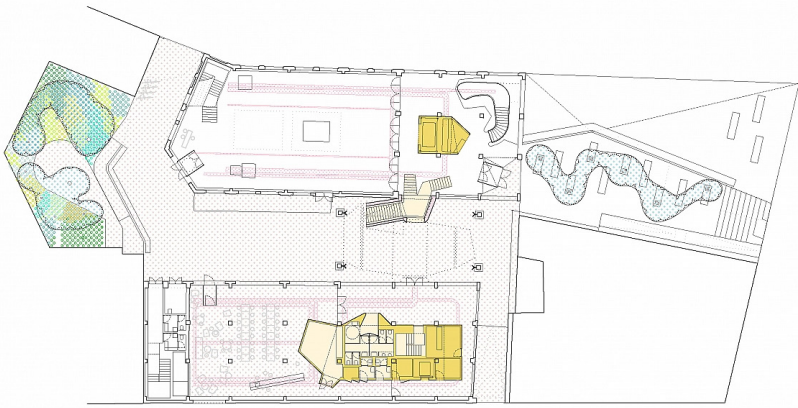
9 DEPURACIÓN

Todo proyecto es, en gran medida, una sucesión de correcciones. Pensar, dibujar, probar, tachar. Reformular. Corregir. Depurar no es simplificar, sino encontrar la forma más clara y precisa de sostener una idea compleja. En este proceso, la arquitectura se va afinando. Pierde ruido, gana densidad. Se vuelve más directa, más concreta.

Este apartado recoge ese tránsito: los giros de dirección, los intentos descartados, las decisiones difíciles que han ido moldeando el proyecto. Cada cambio arrastra una pequeña renuncia, pero también un aprendizaje. Lo que no se construye deja una huella: en la memoria del proceso, en la madurez de la propuesta final.

A medida que se profundiza en la idea (habitar lo excavado, construir desde la sustracción) surgen nuevas exigencias. La forma se ajusta, el programa se comprime, la estructura se aclara. Todo tiende hacia una arquitectura más esencial, que no necesita decir mucho para expresar lo fundamental.

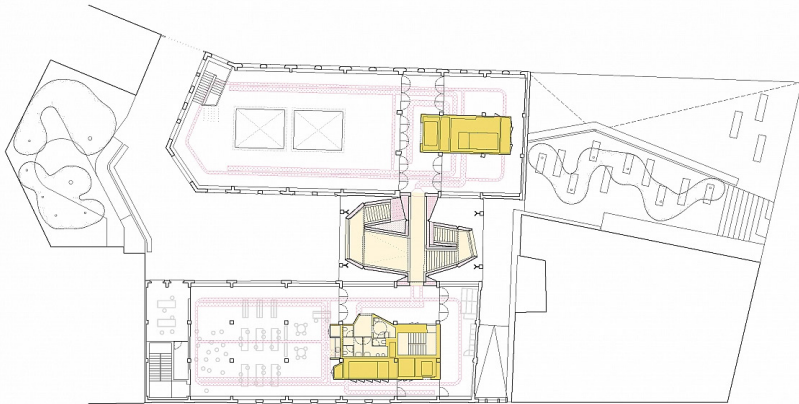
La depuración no es un momento final, sino una actitud constante. Una forma de mirar lo hecho con distancia crítica, de saber dejar ir lo innecesario, de asumir que el proyecto no está en lo que se acumula, sino en lo que permanece después de descartar.



Antigua Serrería Belga
 Sociedad Anónima

planta de acceso

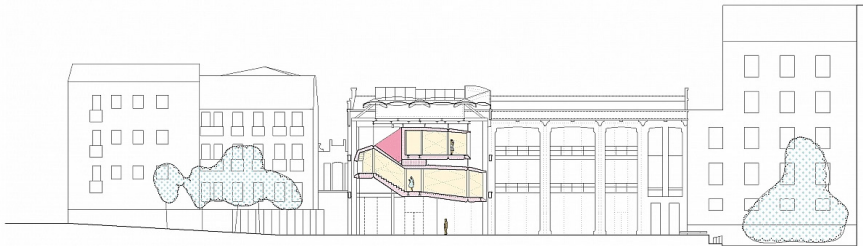
0 1 2 3 4
 10m
 (+430.00)



Antigua Serrería Belga
 Sociedad Anónima

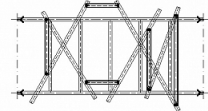
planta primera

0 1 2 3 4
 10m
 (+435.12)

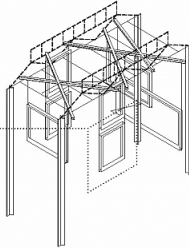


LA SERRERÍA BELGA, 2012
 Langarita-Navarro Arquitectos. Madrid, España.

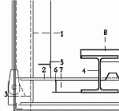
Planta de estructura de coque



Funcionamiento estructural

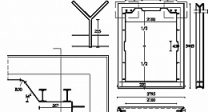


Detalle Cables Mastibry

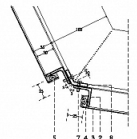


- 1 Mastro Y
- 2 HEB 220
- 3 Anclaje cable
- 4 Elementos fijados HEB 220
- 5 Subestructura interior plano vertical
- 6 Subestructura inferior
- 7 Carrión
- 8 Forjado chapa chabacano

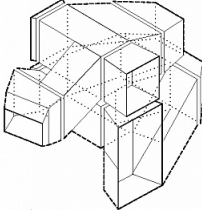
Detalle Muro Y-2, Y-3



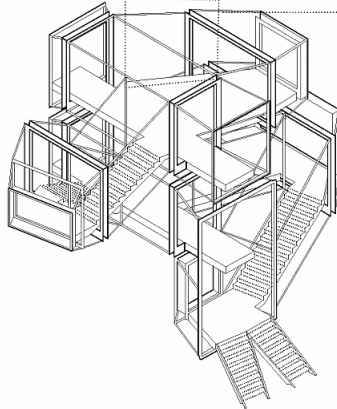
Sección fachada



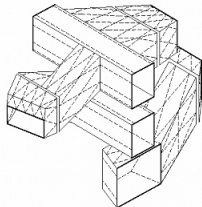
Textiles exteriores



La Cosa exterior



Bastidores interiores



Textiles interiores

Proceso de montaje

0 Compensación topográfica de estructura soporte en T



1 Fabricación de secciones trasl bastidores L26



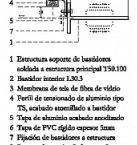
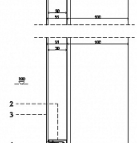
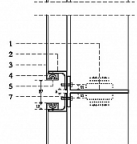
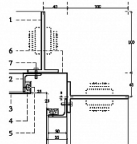
2 Colocación de perfil de aluminio



3 Colocación y fijación de malla. Fibras de vidrio recubiertas de silicona

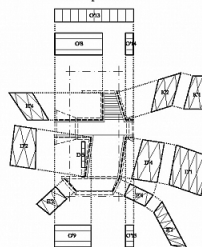


4 Fijación a bastidor en T

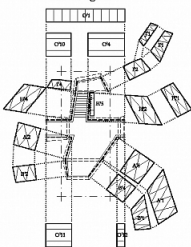


- 1 Estructura soporte de bastidores soldada a estructura principal 158x100
- 2 Bastidor interior L26.3
- 3 Malla de fibra de vidrio
- 4 Perfil de aluminio tipo T16, acabado anodizado a bastidor
- 5 Tapa de aluminio anodizado recubierta
- 6 Tapa de PVC fijado espesor 5mm
- 7 Fijación de bastidores a estructura
- 8 Remate de espigas L de acero 5 mm

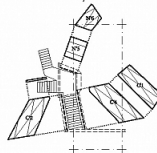
Planta primera



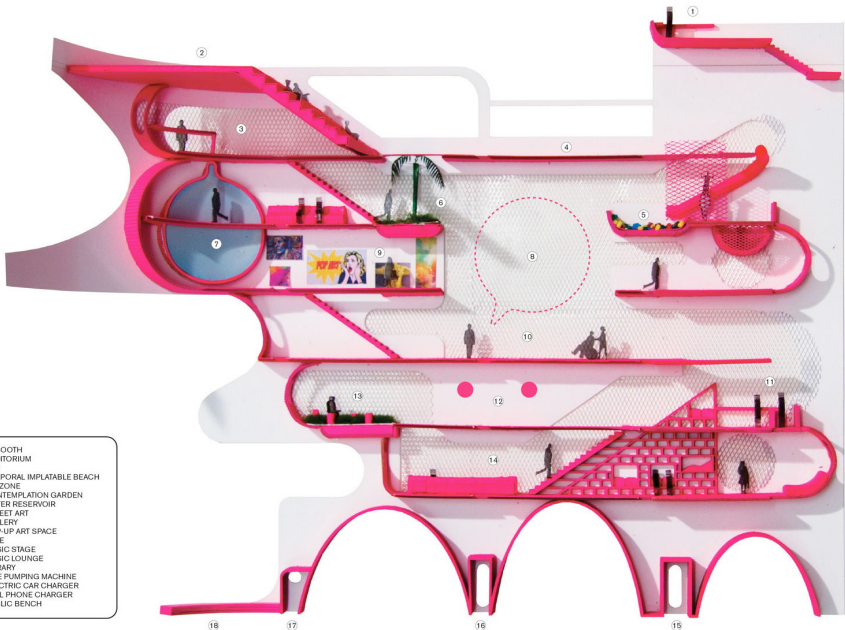
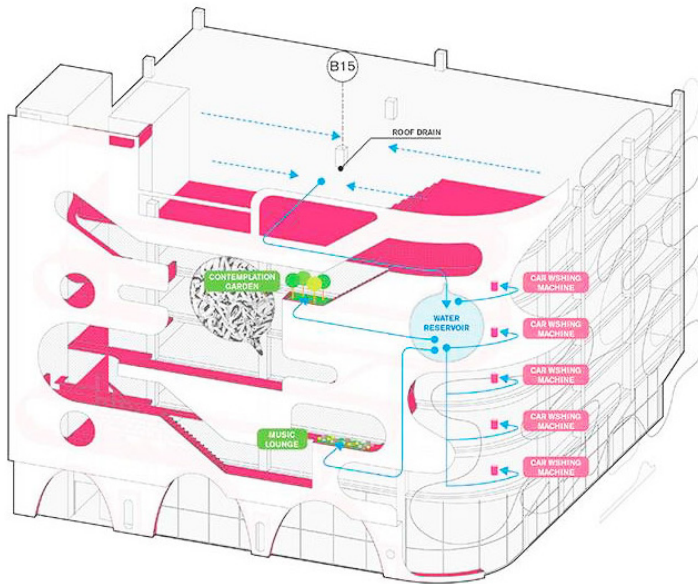
Planta segunda



Planta baja



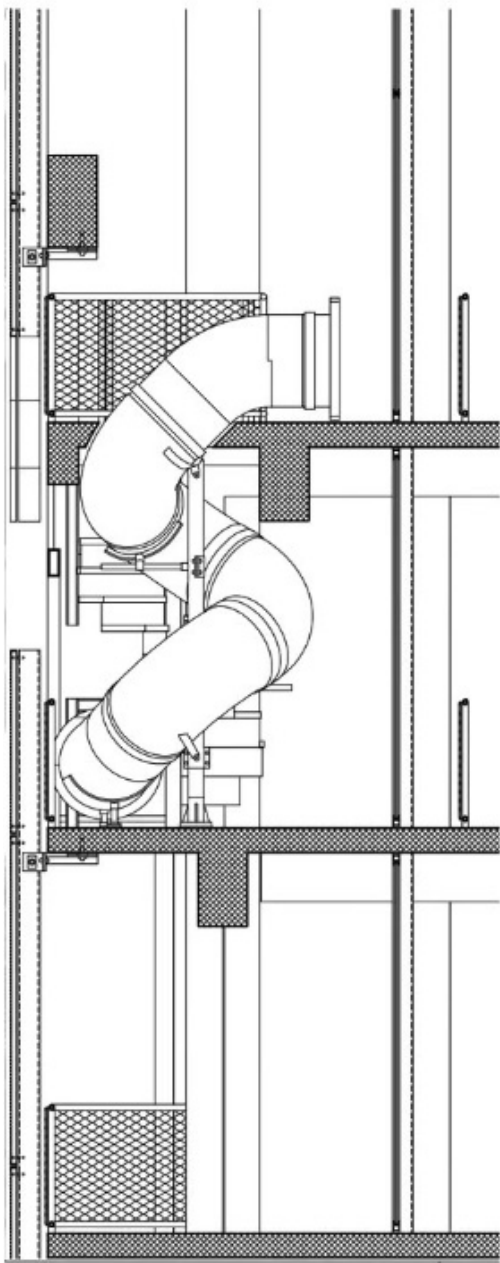
Despieces de bastidores interiores



- 01 DJ BOOTH
- 02 AUDITORIUM
- 03 BAR
- 04 TEMPORAL INFLATABLE BEACH
- 05 KID ZONE
- 06 CONTEMPLATION GARDEN
- 07 WATER RESERVOIR
- 08 STREET ART
- 09 GALLERY
- 10 POP-UP ART SPACE
- 11 CAFE
- 12 MUSIC STAGE
- 13 MUSIC LOUNGE
- 14 LIBRARY
- 15 BIKE PUMPING MACHINE
- 16 ELECTRIC CAR CHARGER
- 17 CELL PHONE CHARGER
- 18 PUBLIC BENCH

MIAMI MUSEUM GARAGE, 2018

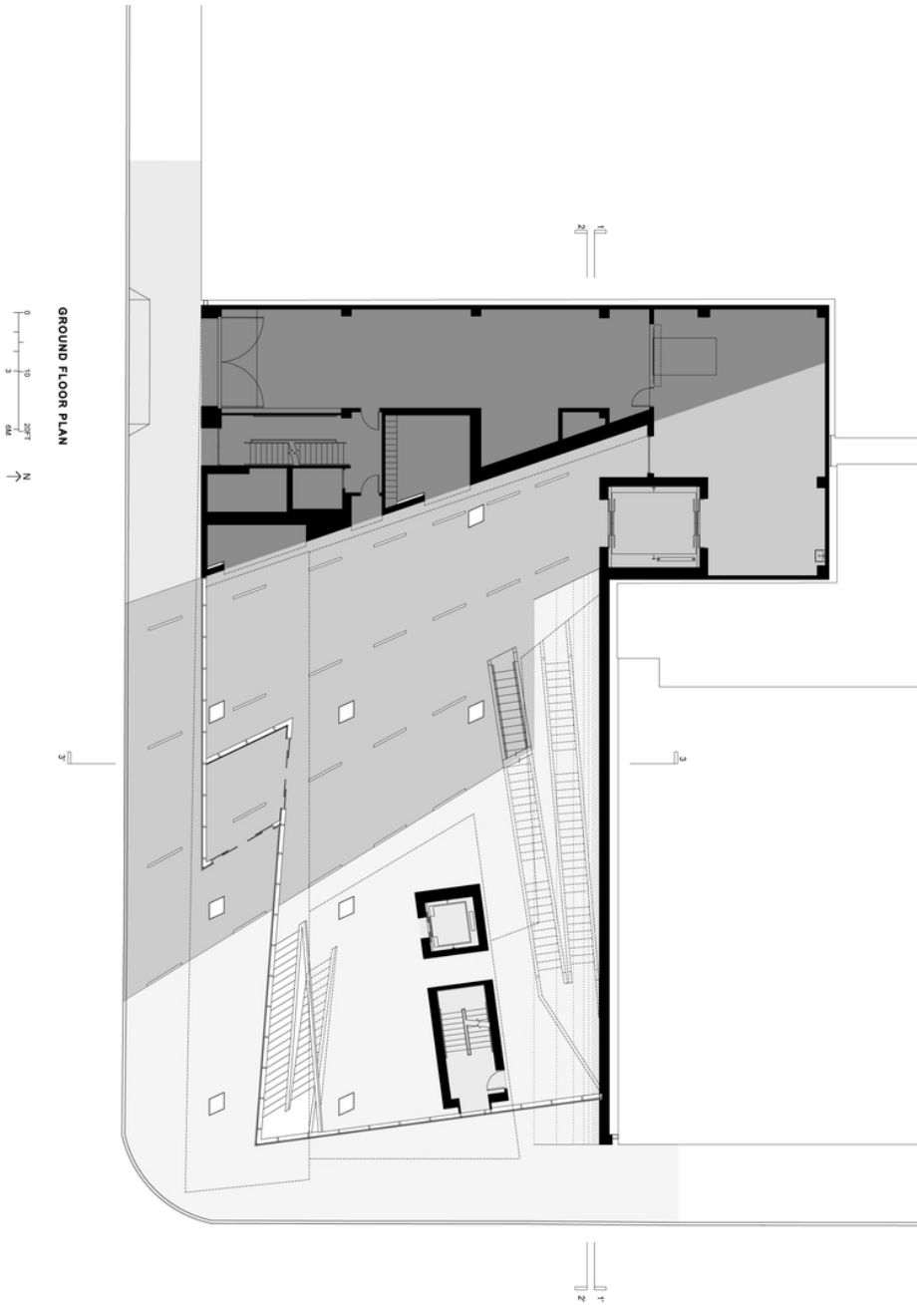
WORKac, Nicolas Buffe, Clavel Arquitectos, K/R y J. MAYER. H. Florida, EEUU.



MIAMI MUSEUM GARAGE, 2018
WORKac, Nicolas Buffe, Clavel Arquitectos, K/R y J. MAYER. H. Florida, EEUU.



CENTRO DE ARTE CONTEMPORÁNEO ROSENTHAL, 2003
Zaha Hadid Architects. Ohio, EEUU.



CENTRO DE ARTE CONTEMPORÁNEO ROSENTHAL, 2003
Zaha Hadid Architects. Ohio, EEUU.

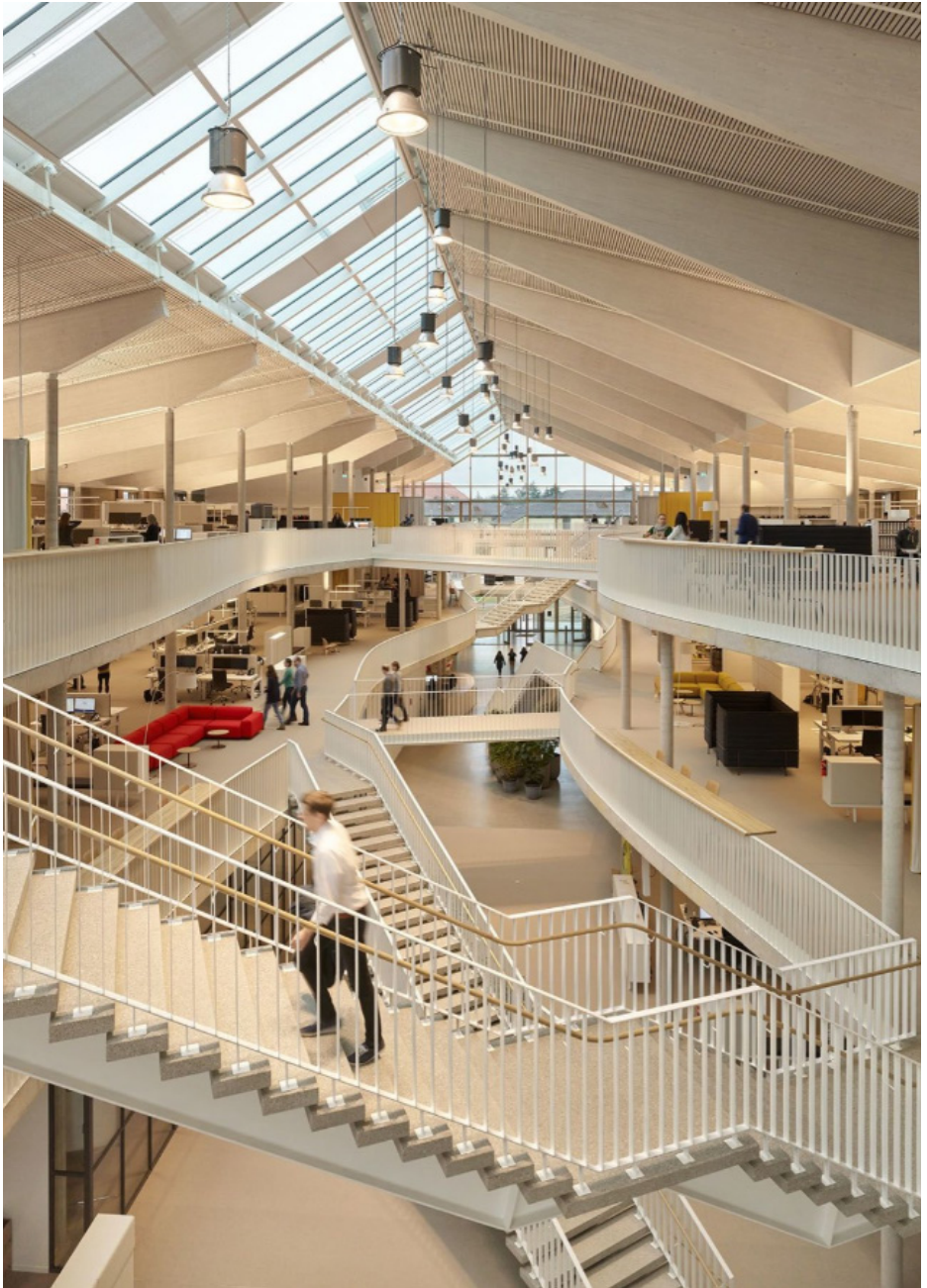
10 **SINTESIS FINAL**

Este apartado reúne el resultado final del proceso, no como una conclusión cerrada, sino como una condensación del camino recorrido. Aquí se materializa la síntesis entre la idea inicial y las múltiples decisiones que han ido afinando su expresión: el gesto de excavar, la relación con la materia, el ritmo de los llenos y vacíos, la lógica del habitar colectivo, el peso de las referencias.

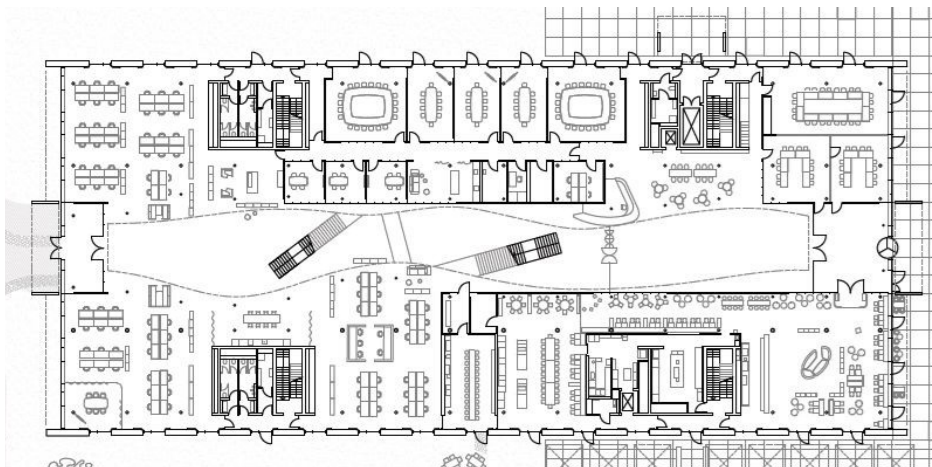
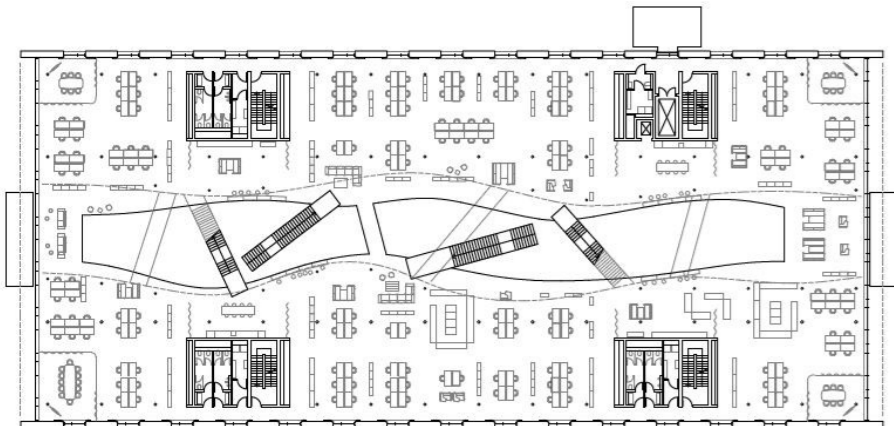
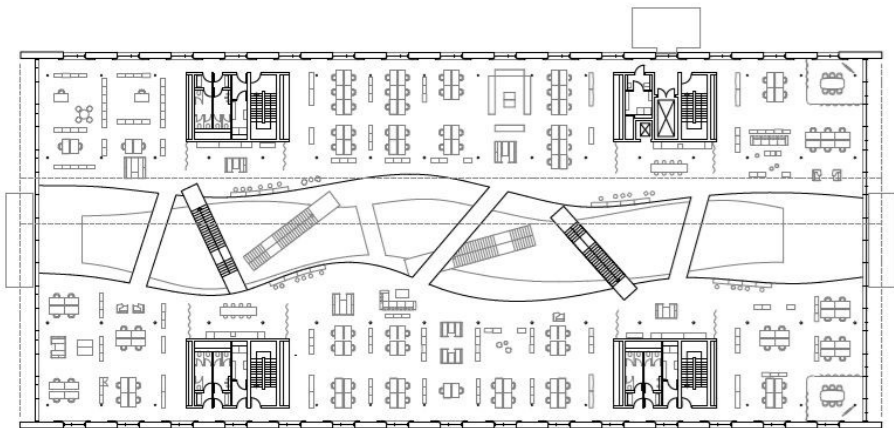
Lejos de ser una suma de partes, el proyecto se muestra ahora como un sistema coherente, donde cada elemento responde a una intención precisa. Las referencias han dejado de ser citas externas para integrarse en la estructura del pensamiento proyectual: aparecen no como huellas literales, sino como principios que han guiado la forma de hacer (proporción, repetición, contención, porosidad).

Esta última sección propone también una lectura crítica del resultado. No se trata solo de mostrar lo proyectado, sino de entender hasta qué punto ha sido capaz de dar respuesta a la pregunta que lo originó. Qué se ha logrado, qué ha quedado sin resolver, qué contradicciones se han asumido como parte del proceso.

La síntesis no es el fin del proyecto, sino un estado provisional de equilibrio. Un momento en que la arquitectura parece capaz de sostener lo esencial sin necesidad de decir más. Un cierre que, más que concluir, deja abierto el pensamiento.



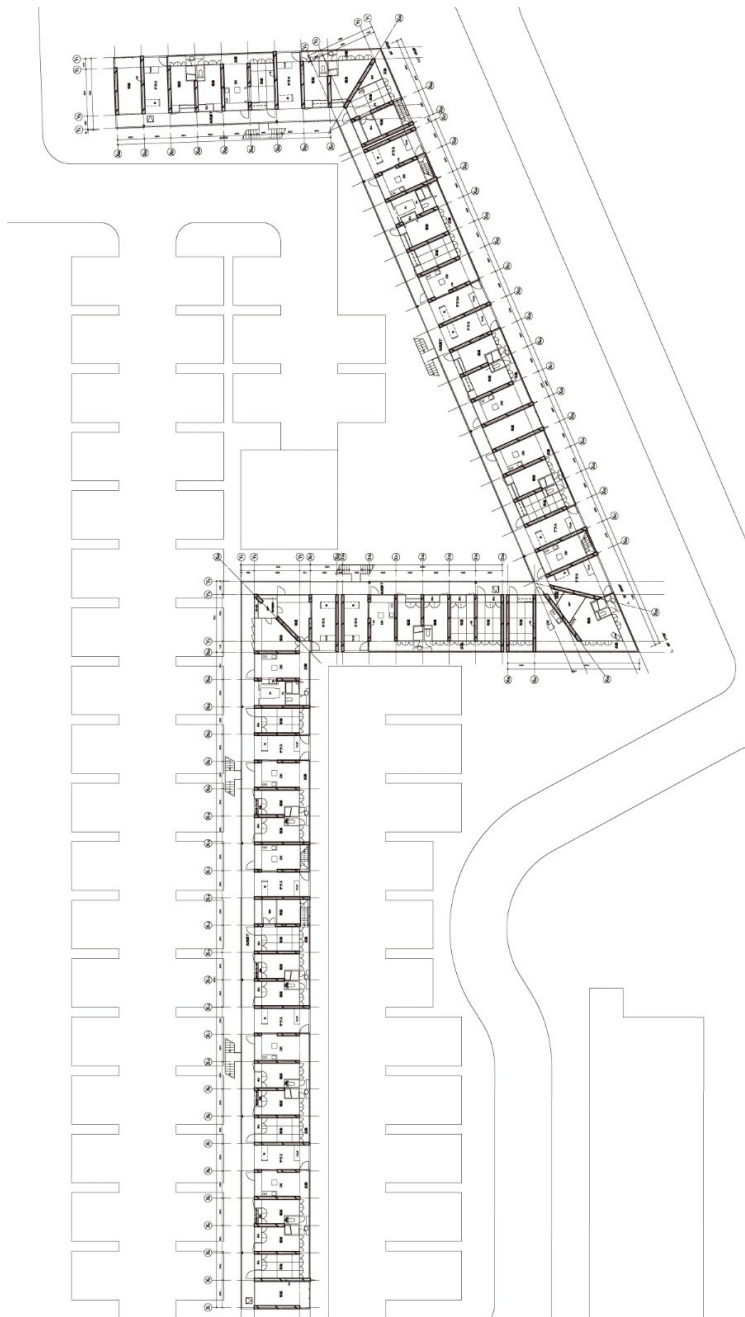
SEDE DE ALTANURA, 2019
haascokzemmrich Studio 2050. Darmstadt, Alemania.



SEDE DE ALTANURA, 2019
haascokzemmrich Studio 2050. Darmstadt, Alemania.



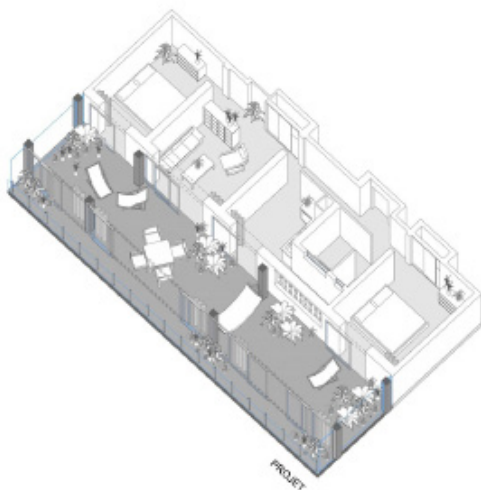
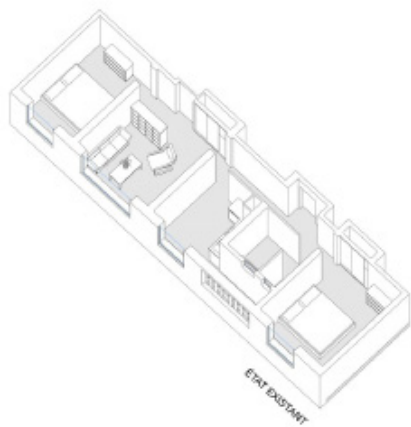
EDIFICIO DE APARTAMENTOS GIFU, 1998
SANAA. Gifu, Japón.



EDIFICIO DE APARTAMENTOS GIFU, 1998
SANAA. Gifu, Japón.

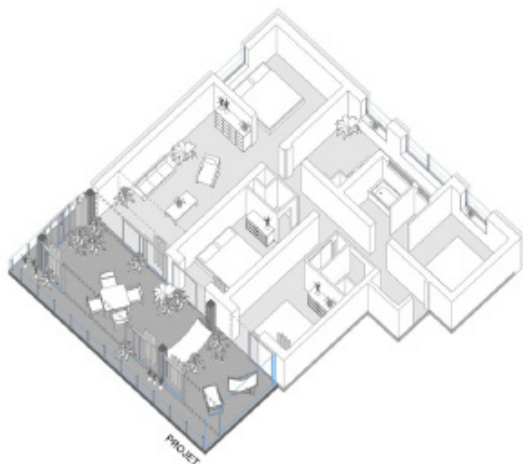
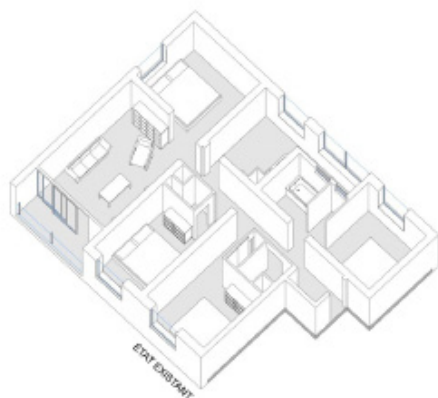


530 VIVIENDAS EN BURDEOS, 2016
Lacaton & Vassal. Burdeos, Francia.



GRAND PARC Hainé / Ingres - Escalier 2 + 4 - T3

Surface habitable EXISTANT : 56,80 m²
 Surface habitable PROJET : 118,30 m²
 - Surface jardin d'hiver : 45,30 m²
 - Surface balcon : 16,30 m²



GRAND PARC Hainé / Ingres - Escalier 1 + 3 + 5 - T5

Surface habitable EXISTANT : 97,40 m²
 Surface habitable PROJET : 173,40 m²
 - Surface jardin d'hiver : 39,00 m²
 - Surface balcon : 8,40 m²

530 VIVIENDAS EN BURDEOS, 2016
 Lacaton & Vassal. Burdeos, Francia.

Estudiante:
María Álvarez San Pedro

Mhab - Grupo 4!
Trabajo Fin de Máster

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid
Universidad Politécnica de Madrid
Primavera 2025

Cuaderno de referencias

MHab - Grupo 4!

María Álvarez San Pedro

Trabajo Fin de Máster
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid
Universidad Politécnica de Madrid

