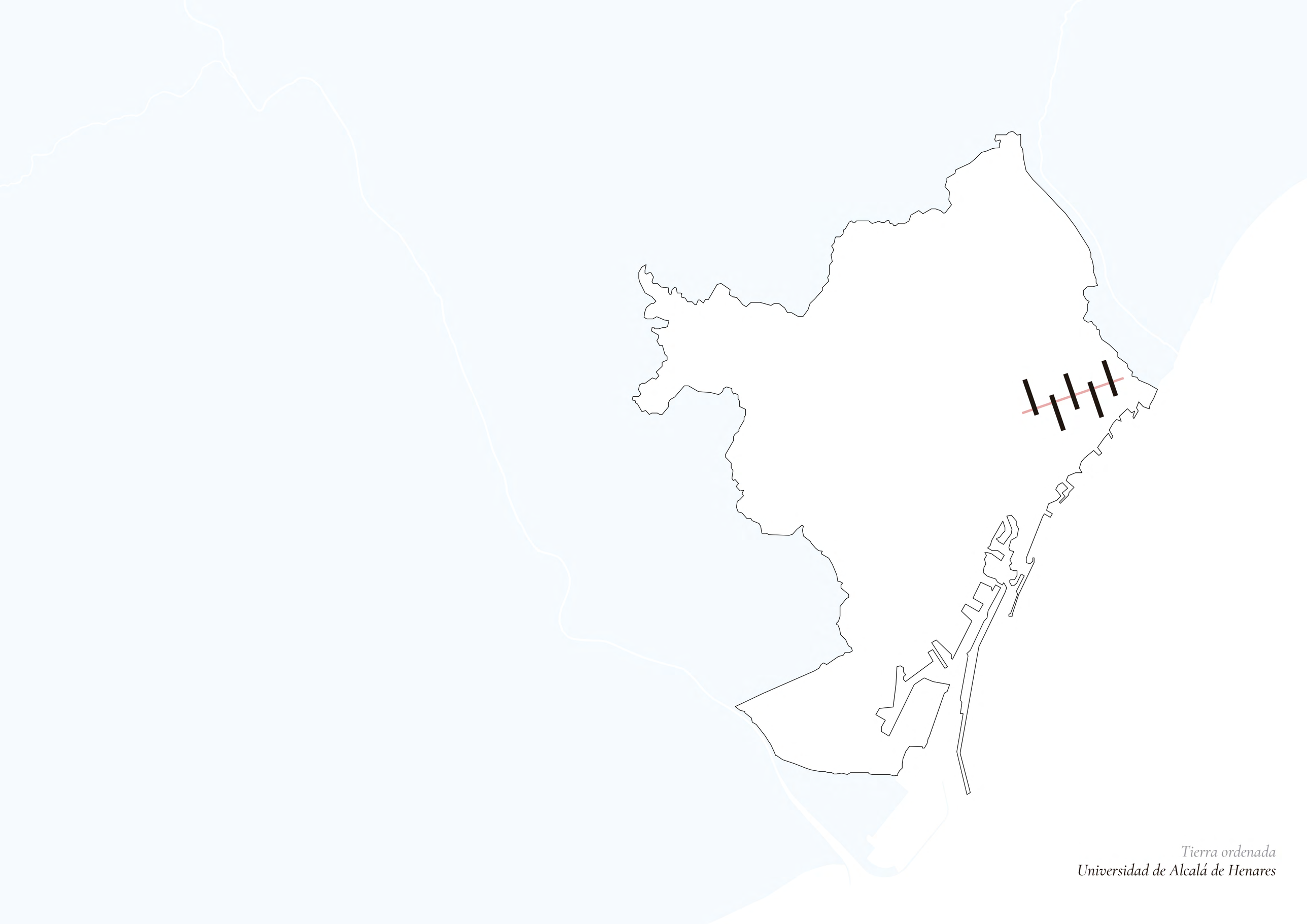
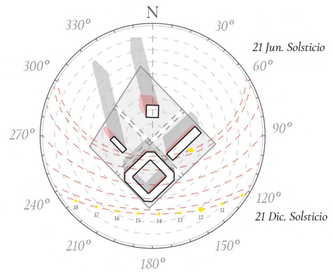


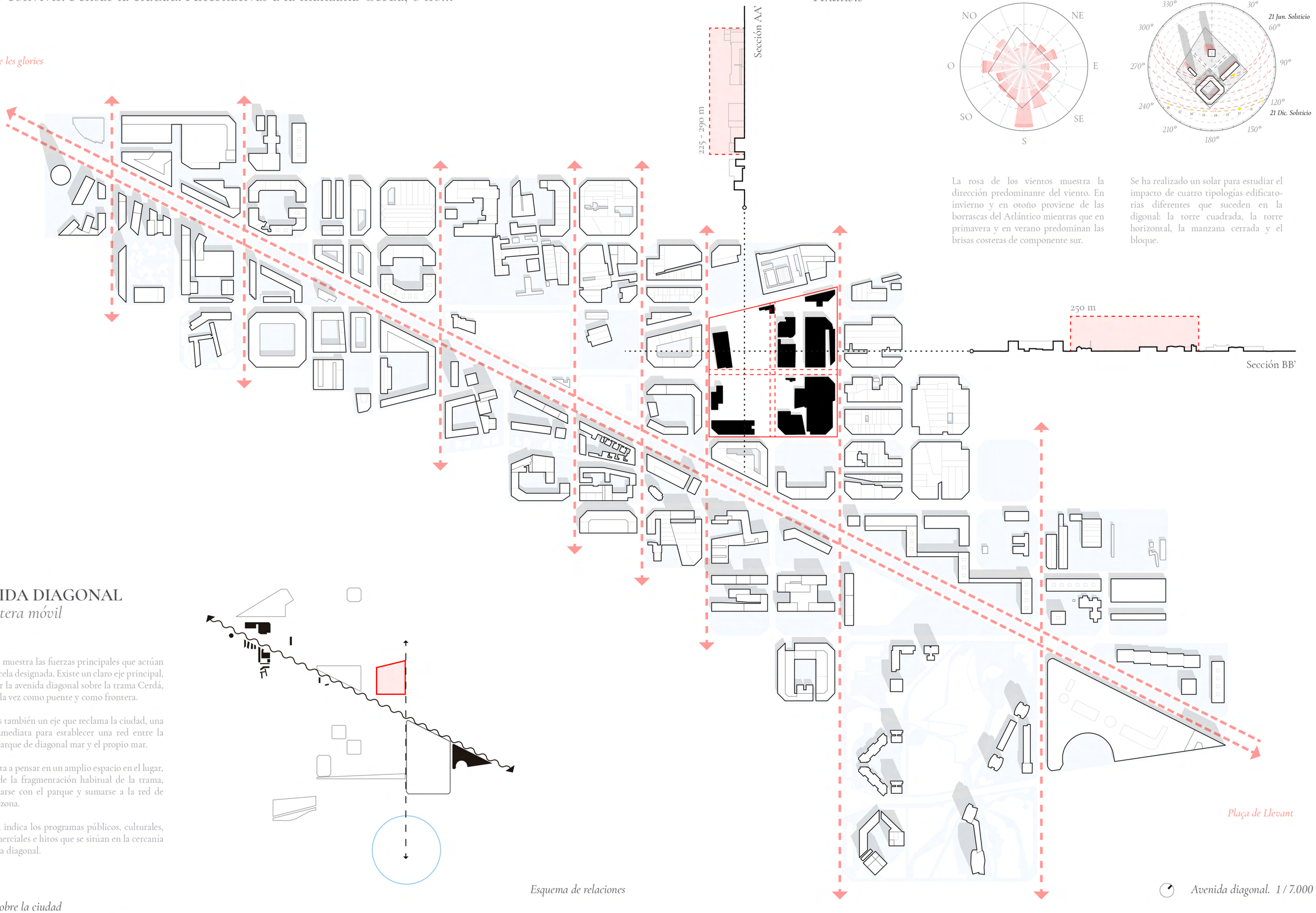
Tierra ordenada
Universidad de Alcalá de Henares

EL SOLAR
Análisis



La rosa de los vientos muestra la dirección predominante del viento. En invierno y en otoño proviene de las borrascas del Atlántico mientras que en primavera y en verano predominan las brisas costeras de componente sur.

Se ha realizado un solar para estudiar el impacto de cuatro tipologías edificatorias diferentes que suceden en la digonal: la torre cuadrada, la torre horizontal, la manzana cerrada y el bloque.



AVENIDA DIAGONAL
La frontera móvil

El diagrama muestra las fuerzas principales que actúan sobre la parcela designada. Existe un claro eje principal, marcado por la avenida diagonal sobre la trama Cerdá, que actúa a la vez como puente y como frontera.

Observamos también un eje que reclama la ciudad, una conexión inmediata para establecer una red entre la parcela, el parque de diagonal mar y el propio mar.

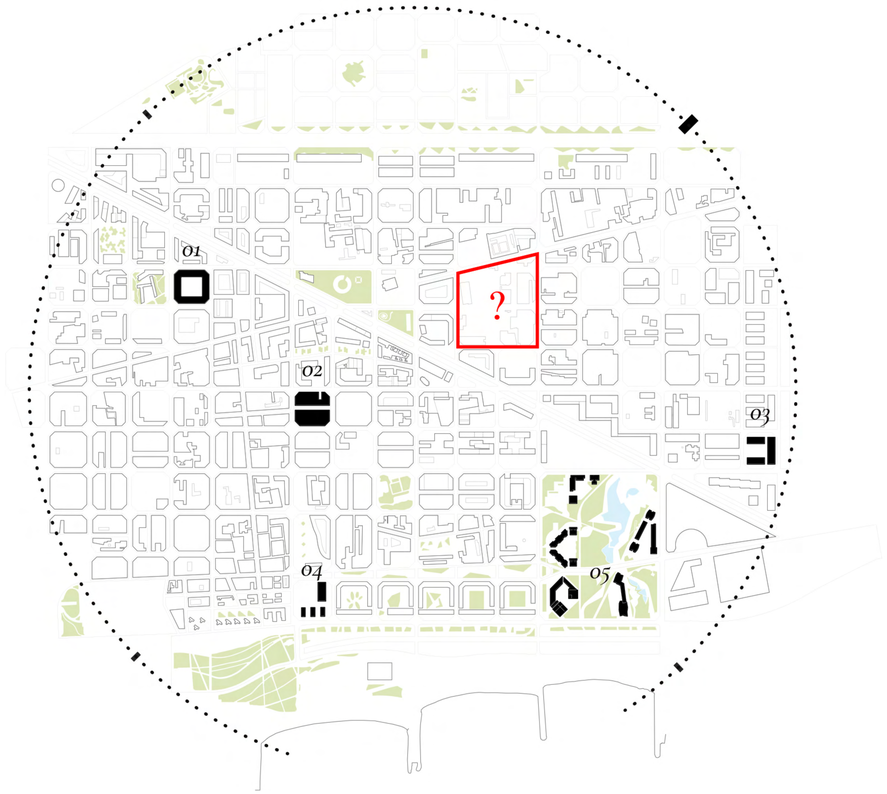
Este eje invita a pensar en un amplio espacio en el lugar, alejándose de la fragmentación habitual de la trama, para conectarse con el parque y sumarse a la red de vacios de la zona.

El diagrama indica los programas públicos, culturales, grandes comerciales e hitos que se sitúan en la cercanía de la avenida diagonal.

Esquema de relaciones

Avenida diagonal. 1 / 7.000

FUNDACIÓN ARQUIA 2021.
'Vivir y convivir. Pensar la ciudad. Alternativas a la manzana Cerdà, o no...'



Estudio de la trama Cerdá. 1 / 15.000

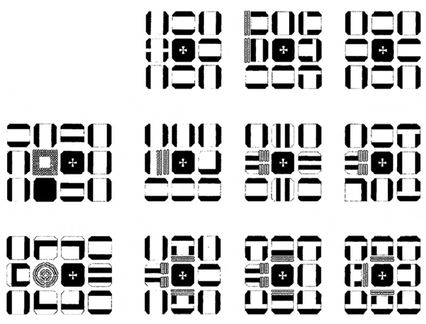
LA TRAMA
Estudio tipológico

'Todo lo que es producto de actos humanos ha de tener su razón de ser en la voluntad deliberada del hombre que lo produjo; esto que se llama casualidad, si es admisible para explicar algo, que lo dudamos, no podría bajo ningún concepto explicarnos satisfactoria y filosóficamente lo que el hombre ha hecho'. I. Cerdá.

¿Cómo intervenimos la ciudad? ¿Debemos actuar de manera radical u optar por continuar la trama? ¿Podemos potenciar el valor intrínseco del Plan Cerdá, buscando una solución adecuada a lo que la ciudad necesita en un determinado lugar?

El confinamiento ha puesto de manifiesto que la ciudad tiene que ser diferente. Más libre, más flexible...

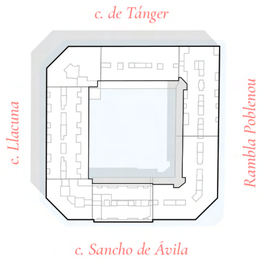
A continuación se realiza un estudio de diferentes tipologías edificatorias de la trama Cerdá y su impacto en el entorno.

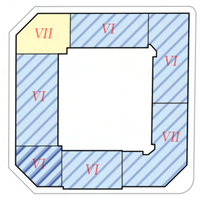


Distribución de bloques en las manzanas. Revista 2C, 1976.

02 *...sobre la manzana Cerdá*
Archipiélago urbano

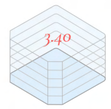
01. Manzana cerrada.





Sup. Manzana	14.500 m²
Espacio público	2.045 m²
Sup. Construida (sr)	49.302 m²
Aparcamiento (br)	14.500 m²
% Uso residencial	82,86 %
Residencial	40.853 m²
Comercial	3.204 m²
Sanitario	5.072 m²
Oficinas	173 m²

Ocupación (huella)

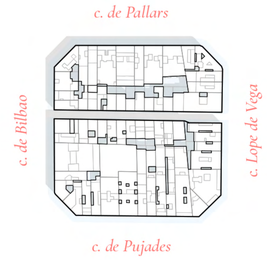


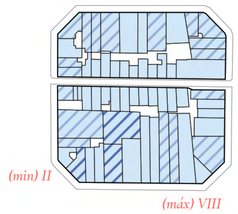
Edificabilidad

La manzana cerrada procura una alta densidad en el perímetro, dirigiendo en gran medida su atención hacia el interior de la parcela (ocupado por jardines o equipamientos), y dando la espalda a la ciudad.

1 / 2.500

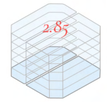
02. M. Cerrada colmada.





Sup. Manzana	13.170 m²
Espacio público	2.105 m²
Sup. Construida (sr)	37.785 m²
Aparcamiento (br)	0 m²
% Uso residencial	88,14 %
Residencial	33.304 m²
Comercial	4.031 m²
Oficinas	450 m²

Ocupación

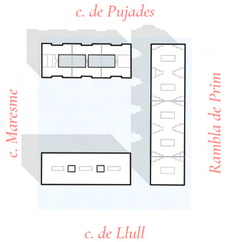


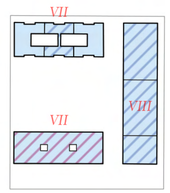
Edificabilidad

Surge a consecuencia de diferentes intervenciones a lo largo del tiempo, dando como resultado un tejido saturado que ocupa gran parte del solar, en el que conviven entre sí diversas tipologías edificatorias.

1 / 2.500

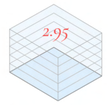
03. Manzana abierta (bloque).





Sup. Manzana	11.325 m²
Espacio público	6.850 m²
Sup. Construida (sr)	33.306 m²
Aparcamiento (br)	1.622 m²
% Uso residencial	92,98 %
Residencial	30.969 m²
Comercial	1.983 m²
Ocio	354 m²

Ocupación

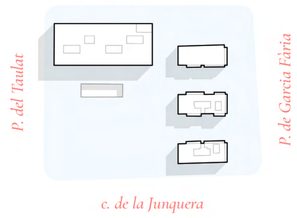


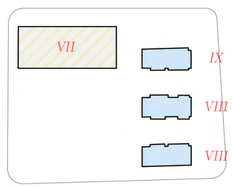
Edificabilidad

Al contrario que ocurre con la manzana cerrada, mediante este modelo se consigue que el espacio resultante de las edificaciones en el perímetro se abra a la ciudad permitiendo su uso público como plaza o jardín.

1 / 2.500

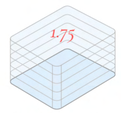
04. M. abierta mixta.





Sup. Manzana	15.635 m²
Espacio público	12.562 m²
Sup. Construida (sr)	27.272 m²
Aparcamiento (br)	4.900 m²
% Uso residencial	37,49 %
Residencial	10.226 m²
Singular	3.000 m²
Sanitario	14.006 m²

Ocupación

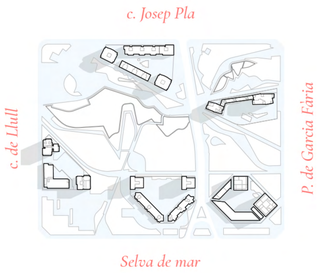


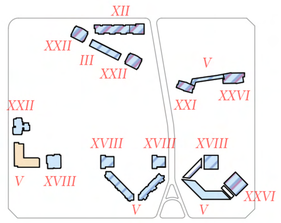
Edificabilidad

En este caso se persigue un uso mixto de la parcela, pero esta coexistencia de los diferentes programas y las tipologías elegidas repercuten en la superficie total residencial, pero alcanzando una baja ocupación y gran espacio público.

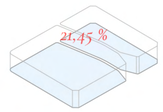
1 / 2.500

05. 'Supermanzana'.

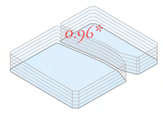




Sup. Manzana	182.660 m²
Espacio público	143.460 m²
Sup. Construida (sr)	176.337 m²
Aparcamiento (br)	61.838 m²
% Uso residencial	92,40 %
Residencial	162.993 m²
Comercial	3.445 m²
Ocio	3.588 m²
Hotelero	6.311 m²



Ocupación



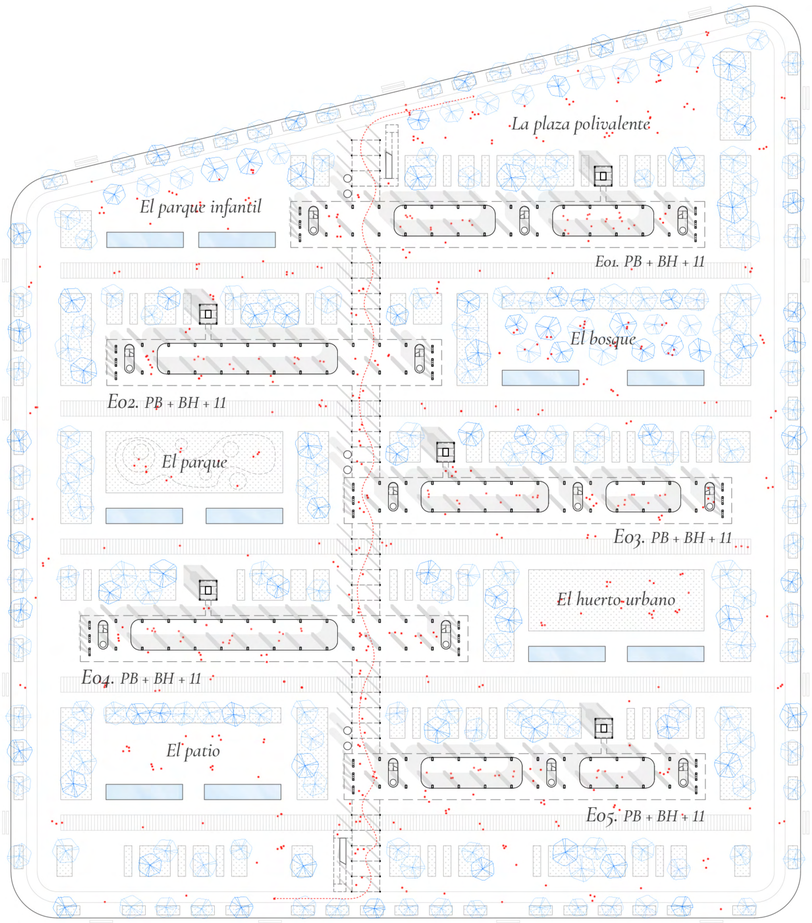
Edificabilidad

El modelo de intervención del parque procura un gran espacio público para la ciudad, pero no consigue un equilibrio ni social ni programático mediante el uso de las torres.

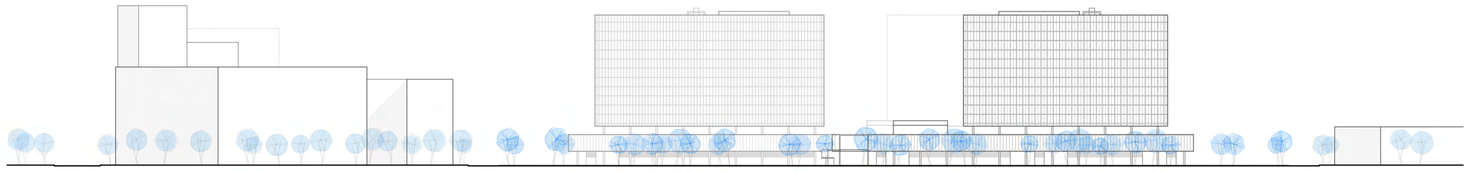
*Se realiza el cálculo sobre la superficie total de la manzana y no sobre las parcelas para comparar el impacto de la edificación con el resto de ejemplos estudiados.

1 / 12.000

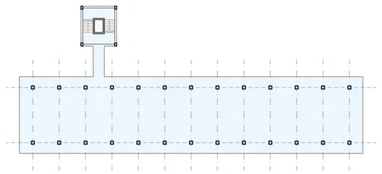
FUNDACIÓN ARQUIA 2021.
'Vivir y convivir. Pensar la ciudad. Alternativas a la manzana Cerdà, o no...'



Planta baja. 1 / 2.000

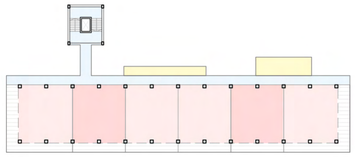


Alzado sureste. 1 / 2.000



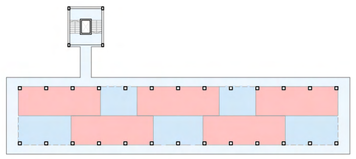
01. ESTRUCTURA FLEXIBLE.

Se minimiza el impacto negativo de una estructura rígida planteando un modelo modular y resiliente, sensible al cambio de tipologías y también de usos.



02. TIPOLOGÍAS TRADICIONALES.

La vivienda de siempre adaptada a los nuevos tiempos mediantes espacios de encuentro que potencian la comunidad.

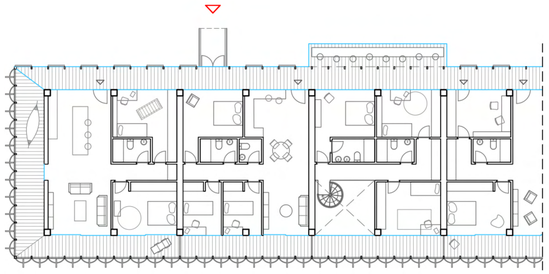


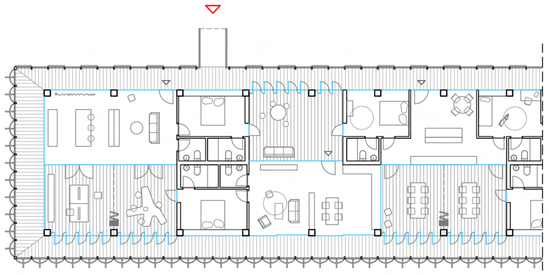
03. TIPOLOGÍAS COLABORATIVAS.

Permiten una transición hacia nuevos modelos habitacionales, que favorecen la convivencia y el encuentro cotidiano en los espacios comunes.

Zonas comunes
Vivienda básica
Servicios comunes
Posible dúplex
Servicios temporales
Vivienda productiva

Desarrollo de la tipología. 1 / 1.000





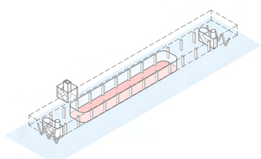
Posibles configuraciones de las plantas tipo. 1 / 400

TIERRA ORDENADA
Propuesta urbana

'Fruto del amor del hombre con la tierra, nace la casa, esa tierra ordenada en la que el hombre se guarece cuando la tierra tiembla - cuando pintan bastos- para seguir amándola'. Saenz de Oiza, adaptación de la frase de Camilo José Cela.

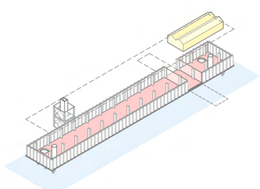
El objetivo de la propuesta no persigue proponer nuevos modos de habitar la arquitectura, sino que la arquitectura en sí sea el elemento que permita que esos cambios puedan llevarse a cabo al ritmo que la ciudad lo requiera. Pretende una arquitectura de transición, una arquitectura que esté viva.

La tipología elegida parte de los modelos básicos de unidad habitacional, entendiendo la figura del bloque como un elemento integrador frente a modelos más restrictivos o caros como la torre. El bloque que permite que tanto su piel como las piezas de su interior se vayan sustituyendo a lo largo de su vida útil.



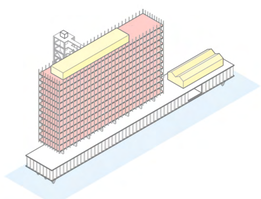
Planta de acceso libre

La planta baja se plantea como un lugar de intercambio. Los equipamientos que complementan al espacio público conviven con los accesos a viviendas y al bloque híbrido.



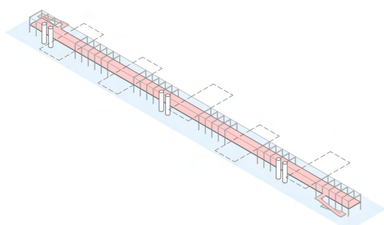
El bloque híbrido

Este espacio pretende albergar diferentes programas (culturales, oficinas...) que den respuesta a las necesidades tanto de los vecinos como de la ciudad.



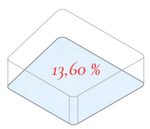
Las viviendas

La flexibilidad como punto de partida. El núcleo de comunicaciones se extrae del volúmen principal para permitir una mayor adaptabilidad del conjunto.

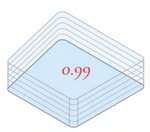


El muelle

Es el elemento conector. Organiza, distribuye, cobija y permite alojar servicios temporales a lo largo de su superficie.



Ocupación



Edificabilidad

Sup. Manzana	69.350 m²
Sup. Construida (sr)	70.000 m²
Uso residencial	52.500 m²
Equipamientos	17.500 m²

TIERRA ORDENADA
Cuadro de superficies

Se decide mantener la propuesta de 70.000 m², dedicando un 25 % de la superficie a los equipamientos (17.500 m²), y los 52.500 m² restantes a las viviendas.

A continuación se muestra un cuadro de superficies desglosado por plantas y programa.

01. Planta de acceso:

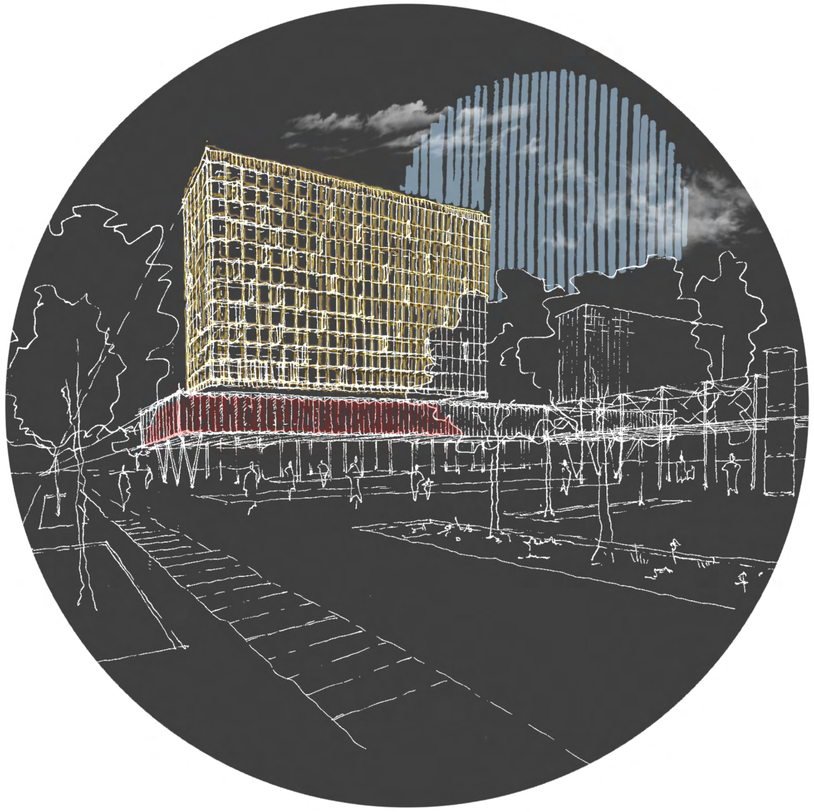
_Equipamientos	3.100 m²
_Huerto urbano	1.500 m²

02. Planta primera:

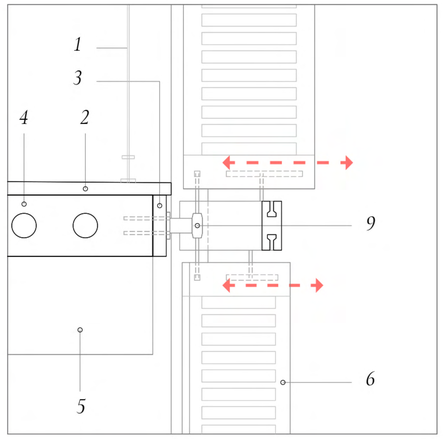
_Bloque híbrido	9.215 m²
_Pasarela	2.205 m²

03. Bloques de viviendas:

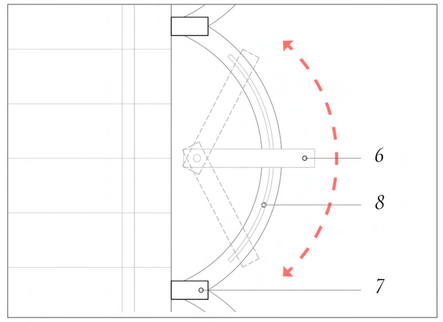
_Invernaderos	1.480 m²
_E01 (1012 x 11 plantas)	11.140 m²
_E02. (940 x 11 plantas)	10.340 m²
_E03. (940 x 11 plantas)	10.340 m²
_E04. (940 x 11 plantas)	10.340 m²
_E05. (940 x 11 plantas)	10.340 m²
Total superficie:	70.000 m²
Equipamientos (25 %)	17.500 m²
Residencial (75 %)	52.500m²



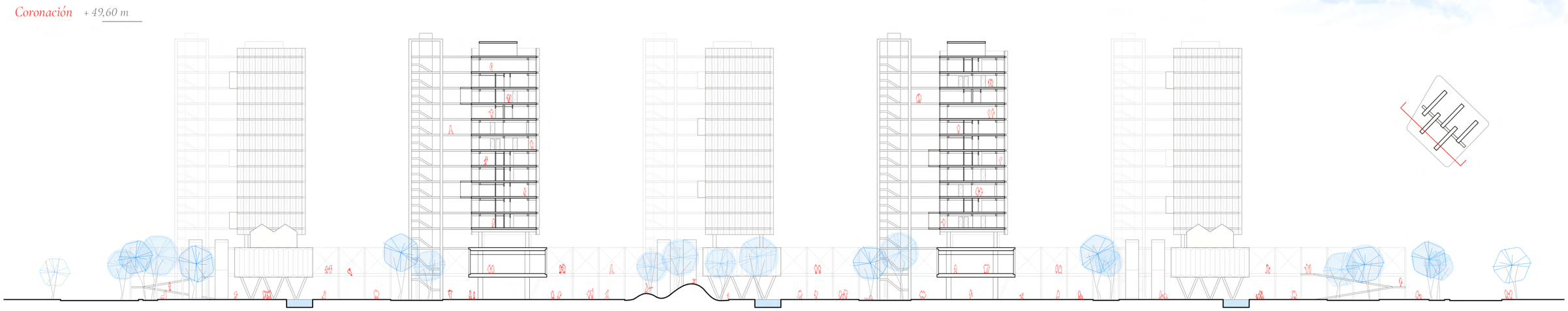
Perspectiva del conjunto



1. Barandilla.
2. Solera de compresión de hormigón visto.
3. Tabica prefabricada de hormigón.
4. Losa alveolar pretensada de HA.
5. Viga e HA vista.
6. Brise soleil de madera.
7. Subestructura de madera.
8. Listón de madera curvo acanalado para permitir el giro.
9. Sistema de sujección anclado al forjado



Detalle articulación brise soleil en terraza. 1 / 25



Sección longitudinal. 1 / 750