FAU Facultad de Arquitectura y Urbanismo | UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

P R O Y E C T O F I N A L D E C A R R E R A

Alumno: Juan Manuel De Bernardo

Taller Vertical de Arquitectura - Guadagna - Paez

Equipo docente:
JTP: Arq. Mariela Casaprima
ACD: Arq . Valentin Garcia Fernandez
ACD: Arq. Juan Martin Flores

Universidad Nacional de La Plata

FAU Facultad de Arquitectura y Urbanismo | UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

DIAGRAMAS

DE VIVIENDA Y CIUDAD

DIAGRAMAS DE VIVIENDA

Este trabajo final de carrera comienza con la investigación acerca de algunos fragmentos de ciudad, que se han llevado a cabo a lo largo de un periodo histórico. Algunos de estos son resultado de una planificacion, y otros, de la falta de planificacion, o tambien llamados crecimientos espontaneos.

Cada uno de estas porciones de territorio ocupado, representan un tipo de construcción de ciudad y vivienda, encontrando similitudes y diferencias entre cada uno de ellos.

El interés de comparar estoas porciones, radica en encontrar las **ventajas y desventajas** que presenta cada uno, en función de poder elaborar una reflexión que nos permita generar un **nuevo diagrama de vivienda**. Hablamos de diagrama de vivienda, entendiendo a la vivienda y la ciudad en cambio constante, como un proceso dinámico, y no como un hecho estático, o un modelo rígido.

D I A G R A M A S D E V I V I E N D A

GRUPO 1

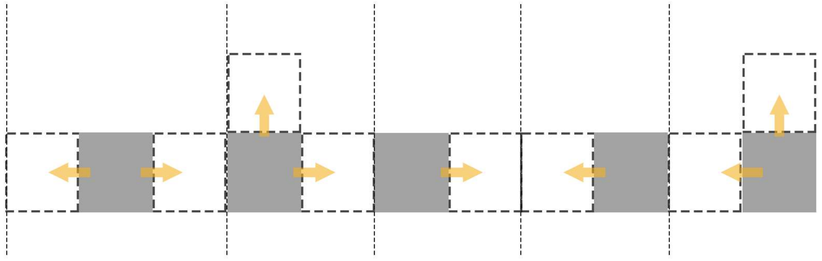
L A V I V I E N D A U N I F A M I L I A R S U B U R B A N A

VENTAJA - La vivienda que puede incrementar su tamaño en el tiempo
DESVENTAJA - La ciudad horizontal depredadora

Se identifica como **ventaja** la construccion o diagrama de vivienda, que por el hecho de implantarse en un lote en el nivel cero, permite que la misma crezca a lo largo del tiempo, entendida la vivienda como un mercanismo dinamico a lo largo del tiempo.

Los ejemplos citados, el plan federal de viviendas o el barrio de Parque Sicardi, mas alla de las diferencias sociales, economicas o espaciales que exiten entre si, generan un diagrama de vivienda que puede crecer en mayor o menor medida a futuro.

La **desventaja**, radica en el modelo de ciudad que se genera, creciendo constantemente en horizontal, depredando el territorio. Este modelo de vivienda y ciudad crece en espacios cada vez mas alejados, generando una demanda creciente de infraestrucutra vial y de servicios. Tal es el caso de las viviendas unifamiliares de Parque Sicardi. En algunos casos crece en espacios que no eran aptos, ni salubres para el uso residencial, como el plan federal ejecutado a orillas de la autopista en una zona inundable.



D I A G R A M A S D E V I V I E N D A

GRUPO 2

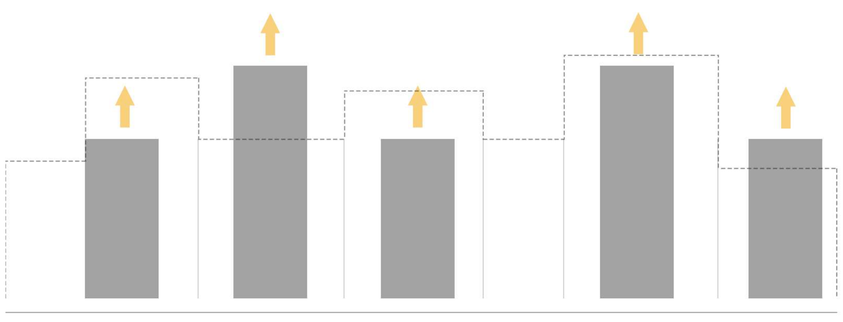
A L T A D E N S I D A D

VENTAJA - La ciudad compacta que aprovecha su infraestructura
DESVENTAJA - La vivienda estatica con bajas posibilidades de incrementar su tamaño

Se identifica como **ventaja** el modelo de ciudad compacta, que responde a mayor cantidad de habitantes con menor superficie de infraestructura.

Los ejemplos citados, varian mucho entre si, pero comparten el concepto de alta densidad. Por un lado Lugano 1 y 2, y por otro lado el centro urbano de alta densidad de una ciudad, como en este caso el de la ciudad de La Plata.

La **desventaja**, el modelo de vivienda que se genera, un vivienda estatica, con nula posibilidad de incrementar su tamaño en el tiempo, ya se encuentre en un complejo como Lugano, o en un edificio tipico de deparmentos en el centro de la ciudad.



DIAGRAMAS DE VIVIENDA
PROPUESTA

¿SI SE COMBINAN LAS VENTAJAS?

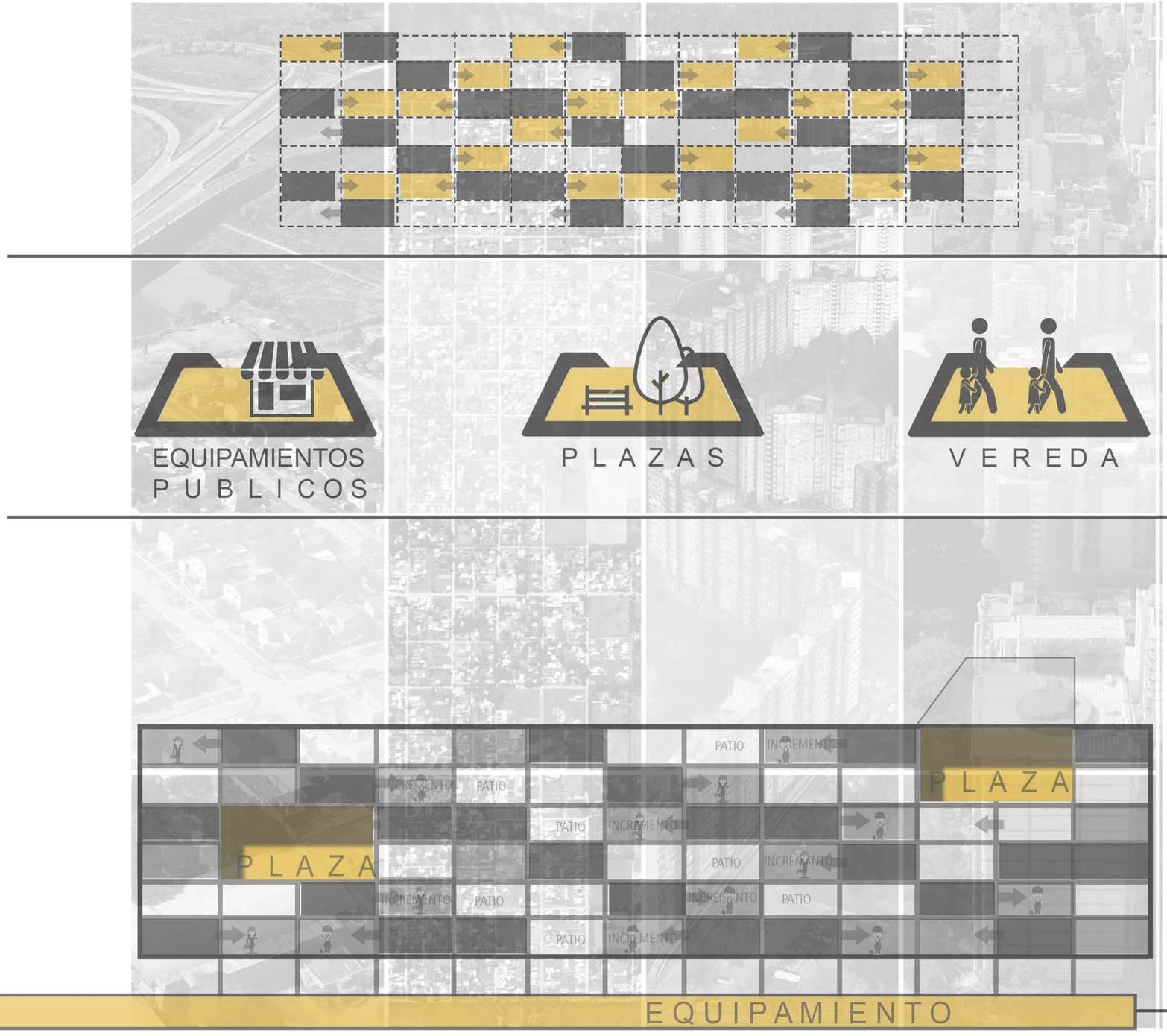
La vivienda podria i**ncrementar su tamaño** pero d**esarrollandose en altura**

¿SI SE REINTERPRETAN CARACTERISTICAS DE LA LA CIUDAD TRADICIONAL?

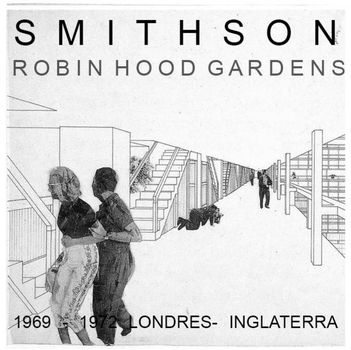
Espacios tradicionales como **la calle, la vereda, las plazas**, los equipamientos, **reinterpretados en enclave contemporaneo**.

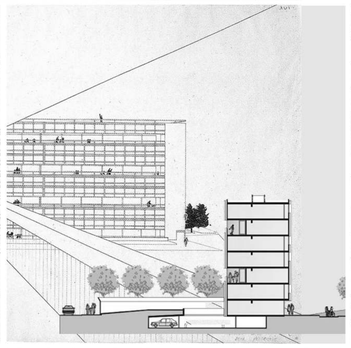
REFLEXIONES-SINTESIS-IDEAS-PROPUESTA

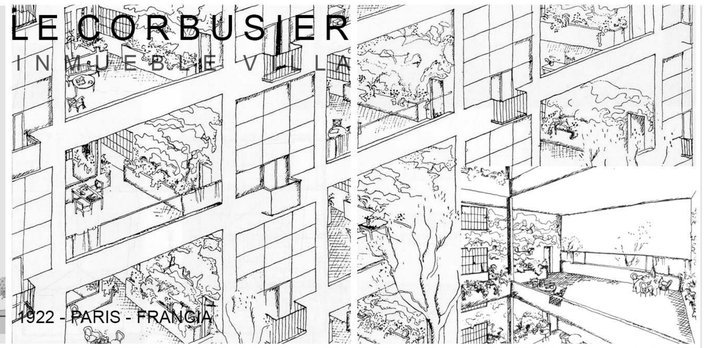
Desarrollar una **pieza urbana, de escala media**, que permita desarrollar una **sistema de viviendas con posibilidades de incrementar su tamaño** a lo largo del tiempo, entendidas como casas y no departamentos; en conjunto con una reinterpretacion de **elementos caracteristicos de la ciudad**, todo ello llevado a cabo en altura.

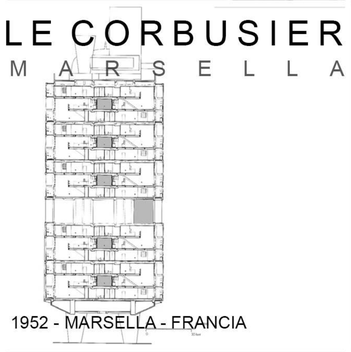


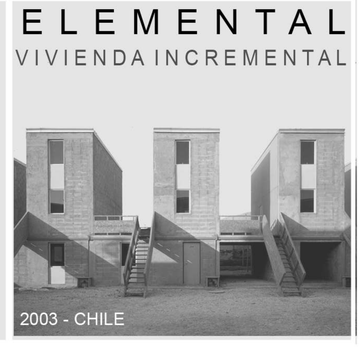
DIAGRAMAS DE VIVIENDA
REFERENTES









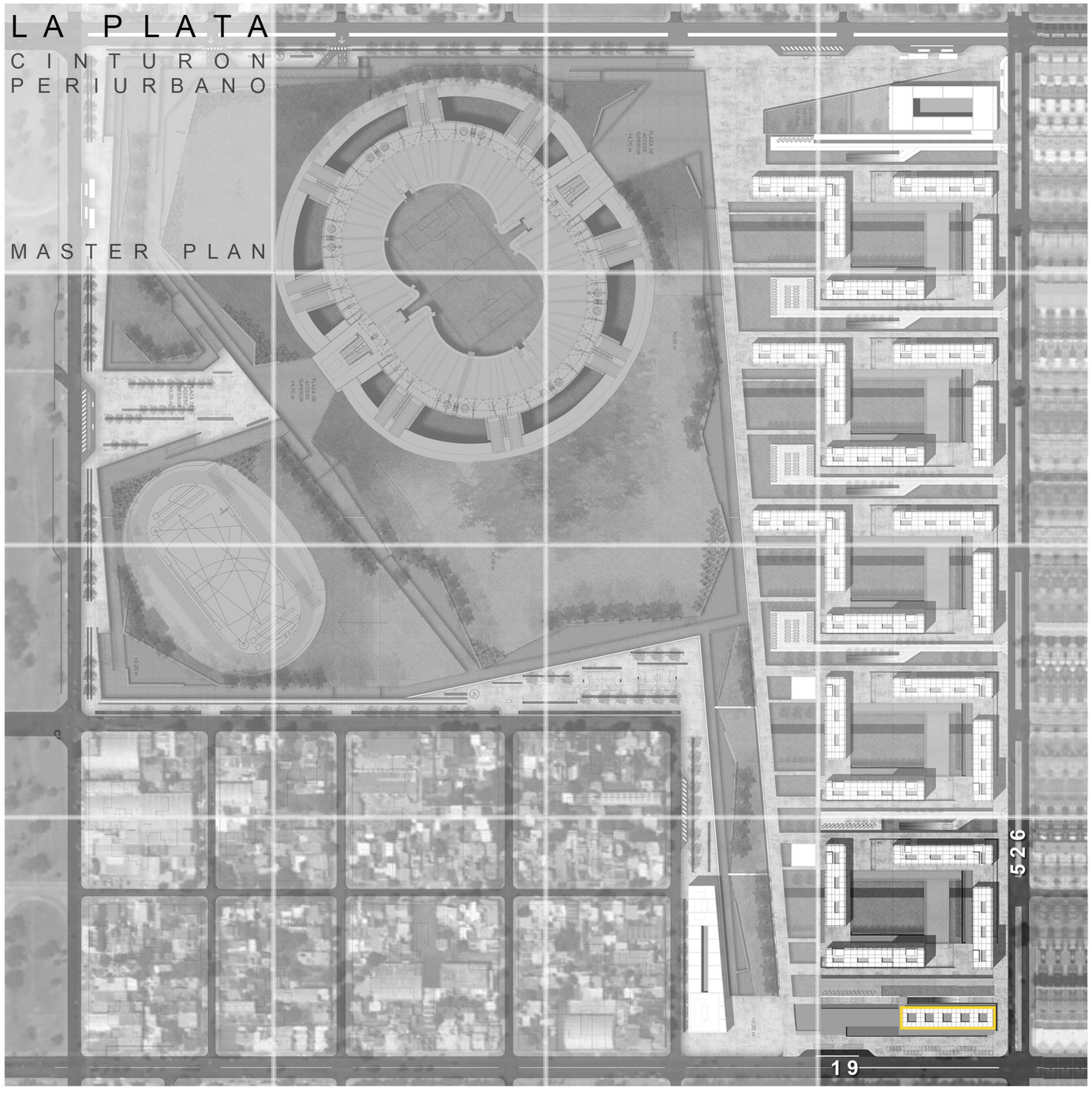


D I A G R A M A S D E V I V I E N D A

I M P L A N T A C I Ó N

El proyecto a desarrollar en este proyecto final de carrera, se lleva a cabo dentro del marco de un Master Plan desarrollado para el area colindante del estadio unico.
El mismo se base en un eje, oblicuo de avenida 19, hacia avenida 25, que intenta cocer, e interrelacionar todas las partes, entendido, como un eje de relaciones, espaciales y humanas.
Funcionalmente, esta compuesto por edificios de uso publico, espacios de ocio y esparcimiento, piezas edilicias de densidad media donde se aloja el uso residencial, entre otras cosas.

El edificio se implantara en la esquina conformada por las avenidas 19 y 526. La propuesta se basa en una pieza de caracter mas singular, que se distingue del resto del sistema repetitivo de viviendas, entendiendo y respondiendo a la sitacion de esquina, la condicion de borde y de remate. Es por eso que tambien incorpora funciones de uso publico, como talleres de oficios.



P R O P U E S T A

Primeros Bocetos - La aproximación
El concepto, la idea, volcado al croquis.

L O T E S
V I V I E N D A
TRANSFORMABLE

S E R V I C I O S
“ A C O M E T I D A ”

“ C O R A Z O N
D E M A N Z A N A ”

LA MANZANA

“ C A L L E ”
“ V E R E D A ”

“ P L A Z A ”
C O L E C T I V A

EL BARRIO

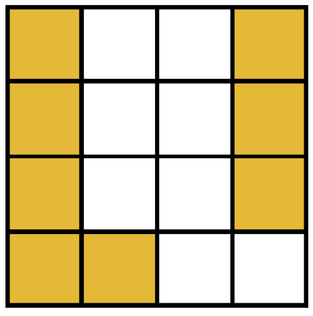
P A R Q U E
“
C E N T R O ”
I N T E R C A M B I O

E Q U I P A M I E N T O

“PERIURBANO”
P R O D U C C I Ó N

LA CIUDAD

DIAGRAMAS
D E VIVIENDA Y CIUDAD



LA CIUDAD

P L A N T A B A J A

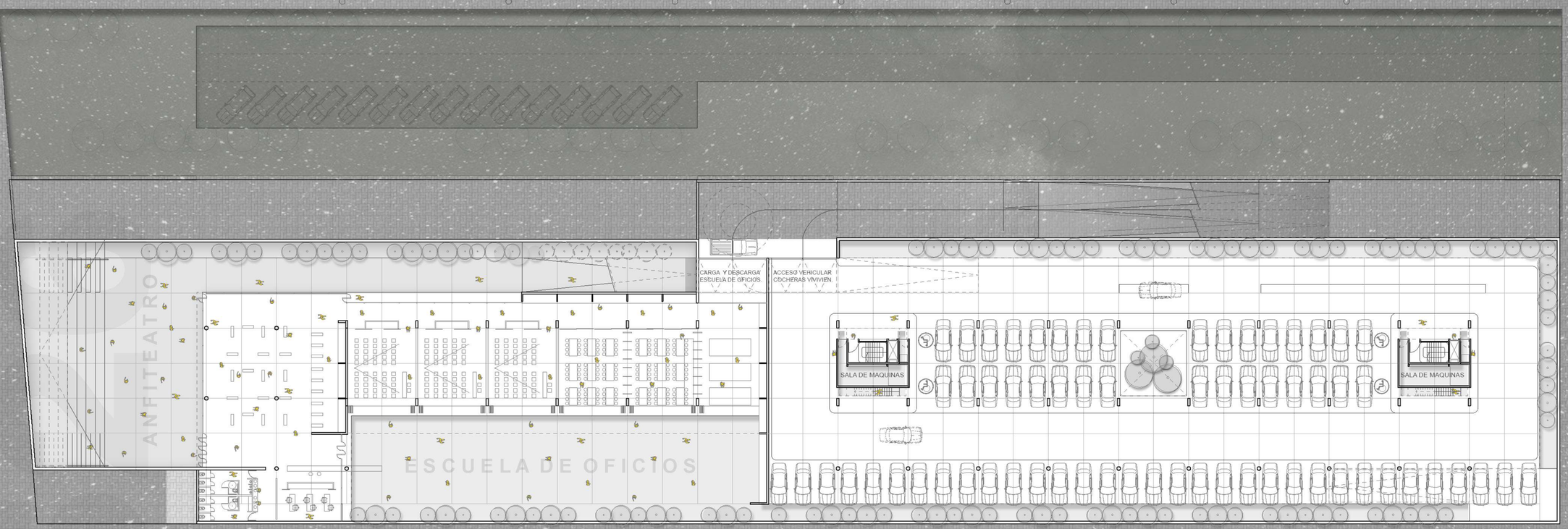
N

E S C. 1 : 5 0 0

P L A N T A - 3 , 0 0

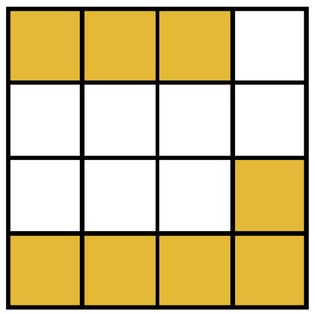
ESC.1:500

N



“La **calle** no solo significa acceso, sino que tambien es un lugar para **expresarse socialmente**. En estas es donde encontramos la relacion casa-calle.”

Alison Smithson, 1967.



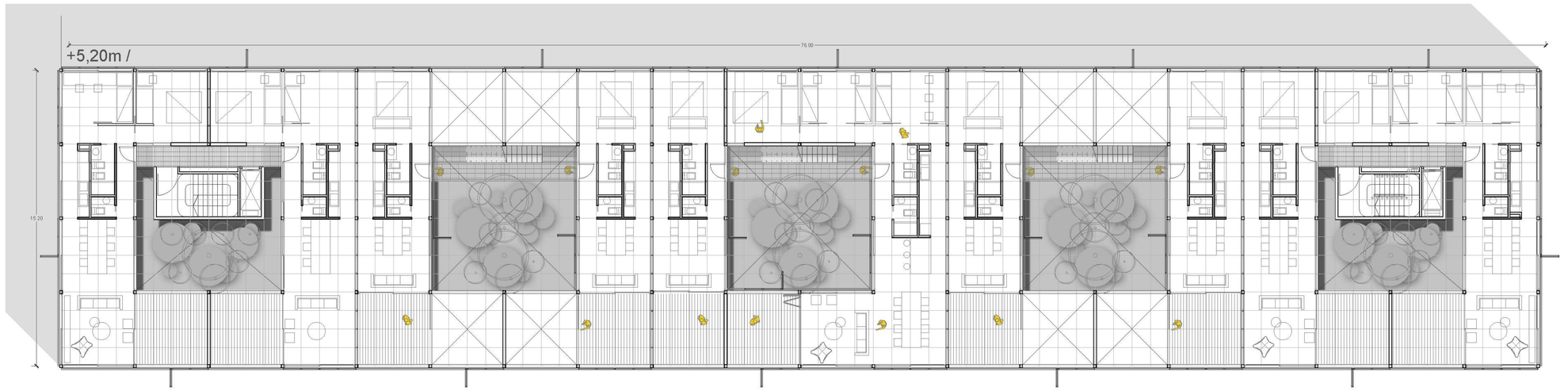
EL BARRIO

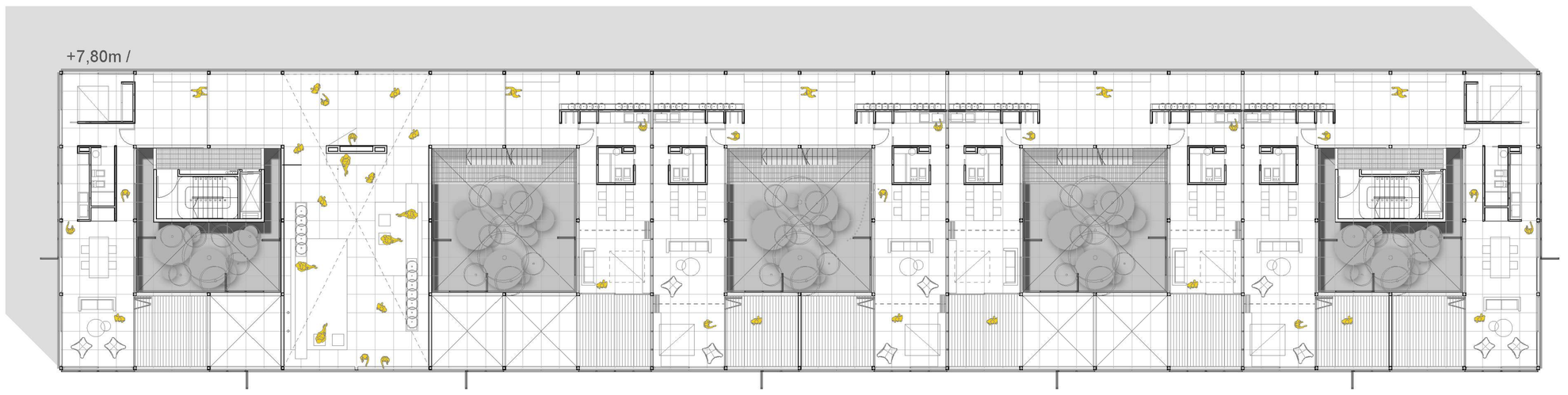
PLANTAS TIPO

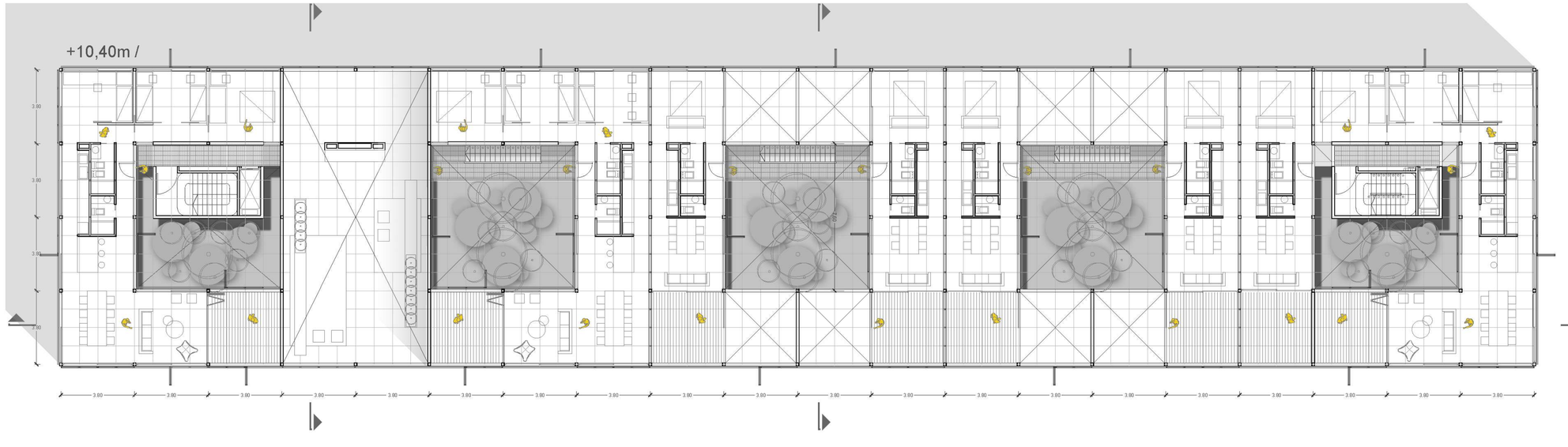
ESC.1:250

N

NIVEL CALLE- VEREDA





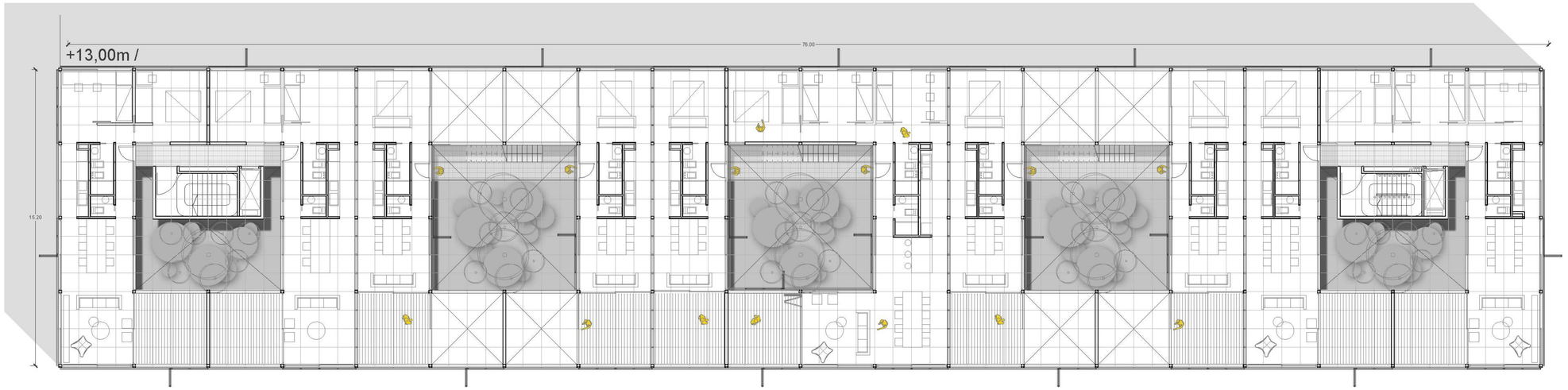


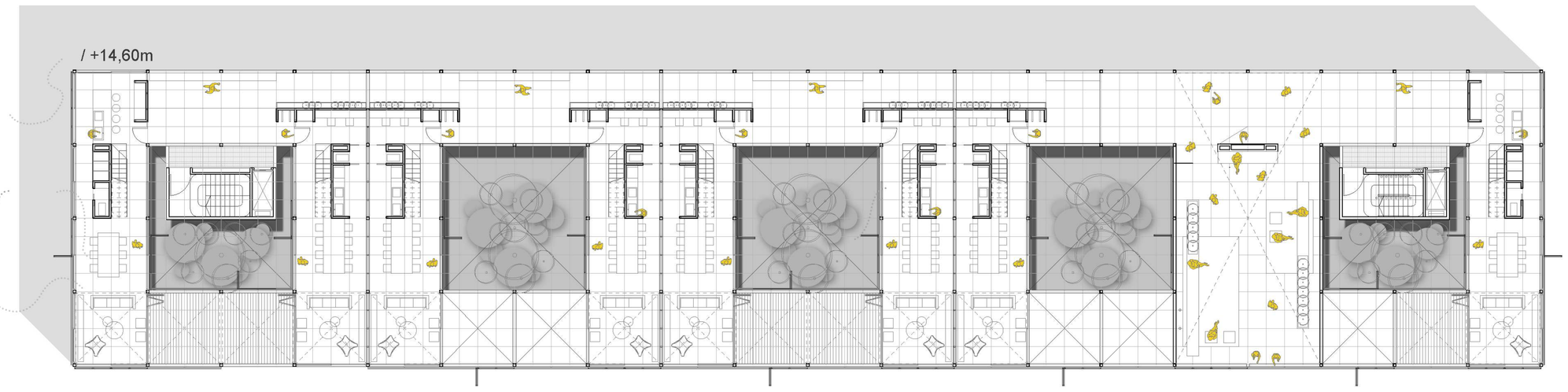
PLANTAS TIPO

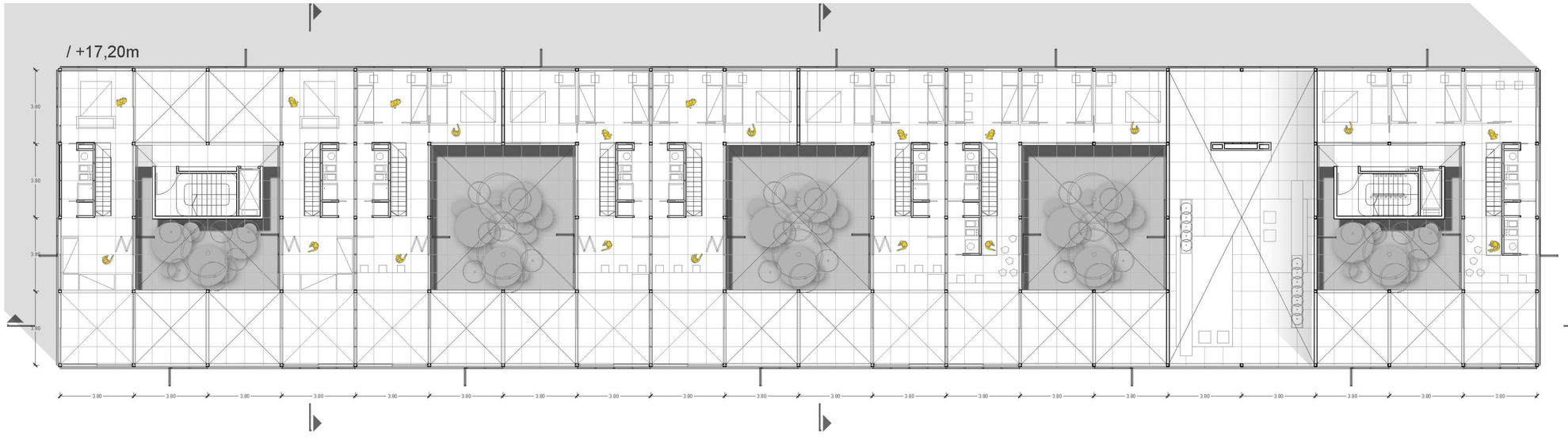
N

ESC.1:250

NIVEL CALLE- VEREDA







CORTES

ESC.1:250

CORTE PLAZA

CORTE CORAZON DE MANZANA

CORTE LONGITUDINAL

ESC.1:250

VISTAS

ESC.1:250

VISTA AVENIDA 19

VISTAS

ESC.1:250

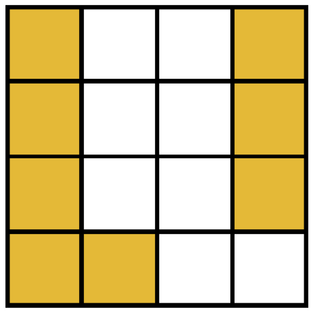
VISTA TRASERA

VISTAS

ESC.1:250

VISTA 528

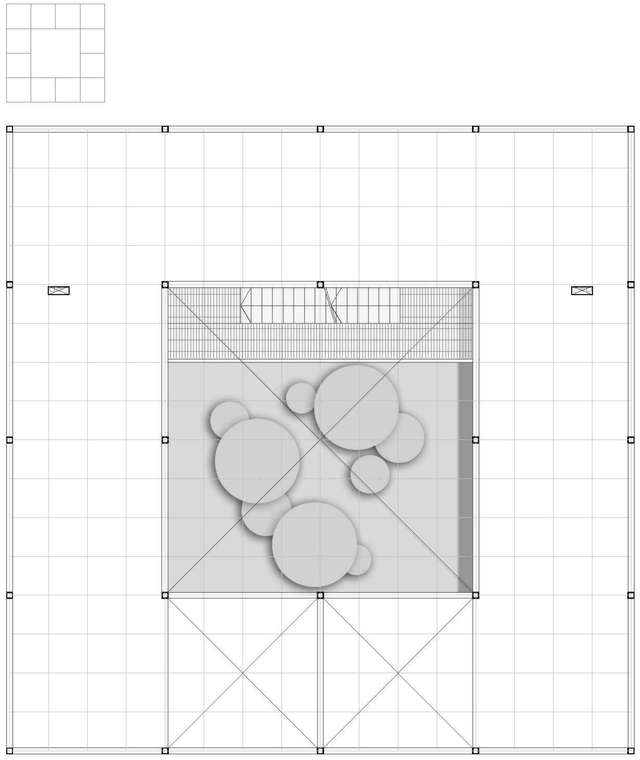
VISTA AVENIDA 526

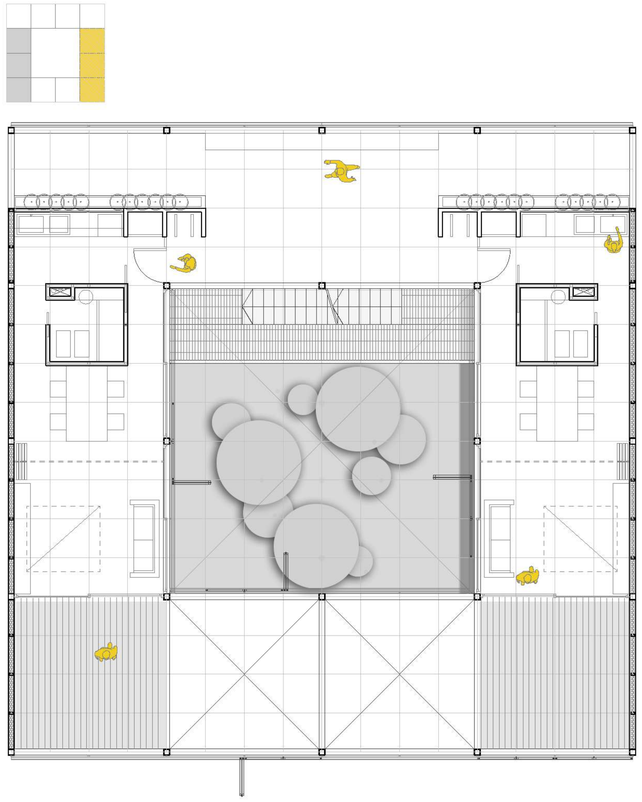


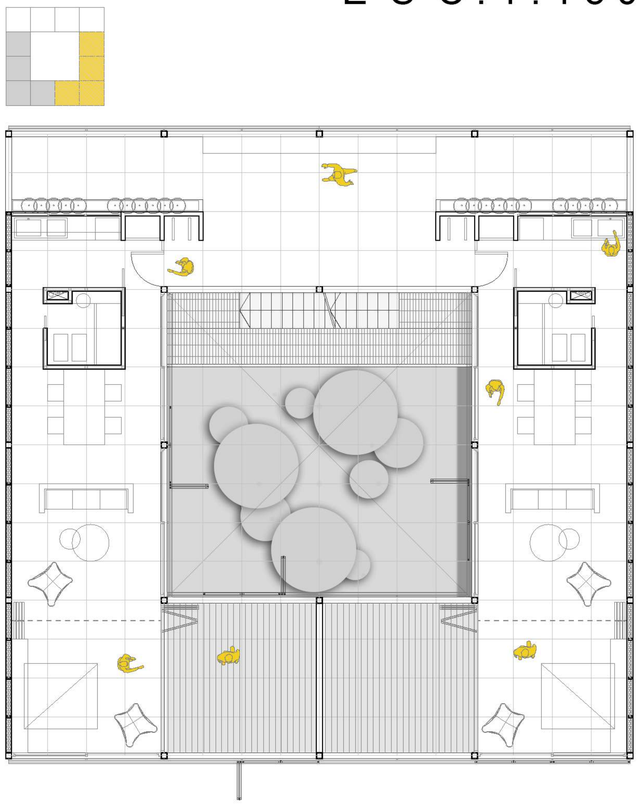
LA MANZANA

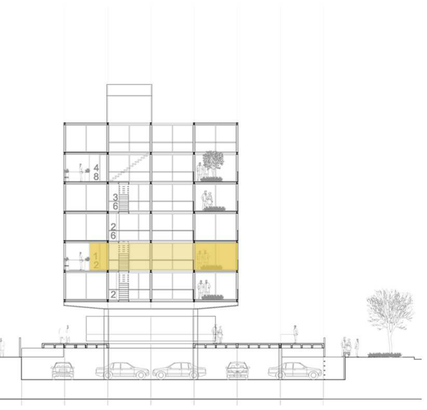
LOTES

ESC.1:150





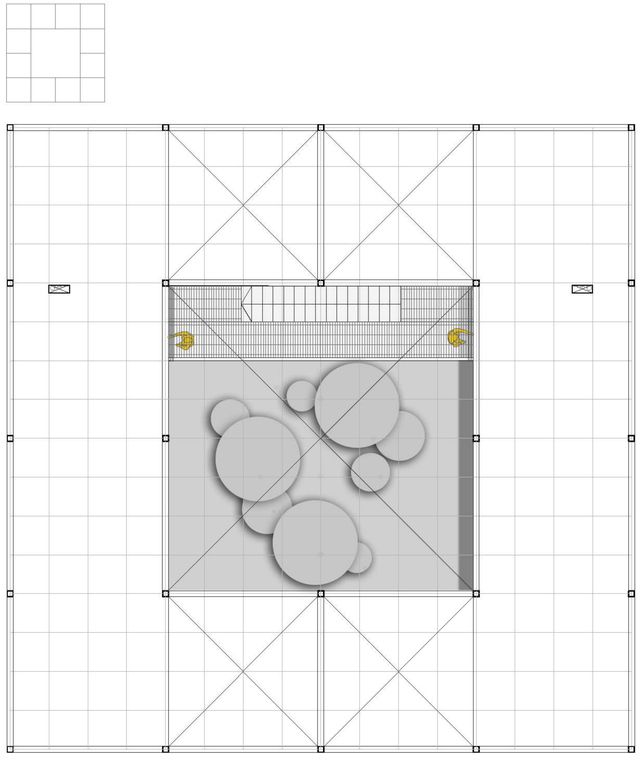


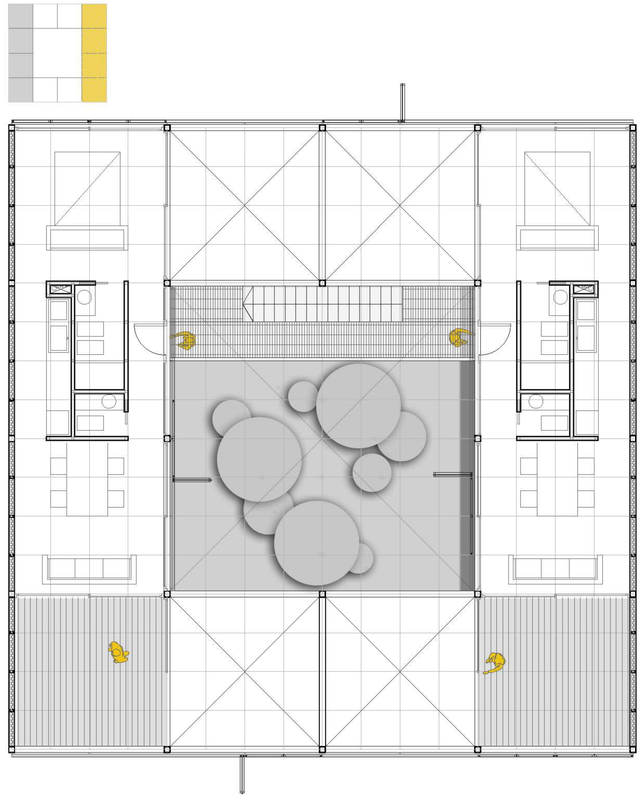


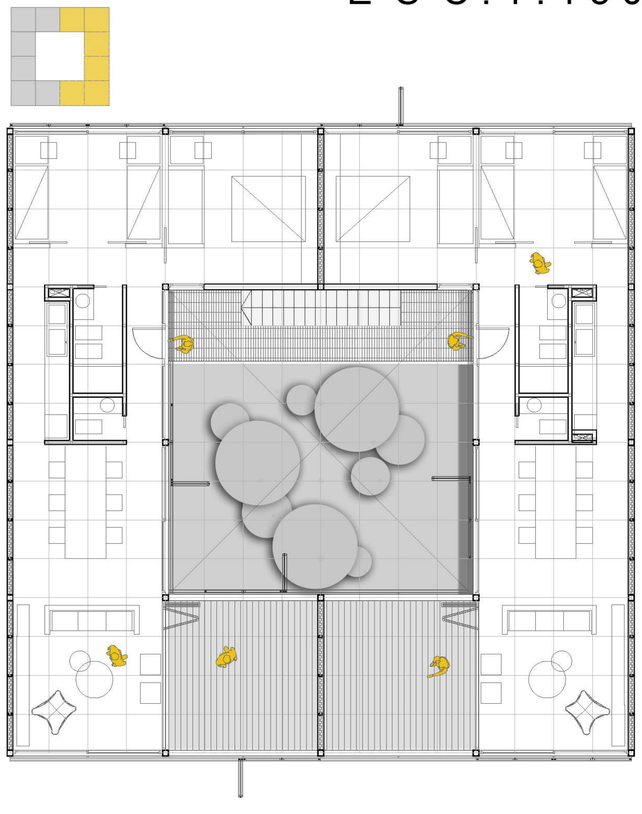
40-70

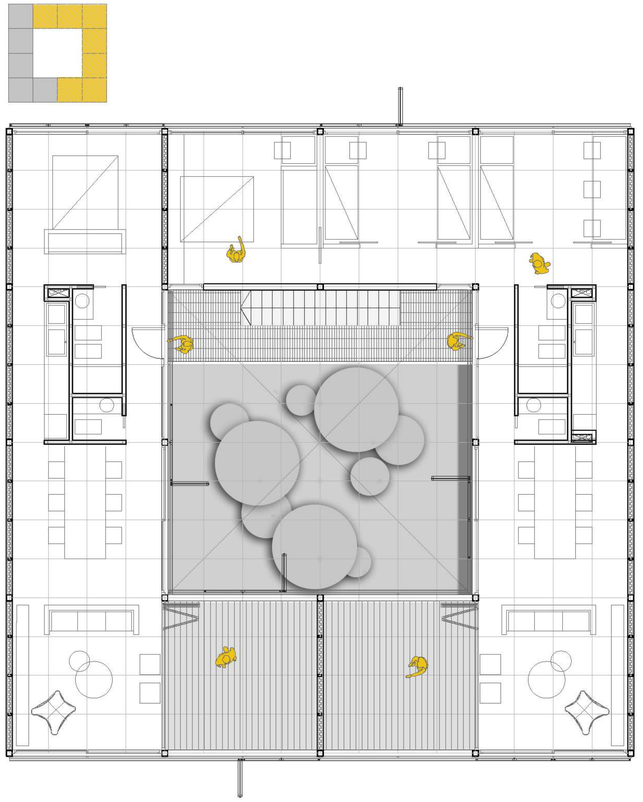
LOTES

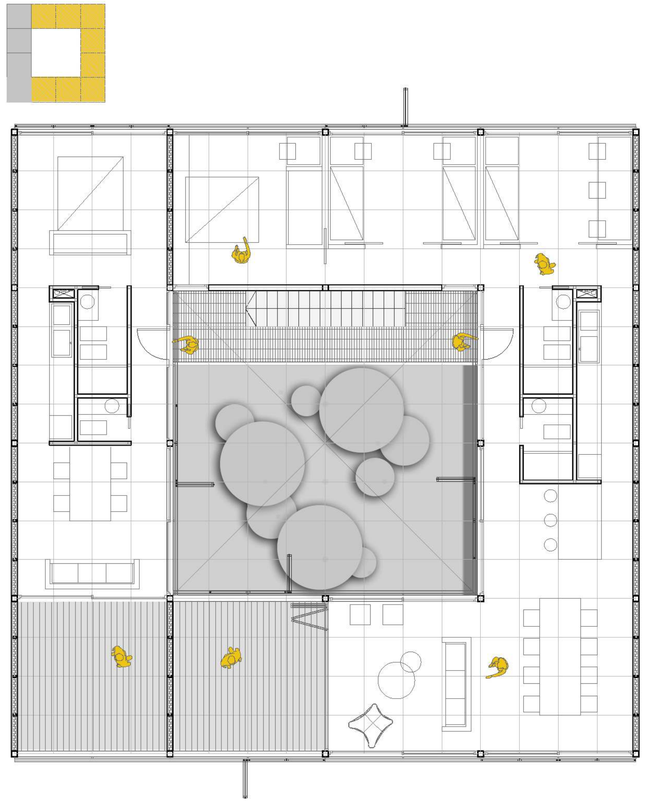
ESC.1:150

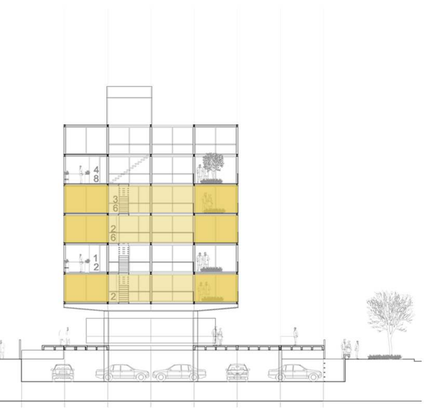








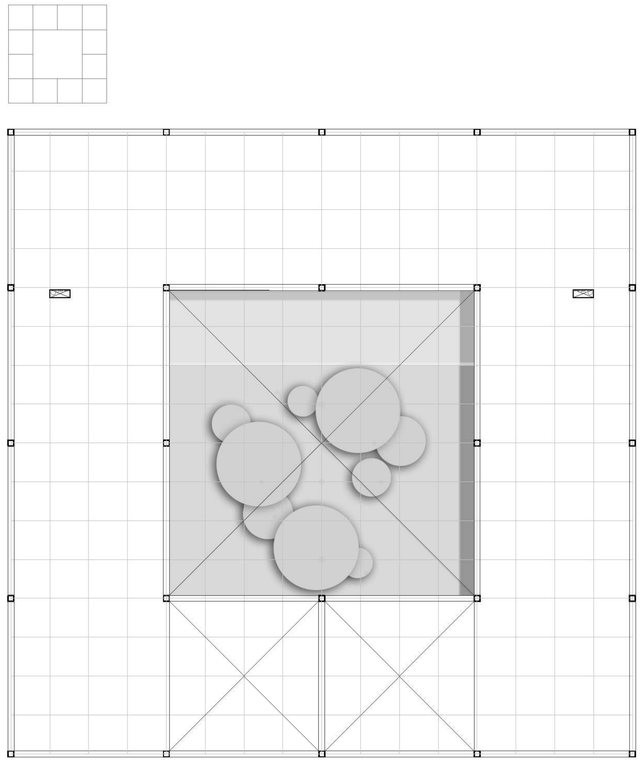


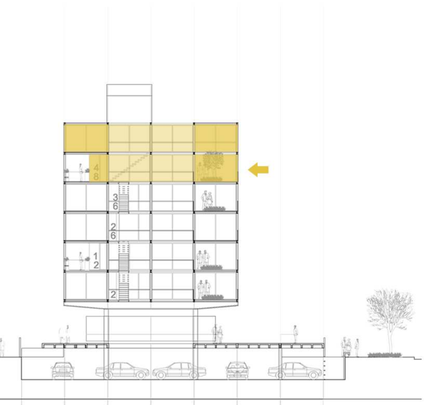


55-95

LOTES

E S C . 1 : 1 5 0

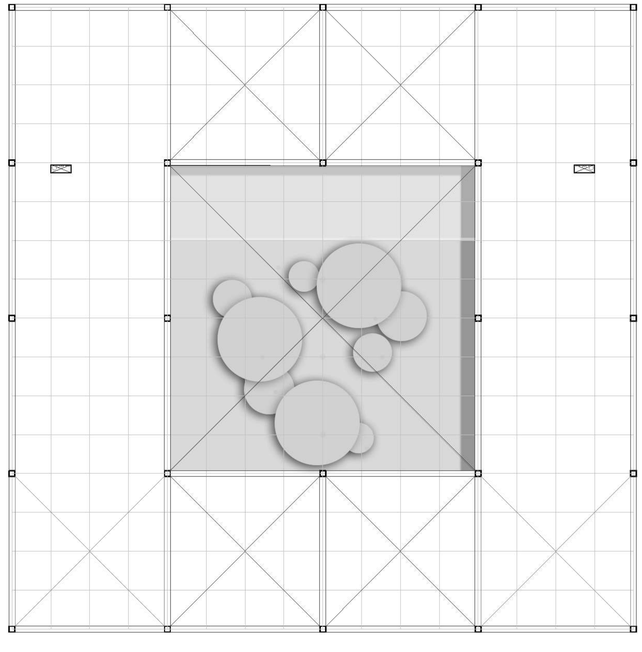


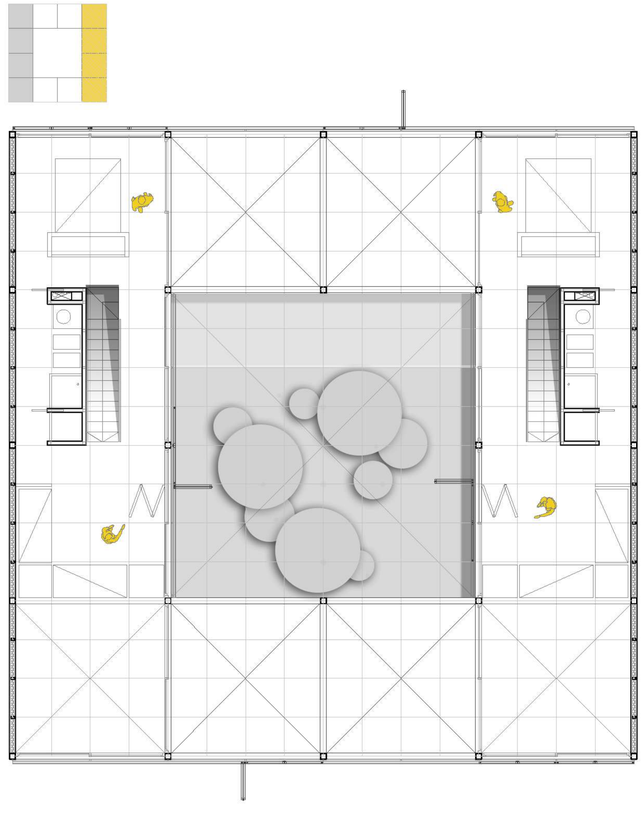


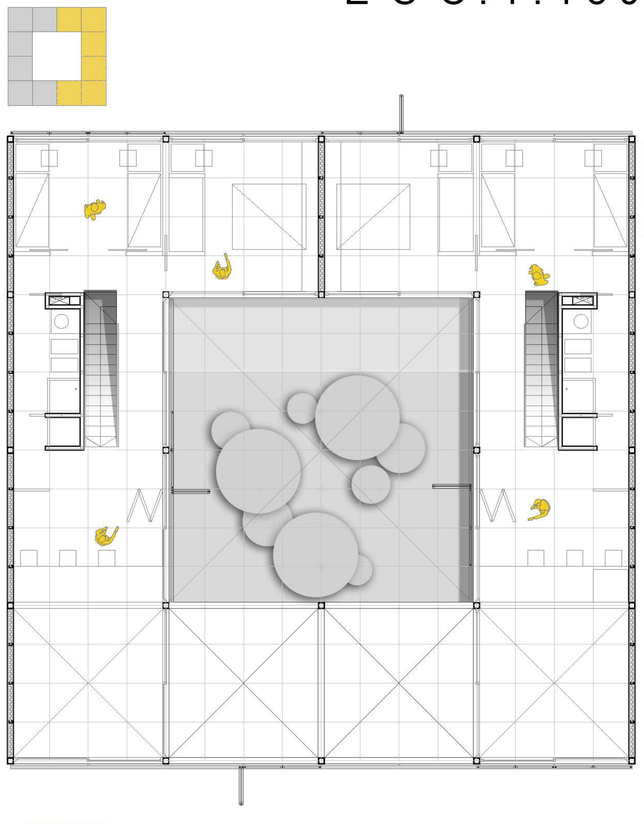
85-120

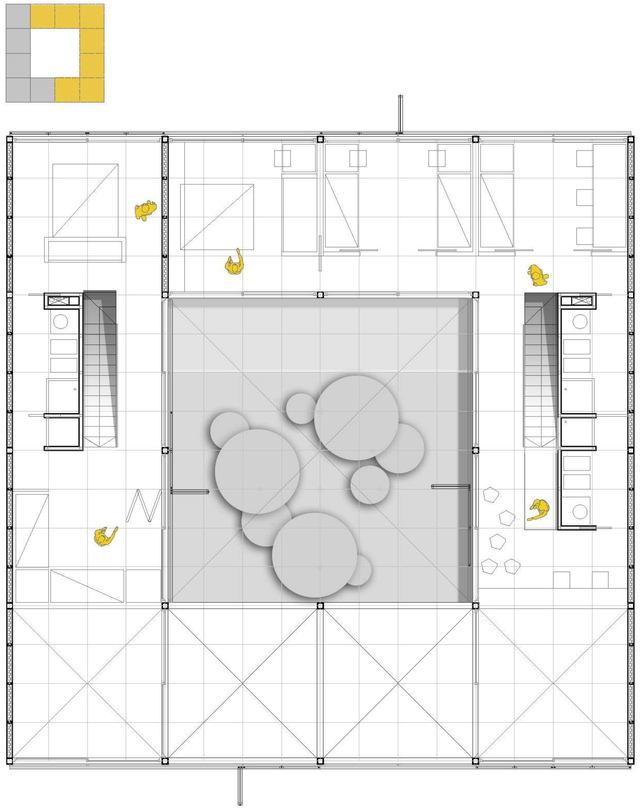
LOTES

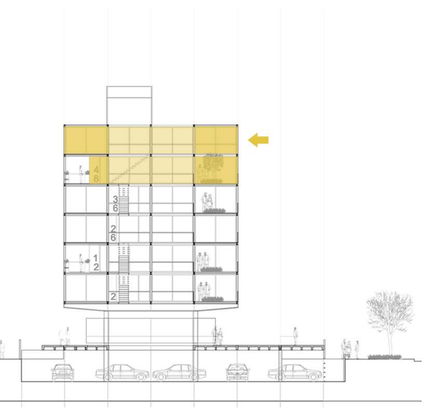
E S C . 1 : 1 5 0



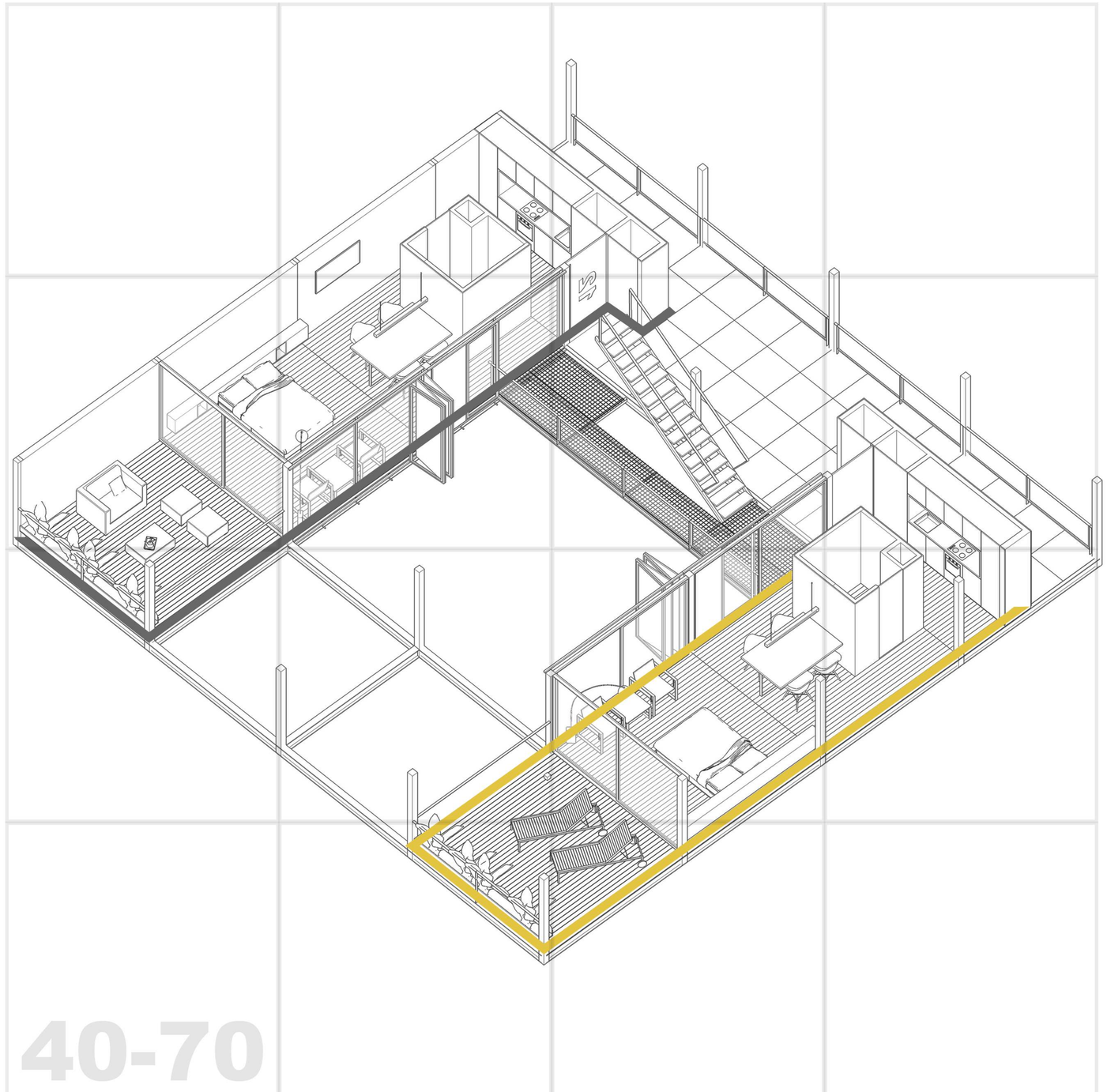


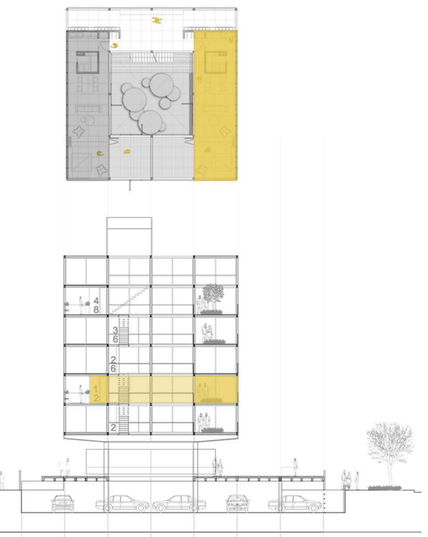




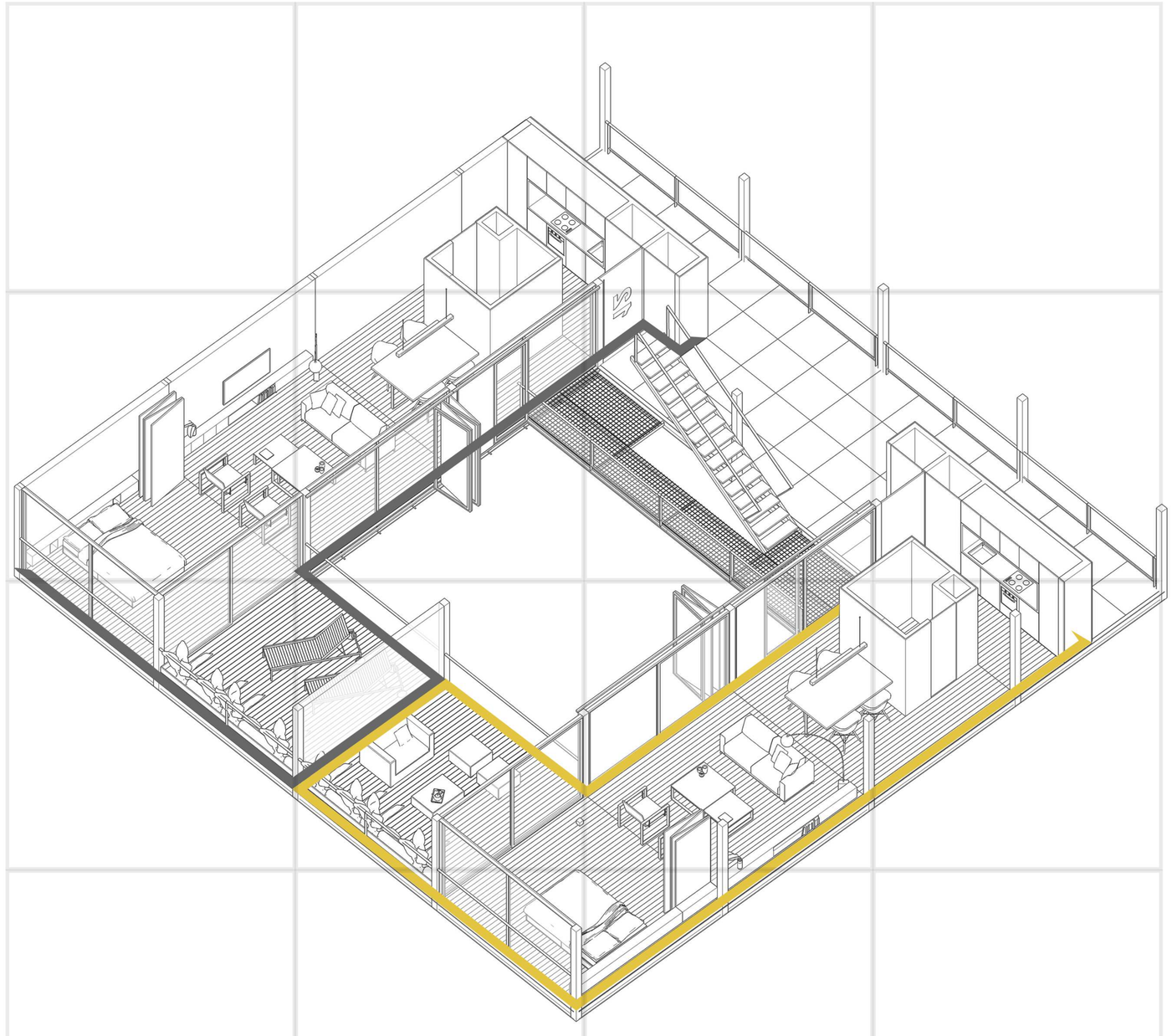


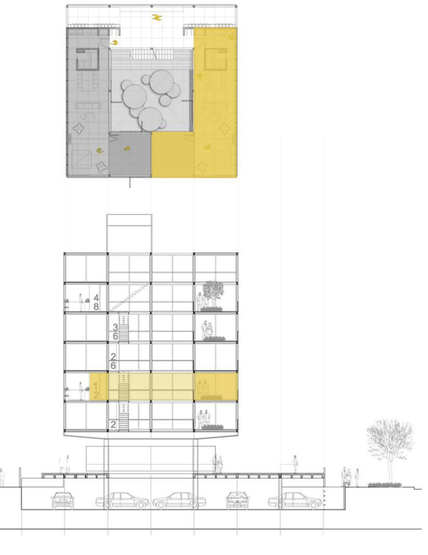
85-120



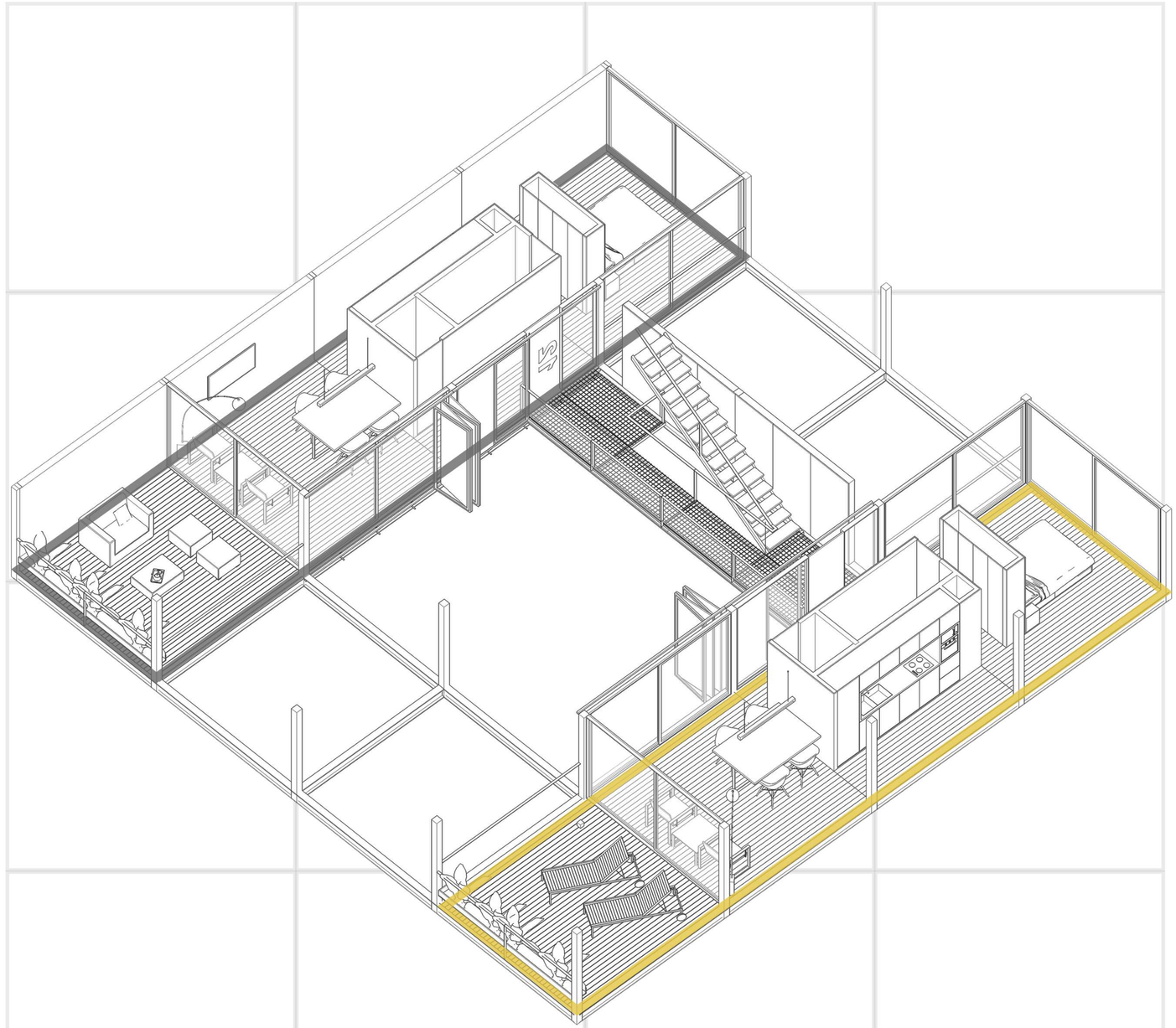


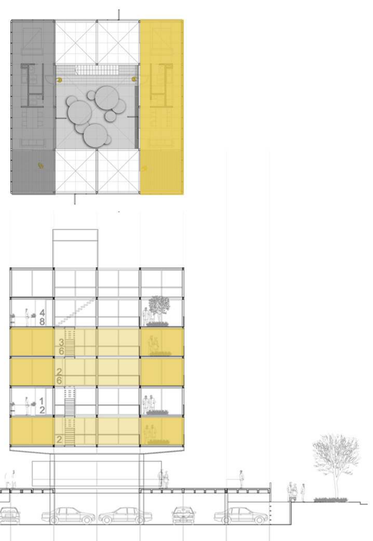
40-70



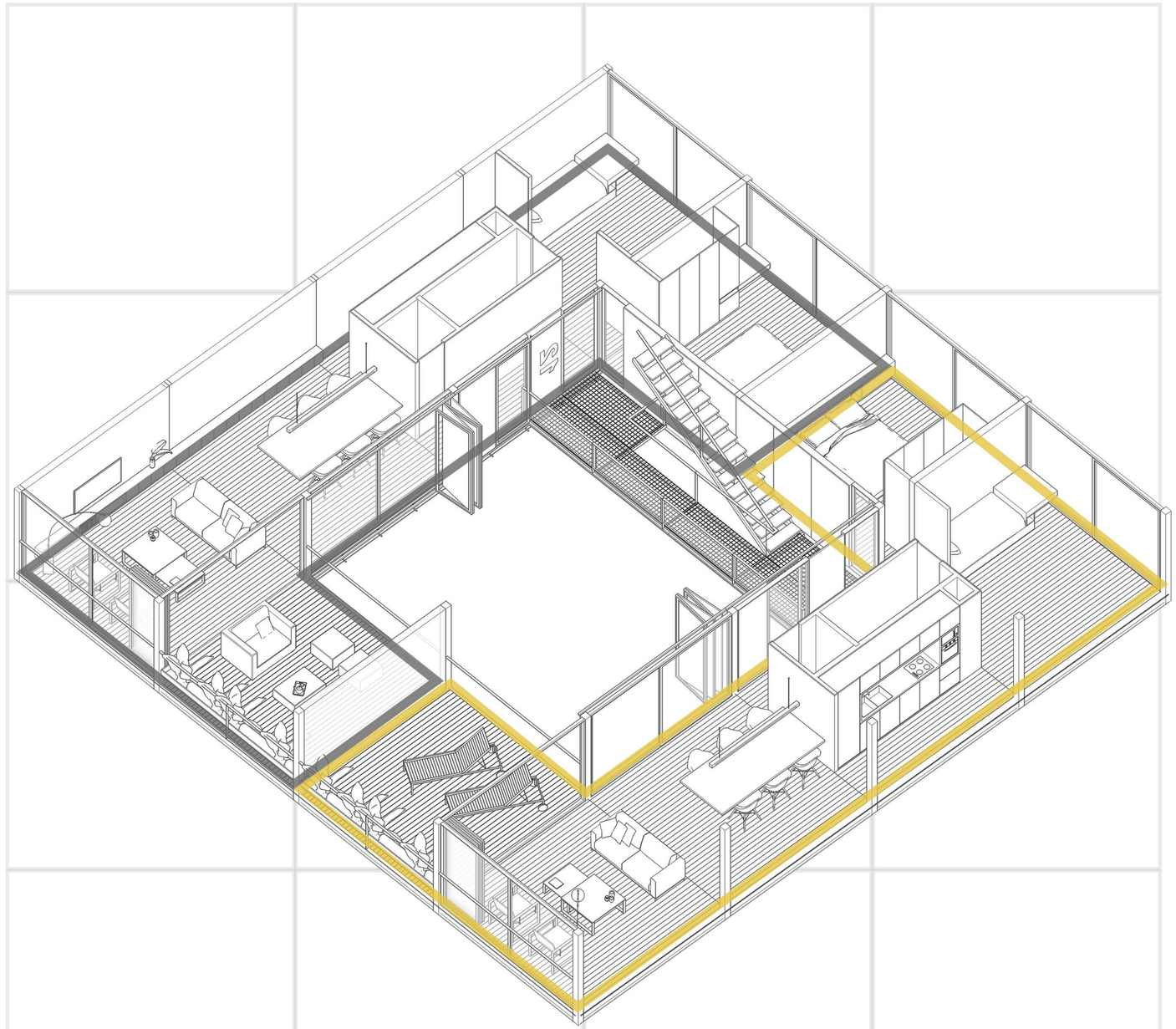


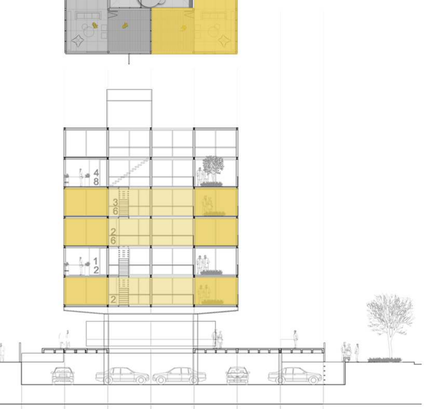
40-70



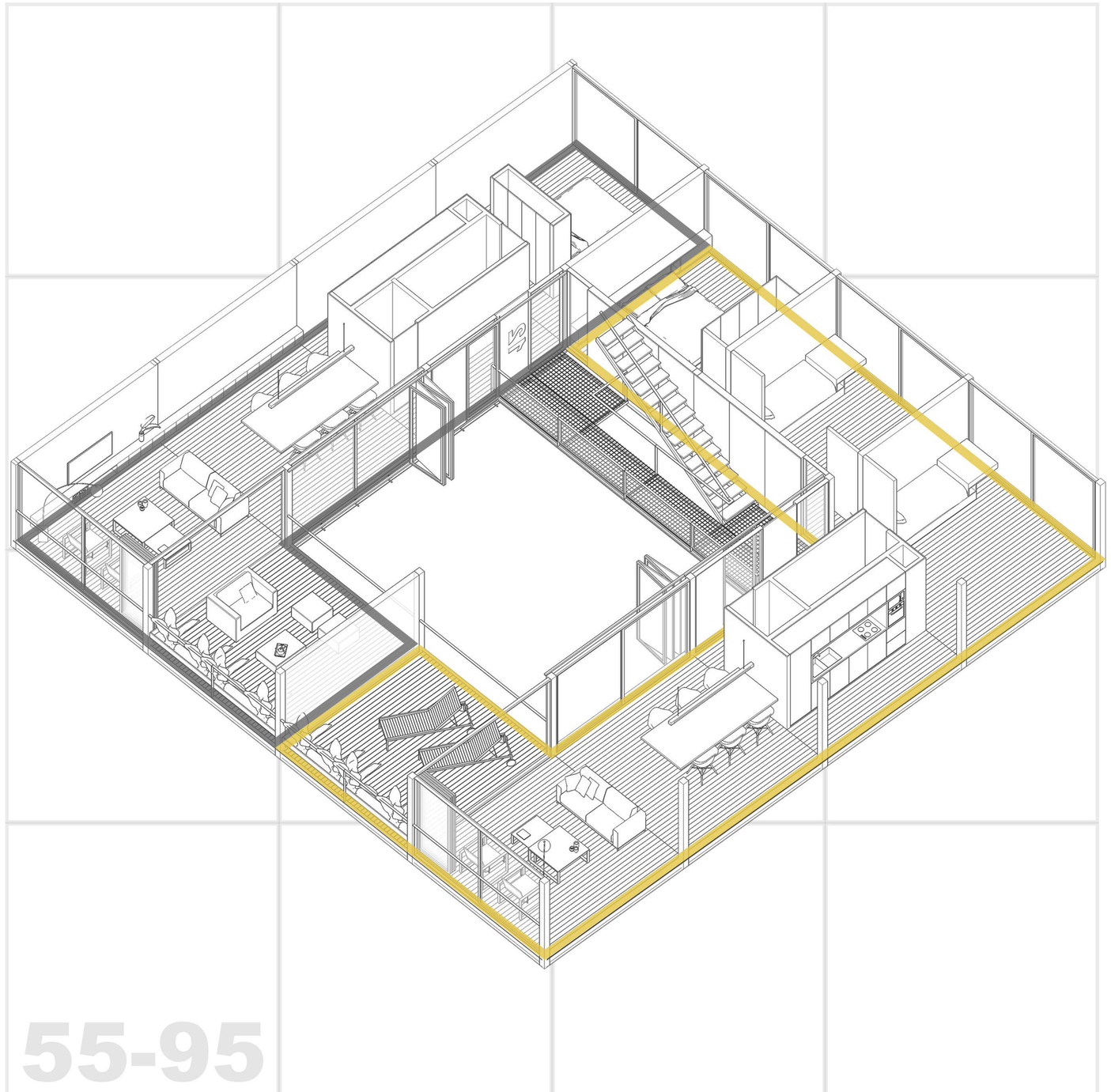


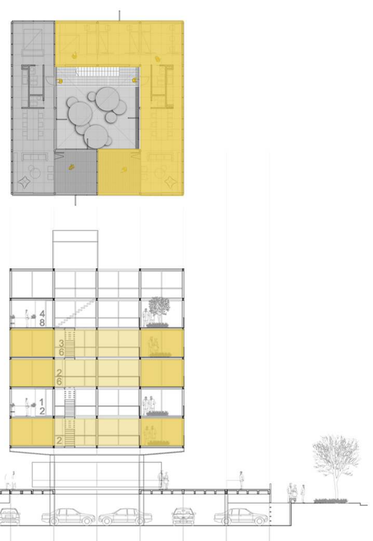
55-95



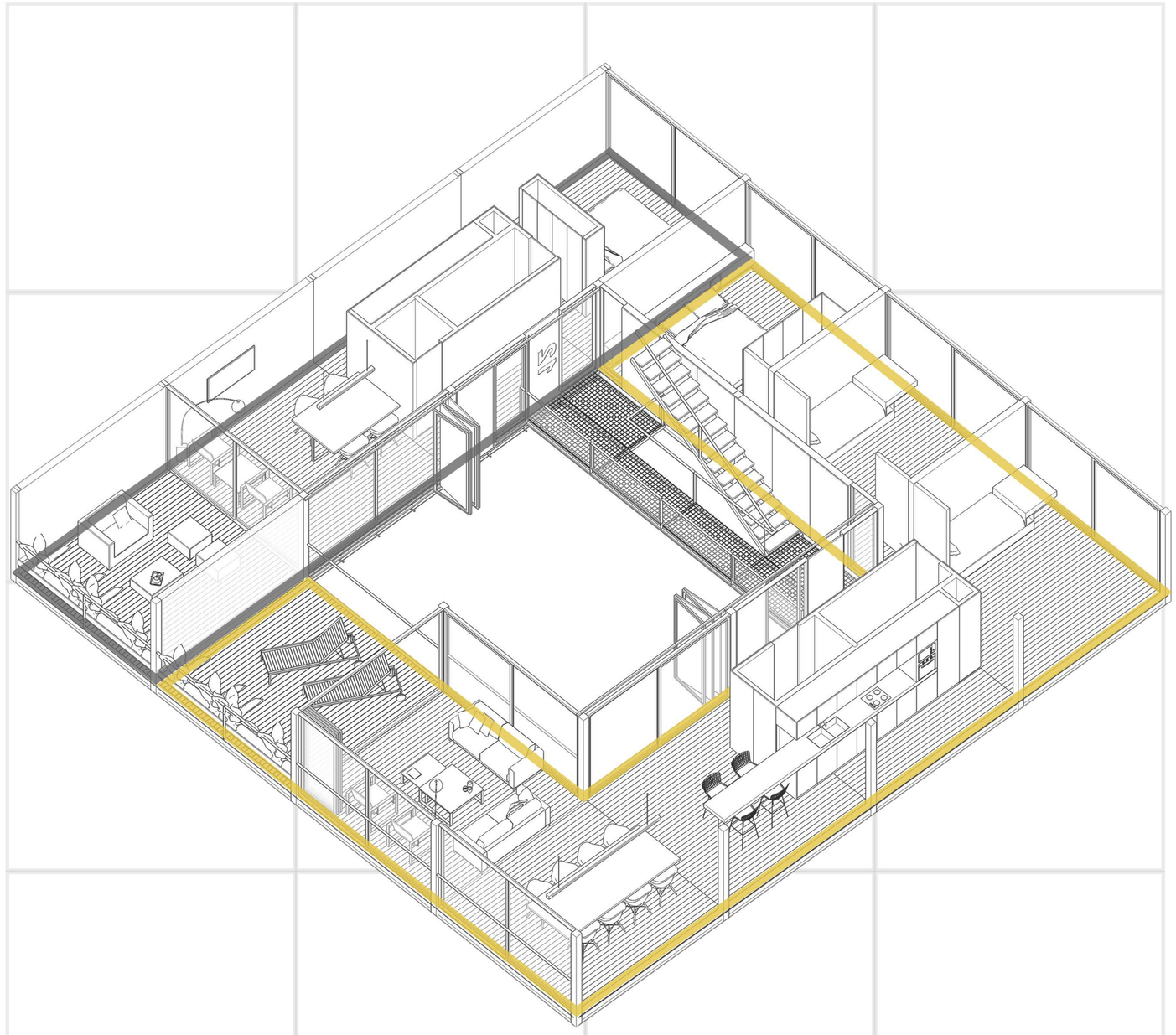


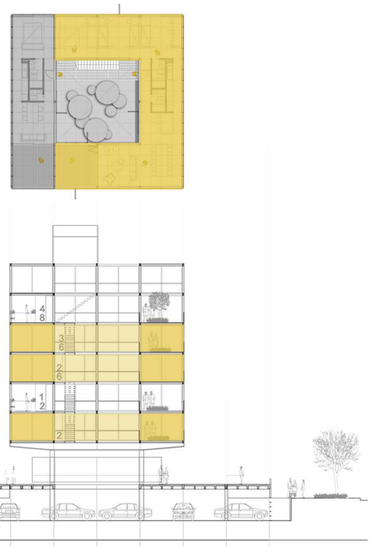
55-95

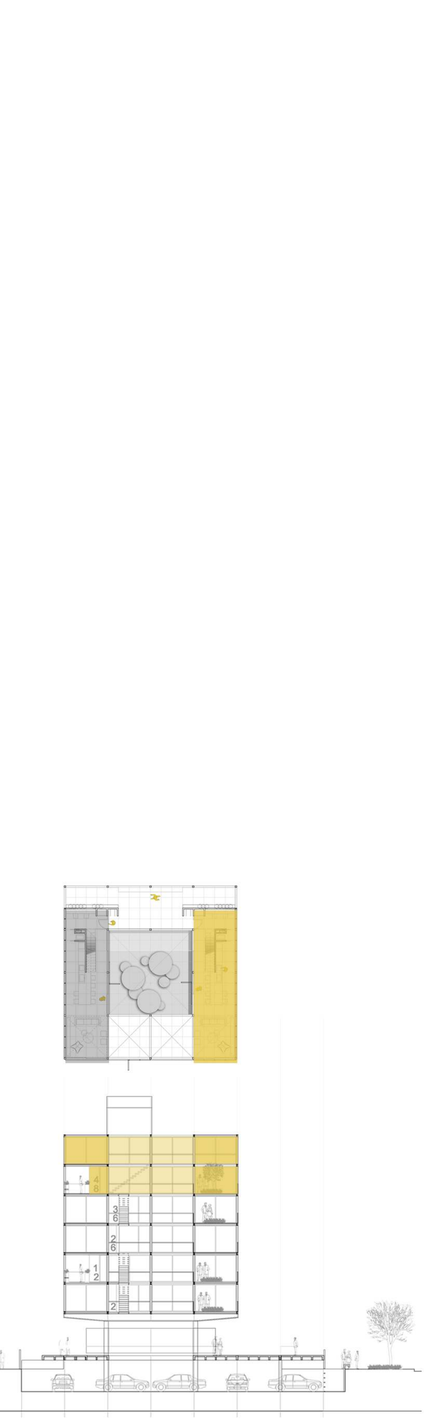


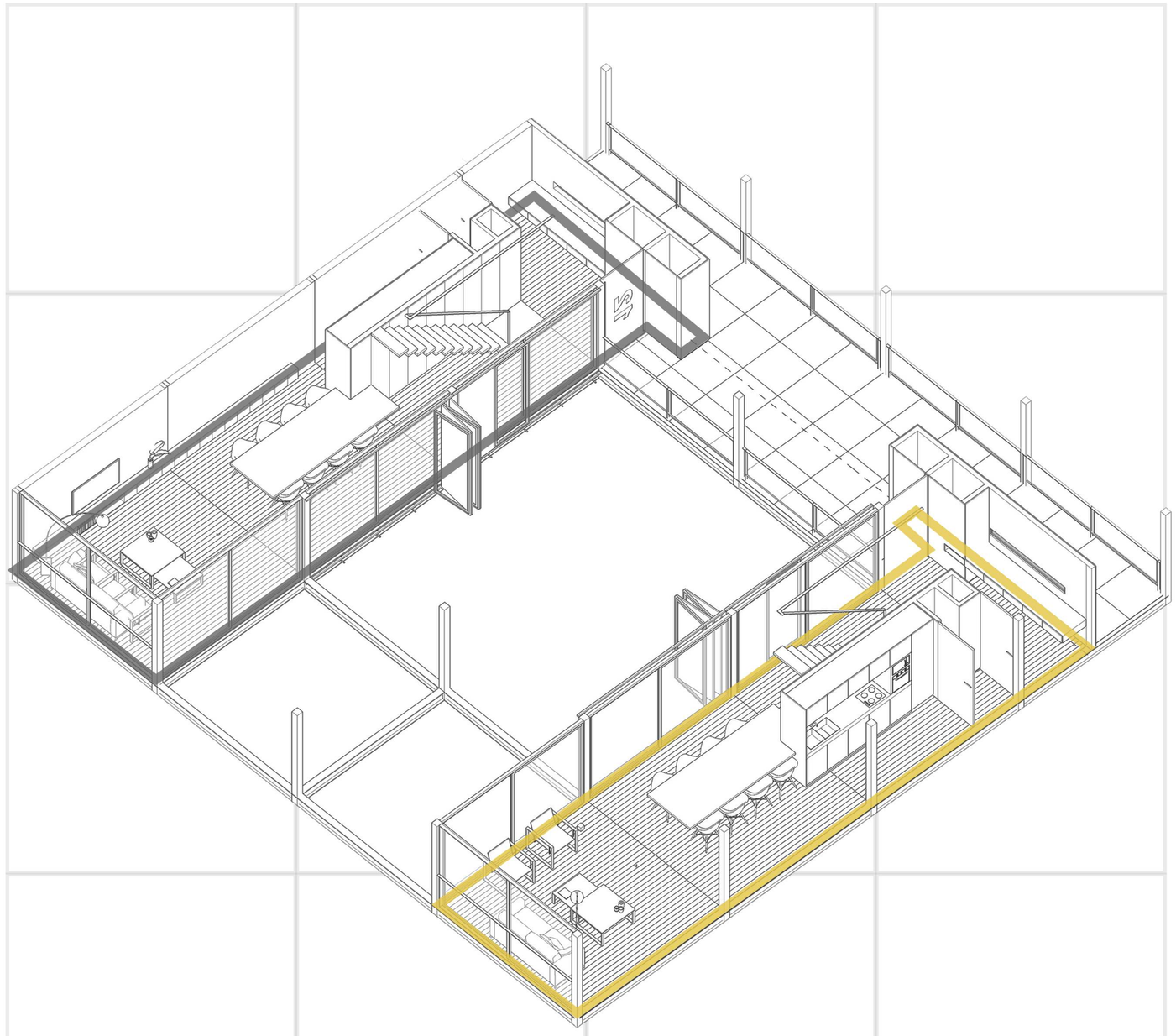


55-95

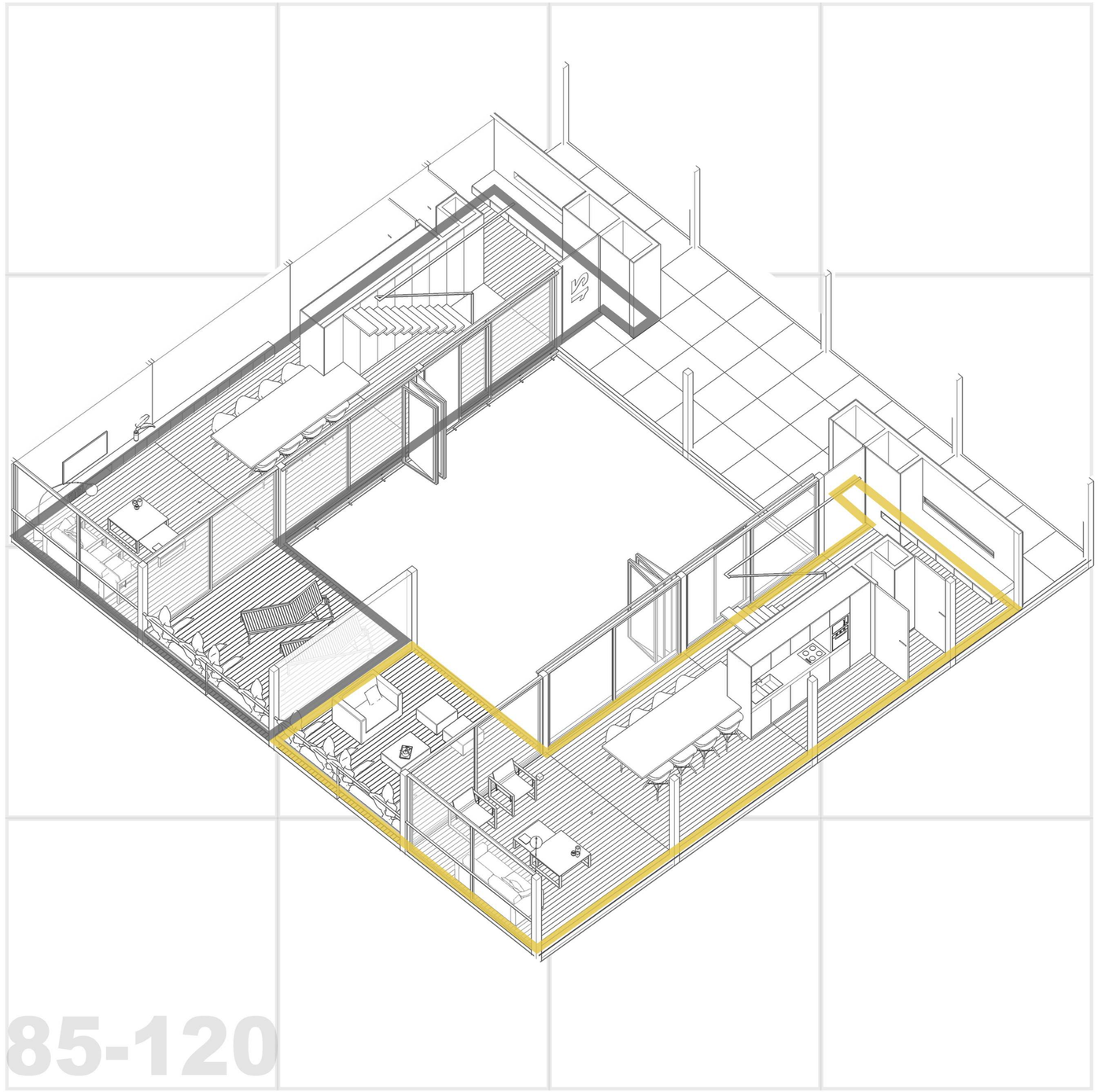




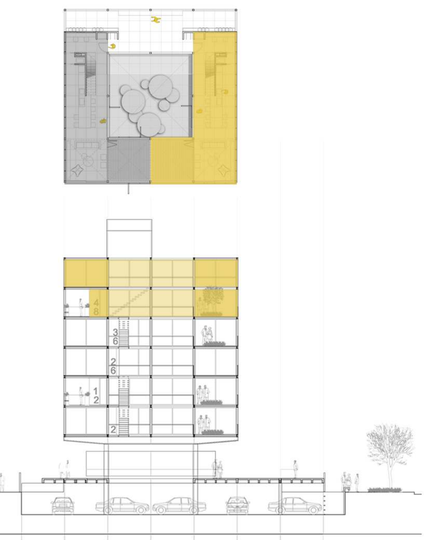


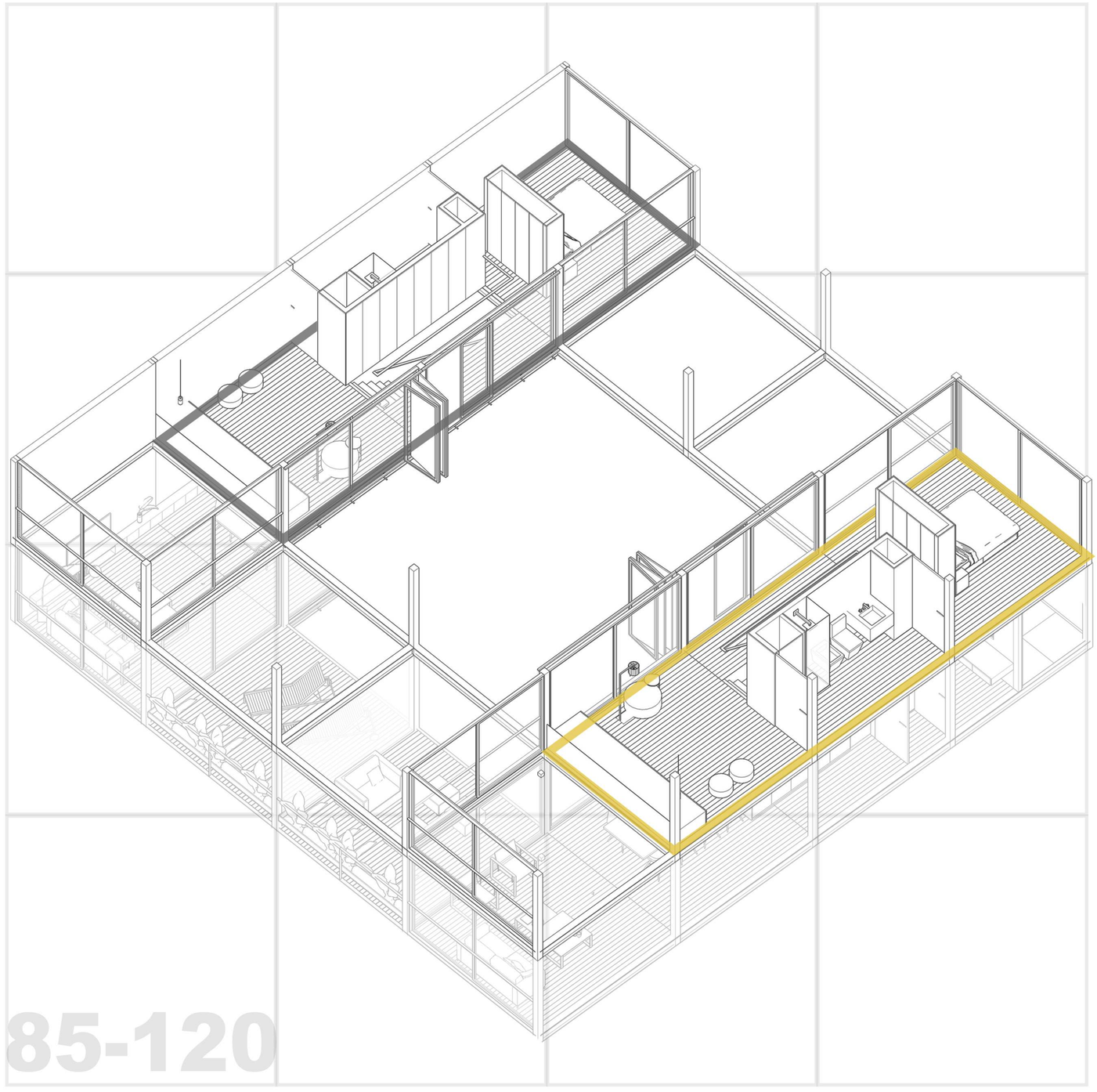


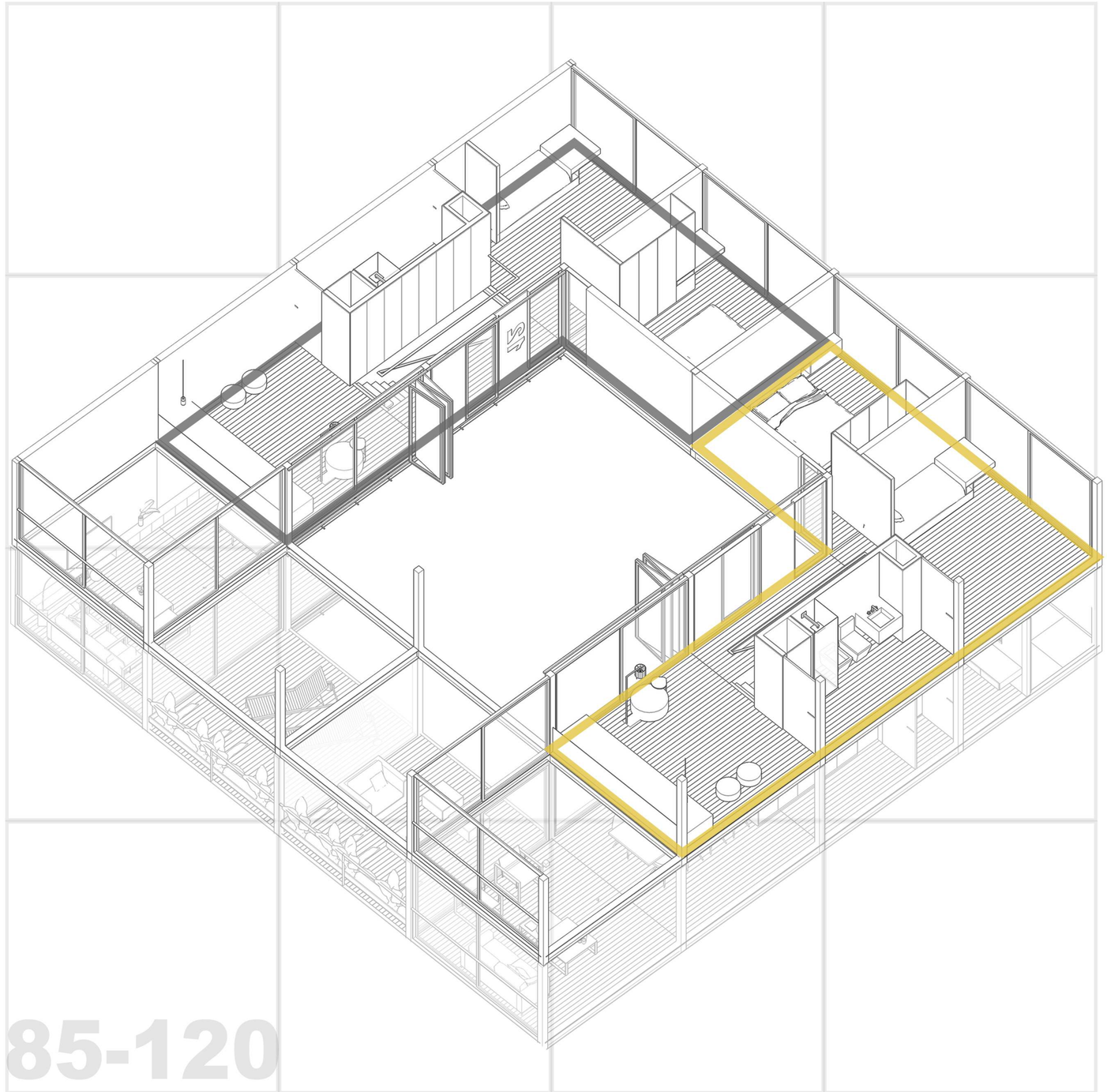
85-120



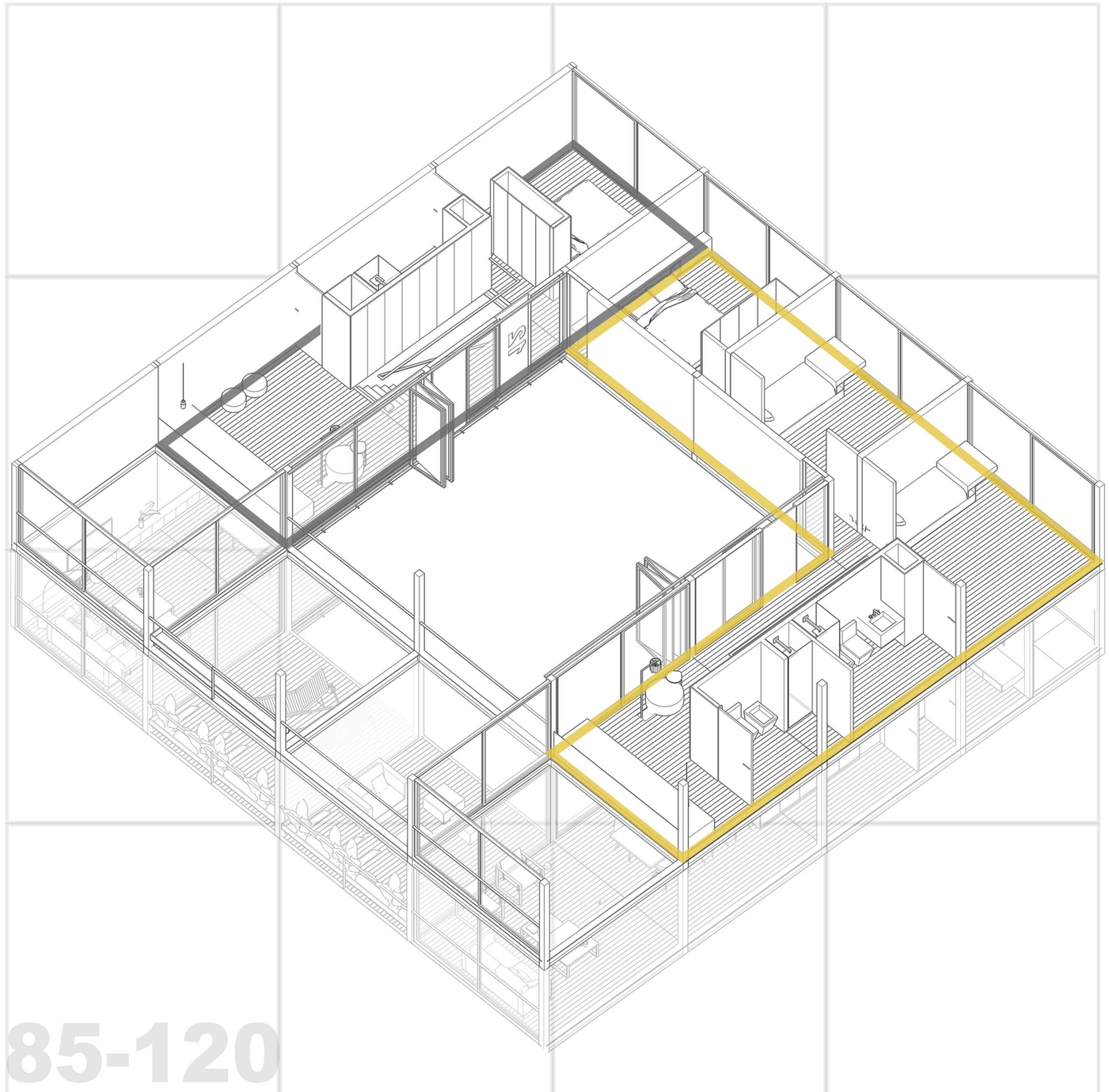
85-120

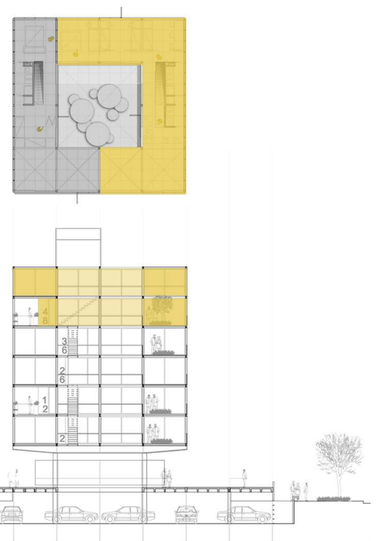



85-120



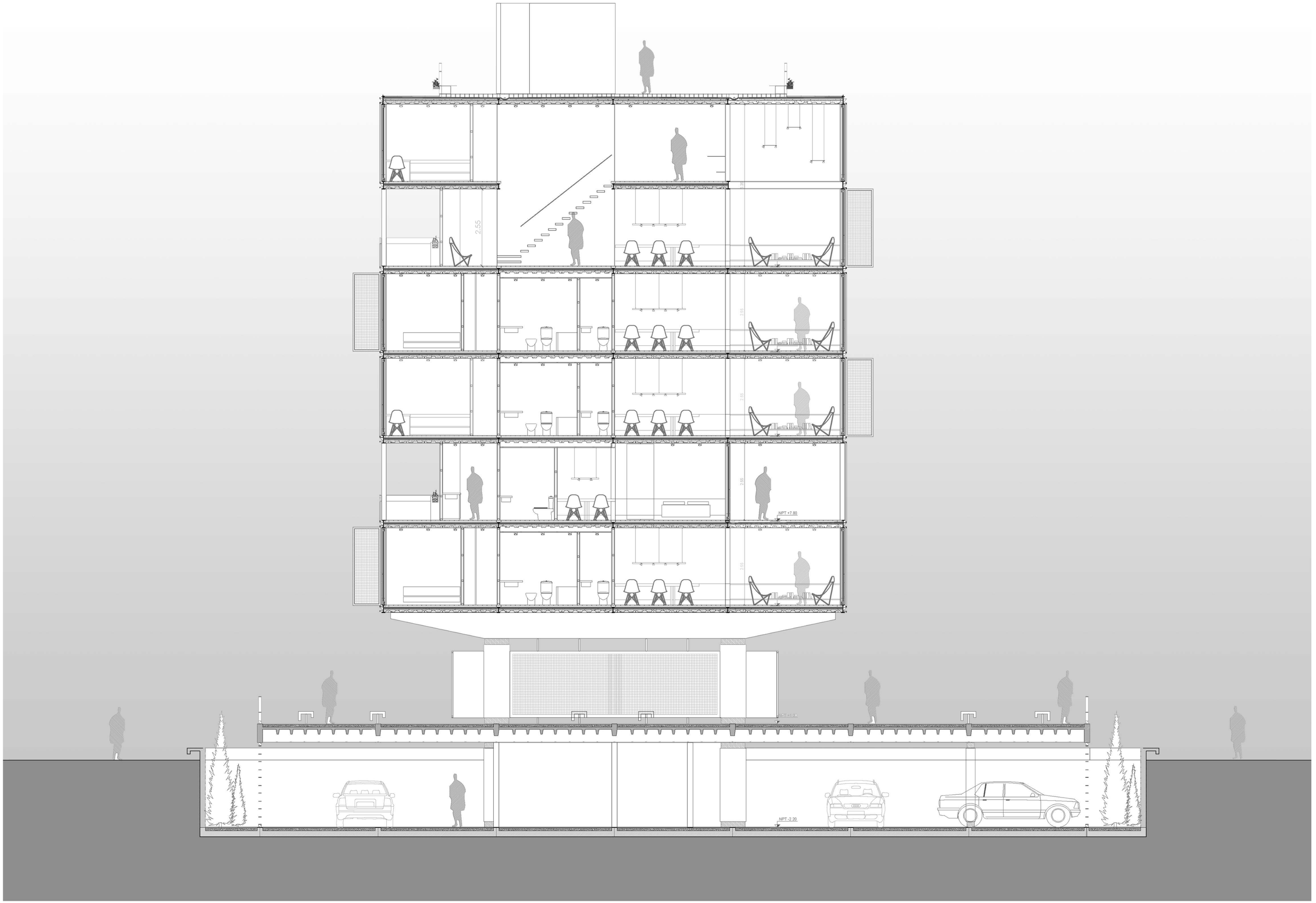
85-120





85-120

C O R T E T É C N I C O



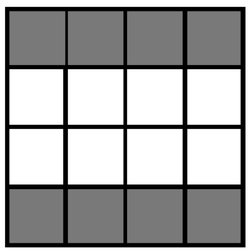
“Dios esta en los detalles”

“Los medios deben ser subsidiarios de los fines y de nuestro deseo de dignidad y valor”

Mies Van der Rohe.

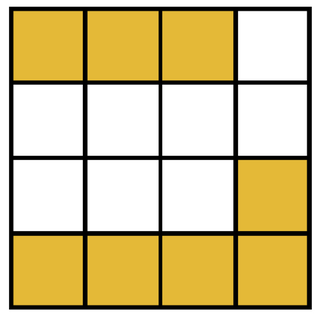
ASPECTOS TECNICOS - SUSTENTABLES

En terminos de sustentabilidad economica y ambiental, este sistema de vivien-das tambien genera beneficios. Permitiendo una etapa incial donde solo se llevan a cabo el 100% de algunos rubros, y el 65% de los demas rubros, gene-rando asi un ahorro a la hora de adquirir la vivienda del 35%.



35 % AHORRO

Entrepisos
Tabiqueria
Carpinterias
Solados
Cielorrasos
Instalacion Electrica
Instalacion Termomecanica
Herrerias
Muebles
Aislaciones



detalles

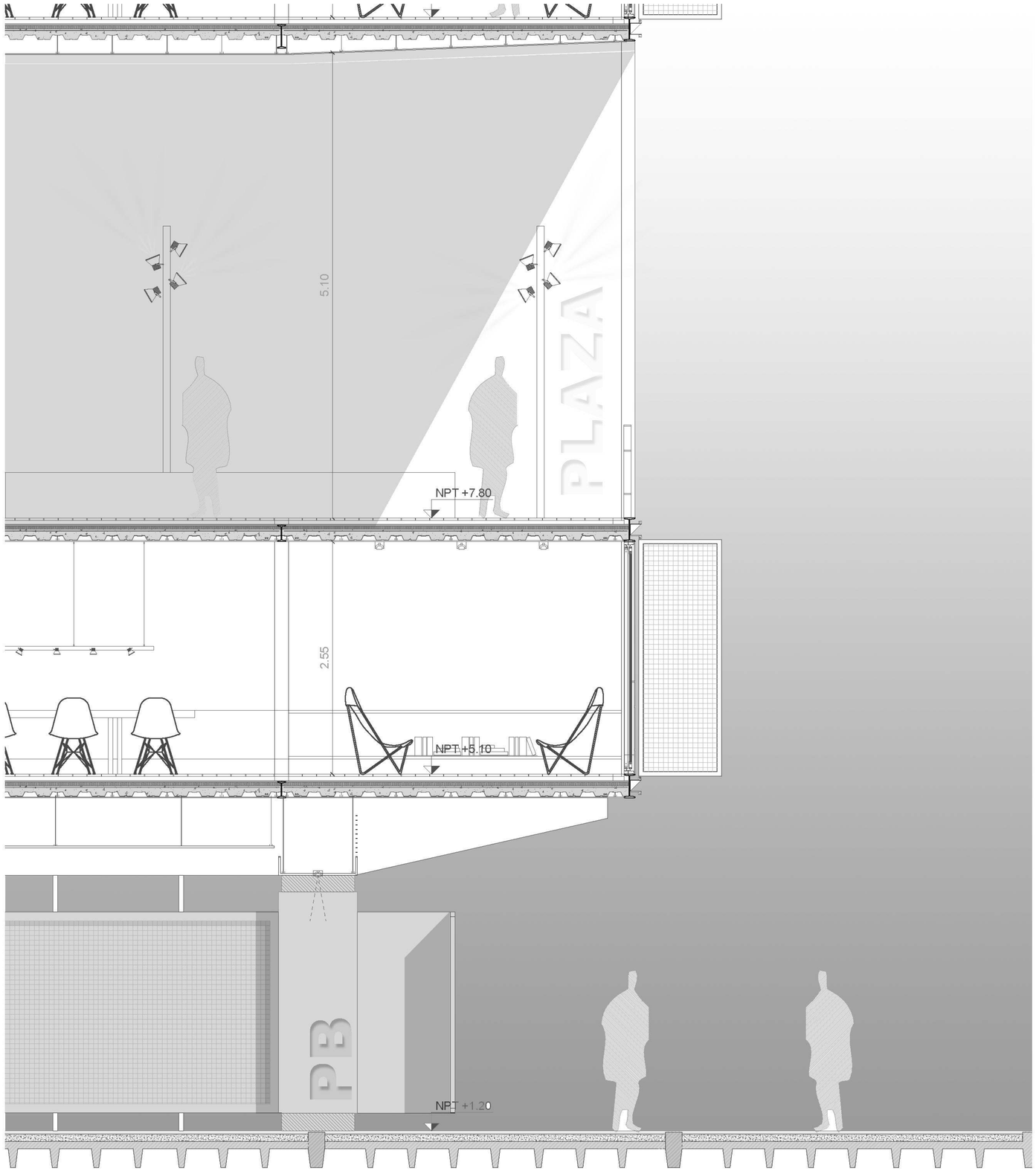
SISTEMA CONSTRUCTIVO

MOMENTO CERO: ENTREPISO STEEL DECK

ESC.1:50

El momento inicial de cada vivienda se desarrollara mediante una tecnologia humeda, de entrepiso de steel deck logrando asi un entrepiso alivianado y de rapida ejecucion.

El paso de la estructura metalica al nivel cero, se desarrolla mediante un sistema de porticos de H° A° como estructura de transicion. Planta baja y cocheras, se desarrola mediante la misma tecnologia de H° A°



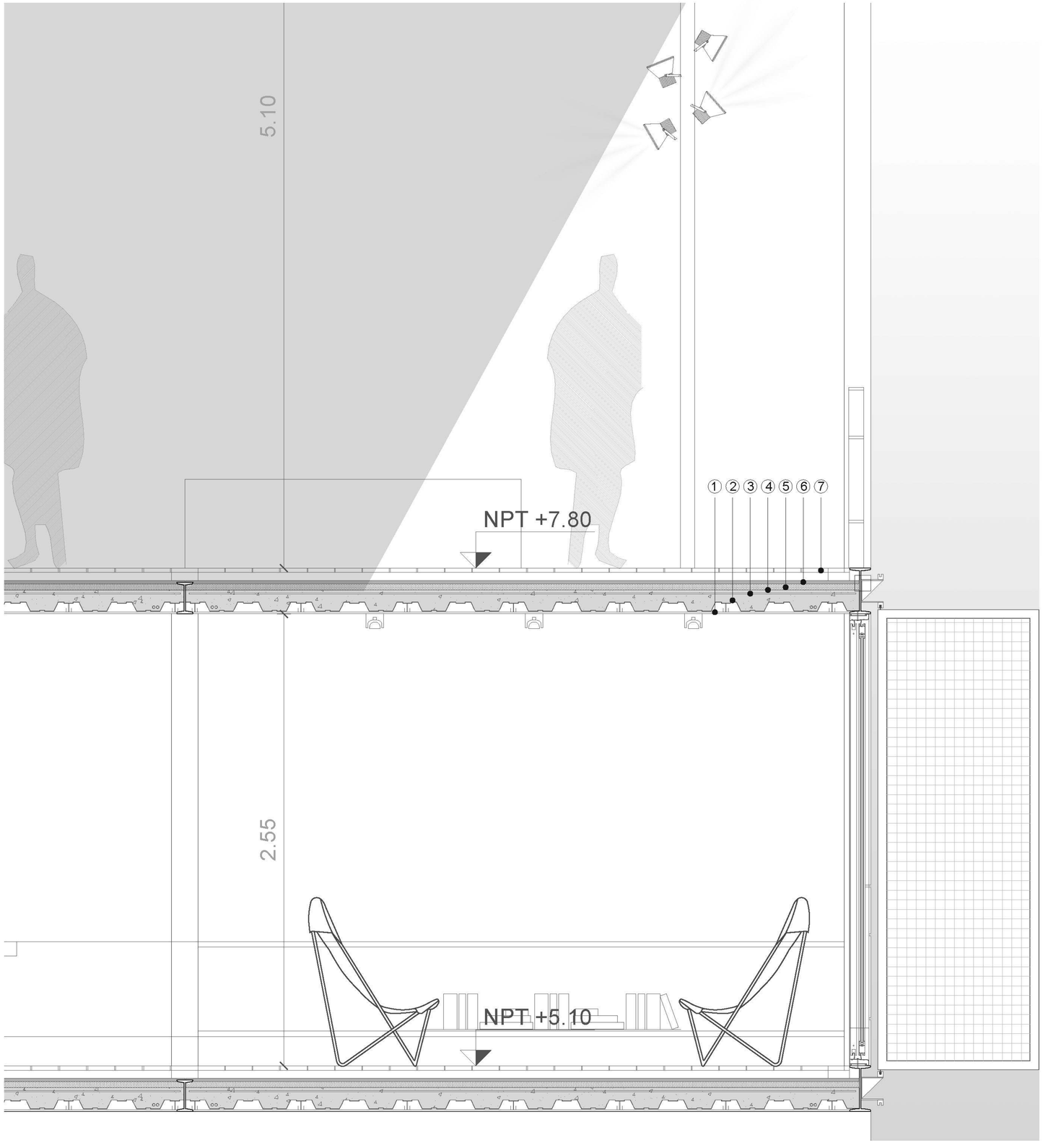
SISTEMA CONSTRUCTIVO

MOMENTO CERO: ENTREPISO STEEL DECK

ESC.1:25

REFERENCIAS ENTREPISO:

1 - CIELORRASO SUSPENDIDO DE YESO
2 - CHAPA OMEGA PARA SISTEMA STEEL DECK
3 - HORMIGON
4 - ARMADURA SUPERIOR
5 - AISLACION TERMICA - POLIESTIRENO EXPANDIDO
6 - AISLACION HIDROGUFA - CARPETA HIDROFUGA
7 - PISO FLOTANTE DE MADERA



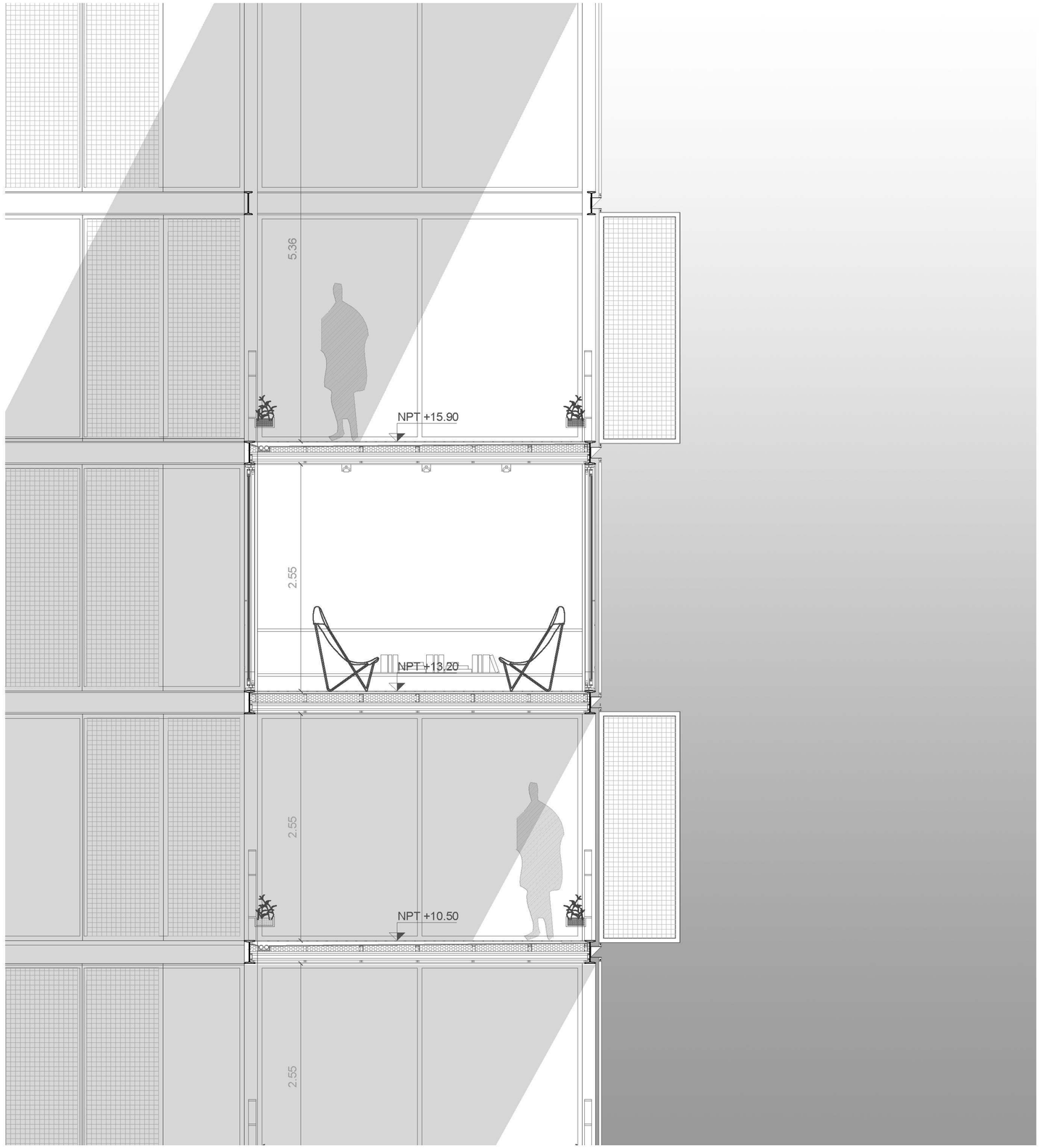
SISTEMA CONSTRUCTIVO

MOMENTO PROCESO:ENTREPISO EN SECO

ESC.1:50

Los incrementos de cada vivienda se desarrollaran mediante una tecnologia de construccion en seco, con materiales disponibles en el mercado argentino.

Perfiles del tipo C galvanizados, placas de aluminio, poliuretano proyecttado como aislacion termica y membrana hidrofuga.



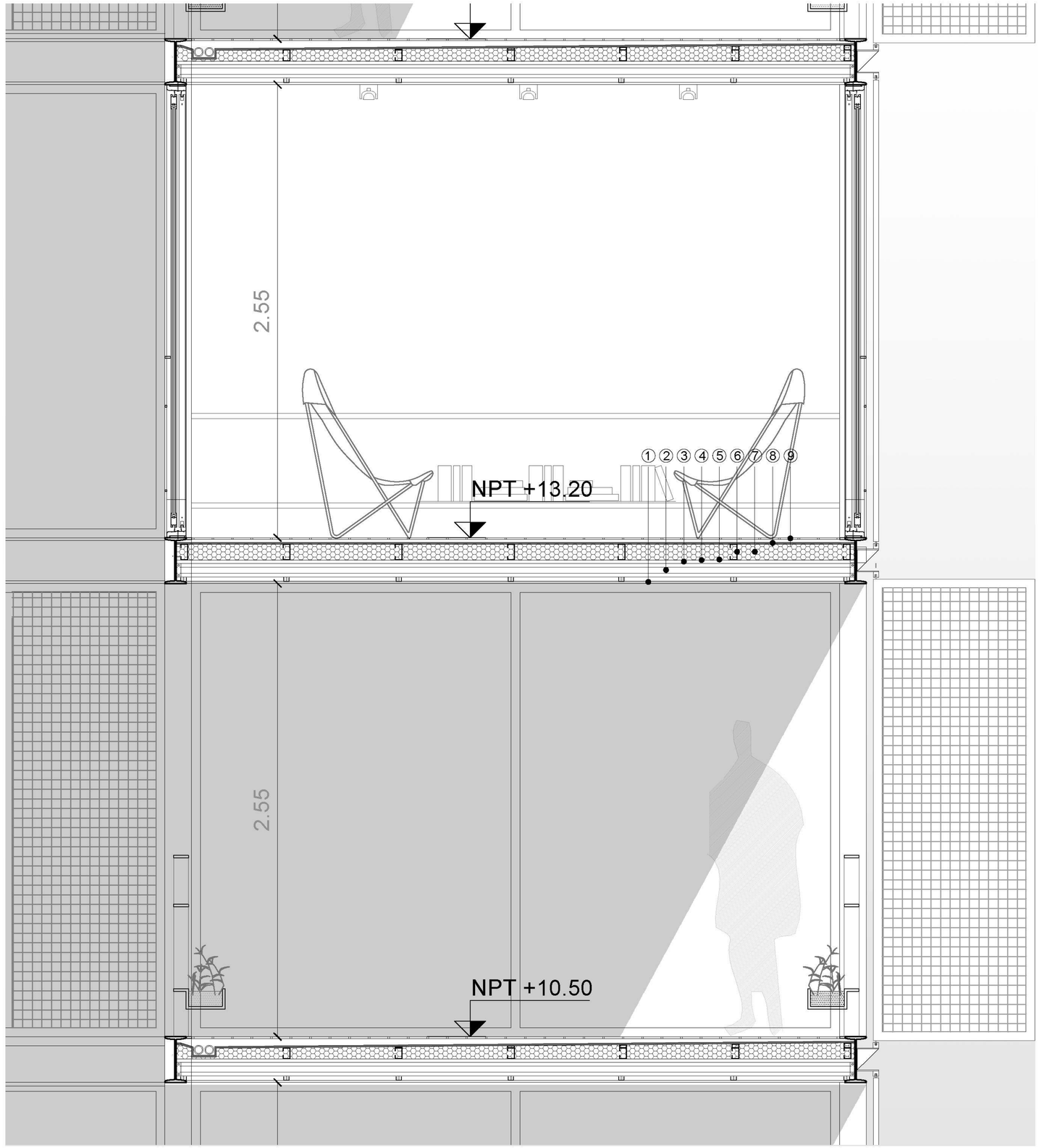
SISTEMA CONSTRUCTIVO

MOMENTO PROCESO: ENTREPISO EN SECO

ESC.1:25

REFERENCIAS ENTREPISO:

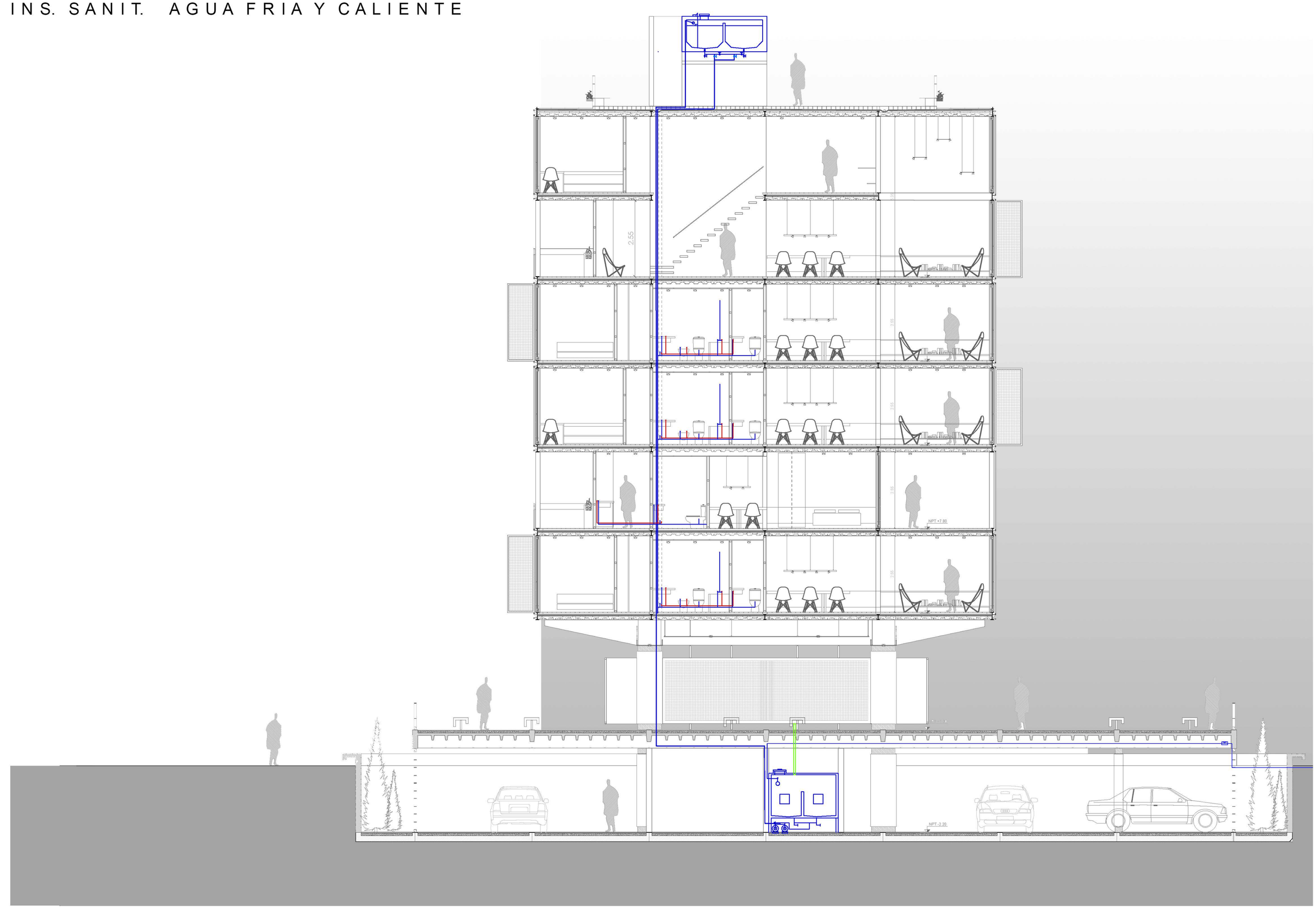
1 - CIELORRASO SUSPENDIDO DE YESO
2 - PERFIL C GALVANIZADO INFERIOR
3 - PLACAS DE FENOLICO
4 - BARRERA DE VAPOR - TYBEK
5 - CRUZ DE SAN ANDRES GALVANIZADA - (ARRIOSTRE PERFILES)
6 - PERFIL C GALVANIZADO SUPERIOR -
(PENDIENTE DE ESCURRIMIENTO SE GENERA MEDIANTE SUPLEMENTO PERFILES TUBULARES GALVANIZADOS)
7 - AISLACION TERMICA - POLIURETANO PROYECTADO
(GENERA PENDIENTE DE ESCURRIMIENTO CUANDO SEA NECESARIO)
8 - AISLACION HIDROFUGA - MEMBRANA IMPERMEABLE ADHESIVA
9 - SOLADO - PISO FLOTANTE DE MADERA o DECK



C O R T E T É C N I C O

I N S. S A N I T. A G U A F R I A Y C A L I E N T E

E S C. 1 : 1 0 0

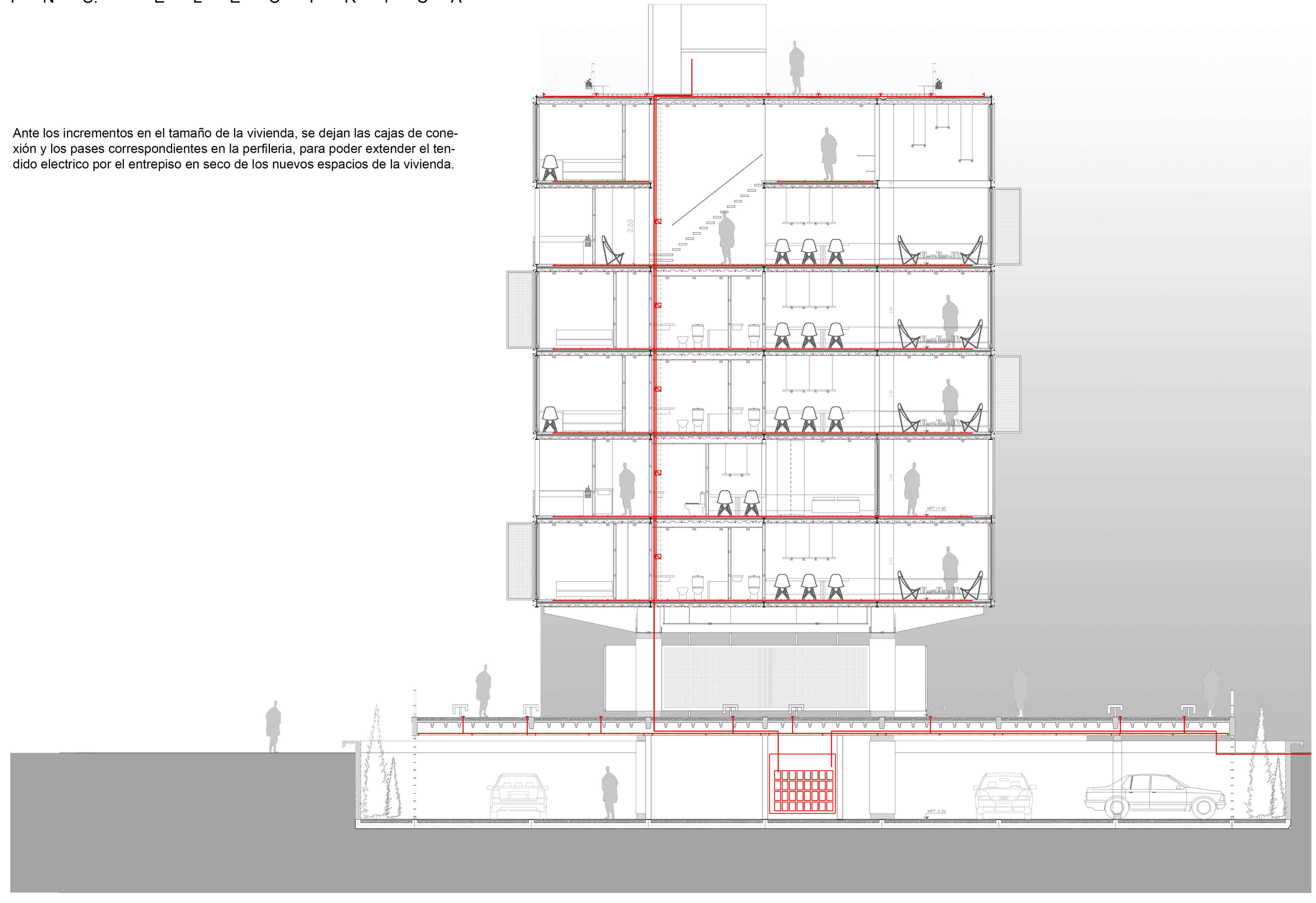


C O R T E T É C N I C O

I N S. E L E C T R I C A

ESC.1:100

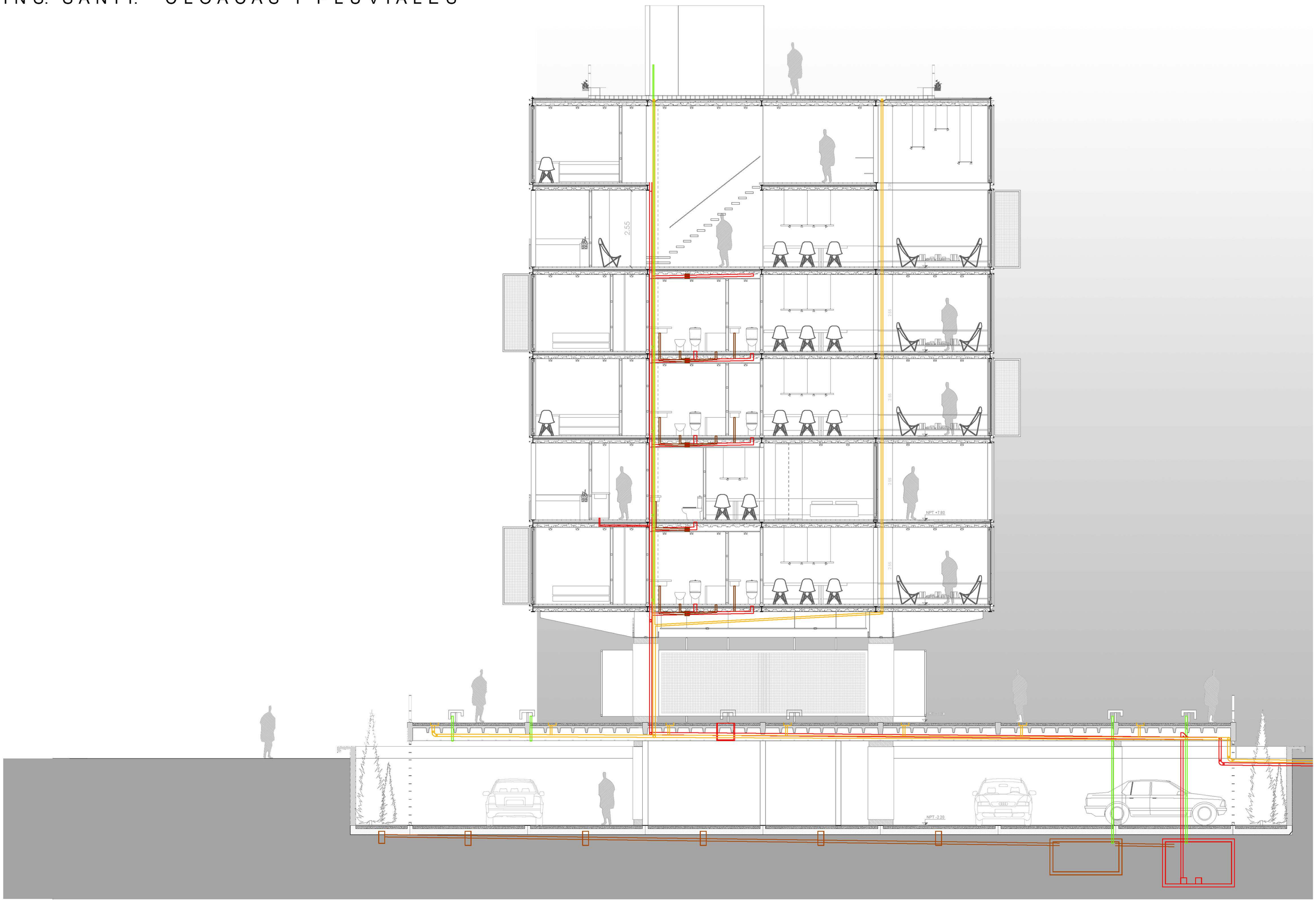
Ante los incrementos en el tamaño de la vivienda, se dejan las cajas de conexión y los pases correspondientes en la perfileria, para poder extender el tendido electrico por el entrepiso en seco de los nuevos espacios de la vivienda.



C O R T E T É C N I C O

INS. SANIT. CLOACAS Y PLUVIALES

E S C. 1 : 1 0 0



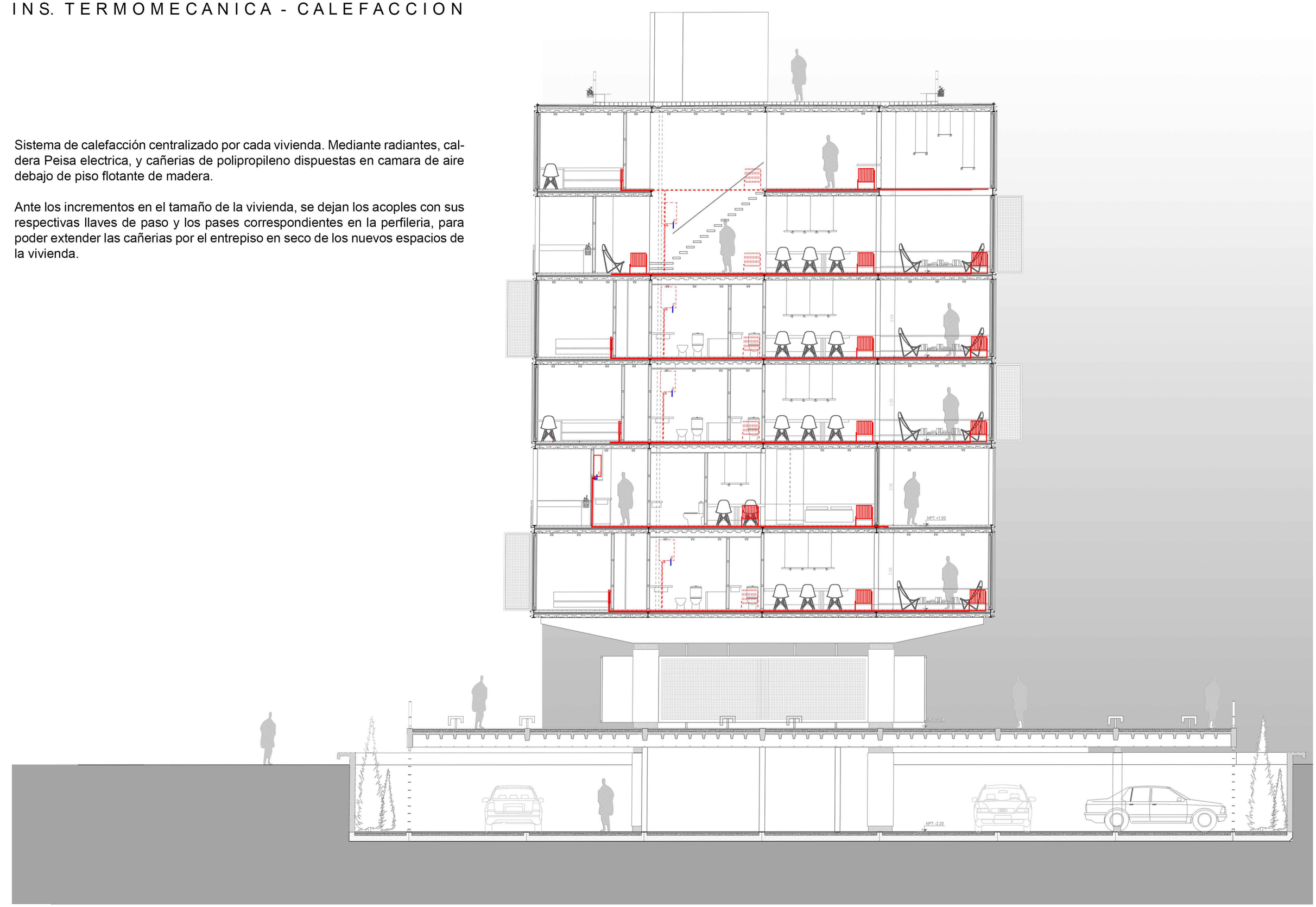
C O R T E T É C N I C O

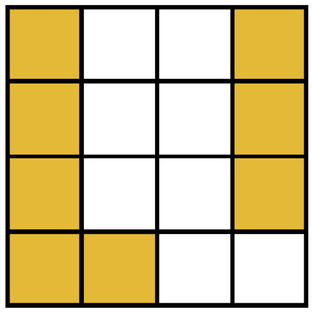
INS. TERMOMECANICA - CALEFACCION

ESC.1:100

Sistema de calefacción centralizado por cada vivienda. Mediante radiantes, caldera Peisa electrica, y cañerias de polipropileno dispuestas en camara de aire debajo de piso flotante de madera.

Ante los incrementos en el tamaño de la vivienda, se dejan los acoples con sus respectivas llaves de paso y los pases correspondientes en la perfileria, para poder extender las cañerias por el entrepiso en seco de los nuevos espacios de la vivienda.



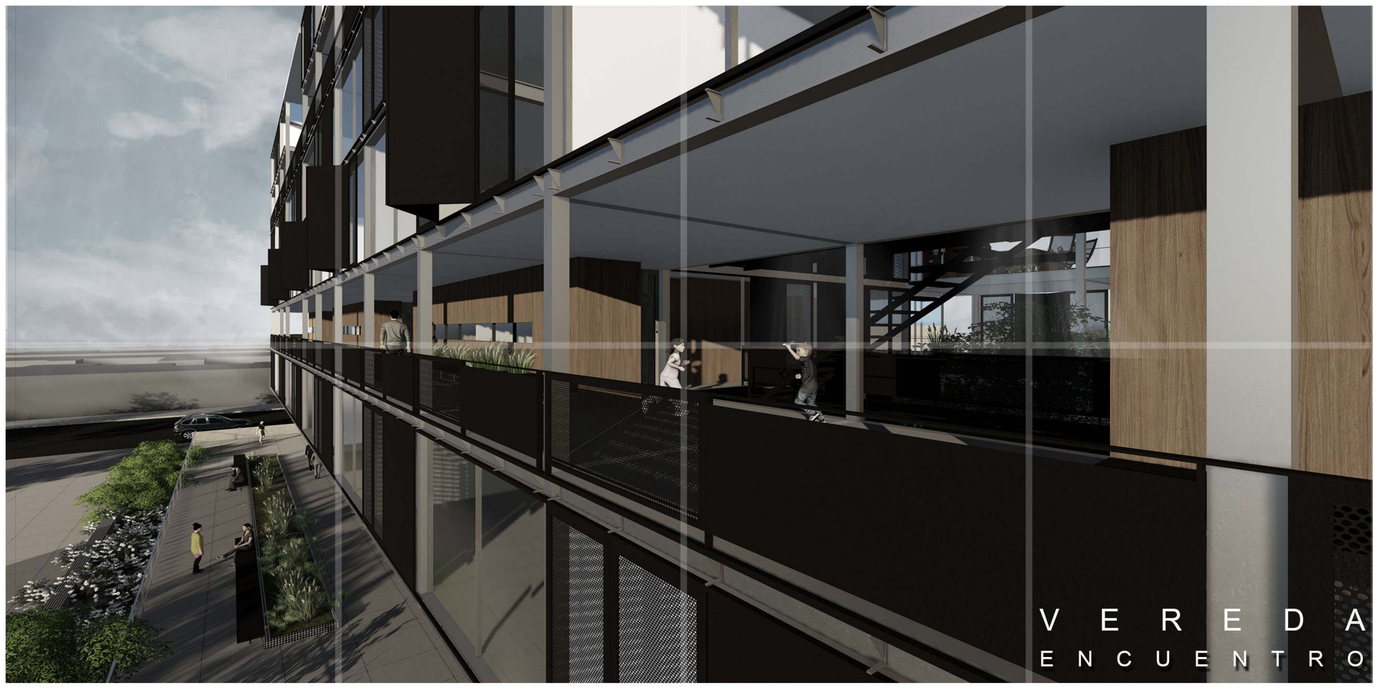


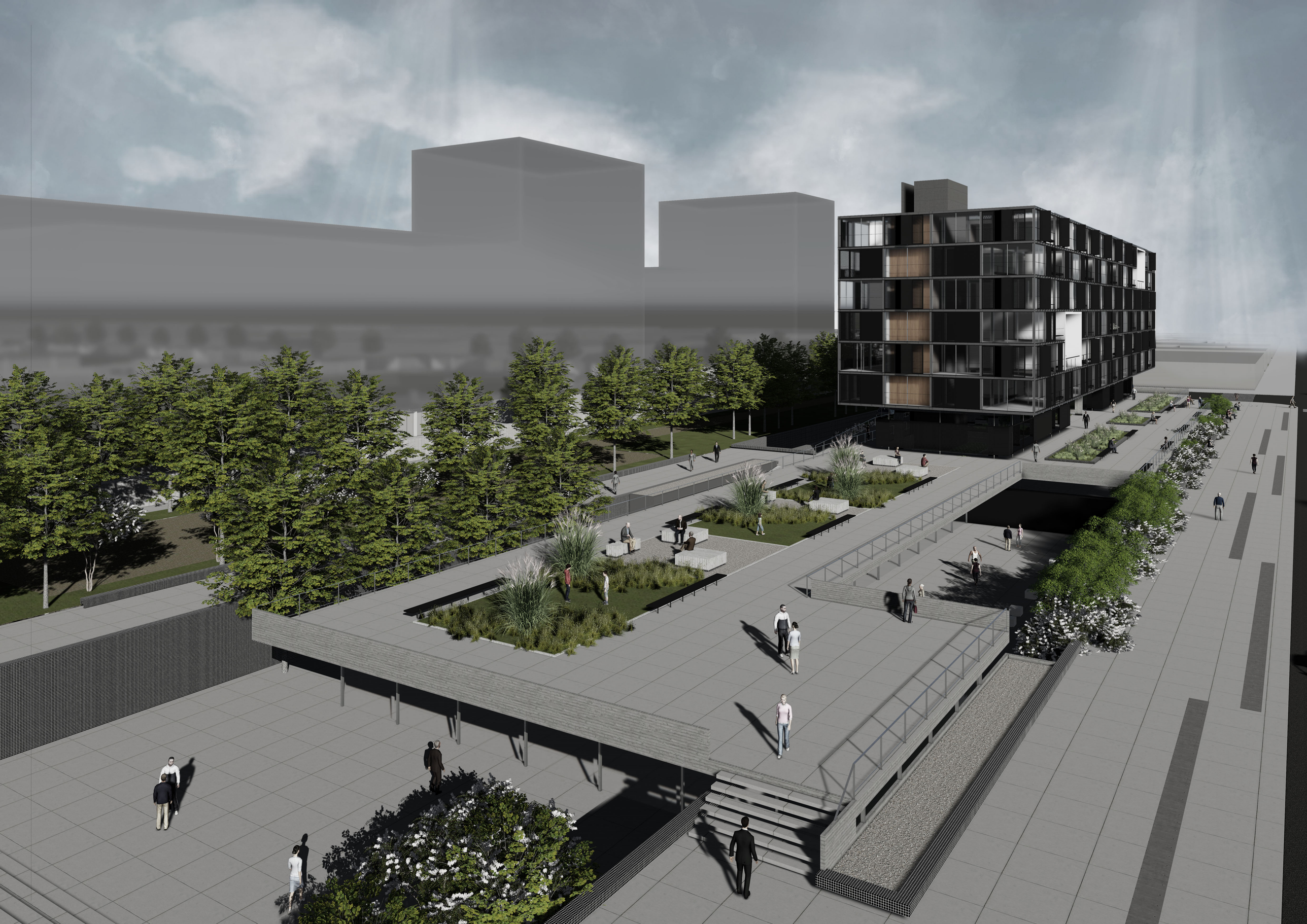
imágenes

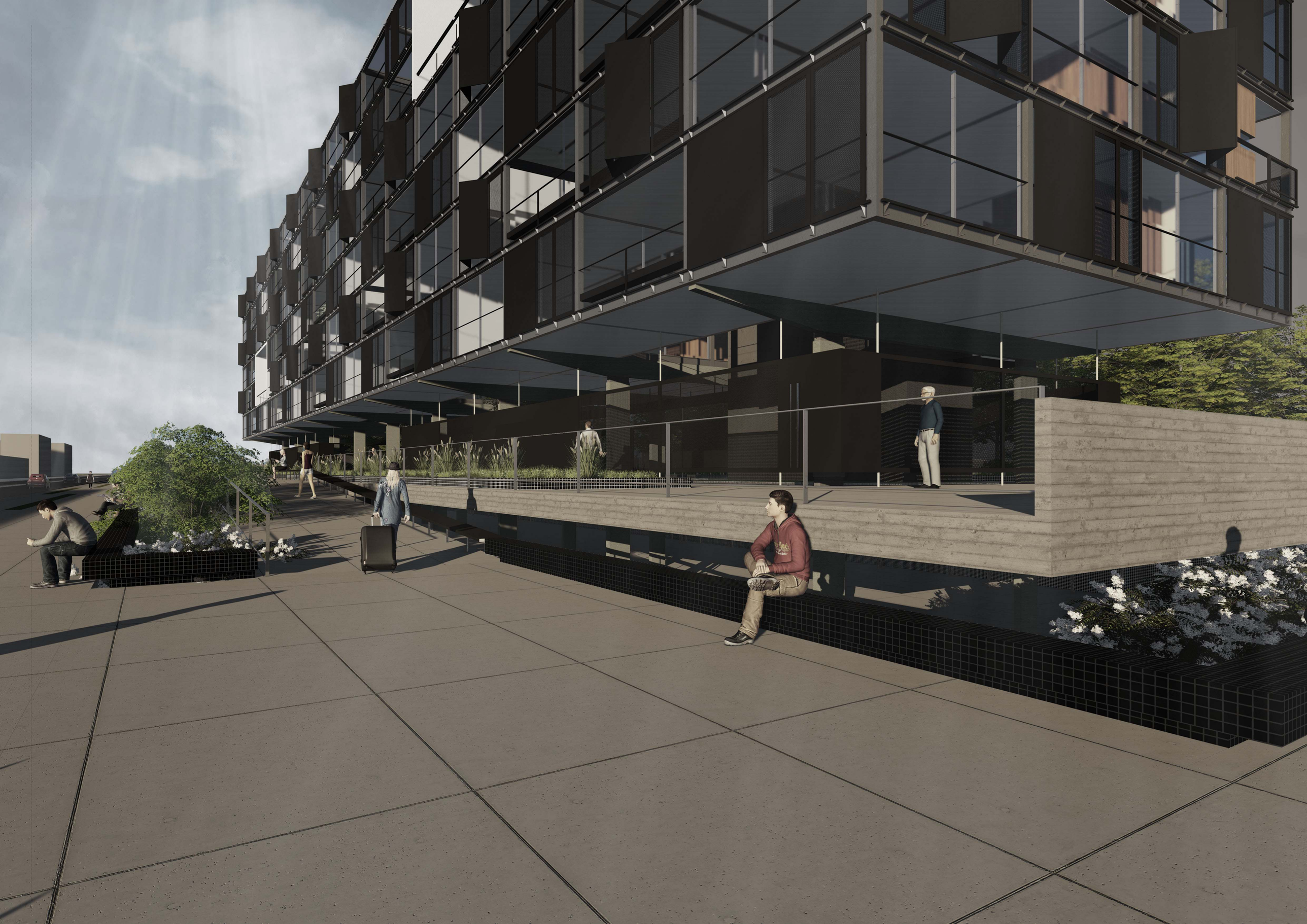
DIAGRAMAS DE VIVIENDA
IMAGENES

Los espacios clave, ciudad, barrio, manzana

La ciudad, la plaza de acceso el primer vinculo entre vivienda y ciudad; **el barrio**, **la vereda en altura**, la vida del conjunto; **la plaza en altura**, el vacio urbano de jerarquia, entendido como una ruptura de la trama residencial; **el corazon de manzana**, como espacio vacio que se conforma por los llenos de vivienda, en una relacion simbiotica entre lleno y vacio; finalmente **los lotes**, entendido como porcion de volumen que permite desarrollar los distintos diagramas de viviendas.





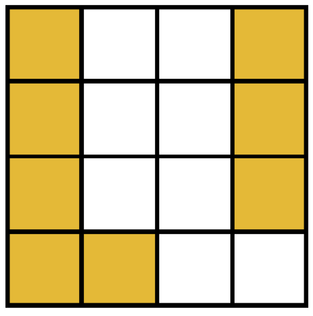


DIAGRAMAS DE VIVIENDA
I M A G E N E S

“En consecuencia, la fenomenologia de la arquitectura se basa en verbos mas que en sustantivos. El acto de **acercarse** a casa, no la fachada; acto de **entrar**, no la puerta; el acto de **mirar** por la ventana, no la ventana; o el acto de **reunir-se** a la mesa o junto a la chimenea, mas que esos mismo objetos; todas estas expresiones verbales parecen disparar nuestras emociones”

Habitar, Juhani Pallasmaa.

DIAGRAMAS
DE VIVIENDA Y CIUDAD



anexo

documentacion 1:100

/+5,20m

/+7,80m

/+10,40m

3,80 3,80 3,80 3,80 3,80 3,80 3,80 3,80 3,80 3,80 3,80 3,80 3,80 3,80 3,80 3,80 3,80 3,80 3,80 3,80

3,80 3,80 3,80 3,80

7,60

15,20

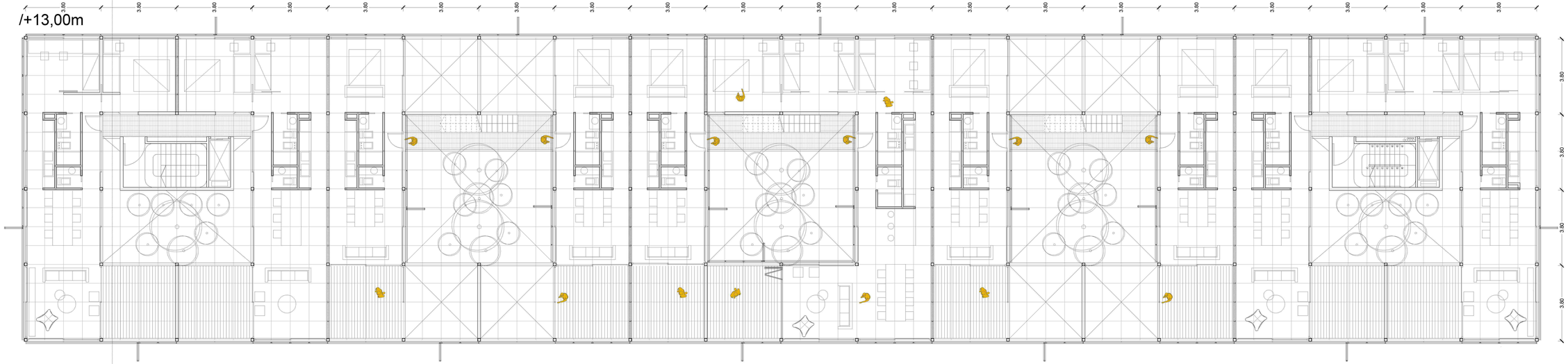
76,00

1:100

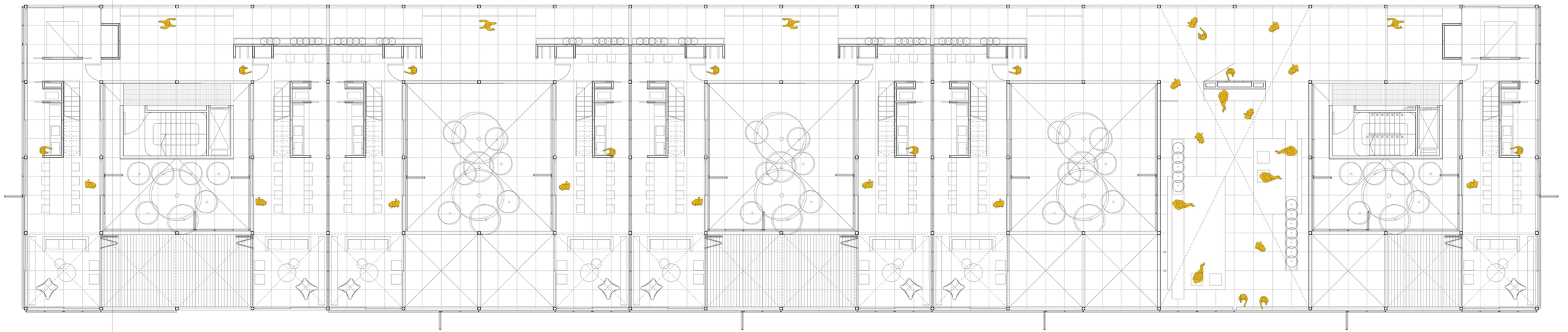
DIAGRAMAS
DE VIVIENDA

PLANTAS

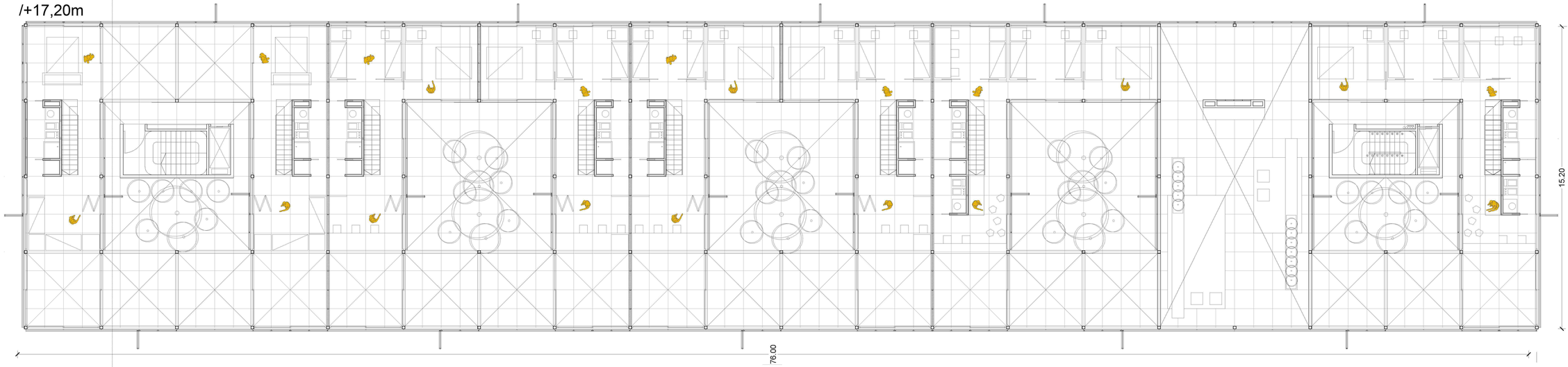
/+13,00m



/+14,60m



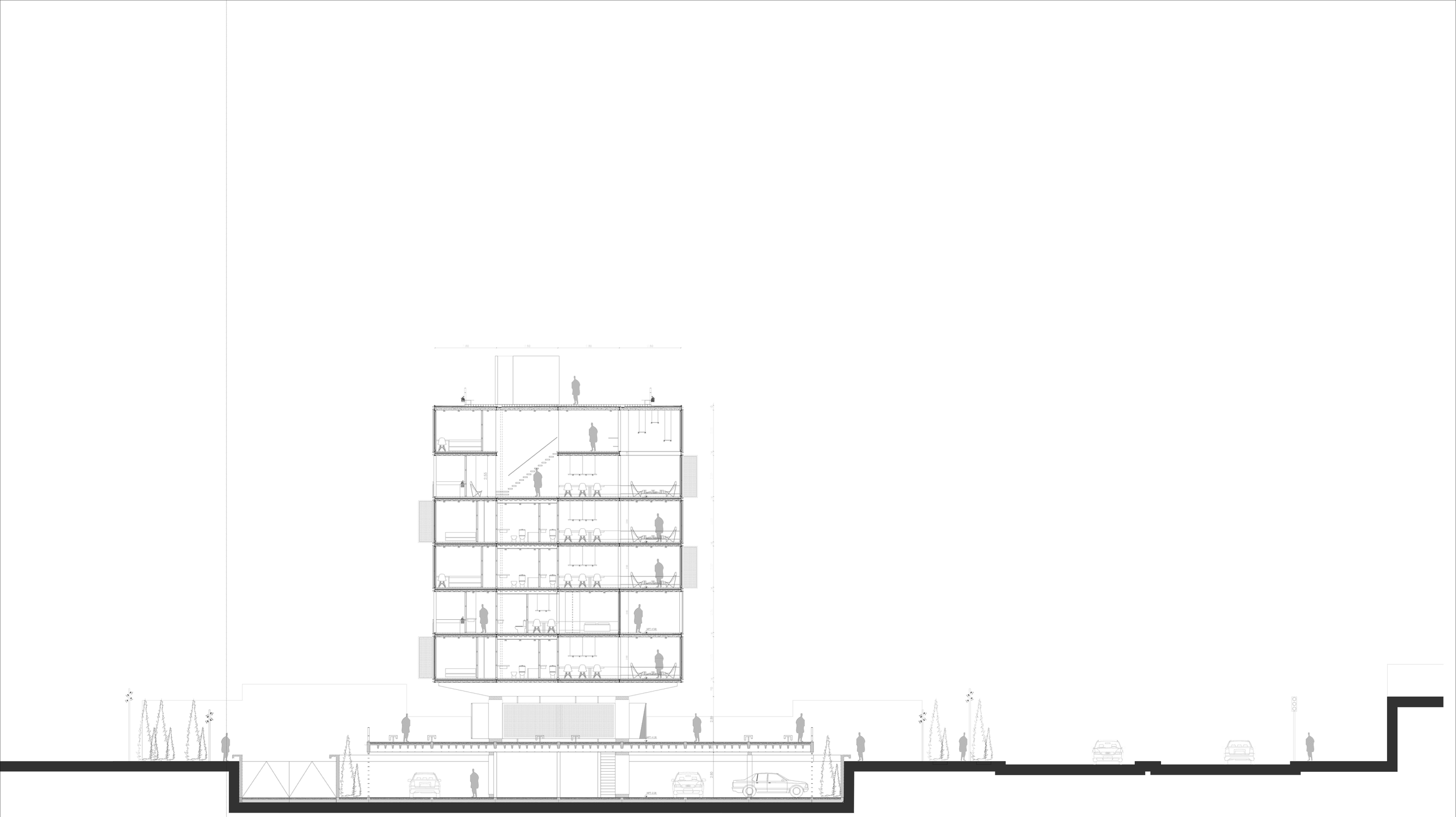
/+17,20m



1:100

DIAGRAMAS
DE VIVIENDA

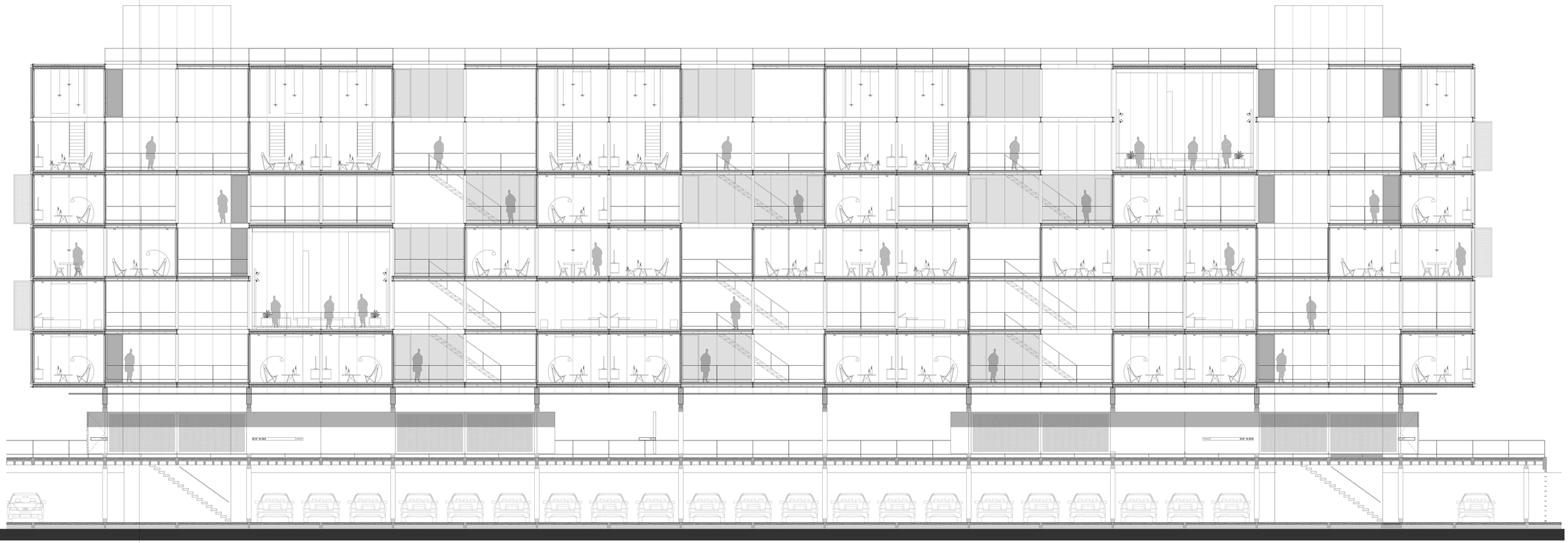
PLANTAS



1:100

DIAGRAMAS
DE VIVIENDA

C O R T E S



1:100

DIAGRAMAS
DE VIVIENDA

C O R T E S

DIAGRAMAS

DE VIVIENDA Y CIUDAD