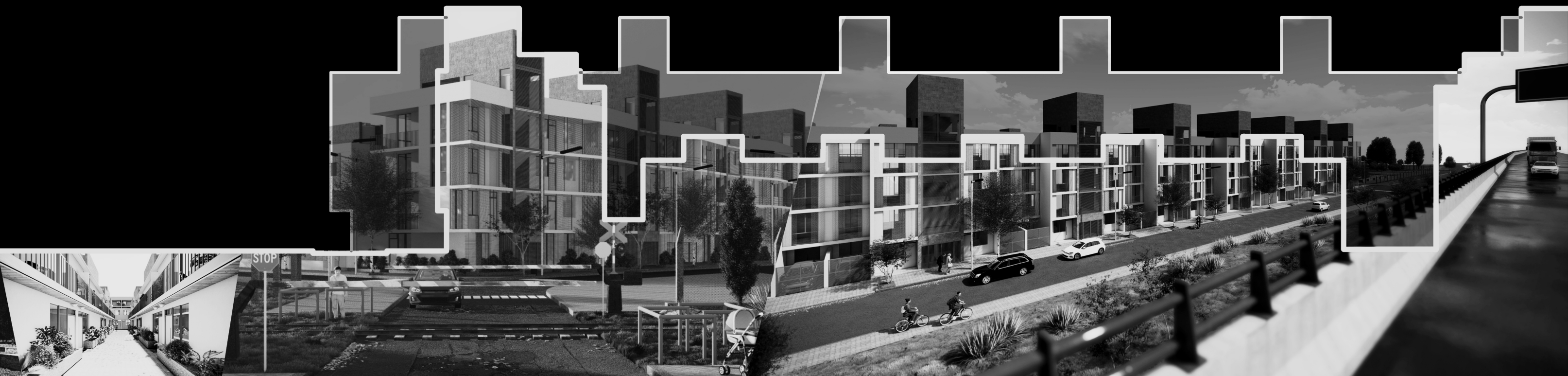


Proyecto Final de Carrera

LA FORMA DE LA CIUDAD SUSTENTABLE EN LA PERIFERIA

CIRIMELE, María Belén



LA FORMA DE LA CIUDAD SUSTENTABLE EN LA PERIFERIA

PFC

Proyecto Final de Carrera

LA FORMA DE LA CIUDAD SUSTENTABLE EN LA PERIFERIA

Cátedra Arq. Pablo Barese

Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño

Universidad Nacional de Rosario

Autor

María Belén Cirimele

Tutor

Arq. Pablo Barese

Impresión

Mayo 2019 | Rosario, Santa Fe

Exposición Oral

10 de Mayo 2019



| **UNR**

Quiero agradecer a mi familia y amigos por el apoyo incondicional a lo largo de toda la carrera.

A Manuel Fernandez de Luco mi primer tutor por todo el camino recorrido juntos, a Pablo Barese mi segundo tutor por ayudarme a estar hoy donde estoy y a todos los docentes que alguna vez tuve porque el camino recorrido fue largo, y los aprendizajes fueron muchos.

Í N D I C E

Introducción

pág. 7

CAPÍTULO 1

pág. 6

La Vivienda

Problemática habitacional
Los asentamientos informales
Vivienda de Gestión Pública

CAPÍTULO 2

pág. 8

Desarrollo Sustentable

¿Qué es el desarrollo sustentable?
Indicadores de sustentabilidad aplicados a la vivienda social

CAPÍTULO 3

pág. 16

El Programa

Política Pública
Programa de usuario

CAPÍTULO 4

pág. 22

El Sitio

Localización
Circunstancias Territoriales
El barrio “Las Palmeras”

CAPÍTULO 5

pág. 26

Estudios previos

Muestreo de densidades
Referentes arquitectónicos

CAPÍTULO 6

pág. 46

El Proyecto Urbano

Análisis de puntos críticos y especulaciones urbanas
La propuesta
La Huerta Comunitaria
El Parque Fotovoltaico

El Proyecto Arquitectónico

El conjunto
Las tipologías de vivienda
La materialidad
La etapabilidad

Introducción

El medio ambiente construido es el fiel reflejo del desarrollo humano. En el intento de lograr un desarrollo sostenible es crucial apuntar a aquellos espacios y lugares donde vivimos, es decir edificios y ciudades, (CIB, 2001).

A los severos desafíos ambientales de largo plazo a los que se enfrenta el mundo actualmente, como son el cambio climático y la escasez de recursos, se suma un rápido aumento demográfico que conlleva a una creciente urbanización. Alrededor de la mitad de la población mundial se concentra en áreas urbanas, cifra que se espera que incremente un 60% para el año 2030 (OECD, 2008).

Considerando que es en las ciudades donde la mayor parte del desarrollo humano ocurre, resulta evidente que la forma en que estos espacios se construyen y operan están directamente relacionados con la sostenibilidad. En este contexto, el sector de edificación posee un reconocido potencial para contribuir al desarrollo sostenible. La creación y mantenimiento responsable de un medio ambiente construido y saludable debiese estar basado en la eficiencia del uso de los recursos.

La problemática habitacional es uno de los temas urbanos más importantes. La ocupación de tierras vacantes y la construcción informal dan como resultado procesos de urbanización deficientes que conducen a desequilibrios urbanos. No debemos desconocer que la ciudad “informal” es muy costosa, ineficiente y termina convirtiéndose en un punto excluyente.

La respuesta a la demanda de la población por parte del Estado se enmarca dentro de una política pública, en algunos casos, con agentes privados intervinientes. Estas políticas tienen que ver con el acceso de las personas a bienes y servicios. Consisten, precisamente, de reglas y acciones que tienen como objetivo resolver y dar respuestas a la multiplicidad de necesidades, intereses y preferencias de grupos y personas que integran una sociedad.

En la ciudad de Rosario, se construyeron a lo largo de los últimos 50 años, gran cantidad de conjuntos habitacionales que responden a diferentes problemáticas. Sin embargo en el último período se viene reiterando un modelo de ciudad de baja densidad con viviendas individuales, situadas en los bordes de la ciudad, que solo contempla la necesidad de cubrir un déficit habitacional y no incluye en su conjunto los desafíos ambientales presentes de la época.

El Estado es nuestro mayor referente, por lo que entiendo que debe ser el ejemplo a seguir a la hora de hacer ciudad. Este proyecto final de carrera se presenta como una oportunidad de demostrar que es posible construir un modelo de ciudad basado en el desarrollo sostenible a través de la producción de un conjunto habitacional de gestión pública.



CAPÍTULO 1

LA VIVIENDA

Problemática habitacional

Los asentamientos informales

Vivienda de Gestión Pública

La problemática habitacional

Un tema central de la arquitectura latinoamericana es el de la vivienda social. El cómo y el donde habitar, es una actividad y una construcción social. Hay una necesidad de vivienda popular digna en la mayor parte del territorio latinoamericano. Para América Latina la vivienda constituye el eje de toda estrategia de recuperación de la ciudad histórica, de consolidación con calidad de vida de las periferias urbanas, y de animación vital de los barrios.

Las primeras legislaciones referentes a la vivienda social en Latinoamérica datan de comienzos de los años 10 y 20, de manera simultánea en muchos países, coincidiendo con el inicio del “desarrollo industrial” de las principales ciudades de la región. Esta primera etapa, se funda sobre los paradigmas higienistas europeos de mitad del siglo XIX y responden a la necesidad de proveer un ambiente saludable en las nacientes periferias pobres de la ciudad.

La producción de vivienda social por parte del estado es una preocupación nacida en la primera mitad del siglo XX con los primeros indicios de modernidad en las ciudades. Se caracteriza a lo largo de este período por la intervención directa del Estado que ve la necesidad de encarar desde la “arquitectura de masas” respuestas adecuadas para los sectores de la población que no habían encontrado espacio en las preocupaciones sustanciales del debate arquitectónico de principios de siglo. Esta masificación es producto de una acción concertada entre el estado y la empresa privada y se proyecta en planes masivos de viviendas de costo medio y bajo. Estas acciones requerían las aplicaciones de los principios modernos: tipificación, amplias áreas

libres, funcionalidad y eficiencia constructiva. Ejemplificado en los grandes bloques de viviendas.

La influencia urbanística proveniente desde el movimiento moderno y la Carta de Atenas, ya se habían comenzado a manifestar en los primeros asentamientos de habitación popular materializados en los años '30 y '40; sin embargo hacia los '50 su influencia fue notable y prácticamente perduró hasta los '70.

A partir de mediados de los '40 se da un fenómeno de urbanización acelerado en la mayoría de las ciudades latinoamericanas, que experimentan en ese período un éxodo masivo de la población rural hacia las ciudades debido a la aceleración del proceso de industrialización. El volumen de población que se suma en la periferia es realmente masivo, comenzando entonces una serie de numerosos “asentamientos precarios” en zonas bajas e inundables, y la aparición de loteos indiscriminados. En este período, en una política fundada en el Estado Benefactor, se realizan importantes conjuntos habitacionales (algunos emblemáticos como “Ciudad Evita” en Argentina).

Durante los años entre las dos guerras mundiales, muchas agencias públicas empezaron a construir casas para la gente pobre o al menos para aquellos que pertenecían a los sindicatos poderosos (de los militares, la policía, los estibadores y otros). En Argentina se fundó la Comisión Nacional de Vivienda en 1956 y el Instituto de la Vivienda en 1957, el gobierno Colombiano estableció la ICT (Instituto de Crédito Territorial) en 1939, Venezuela fundó el Banco Obrero en 1928 que luego paso a ser el INAVI (Instituto Nacional de la Vivienda en 1975), en México el INVI (1954), en Brasil

la Fundação da Casa Popular o los Institutos de Aposetandoria e Pensões (IAPs). Éste último fue el organismo impulsor de los principales conjuntos habitacionales que se construyeron entre 1930 y 1964, proyectos que reciben la influencia modernista que ya había empezado su expansión procedente de Europa. Ya en la década de 1950, casi todos los países de América Latina tenían por lo menos una agencia pública, y muchos tenían varias, especializada en la vivienda.

La necesidad de responder a un déficit cada vez más amplio, requiere de medidas más estructuradas en la producción de vivienda social. Para ello, fue preciso aumentar la densidad y la importación de modelos de vivienda extranjeros que propiciaran el surgimiento de proyectos multifamiliares en altura, sin desplazar la tipología de vivienda unifamiliar, que predominó a lo largo del siglo XX. En este período la relación entre la vivienda estatal y el oficio de la arquitectura se acercan para consolidar los más importantes proyectos de vivienda.

Las revistas de arquitectura premiaban los grandes logros de conjuntos de viviendas que expresaban la “modernidad” desde el “23 de enero” de Caracas de Villanueva ('52), los Multifamiliares de Pensiones de Mario Pani ('48) o Nonoalco-Tlatelolco ('60) en México, hasta los multitudinarios de Lugano ('73), Soldati ('72), Ciudadela o La Rioja en Buenos Aires. Conjuntos que, como define Ramón Gutierrez, años después mostraban los traumas sociales, las cicatrices profundas de una arquitectura pretenciosa planteada para el papel satinado de las revistas, impulsada por los “mayores costos” de las empresas constructoras y generadora de focos de delincuencia.

Los asentamientos informales

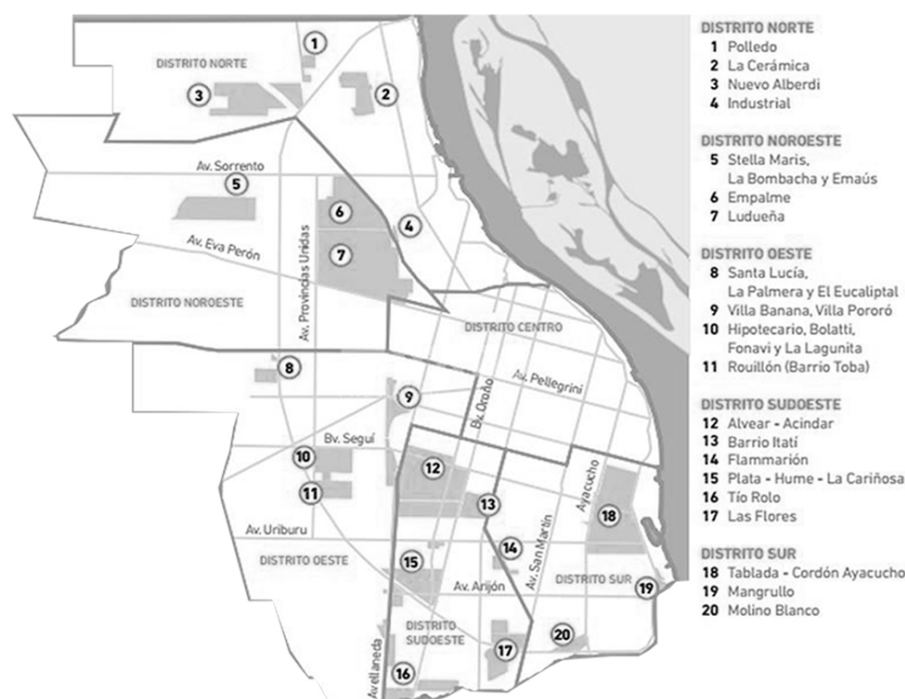
Los asentamientos informales en Rosario se encuentran dispersos a lo largo de todo el territorio, aunque se observa una mayor concentración en la zona sur-oeste. De los 93 asentamientos trabajados (excluidos los erradicados) 4 se encuentran en el Distrito Centro, 11 en el Norte, 20 en el Noroeste, 28 en el Oeste, 16 en el Sur y 14 en el Suroeste. Así mientras en el Distrito Centro sólo se radica el 3% de la superficie de ocupación irregular, en el Distrito Oeste lo hace el 30%. En la década 96-05 la tendencia ha sido hacia una mayor concentración hacia el límite oeste de la Ciudad. En el gráfico anexo puede observarse la relación entre el porcentaje de superficie de cada Distrito y los porcentajes de la superficie ocupada por los asentamientos que se encuentran localizados en cada uno de ellos en los años 1996 y 2005.

Rosario contaba en el año 2005 con más de noventa asentamientos irregulares los cuáles ocupaban algo más de 3.500.000 metros cuadrados involucrando unas 30.000 viviendas y alrededor de 150.000 personas. Estos datos significaban el 2% de la superficie de la Ciudad y el 15% de sus habitantes. Durante la década 96-05 todas estas variables presentaron un notable crecimiento superior al 20% en el caso de la superficie y al 30% respecto a viviendas y personas.

En la actualidad si bien no se cuenta con datos concretos se sabe que el crecimiento continúa, en gran parte con población proveniente de otras provincias. Paralelamente hay otros 11 asentamientos que cuentan con planes de regularización.

Respecto a la calidad de la vivienda se nota una gran heterogeneidad. Es común que muchos de los asentamientos cuenten con una buena cantidad de viviendas consolidadas, esto se da en aquéllos de mayor antigüedad y; también, en los más próximos a las áreas urbanas de mayor centralidad y/o espacios residenciales de calidad.

En general las viviendas son construidas por los propios habitantes y/o por amigos cercanos que pueden o no estar relacionados con trabajos en la construcción, esto lleva a una precariedad o carencia de criterios de organización del espacio en el conjunto del asentamiento.. La calidad de la vivienda junto a la provisión de servicios urbanos, son determinantes para integrar los asentamientos en la ciudad.



La Vivienda de Gestión Pública

Desde siempre la problemática de vivienda ocupa un lugar clave en la sociedad. Los conjuntos habitacionales surgen como respuesta a una problemática en particular. Esto sucede tanto en el ámbito privado como en el público, sin embargo, éste último es el de nuestro interés.

La vivienda de gestión pública cumple un rol muy importante en el desarrollo de una ciudad, representa una gran responsabilidad y tiene un impacto directo en el modo de habitar.

A lo largo de los años la producción de vivienda fue pasando por distintas tipologías respondiendo a distintas circunstancias sociopolíticas de la época.

Entre finales del siglo XIX y principios del XX, la ciudad presentaba extrema precariedad. Había gran cantidad de hacinamiento en inquilinatos y conventillos. En este contexto donde se comenzaron a desarrollar las visiones higienistas surgen la Comisión de Casas Baratas que buscaba combatir la escasez de vivienda obrera en la Argentina. Surgen así los Barrios de Vivienda Individual. Un ejemplo de esta tipología es el **Barrio Caferata** construido en 1921, un elogiado conjunto de casas pintoresquistas con techos de teja y una escuela pública en el centro, en el barrio de Parque Chacabuco.

La tipología responde casas apareadas, en espejo, con dos pasillos a cada costado como entrada directa al jardín trasero. Sobre las esquinas, los lotes son más grandes y cuentan con jardines delanteros extensos.

Paralelamente a esto surgen las Casas Colectivas. Pabellones de planta baja y 3 pisos, enmarcando patios a través de los cuales se accedía a las distintas unidades. El principal exponente es el Barrio Los Andes, se trata de una obra de alta calidad que pone al hombre y a su ser social en el centro de las prioridades.

Inmerso en la trama urbana moderna, el complejo **Los Andes** imita las variables propias de una ciudad, pero en el contexto de una manzana que lo resuelve todo. Aquí se vive un espíritu de comunidad que se pone de manifiesto los fines de semana con vecinos que comparten los espacios verdes y la organización de fiestas comunitarias como Año Nuevo y Carnaval.

Entre 1945 y 1955 podemos ver el surgimiento de las villas de emergencia como consecuencia de las migraciones campo-ciudad. En el ámbito gubernamental surgen nuevas políticas de Estado, se crea la Secretaría de Trabajo y Previsión social de la Nación. En 1948 se sanciona la Ley de Propiedad Horizontal.

Durante la primera presidencia de Perón se puso en marcha el Plan Eva Perón de vivienda social, gestionado por la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires,

donde se construyeron 9 barrios, que abarcaron diversos estilos arquitectónicos y de diseño.

Uno de estos diseños fue el Monoblock, edificio multifamiliar llamado así por ser estrictamente un bloque de frente rectangular sin ornamentos ni balcones, sencillo estilo ya utilizado en Alemania o la Unión Soviética y desarrollo horizontal en pabellón o tira.

El **Barrio Los Perales** es el máximo exponente de esta corriente vanguardista. Está en los límites de Mataderos, enfrente del Mercado y cerca de la que era la mayor fuente de trabajo del barrio: el ex-frigorífico Lisandro De La Torre, ahora Roemmers.

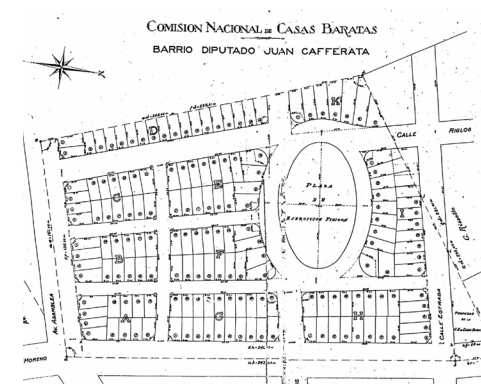
Este tipo de proyectos solían ser ubicados en grandes vacíos urbanos de áreas desfavorecidas de la ciudad en cercanías a centros productivos. El modelo urbano responde a un sistema de pabellones de planta baja y tres pisos dispuestos paralelamente, con espacios verdes y equipamiento. Prioriza en la disposición el asoleamiento y la orientación. El conjunto en particular se compone de 45 pabellones equipados con escuela, biblioteca, negocios, juegos, canchas de fútbol, básquet y, una pileta olímpica. Posteriormente se construyó una capilla.

En contraposición a esta tipología surge Los barrios de casas individuales tipo ciudad Jardín. Eran barrios obreros construidos con casas tipo chalet californiano, generalmente usado para la clase media y alta. Este modelo ponía en gran valor los espacios verdes. Fueron generalmente construidos en grandes vacíos urbanos cercanos a polos industriales ya que se necesitaban varias hectáreas libres para estos desarrollos urbanos. Estos conjuntos de bajísima densidad generaban altísimos costos de infraestructuras fijas, así como también elevaban los costos de mantenimiento por familia.

Entre 1956 y 1976 se produjo un aumento de la emergencia habitacional lo cual se dio lugar a la visión de una vivienda más masiva

Esta tipología respondía a conjuntos autosuficientes, pabellones de gran altura, torres, pasarelas y calles elevadas, equipamiento, infraestructura. Independización de la calle vehicular y peatonal. Proyección de plazas elevadas.

Comenzó la ejecución de vivienda social por concursos, lo cual permitió la posibilidad de experimentación arquitectónica. La magnitud de las intervenciones y las altas densidades de las mismas generaron inconvenientes en los procesos de gestión de los conjuntos. Los convenios por financiamiento a través de planes de acción directa llevaron al uso de tecnologías importadas en el marco de los convenios y por la rapidez de las tecnologías industrializadas.



El uso de tecnologías no adaptadas a las condiciones climáticas de las localizaciones de los proyectos, llevaron a su rápido deterioro y a la necesidad de acondicionamiento, así como dificultaron la construcción de los mismos, por falta de tecnologías y mano de obra capacitada, teniendo en cuenta que las empresas licitadas, generalmente vinculadas a los procesos dictatoriales, llevaron a cabo los proyectos con muy baja calidad constructiva

Ejemplo de esto son los conjuntos Lugano I y II.

En 1972 se crea El Fondo Nacional de la Vivienda (FONAVI). Se retoma nuevamente la tipología de monoblock pero esta vez, regulada por la ley de propiedad horizontal dando origen a los llamados Departamentos.

Estos conjuntos comenzaron brindar soluciones más cercanas a la demanda funcional de los habitantes. Se reglamentaron densidades admisibles, y los factores de ocupación, lo que llevo a que las intervenciones sean de menor magnitud. Los edificios en su mayoría no superan los 3 pisos, de esta forma se lograban obtener niveles de densidad aceptable que fundamenten el costo de las urbanizaciones sin excederse.

A partir de 1992 con la transferencia del FONAVI a las provincias, disminuye la capacidad de financiamiento por lo que surgen nuevos modos para sectores con capacidad de ahorro. Disminuye notablemente la atención a los sectores de bajos recursos, y se produce un aumento de las villas de emergencia.

Se desarrollan en este contexto dos tipologías contrastantes, la manzana semilla, destinada a los sectores de bajos recursos y la vivienda colectiva en altura, destinada a los sectores de clase media con capacidad de ahorro.

Esta última responde a una disposición en torres o placas generalmente de planta baja más diez pisos, entre medianeras o con perímetro libre. Se desarrollaban a modo de completamientos de vacíos urbanos.

En contrapartida la llamada manzana semilla responde a manzanas angostas por lo general de 40 x 100m aproximadamente. Su disposición permite obtener mayor cantidad de lotes frentistas de menor superficie. Este modelo otorga soluciones habitables de forma rápida y económica. Se proyecta un espacio único de escasa superficie con

un núcleo sanitario que admite la ocupación inmediata y el completamiento progresivo se da de manera particular según las necesidades de cada familia.

El modelo anterior descripto es una tipología que se reitera hasta el día de hoy. Como pudimos ver a lo largo de los años cada conjunto responde a situaciones particulares de la época.

Este trabajo final, hace hincapié en que la manera de construir ciudad mediante vivienda de gestión pública debe adecuarse no solo a sus habitantes sino a las necesidades del momento. La problemática ambiental va en aumento. El desarrollo sustentable como manera de producir ciudad es cada vez más tenido en cuenta en las ciudades Europeas.

Alemania es el principal exponente. En 1990 construyó un distrito íntegramente sustentable sobre una base miliar. Vauban es un nuevo vecindario diseñado para 5000 habitantes y 600 puestos de trabajo situado a 4 km al sur de Friburgo. Todas las casas han sido rehabilitadas bajo los estándares de ahorro energético.

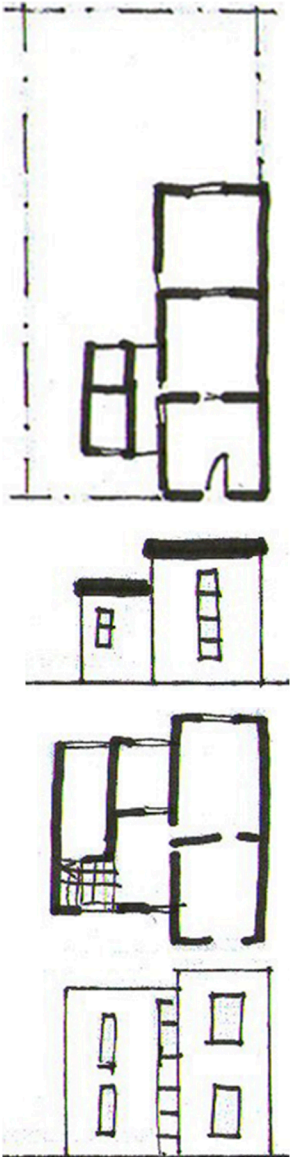
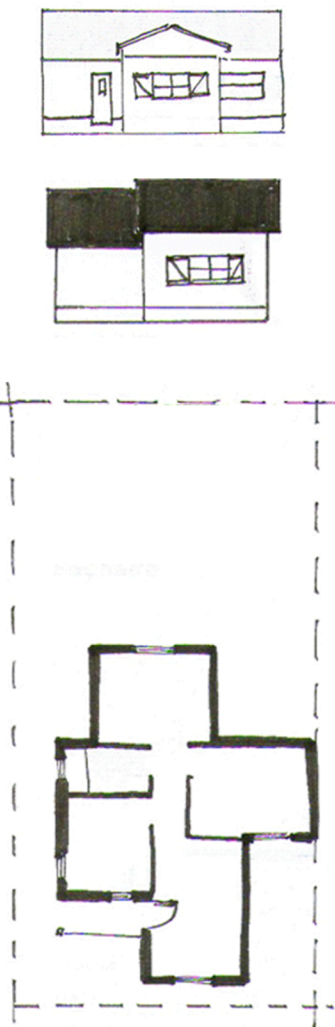
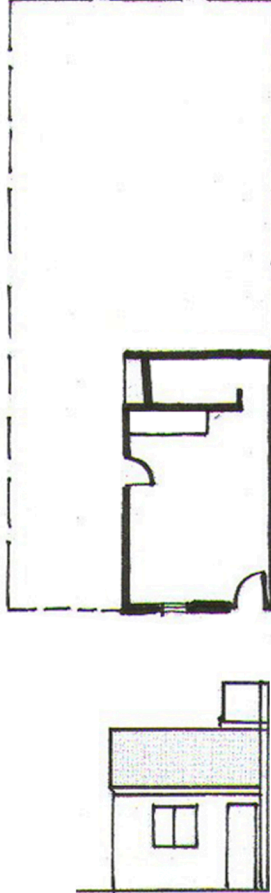
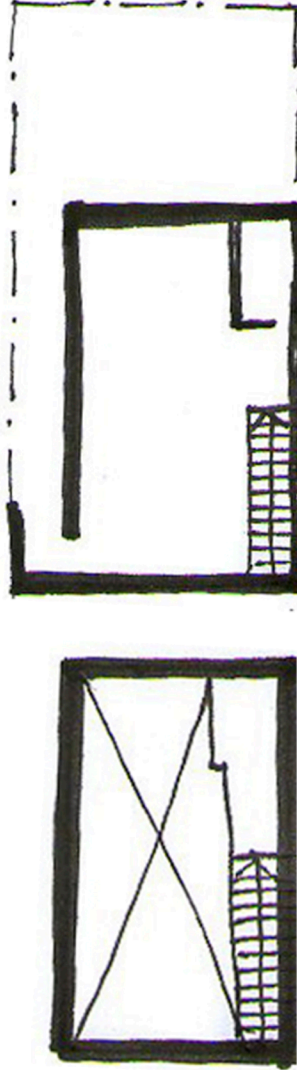
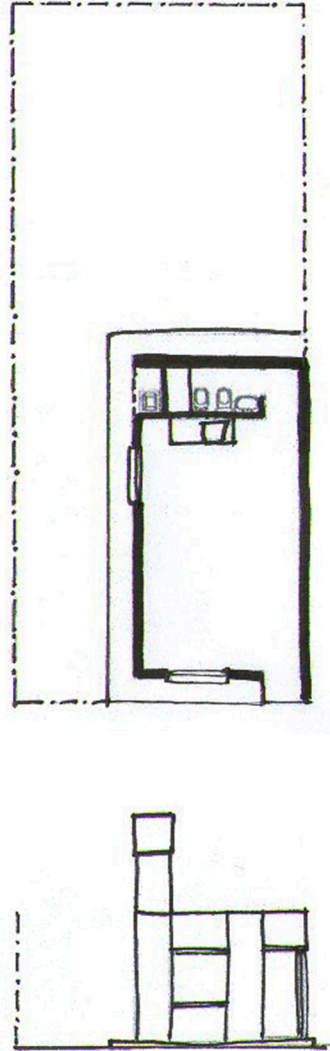
Por otro lado, en España se creó una Plataforma para modelos urbanos sostenibles donde su principal objetivo es desarrollar modelos basados en la ciudad clásica mediterránea compacta, compleja, donde la escala peatonal marca la proximidad a los servicios públicos. Construye un sistema de indicadores comunes, y trabaja el desarrollo de una experiencia piloto edificatoria, "la Manzana Verde".

En nuestro país se encuentran algunos antecedentes del tema. El más destacado es el Barrio Bioclimático de San Luis.

En Rosario se pueden ver las iniciativas por contribuir a la causa. Se desarrolló un modelo de vivienda sustentable a modo de prototipo ejemplar a seguir y se están poniendo en marcha muchas políticas que implementan la utilización de energías renovables.

Sin embargo a la hora de construir vivienda pública, estos conceptos no están tan presentes. Los conjuntos habitacionales se proyectan como repetición de prototipos y muchas veces no se evalúa la eficacia del modelo de ciudad. El presente trabajo propone el reordenamiento de una zona periférica de la ciudad tomando como base alguno de los conceptos de desarrollo sustentable.



	SARMIENTO	ACINDAR	LA PRIDA Y B. ORDOÑEZ	FLAMMARIÓN	BELLA VISTA	SANTA LUCÍA
AÑO	1928/1932	1952/1956	1972/1987	1993	1996	1998/1999
LOCALIZACIÓN	Bv. Rondeau y Matorras	Av. Acindar	La Prida y B. Ordoñez	Flammarión y Rep. Armenia	Cochabamba y Lima	Circunvalación y Pellegrini
FINANCIACIÓN	Banco Municipal	BHN	BHN y FONAVI	SPV	Secretaría de Desarrollo Social de la Nación	SPV y DPVyU
TIPOLOGÍA	Vivienda apareada: PB Y PB+PA	Viviendas apareadas PB	Viviendas apareadas y tiras.	Núcleo básico inicial	Dúplex Apareados	Núcleo Básico Inicial
PROYECTISTA	-	Gesiemens	Dorset y Dártola	SPV	SPV	SPV y DPVyU
SISTEMA CONSTRUCTIVO	Tradicional	Tradicional	Tradicional	Tradicional	Mixto	Industrializado
CANTIDAD DE VIVIENDAS	114	200	736	200	34	121
LOTE	8.60m x 17,70	8m x 19m	6m x 15m	7m x 18m	6.50m x 16m	6.50m x 16m
SUPERFICIE CONSTRUIDA	52m2	65m2	75m2	36m2	100m2	34m2
GEOMETRALES						



CAPÍTULO 2

Desarrollo Sustentable

¿Qué es el desarrollo sustentable?

Indicadores de sustentabilidad aplicados a las viviendas sociales

Qué es el desarrollo sustentable?

El concepto apareció por primera vez en 1987 publicado en el Informe Brundtland de Naciones Unidas donde se define como aquel modelo de desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas .

Según la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (de las Naciones Unidas) es aquel “desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las propias”. Este reto conlleva la necesidad de modificar nuestros hábitos de consumo, teniendo presente que los recursos de nuestro planeta no son ilimitados y nos obliga a adoptar un cambio de actitudes en nuestra sociedad, asumir una profunda transformación de nuestros valores básicos y abandonar algunas “prácticas insostenibles”, para así revertir nuestros hábitos destructivos del último milenio.

Uno de nuestros hábitos más destructivos, lo constituye la forma como se ha producido el crecimiento urbano sobre el territorio en los últimos 150 años, sobre todo en el periodo que se inicia en los años cincuenta del pasado siglo, cuando se genera una extraordinaria expansión de la urbanización a lo largo y ancho de todo el planeta vinculada al crecimiento de la población mundial, y la bonanza económica posterior a la segunda posguerra mundial.

En las ciudades intermedias europeas, se ha seguido mayoritariamente el modelo de crecimiento de “ciudad difusa” de raíz anglosajona, suburbios residenciales dispersos sobre el territorio, con centros comerciales y de ocio organizados en torno a nodos de transporte. Este es un modelo que consume muchos recursos, (suelo, energía, agua, etc.), que produce muchos desechos y que genera un impacto ambiental cada vez mayor sobre su entorno próximo y lejano.

En las ciudades latinoamericanas ocurre el mismo fenómeno y el caso de la ciudad de Rosario no es una excepción. A pesar de sus diferentes planes formulados a lo largo de la historia que le fueron dando cada vez más identidad a la ciudad, se hizo imposible impedir este proceso de urbanización. La extensión de la trama urbana hacia los bordes de la ciudad es cada vez mayor, gran cantidad de familias con bajos recursos optan por instalarse en la periferia de la ciudad ya sea por el bajo costo del terreno o por la usurpación de los mismos. Por otro lado, las nuevas políticas públicas con respecto a la construcción de nuevas viviendas alientan este proceso ya que su localización mayormente se da en la periferia de la ciudad.

Existe un consenso respecto a las desventajas generadas por una expansión urbana incontrolada. Está demostrado en numerosos sectores que la falta de planeación del crecimiento produce efectos desastrosos: falta y/o desorganización del

transporte colectivo en distintas áreas de las ciudades, en general las de urbanización reciente; servicios públicos insuficientes e ineficientes (ausencia de infraestructura de agua, recolección de basura, etc.); equipamientos urbanos ausentes; invasión de terrenos y áreas naturales; pérdida de identidad e integración social; paisajes urbanos poco alentadores; etc.

La configuración de las formas espaciales influye indudablemente sobre los procesos sociales, económicos, ambientales, es decir urbanos. Se trata de evaluar si existe alguna estructura o serie de estructuras espaciales que maximice la equidad y la eficiencia dentro de un sistema urbano; si existe un tipo de densidad urbana más deseable que otro, considerando el balance costo/beneficio para la sociedad.

Se entiende aquí el desarrollo sustentable como el que logra, en una sociedad equitativa, atenta y proveedora de las necesidades humanas, seguridad y material satisfactorio en el futuro para todos. Se buscará la forma de crecimiento urbano más adecuada para lograr el desarrollo sustentable de las sociedades urbanas. Repensar la noción de espacio. ¿Es ilimitado o es un bien escaso? Se puede considerar, al igual que los enfoques que han sido tratados por estudios respecto al agua o al medio ambiente, como un recurso natural limitado y no renovable, que habría que administrar de manera sustentable.

Indicadores de sustentabilidad aplicados a la vivienda social

La perspectiva de la sustentabilidad requiere construir indicadores que sean discutidos entre todos los actores que participan en la toma de decisiones sobre la vivienda. El trabajo no es sencillo ya que las reglas del urbanismo sostenible se contraponen muchas veces con numerosos intereses comerciales y financieros ligados a la rentas urbanas.

Estamos en una época de transformación de los modelos de desarrollo basados en la explotación de los recursos naturales no renovables, por aquellos que satisfacen las necesidades sin comprometer la capacidad de generaciones futuras. La sostenibilidad integra al menos la suma de tres dimensiones: la social, la económica y la ambiental.

En este contexto la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona desarrollo un modelo conceptual y propositivo de ciudad sostenible. Este enfoque innovador, que Rueda denomina el “urbanismo ecológico” surge en el marco de un nuevo paradigma del desarrollo sostenible en las ciudades y se basa en tres características principales: la compacidad, la complejidad y le eficiencia.

Indicadores de morfología urbana

Las nuevas áreas a deberán crearse con densidad suficiente, evitando tipologías creadoras de dispersión urbana y ocupación masiva del territorio.

Indicadores de espacio público

Concebir el espacio público como eje de la ciudad, liberándolo de su función al servicio del automóvil.

Indicadores relacionados con el aumento de la diversidad

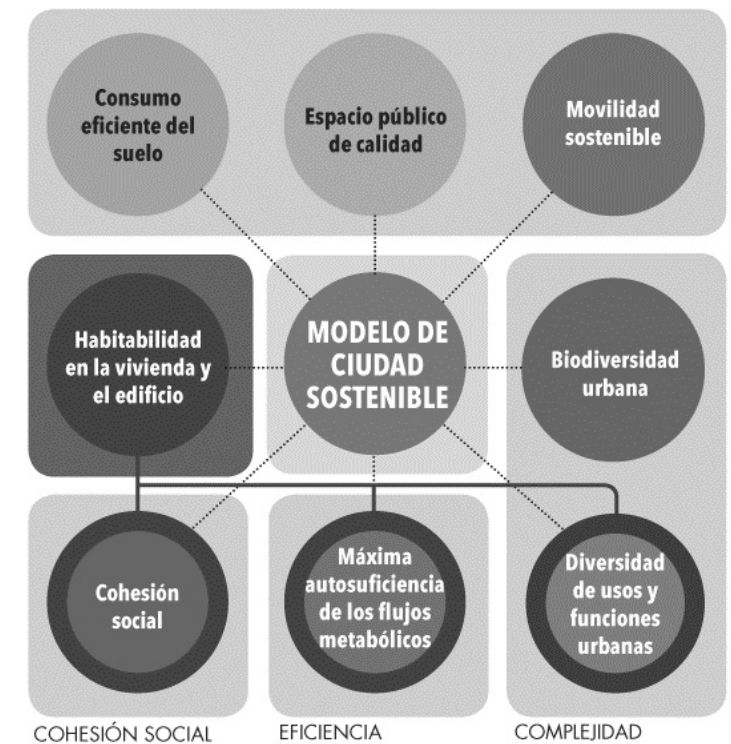
Garantizar el acceso de los ciudadanos al disfrute de la naturaleza, aumentando superficies verdes, creando corredores con paseos arbolados y aumentando la masa de agua o fuentes.

Indicadores relacionados con la organización urbana, la complejidad

Establecimiento de una mixtura de usos en los nuevos tejidos a fin de potenciar el modelo de ciudad compleja.

El objetivo general del proyecto arquitectónico es actuar sobre los modelos urbanos de organización territorial, contribuyendo a que la configuración de la ciudad facilite no solo una mayor eficiencia energética, sino que ello suponga el aumento de la movilidad y la accesibilidad entre las personas aumentándola cohesión social, que deriva en una mejor calidad de vida para el conjunto de la población.

COMPACIDAD Y FUNCIONALIDAD





CAPÍTULO 3

El Programa

Políticas Públicas

Programa de usuario

Política Pública

El sector a intervenir, se encuentra dentro de un plan de política de acción llamado Plan Abre

La provincia de Santa Fe avanzó desde 2007 en la generación de un abordaje integral del territorio para hacer frente a las marcadas inequidades existentes en los centros urbanos.

El Plan ABRE, lanzado en 2013, se centra en recuperar vínculos sociales en los barrios menos integrados de los grandes centros urbanos de la provincia. A partir de una concepción multidimensional e interrelacionada, identificó un conjunto de barrios que se destacaban por el incremento de la violencia interpersonal, el retraimiento de la participación ciudadana, la escasez de espacios públicos, el debilitamiento de los lazos sociales, problemas de infraestructura y dificultad en el acceso a los servicios públicos.

Desde diciembre de 2015, el Plan se va ejecutando en 43 barrios de las ciudades de Rosario, Santa Fe, Villa Gobernador Gálvez, Santo Tomé, Pérez y Granadero Baigorria. La iniciativa se caracterizó, desde un inicio, por su voluntad para planificar y sostener una gestión articulada de las distintas áreas ministeriales participantes en el Gabinete, reforzando la inversión pública en el territorio para ampliar la escala de las intervenciones que, desde el gobierno provincial y los municipios, se venían desarrollando.

Esta política busca profundizar un conjunto de acciones tendientes a mejorar la calidad de vida, la convivencia y la seguridad de todos los ciudadanos, a través de dos ejes de trabajo:

Primer eje: Convivencia y participación.

Segundo eje: Infraestructura y Habitat

En el primer eje, se trabajó con el objetivo de fortalecer las redes sociales del barrio promoviendo el encuentro, la participación y la convivencia en el espacio público, como estrategias para prevenir la violencia y garantizar la seguridad ciudadana. Se articularon intervenciones tendientes a la inclusión socioeducativa, a la inserción laboral, proyectos de promoción de la convivencia barrial, seguridad ciudadana, como así también se promovió el derecho a la identidad con campañas de documentación y se promovió la participación social a partir del fortalecimiento o la creación de mesas de gestión barrial.

En el segundo eje, la labor se centró en mejorar la calidad de vida en los barrios a partir de obras de infraestructura estratégica, vinculada con la mejora del hábitat, el equipamiento barrial, el saneamiento y al acceso a luz y agua seguras. Se construyeron escuelas, hospitales y centros de salud, se desarrollaron accesos viales, aperturas de calle, se mejoraron viviendas y espacios públicos, se generaron obras de infraestructura eléctrica, cloacal y pluvial, entre otros. En ambos ejes se convocó a los vecinos, a organizaciones sociales y actores privados con presencia en el territorio (en las mesas de gestión barrial) para articular y concretar acciones conjuntas.

Principales acciones

Se relevan situaciones particulares caso por caso, detectando necesidades vinculadas a seguridad social, documentación, educación y capacitación laboral, salud, seguridad alimentaria, cultura y deporte, convivencia y paz social; violencia.

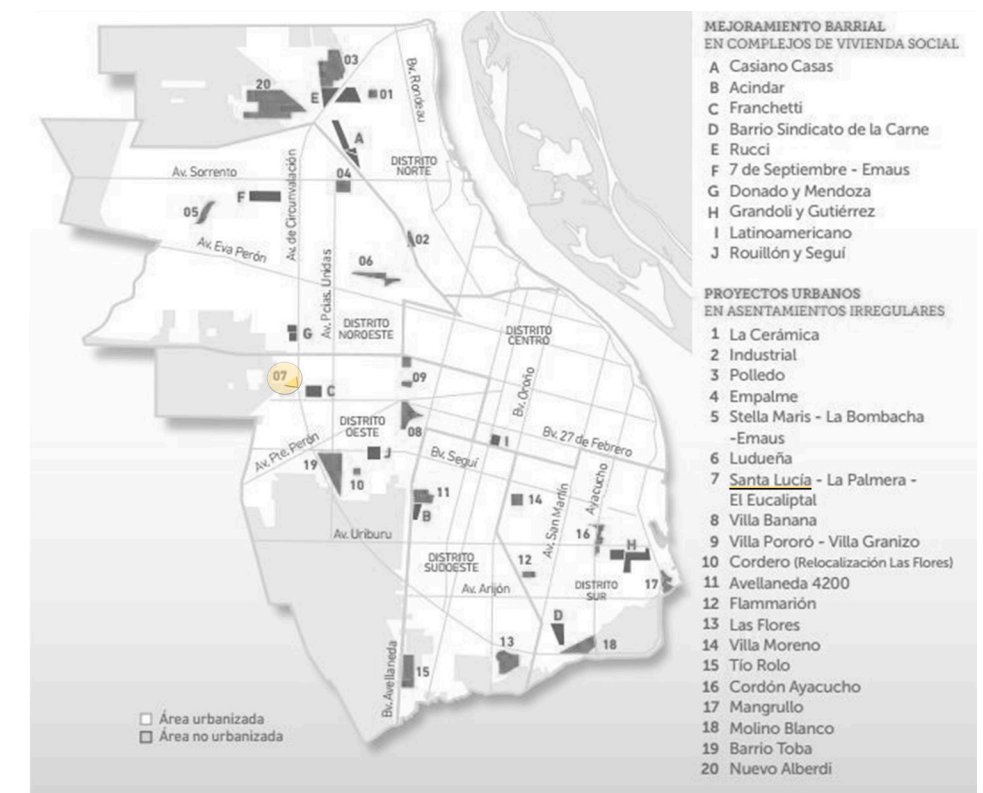
Beneficiarios

El programa está enfocado en cada familia, particularmente en los barrios más vulnerables de Rosario, Santa Fe, Villa Gobernador Gálvez, Santo Tomé y Pérez. Comprende a la familia en su sentido más amplio, como un grupo de personas que conviven y comparten la realidad en cada vivienda.

Forma de trabajo

El Gobierno de Santa Fe trabaja junto a las Municipalidades de Rosario, Santa Fe, Villa Gobernador Gálvez, Pérez y Santo Tomé; visitando a cada familia para indagar sobre sus necesidades e inquietudes y ofrecerles las respuestas necesarias.

A partir de esas recorridas, se articulan de manera concreta soluciones precisas, a medida de cada necesidad familiar. La información obtenida en la primera visita es procesada y analizada rápidamente por una mesa de trabajo de cada ciudad, donde los equipos del Gobierno de Santa Fe junto a cada municipio derivan casos de emergencia a las áreas pertinentes. Se organizan controles de salud, operativos de vacunación, de documentación, capacitaciones, orientaciones y re-inscripciones escolares, talleres, empadronamientos para asignaciones y toda otra herramienta disponible. En definitiva, se enfocan los recursos al objetivo de garantizar derechos allí donde más se necesitan.



Programa del Usuario

La manera en la que vivimos hace al ser que somos. Teniendo como esto como premisa, se pensó en un proyecto que atienda a las necesidades de las familias contemporáneas. Está compuesto de la siguiente manera.

UNIDADES DE VIVIENDAcantidad 332

- Tipologías de 1 dormitorio, cantidad 13% (44 viviendas).
- Tipologías de 2 dormitorios, cantidad 77% (258 viviendas).
- Tipologías de 3 dormitorios, cantidad 9% (28 viviendas).
- Tipologías de 5 dormitorios, cantidad 1% (2 viviendas).

ESPACIO PÚBLICOsuperficie m2

Espacio verde que actué como pulmón de los dos barrios del sector, completando el existente, permitiendo la realización de actividades recreativas y deportivas.

S

ALON MULTIUSOsuperficie 1000 m2

Espacio multifunción que admita dictado de talleres de oficios, proyección de películas y festejos de todo tipo.

COMEDOR ESCOLARsuperficie 400 m2

Espacio donde pueda brindarse una copa de leche.

HUERTA COMUNITARIAsuperficie11700 m2

Espacio para ampliación del desarrollo agroecológico perteneciente a la red de Agricultura Urbana que desarrolla en la ciudad de Rosario

PARQUE FOTOVOLTAICOsuperficie1.8Ha

Se proveerá un espacio para el desarrollo a modo de aprendizaje de un parque fotovoltaico similar a los de San Lorenzo y Salto Grande, a fin de que colaboren con el abastecimiento eléctrico del sector.



CAPÍTULO 4

El Sitio

Localización

Circunstancias Territoriales

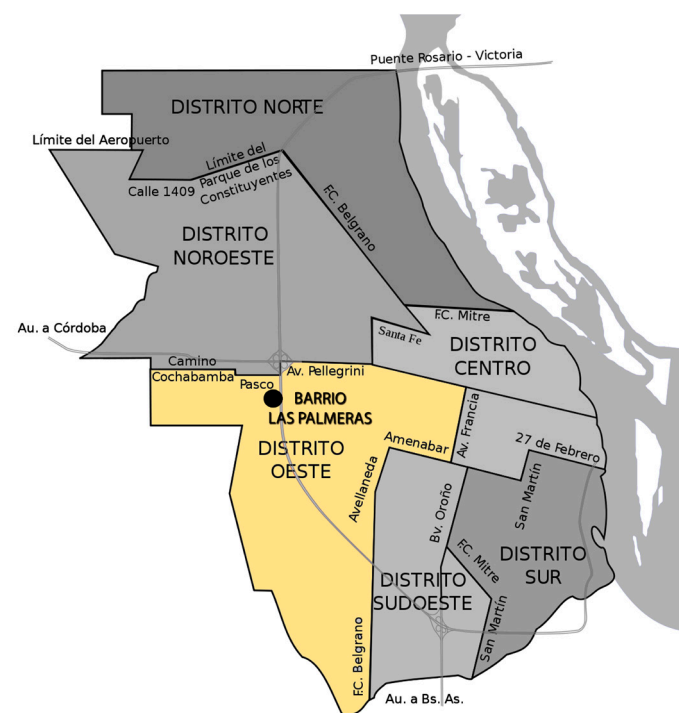
El Barrio “Las Palmeras”

Localización

El área de localización del proyecto se encuentra dentro del distrito oeste de la ciudad de Rosario.

El terreno está comprendido entre las calles Jose M. Rosas, Estudiante Aguilar y el Tránsito del Ferrocarril FFCC Mitre.

El sector se caracteriza por tener una mixtura de usos. Conviven en una misma trama, sectores industriales y de vivienda. La mayoría de éstas son conjuntos habitacionales de construcción estatal.







Las Palmeras es un Barrio localizado dentro del distrito Oeste de la ciudad de Rosario comprendido entre los límites de Circunvalación, la colectora de trocha ancha del FFCC Mitre y la calle Estudiante Aguilar.

Sus vecinos son los pobladores del conocido barrio Santa Lucía, realizado entre 1998 y 1999 por el Servicio Público de la Vivienda y la Dirección Provincial de Vivienda y Urbanismo.

El barrio tiene más de diez años emplazado en el lugar y con el tiempo ha ido creciendo. Comenzaron siendo algunas viviendas y hoy según relevamientos hechos viven más de 250 familias.

Sus pobladores se dedican a la seguridad privada, a la construcción y al servicio doméstico entre otros. Es un barrio compuesto por casas de chapa, y de material.

Los servicios que tiene no están del todo regularizados. La recolección de residuos se da sólo en dos puntos estratégico. En cuanto a la accesibilidad del barrio, las ambulancias y taxis, ingresan solamente por la única calle pavimentada que hay en el interior de la manzana debido a la falta de alumbrado público en el resto del sector.

Hoy en día el barrio cuenta con una representante que pertenece a la ONG “Rayito de Sol”, la cual ella con su marido realizan gran cantidad de servicio para esta comunidad. Entre ellos encontramos:

- Dictado de cursos de electricidad, carpintería, pastelería y alfabetización para adultos y niños.
- Proyección de películas en pantalla grande a modo de recrear un cine dentro del barrio.
- Copa de leche.
- Musicalización y fotografías para cumpleaños de 15.

Cabe destacar que todas estas actividades las realiza el matrimonio dentro de su vivienda particular

Circunstancias Territoriales

PRINCIPALES EJES DE INFLUENCIA

El sector a intervenir se encuentra delimitado al Este por Jose M. Rosa, colectora de Av. Circunvalación, al Sur por la calle Estudiante Aguilar y cubriendo el frente Noroeste se ubica la colectora FFCC Mitre.

Como ejes estructuradores del sector se localizan hacia el Norte, Av. Pellegrini, hacia el Sur Bv. 27 de Febrero, el Este la Av. Circunvalación casi como borde del terreno y Av. Provincias Unidas como avenida más próxima dentro de la trama.

Es un sector con un gran potencial, el paso del tren de pasajeros le da una característica particular que lo destaca del resto de los sectores de ocupación informal pendientes de reorganización en la ciudad.



AV. PELLEGRINI

AV. CIRCUNVALACIÓN

FFCC MITRE

JOSE M. ROSA

ESTUDIANTE AGUILAR

AV. PROVINCIAS UNIDAS

AV. 27 DE FEBRERO

Circunstancias Territoriales

EQUIPAMIENTOS PREEXISTENTES

Educación

- 2 - Jardín de Infantes N° 318
- 3 - Centro de Alfabetización n° 274
- 6 - Educación para adultos CAEBA N° 327
- 7 - Escuela primaria n° 1396 “Santa Lucia”
- 10 - Escuela primaria n° 1314 “Victoria Olga Cossettini”
- 11 - Jardín De Infantes Nucleado n° 44 “Arco Iris”
- 13 - Escuela Nivel Primario n° 1229 “Jesús Obrero”
- 14 - Colegio de educación secundaria n° 3145 “Espíritu Santo”
- 15 - Anexo Escuela San Pablo
- 16 - Escuela Particular Incorporada n° 1309 “Fuente de Vida”
- 17 - Escuela Región de Calabria n° 1323
- 19 - Jardín De Infantes Nucleado n° 279
- 20 - Escuela primaria n° 6383 “Estanislao López”

Salud

- 1- Centro de salud Santa Lucia

Clubes

- 8 - Club San Cayetano
- 12 - Club de Recreación Deportivo 14 de Junio
- 18 - Club Social y Deportivo Juventud Provincias Unidas

Centro de Convivencia Barrial

- 9 - Centro de Convivencia Barrial Belgrano
- 4 - Centro de Convivencia Santa Lucia



19 20

18

17

15

16

14

13

9

8

7

12

10

11

6

4

5

3

2

1

Circunstancias Territoriales

ESPACIOS VERDES

Los espacios verdes constituyen una parte fundamental en el desarrollo de una comunidad. Son motivo de encuentro, de producción de vínculos, de recreación y de oxigenación de la trama.

En este sector de manera próxima, solo se localizan plazas de escala barrial, que cubren las necesidades de los más próximos. Recién a unas diez cuadras podemos encontrar el Parque oeste, con dimensiones considerables que aporta a la trama urbana en general.



PARQUE OESTE
DR. RICARDO BALBIN



PLAZA FRANCETTI



PLAZA
JUAN F. ROSETTI





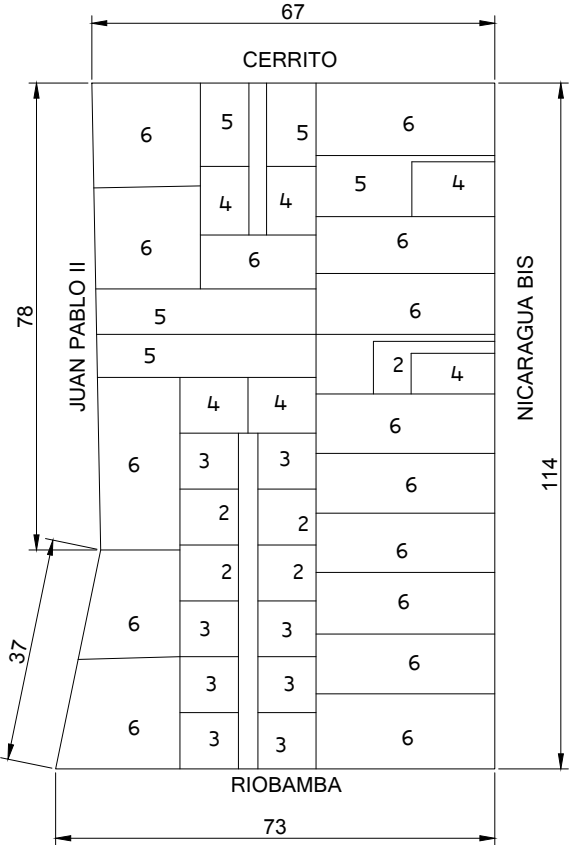
CAPÍTULO 5

Estudios Previos

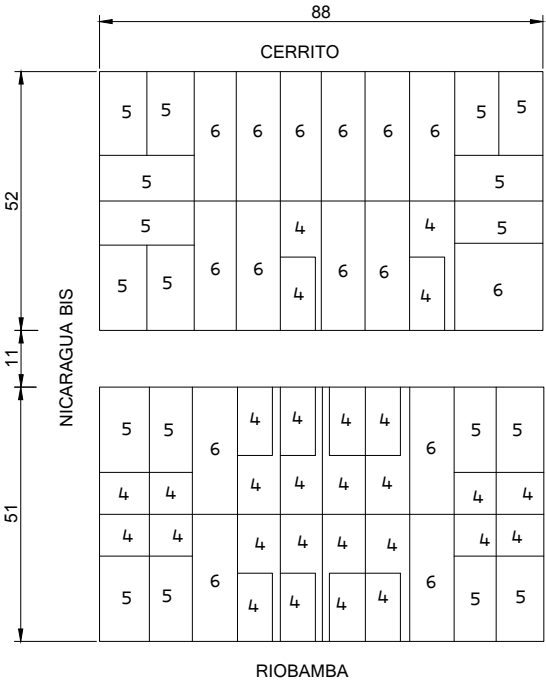
Muestreo de densidades

Referentes Arquitectónicos

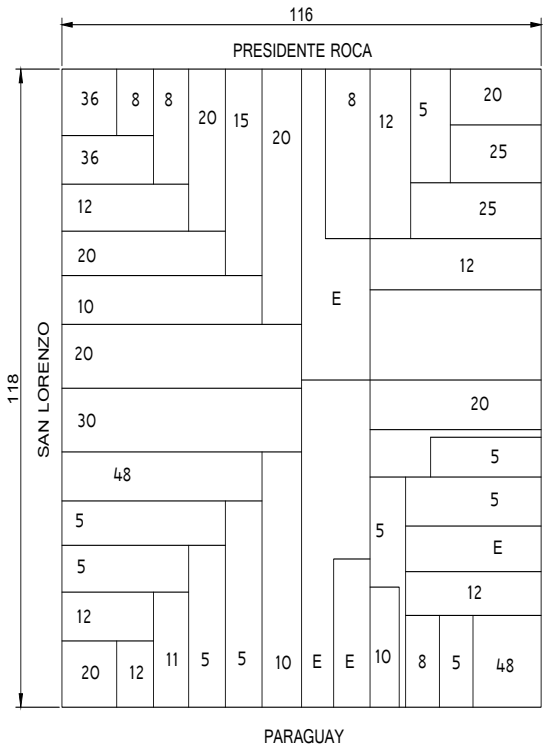
Muestreo de densidades



- Manzana: 126
- Sección: 17
- Perímetro: 369m
- Sup manzana: 0.766ha
- Sup Calles: 2583m2
- Cant. de hab: 166
- DENSIDAD: 217 hab/ha



- Manzana: 127
- Sección: 17
- Perímetro: 404m
- Sup manzana: 1.0032ha
- Sup Calles: 3392m2
- Cant. de hab: 286
- DENSIDAD: 285hab/ha



- Manzana: 74
- Sección: 1
- Perímetro: 468m
- Sup manzana: 1.37ha
- Sup Calles: 3276m2
- Cant. de hab: 495
- DENSIDAD: 361hab/ha



Referentes Arquitectónicos

Casas Colectivas para la Isla Maciel

En el año de 1956, Walter Gropius fue invitado para proyectar y construir un conjunto de viviendas residenciales para la Exposición Internacional de Construcción "Interbau". En el barrio de Hansaviertel al este de la ciudad de Berlín, se llevaría a cabo esta exposición que sería inaugurada en 1957 con la intención de mostrar la modernización de Alemania y reconstrucción después de la Guerra Fría.

El plan urbanístico previó la construcción de prototipos de viviendas cuyos proyectos serían encargados a numerosos arquitectos; cincuenta y tres de ellos participaron, algunos fueron: Le Corbusier, Alvar Aalto, Oscar Niemeyer, Hans Scharoun, Wils Ebert, etc. Todo esto para motivar al crecimiento y rehabilitación de la ciudad, haciendo ver un contrapeso con la arquitectura que se realizó en los años 50's en el Berlín Este.

Walter Gropius diseñó un bloque de viviendas parecido a un proyecto que realizó en 1930 salvo algunas variantes. El edificio consistía en planta, en la repetición de viviendas de setenta metros cuadrados en conjunto con un módulo de circulaciones. Todo esto se conglomeró en un bloque de once plantas libres para formar un volumen con una ligera curvatura, que a su vez adosa volúmenes de circulaciones.

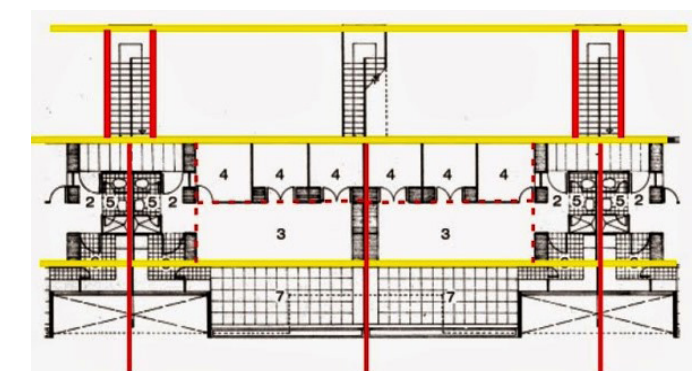
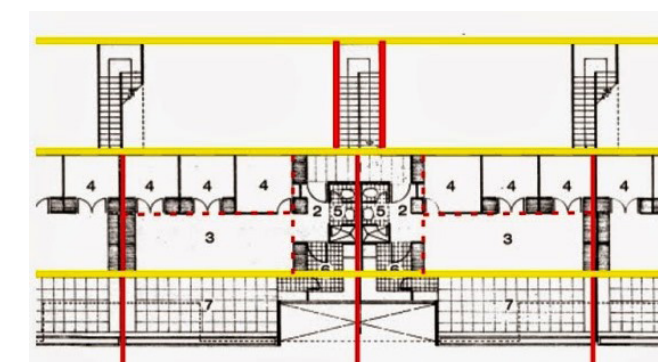
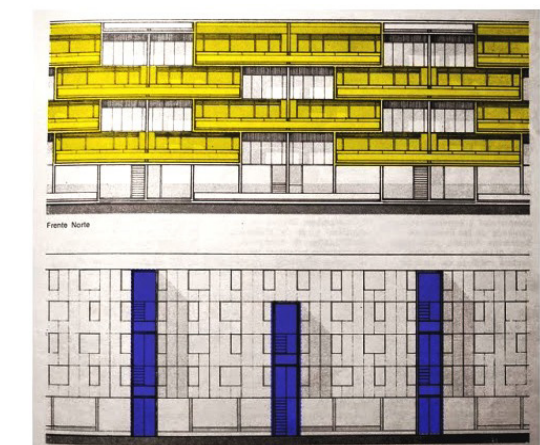
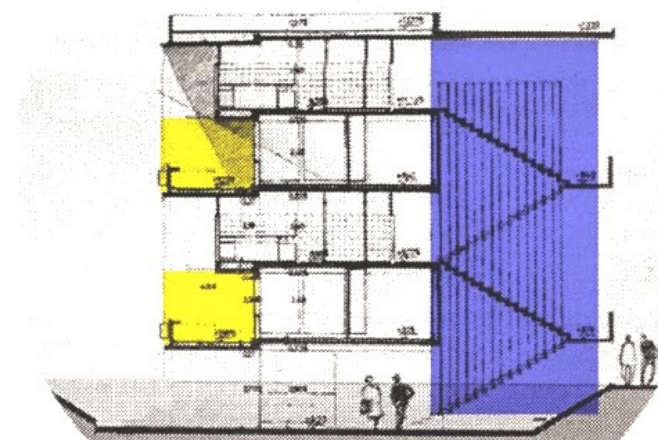
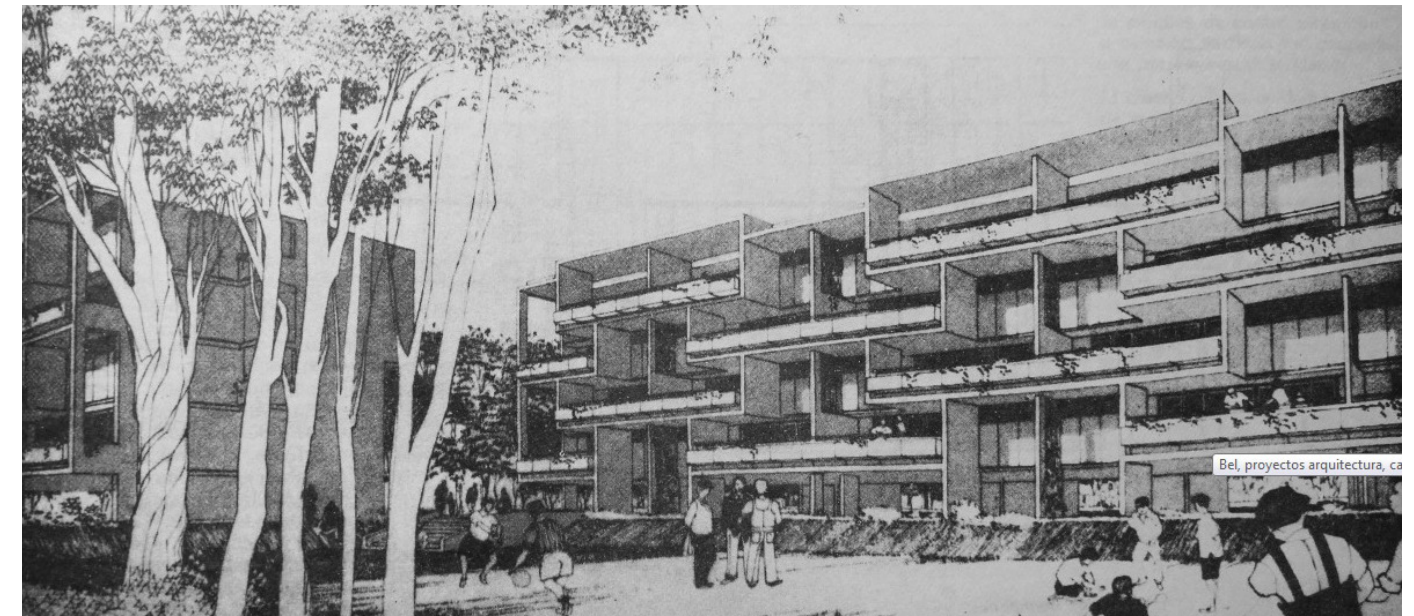
El edificio seguiría prácticamente todos los principios del movimiento moderno. Así todas las viviendas contarían con todos los servicios, compartiendo áreas comunes como la azotea, contando también con balcones, así como vistas en la parte principal y posterior. El bloque representa la arquitectura del movimiento moderno en Berlín, en conjunto con los demás arquitectos importantes de la época junto con el resurgimiento de la ciudad después de la Guerra.

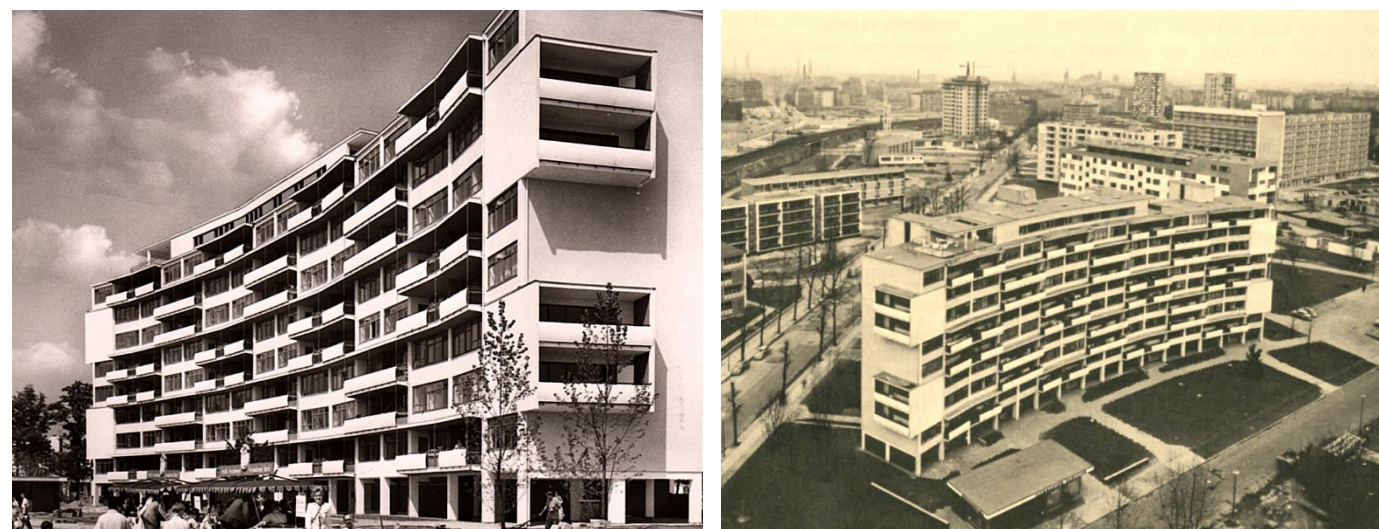
El edificio cuenta con once plantas y ocho viviendas de 70 metros cuadrados por cada una. Éste se planta con una estructura regular de pilares de aproximadamente 0.30x0.60 metros a cada 5 metros a lo largo y ancho, dejando las torres de circulaciones fuera de la misma.

En planta baja encontramos que la estructura se muestra libre ya que el edificio en este nivel se remete un metro, delimitando las bodegas de todos los usuarios. En este nivel tenemos todas las rampas de acceso a las torres de elevadores y escaleras, esto se debe a la posición del elevador con respecto a las alturas, presentando las rampas como acceso de un lado del prisma. A unos metros se encuentra la caseta de control de acceso que es un volumen bajo y cuenta solo con un baño y zona de vigilancia.

En cada planta tipo tenemos 8 viviendas de 70 m cuadrados, las cuales tienen balcones que sobresalen de la estructura, así como todo un voladizo que alcanzamos a apreciar en algunas plantas y en los extremos del edificio podemos ver que también sobresalen terrazas en algunos apartamentos. Cada vivienda cuenta con: Sala-Comedor, cocina, baño, habitación grande y habitación pequeña.

En la azotea se remete el edificio existiendo una reducción del volumen original debido a que solo dos departamentos se desplantan en este nivel, dejando libre el espacio de todos los demás para dar paso a terrazas techadas y sin techar que compartirán todos los vecinos dentro del conjunto habitacional.





Conjunto de viviendas INTERBAU

En el año de 1956, Walter Gropius fue invitado para proyectar y construir un conjunto de viviendas residenciales para la Exposición Internacional de Construcción "Interbau". En el barrio de Hansaviertel al este de la ciudad de Berlín, se llevaría a cabo esta exposición que sería inaugurada en 1957 con la intención de mostrar la modernización de Alemania y reconstrucción después de la Guerra Fría.

El plan urbanístico previó la construcción de prototipos de viviendas cuyos proyectos serían encargados a numerosos arquitectos; cincuenta y tres de ellos participaron, algunos fueron: Le Corbusier, Alvar Aalto, Oscar Niemeyer, Hans Scharoun, Wils Ebert, etc. Todo esto para motivar al crecimiento y rehabilitación de la ciudad, haciendo ver un contrapeso con la arquitectura que se realizó en los años 50's en el Berlín Este.

Walter Gropius diseñó un bloque de viviendas parecido a un proyecto que realizó en 1930 salvo algunas variantes. El edificio consistía en planta, en la repetición de viviendas de setenta metros cuadrados en conjunto con un módulo de circulaciones. Todo esto se conglomeró en un bloque de once plantas libres para formar un volumen con una ligera curvatura, que a su vez adosa volúmenes de circulaciones.

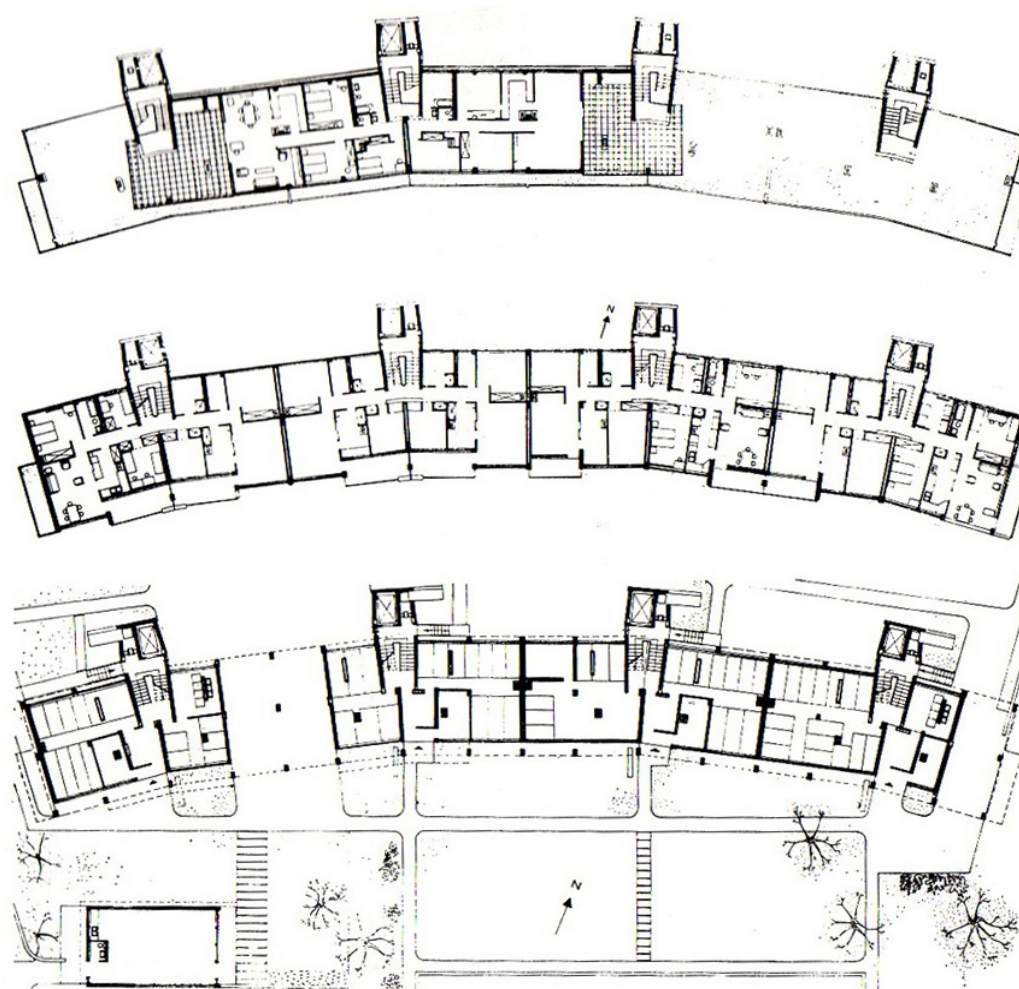
El edificio seguiría prácticamente todos los principios del movimiento moderno. Así todas las viviendas contarían con todos los servicios, compartiendo áreas comunes como la azotea, contando también con balcones, así como vistas en la parte principal y posterior. El bloque representa la arquitectura del movimiento moderno en Berlín, en conjunto con los demás arquitectos importantes de la época junto con el resurgimiento de la ciudad después de la Guerra.

El edificio cuenta con once plantas y ocho viviendas de 70 metros cuadrados por cada una. Éste se planta con una estructura regular de pilares de aproximadamente 0.30x0.60 metros a cada 5 metros a lo largo y ancho, dejando las torres de circulaciones fuera de la misma.

En planta baja encontramos que la estructura se muestra libre ya que el edificio en este nivel se remete un metro, delimitando las bodegas de todos los usuarios. En este nivel tenemos todas las rampas de acceso a las torres de elevadores y escaleras, esto se debe a la posición del elevador con respecto a las alturas, presentando las rampas como acceso de un lado del prisma. A unos metros se encuentra la caseta de control de acceso que es un volumen bajo y cuenta solo con un baño y zona de vigilancia.

En cada planta tipo tenemos 8 viviendas de 70 m cuadrados, las cuales tienen balcones que sobresalen de la estructura, así como todo un voladizo que alcanzamos a apreciar en algunas plantas y en los extremos del edificio podemos ver que también sobresalen terrazas en algunos apartamentos. Cada vivienda cuenta con: Sala-Comedor, cocina, baño, habitación grande y habitación pequeña.

En la azotea se remete el edificio existiendo una reducción del volumen original debido a que solo dos departamentos se desplantan en este nivel, dejando libre el espacio de todos los demás para dar paso a terrazas techadas y sin techar que compartirán todos los vecinos dentro del conjunto habitacional.



Referentes Arquitectónicos

68 VPO en la Calle Biescas

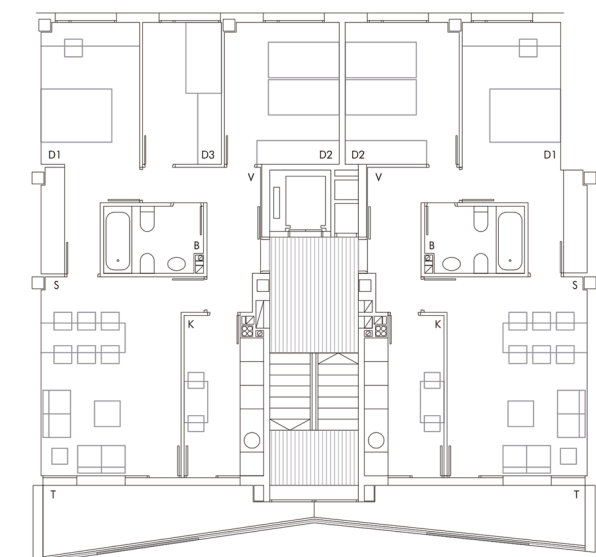
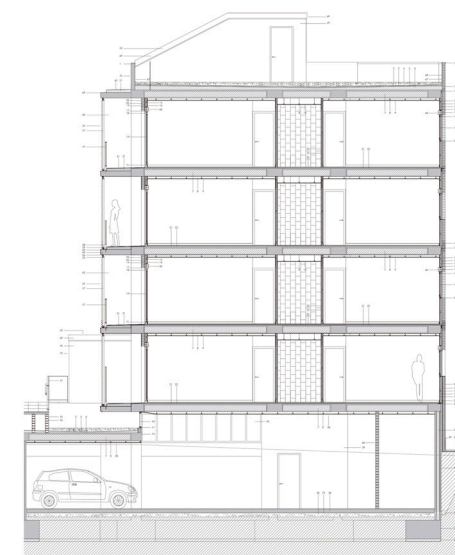
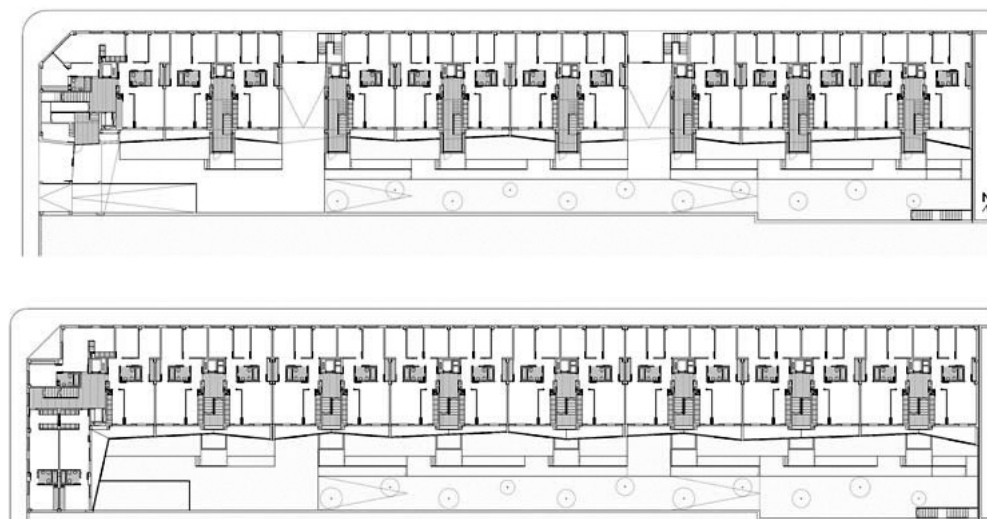
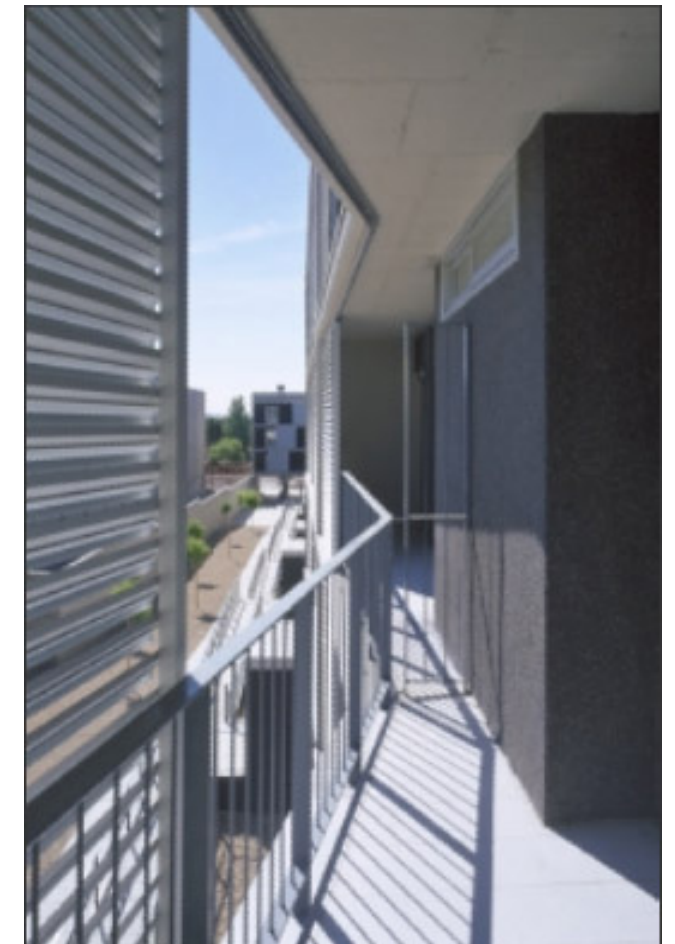
El Edificio de 68 VPO situado en la Calle Biescas de Zaragoza (España), es una obra de Magén Arquitectos, construida entre 2004 y 2006.

El proyecto desarrolla un programa residencial de viviendas de protección oficial, de diversos tipos y superficies, en un edificio longitudinal de planta baja más tres alturas, escalonado en tres tramos para adaptarse a la acusada pendiente del emplazamiento. La situación del solar, en el límite sur entre la ciudad construida y el territorio, y la dimensión longitudinal del edificio configuran una pieza de borde urbano que responde de manera distinta a las evidentes diferencias en las condiciones del entorno. La orientación del edificio apoya la idea de contraste entre el exterior cerrado y masivo, orientado hacia el norte, y el interior, quebrado y abierto hacia el sur y las vistas.

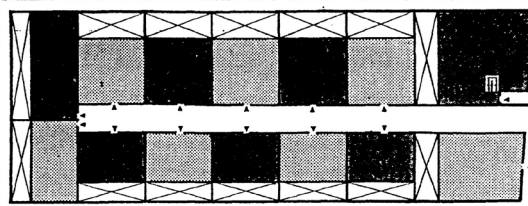
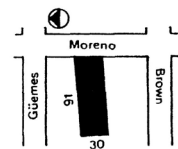
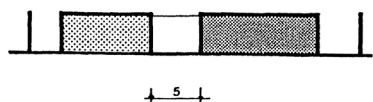
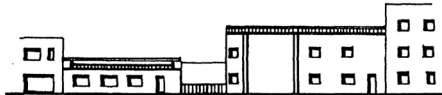
Las unidades de vivienda participan de esta doble orientación, con los dormitorios hacia la calle, al norte, y las estancias de día, estares y cocinas, hacia el espacio interior ajardinado, al sur. La banda de servicios ocupa una posición central que permite la doble circulación a su alrededor, así como la ampliación de visuales en el interior de la vivienda, aportando una mayor sensación de amplitud para su reducida superficie.

Exteriormente, el edificio presenta una configuración cerrada, opaca, buscando una adecuada y discreta integración en el entorno inmediato un conjunto de viviendas sociales de los años sesenta. Las fachadas exteriores siguen las alineaciones normativas y se configuran a partir de la elaboración del hueco y su repetición seriada. Estos cerramientos se construyen con ladrillo blanco y un zócalo en planta baja de paneles prefabricados de hormigón, que resuelven el encuentro del edificio con la pendiente inclinada de la acera y se prolongan a través de los porches de acceso al interior.

Sobre el espacio interior, el edificio se caracteriza por una serie de paños quebrados definidos por una poligonal. Una estructura vista de losas y pantallas de hormigón configura un espacio intermedio de relación de las viviendas con el exterior, delante de las estancias de día. Los cerramientos de estos espacios y de los portales, cuyos volúmenes en planta baja señalan los accesos, se caracterizan por su acabado en monocapa pétreo negro. Las distintas directrices de la fachada y las posiciones variables de los paneles correderos de lamas de aluminio, en función de su posible uso frente a la cocina o el estar, dotan a la fachada de movimiento y un aspecto cambiante a lo largo del día.

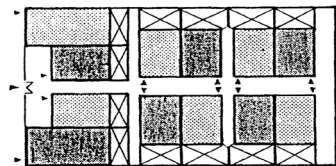
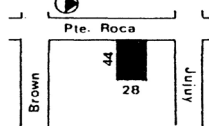
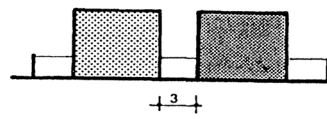


Casa de pasillo Moreno 64 bis, Rosario

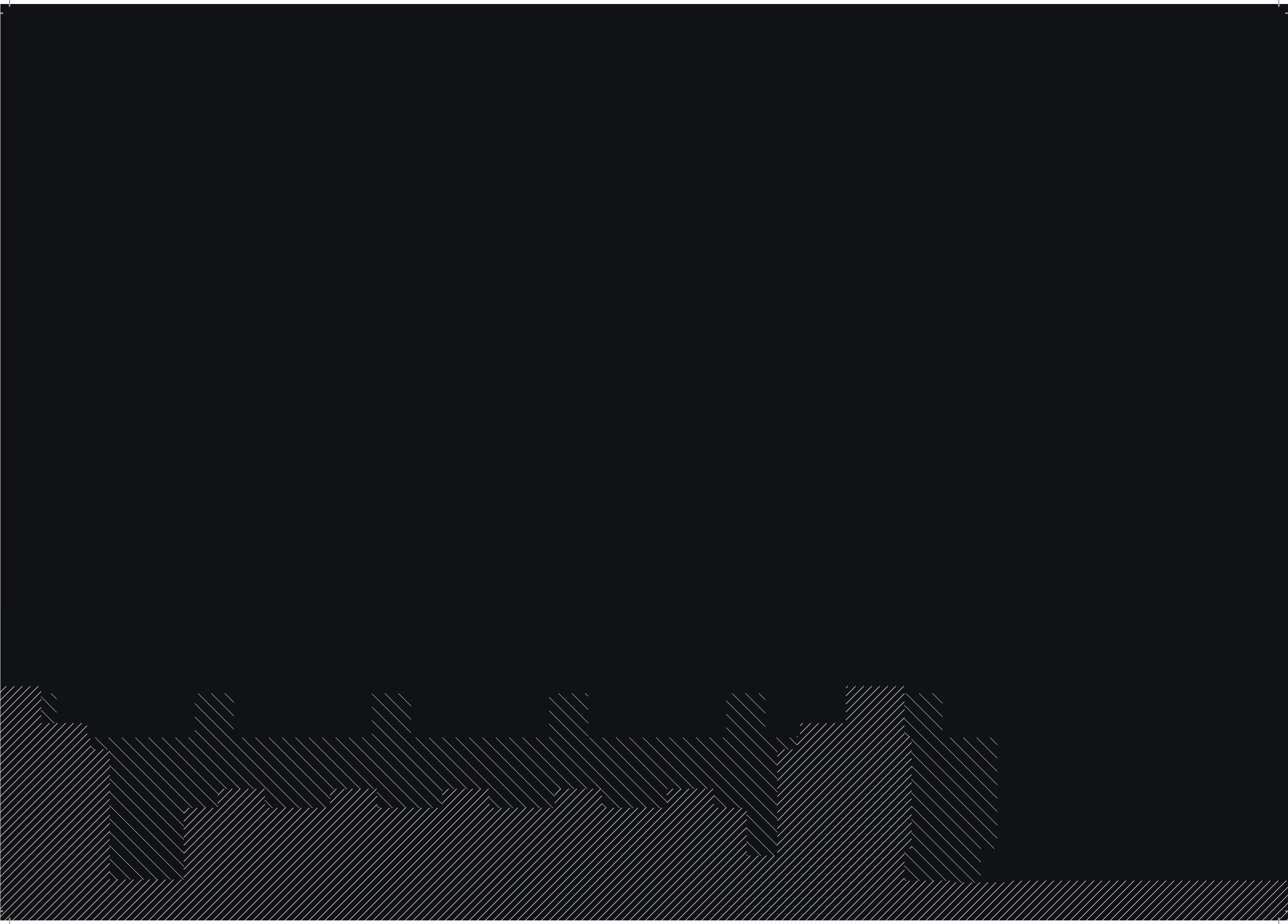
PLANTA TIPO	
DIRECCION	Moreno 64 bis. S.: 1º. Nz.: 6.
UBICACION EN LA TRAMA	
REFERENCIA HISTORICA	1930 (aprox.) Const.: Sedelca (Ing. Delbono).
ESTRUCTURA	Pasillo con viviendas a ambos lados. - 16 unidades en total. - 2 viv. frentistas en P.B. c/ ingreso desde la calle. - 4 dptos. en P.B. y alta con ingreso desde la calle. - 10 viviendas internas.
CARACTERIST.	- Loteo. - Viviendas diferentes, pero con el mismo lenguaje. - Cochera en las frentistas.
ESTADO DE CONSERVAC.	- Muy bueno. - Hay modificaciones, pero no han afectado la unidad del conjunto - Ingreso restringido, buen sentido de pertenencia.
CORTE	
RELACION CON EL ENTORNO	



Casa de pasillo Roca 36, Rosario

PLANTA TIPO	
DIRECCION	Pte. Roca 36. S.: 1º. Nz.: 16.
UBICACION EN LA TRAMA	
REFERENCIA HISTORICA	1930 Destino: viviendas para el personal jerárquico del ferrocarril.
ESTRUCTURA	Pasillo con viviendas a ambos lados. - 12 unidades en total. - 2 en P.B. - 10 en duplex. - 4 frentistas con ingreso desde la calle, resto internas.
CARACTERIST.	Unitario. - Cubiertas a dos aguas.
ESTADO DE CONSERVAC.	- Muy bueno. - No ha sido modificado. - Control de ingreso, buen sentido de pertenencia.
CORTE	
RELACION CON EL ENTORNO	





CAPÍTULO 6

EL PROYECTO

El Proyecto Urbano

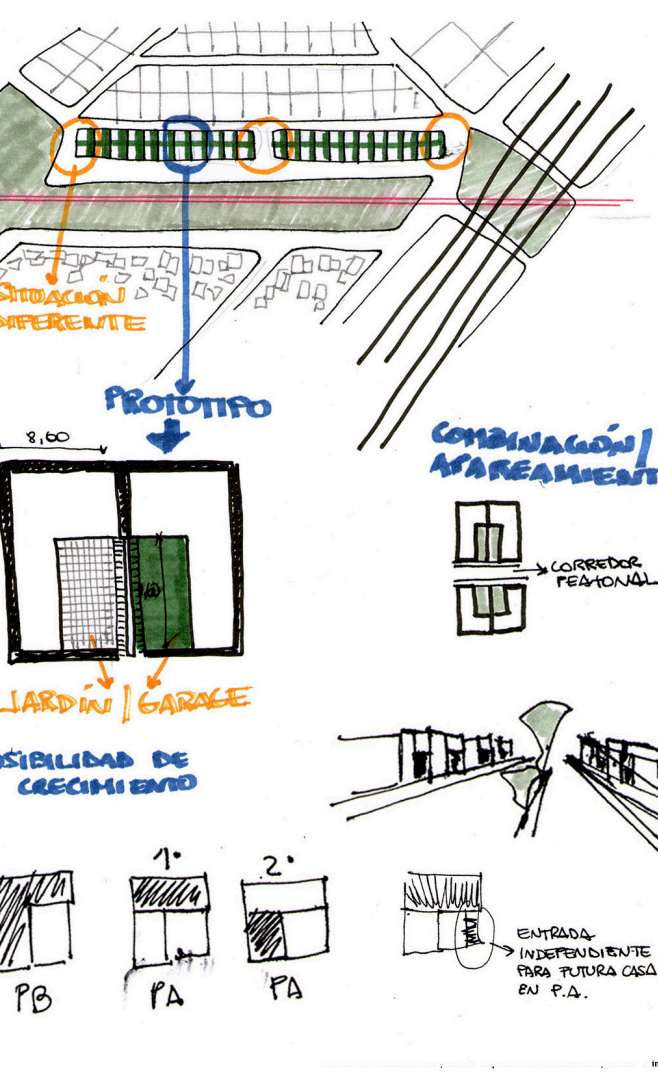
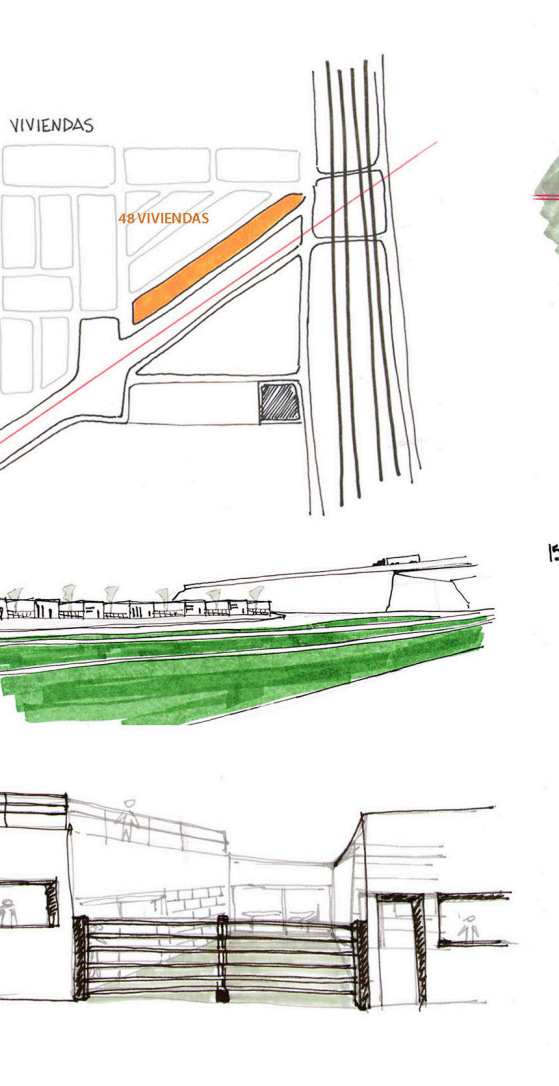
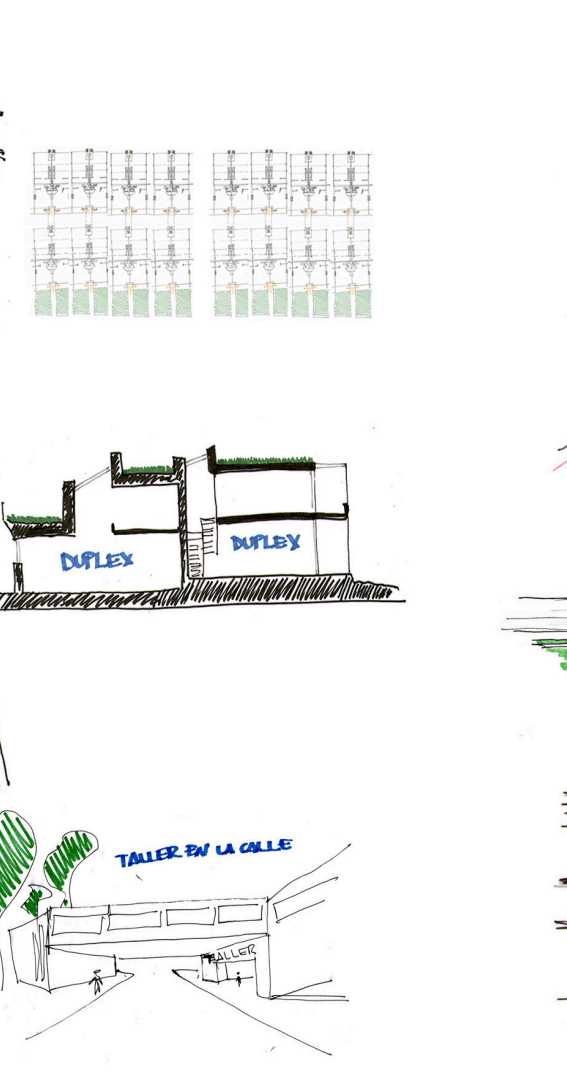
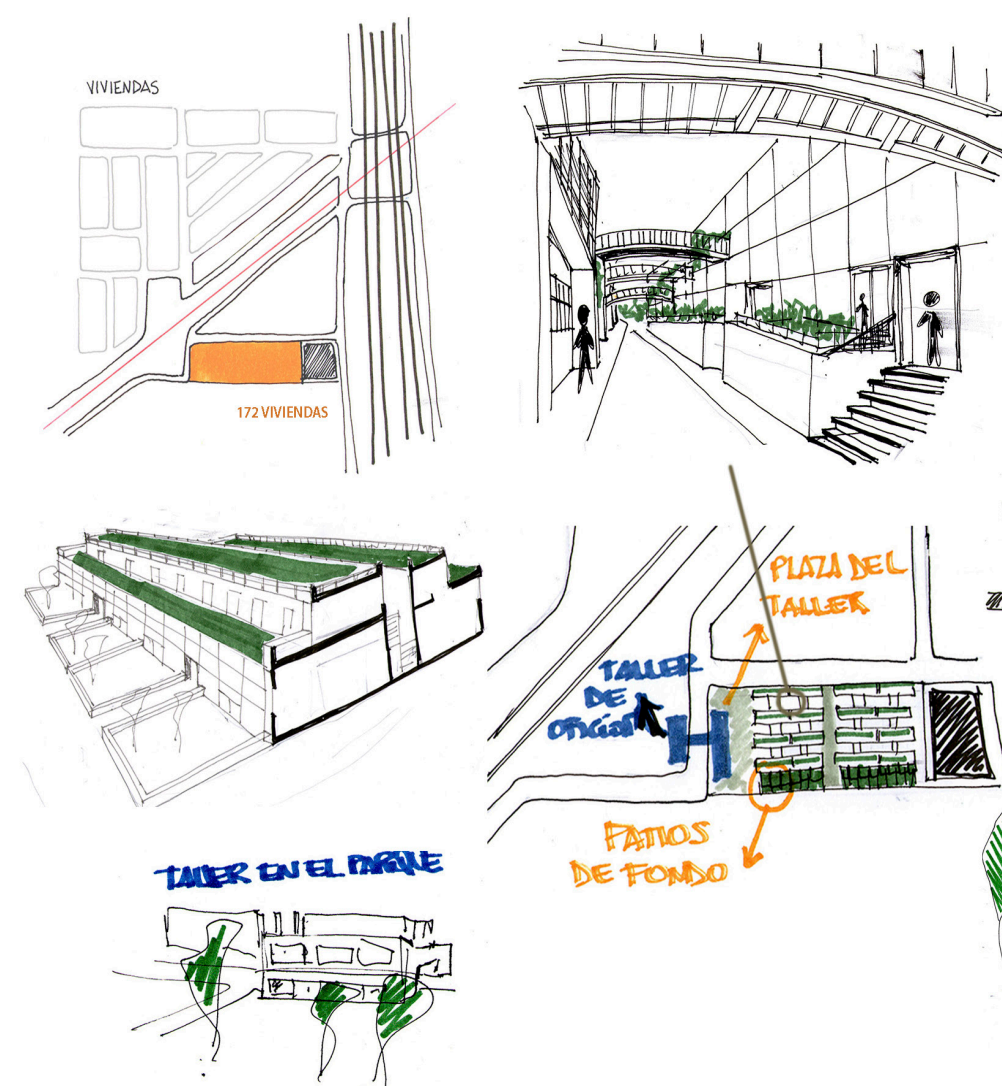
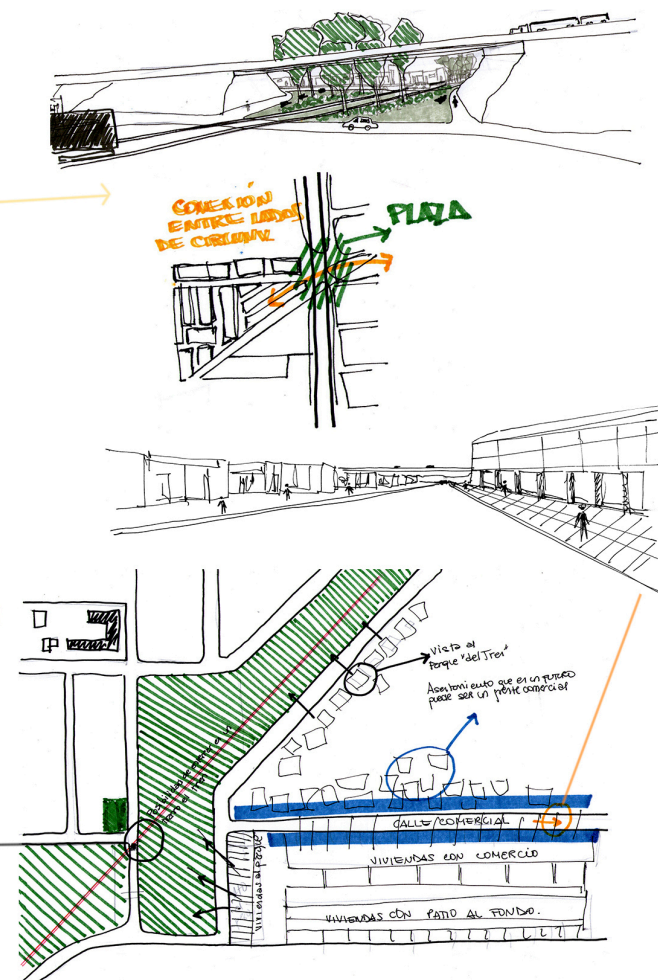
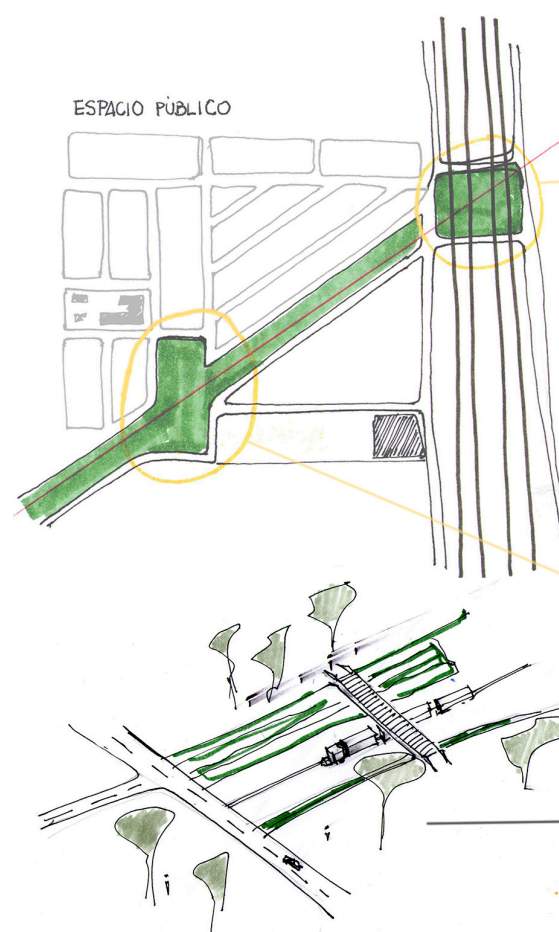
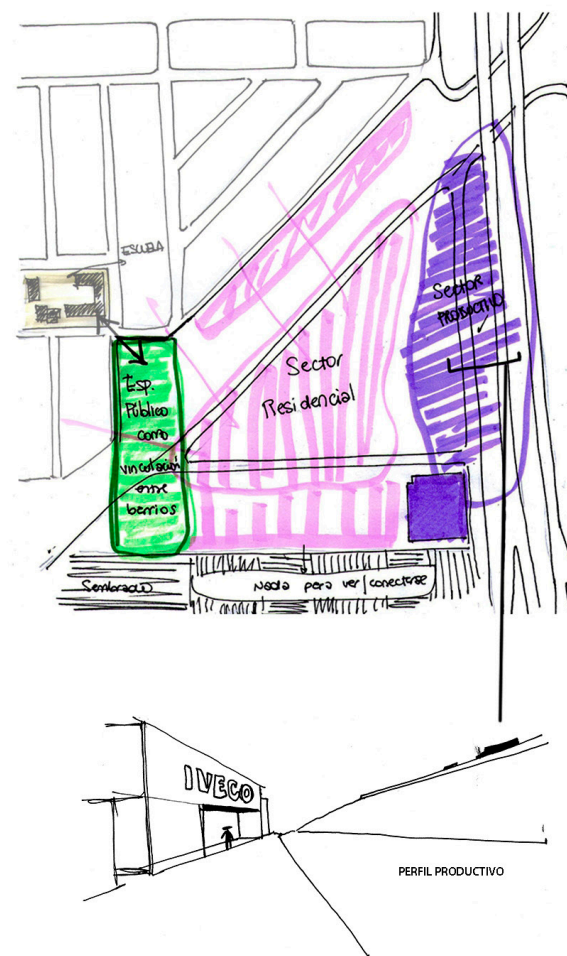
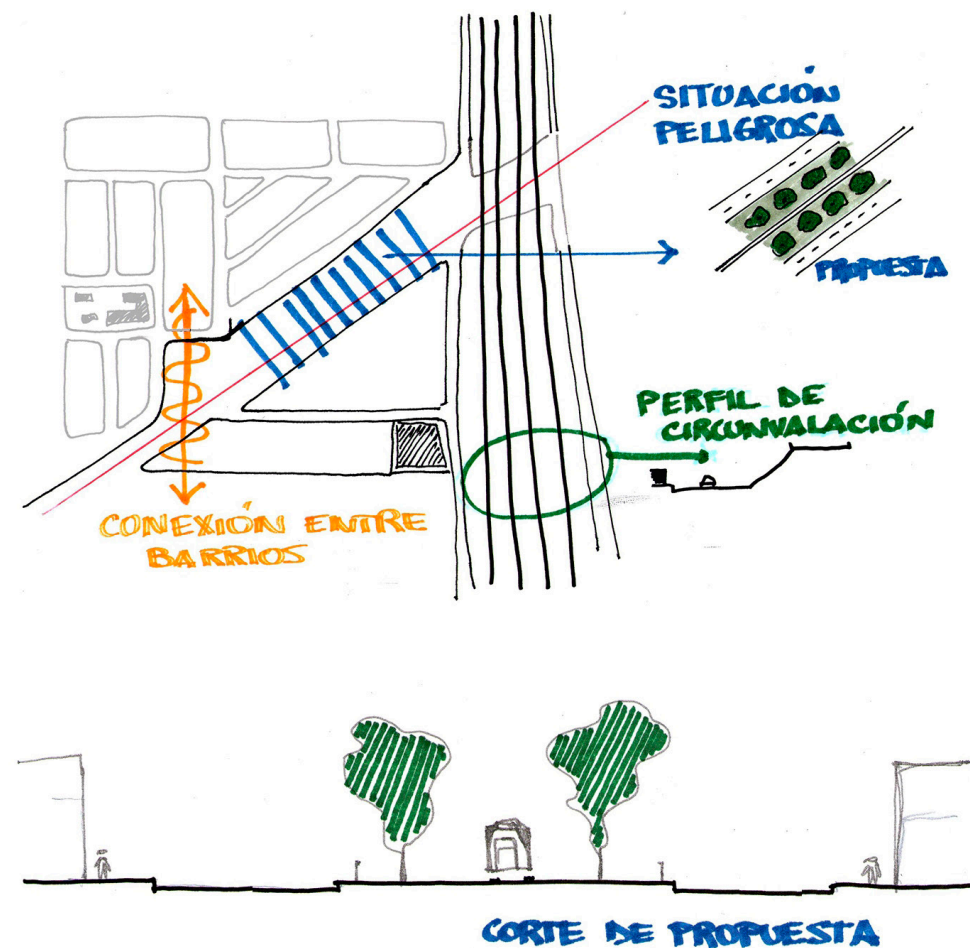
Análisis de puntos críticos y especulaciones urbanas
La propuesta
La Huerta Comunitaria
El Parque Fotovoltaico

El Proyecto Arquitectónico

El conjunto
Las tipologías de vivienda
La materialidad
La etapabilidad

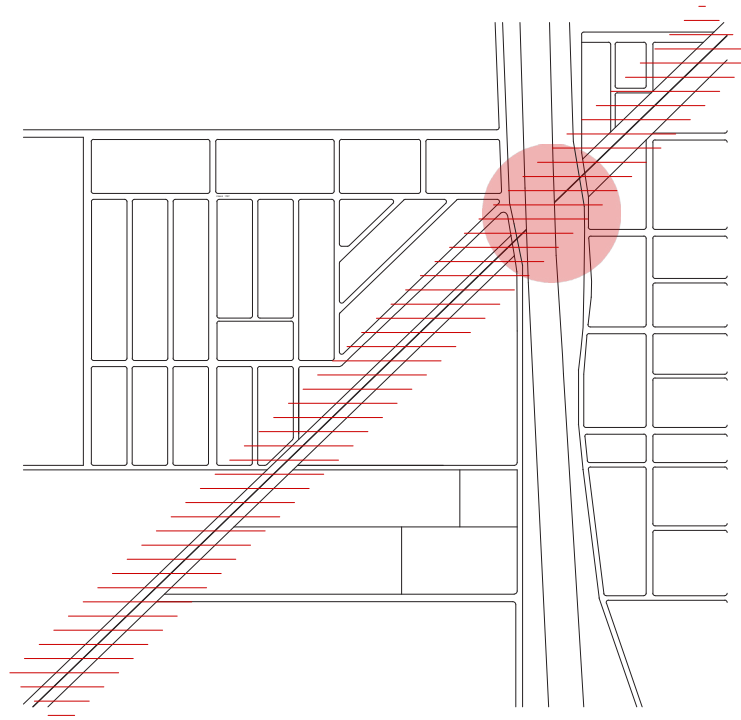
El Proceso





El Proyecto Urbano

Análisis de Puntos Críticos



Identificación de dos puntos claves de desconexión:

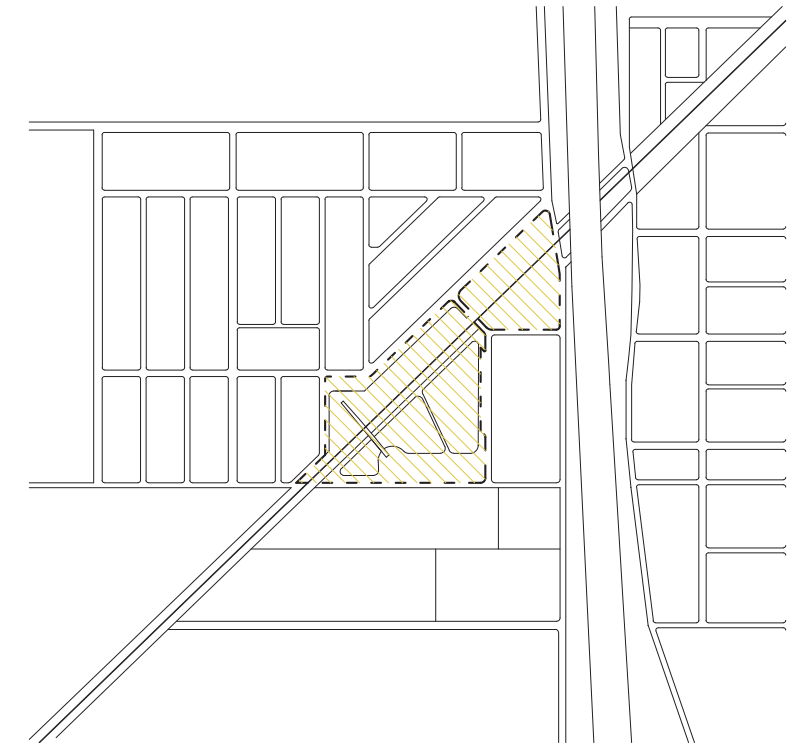
En primer lugar la Av. Circunvalación. El paso por debajo resulta dificultoso porque no está planificado.

En segundo lugar el Ferrocarril Mitre. Constituye una barrera física entre los dos barrios.

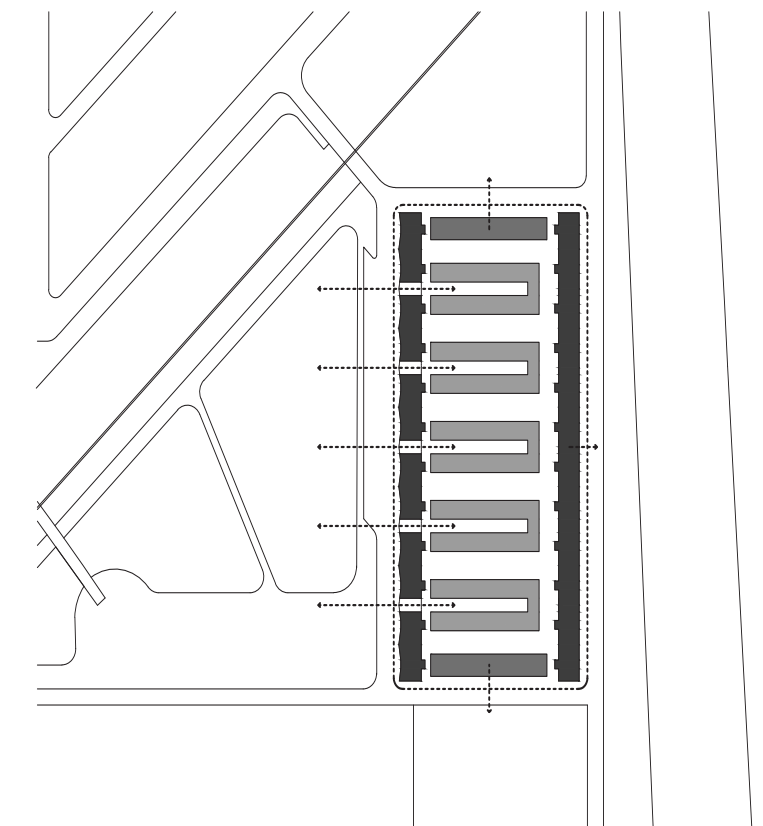


Se reconoce la necesidad de vinculación de los barrios como hecho físico.

Especulaciones Urbanas



Parque urbano con integración del espacio verde existente se entiende como una manera posible de acercamiento entre barrios.



Vinculación del espacio público con el conjunto.
Diferenciación de situaciones según la escala barrial a la que pertenece.

La Propuesta

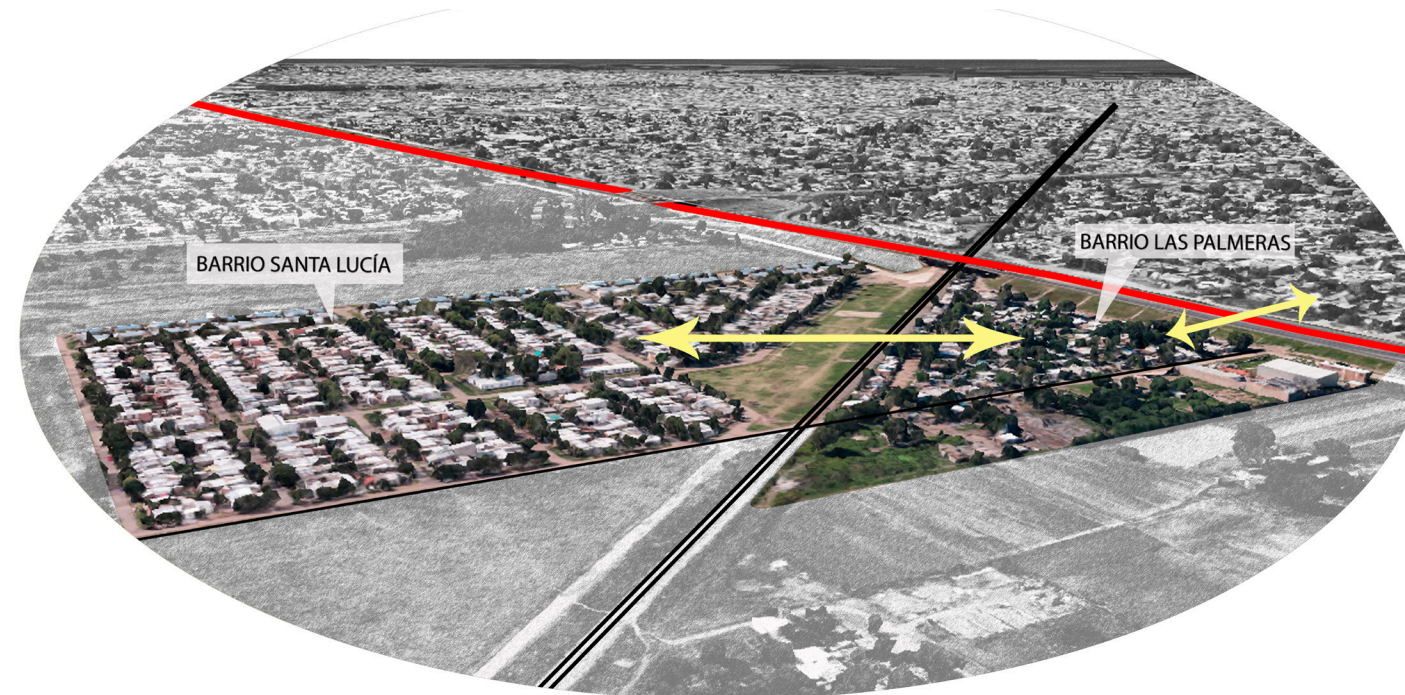
Afrontando las limitantes presentes surge este proyecto de parque como instrumento integrador de los dos barrios.

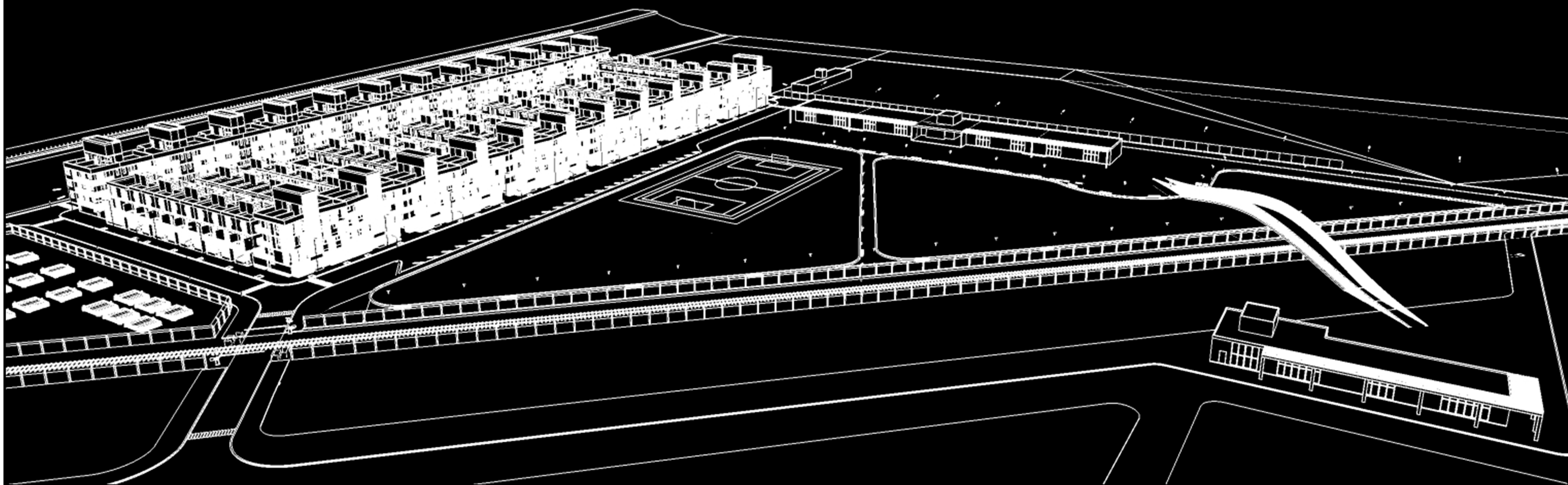
Se proyectó en un espacio verde que abarca el área recreativa existente e incorpora la calle pavimentada de borde como calle recreativa.

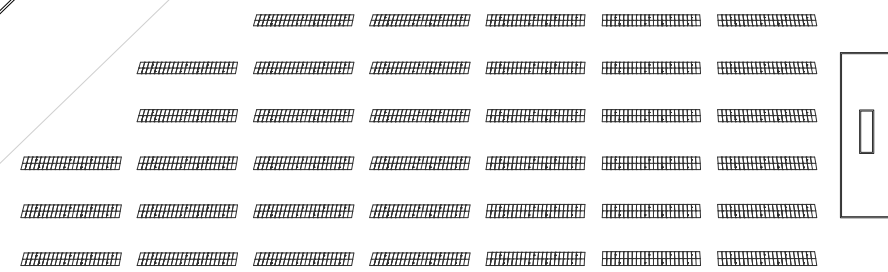
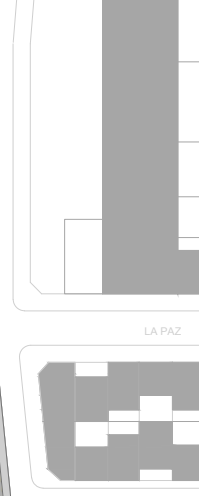
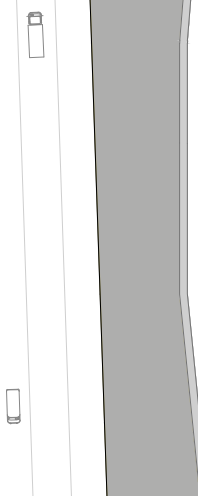
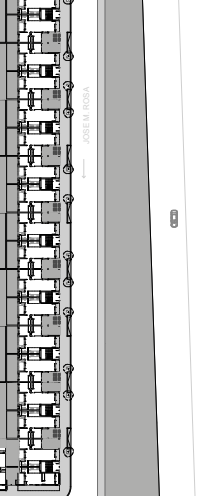
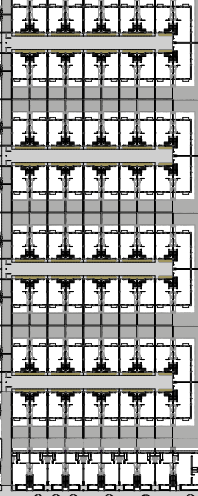
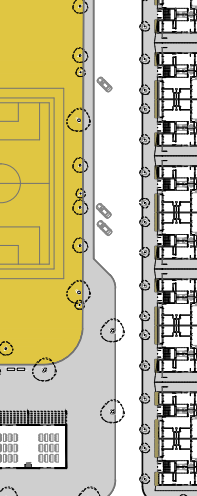
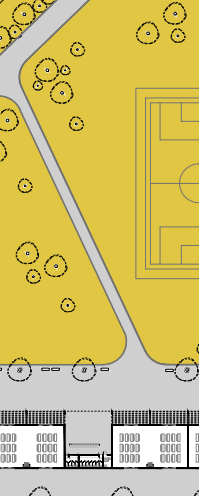
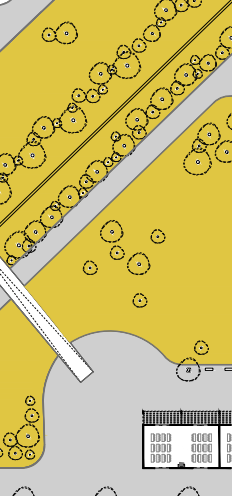
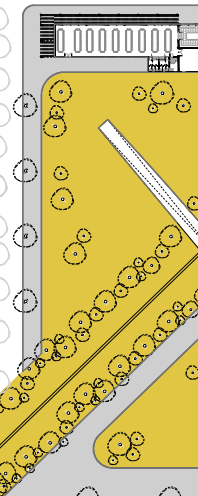
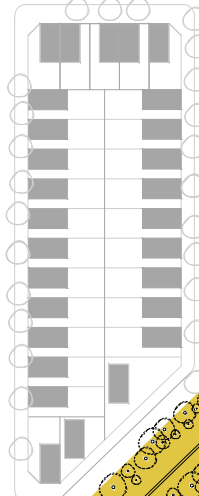
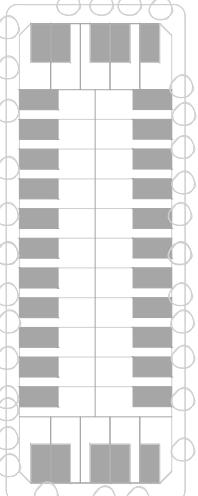
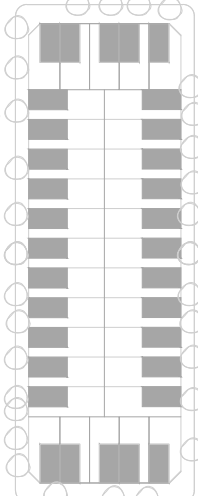
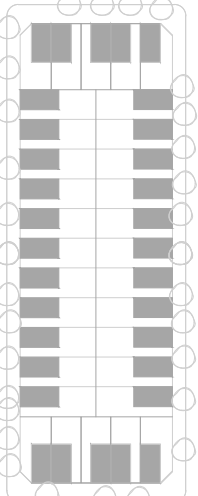
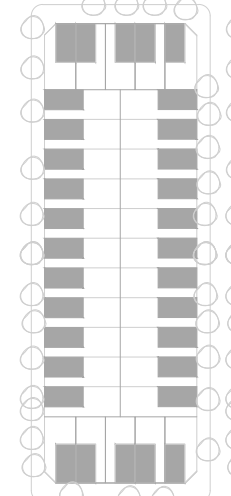
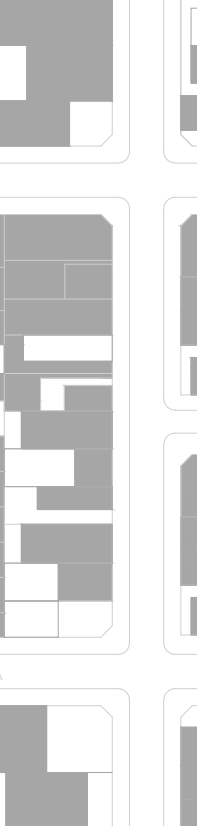
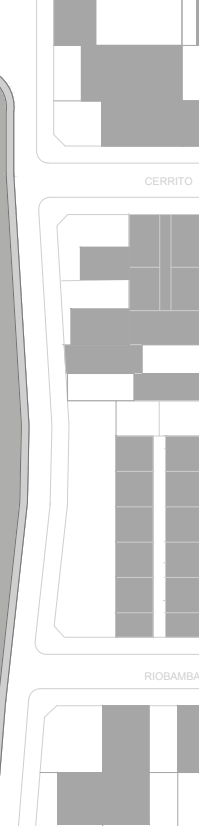
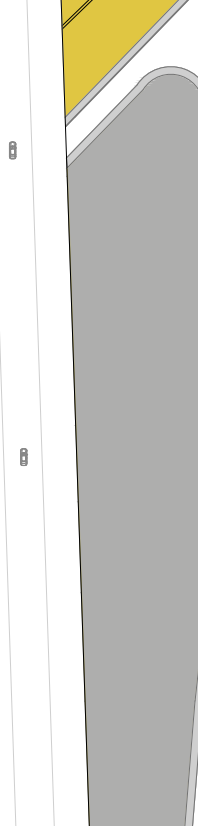
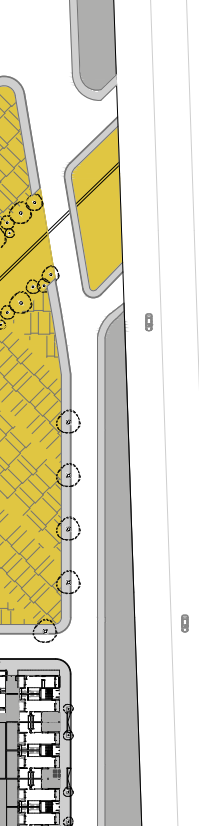
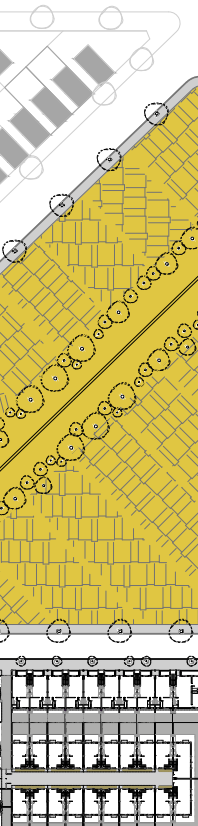
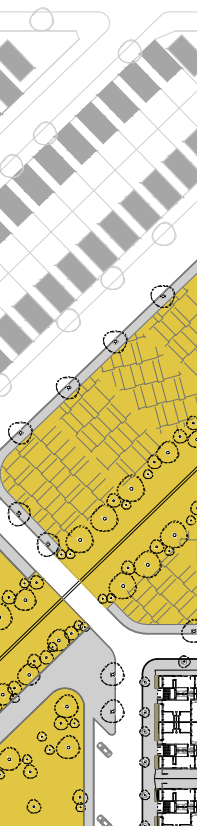
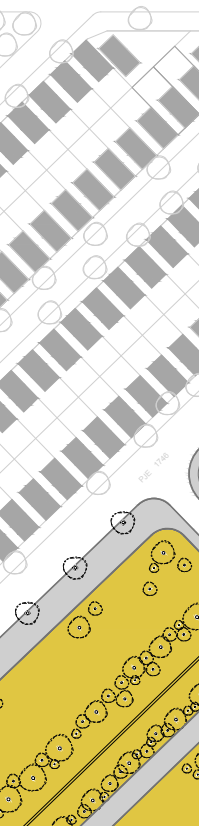
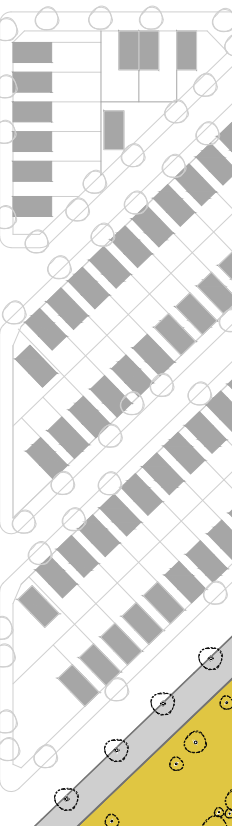
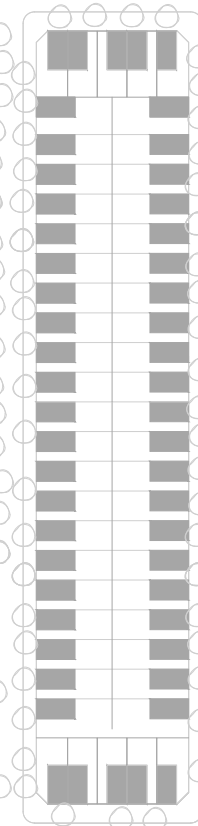
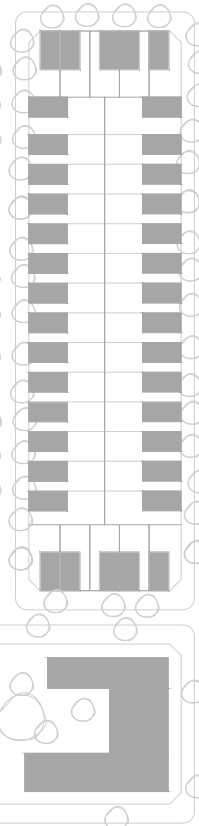
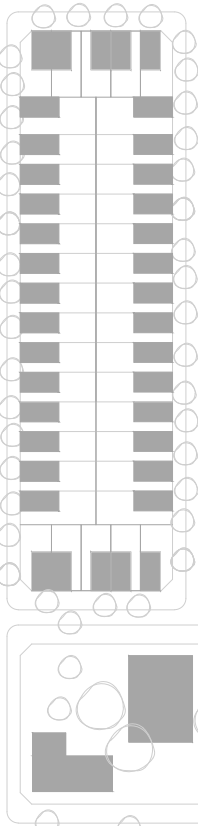
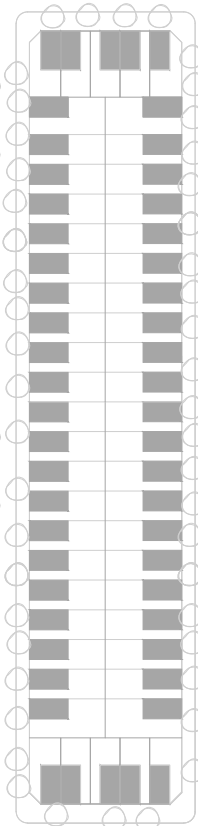
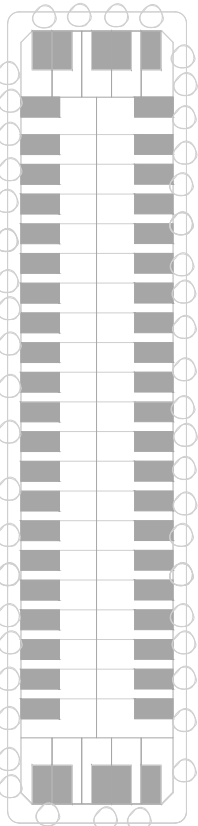
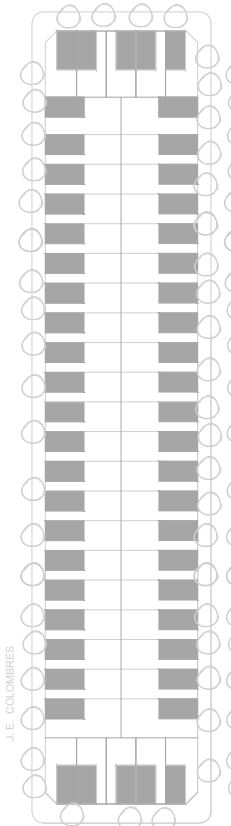
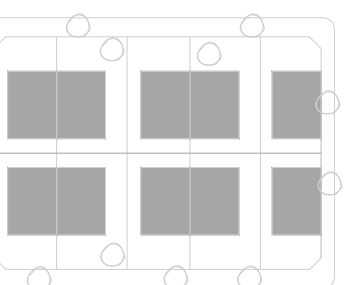
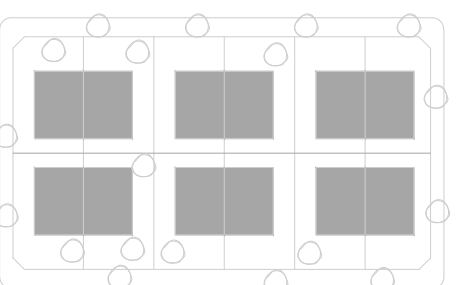
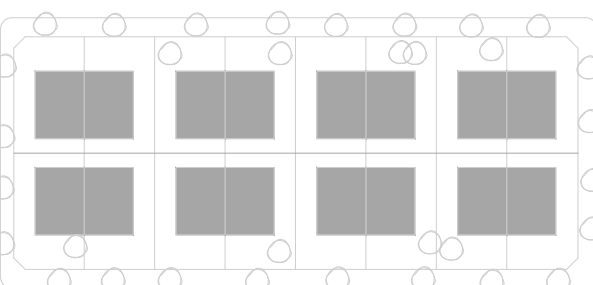
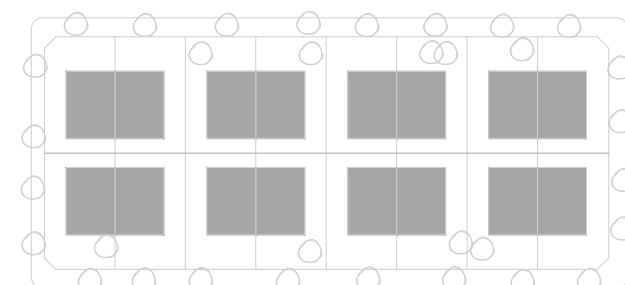
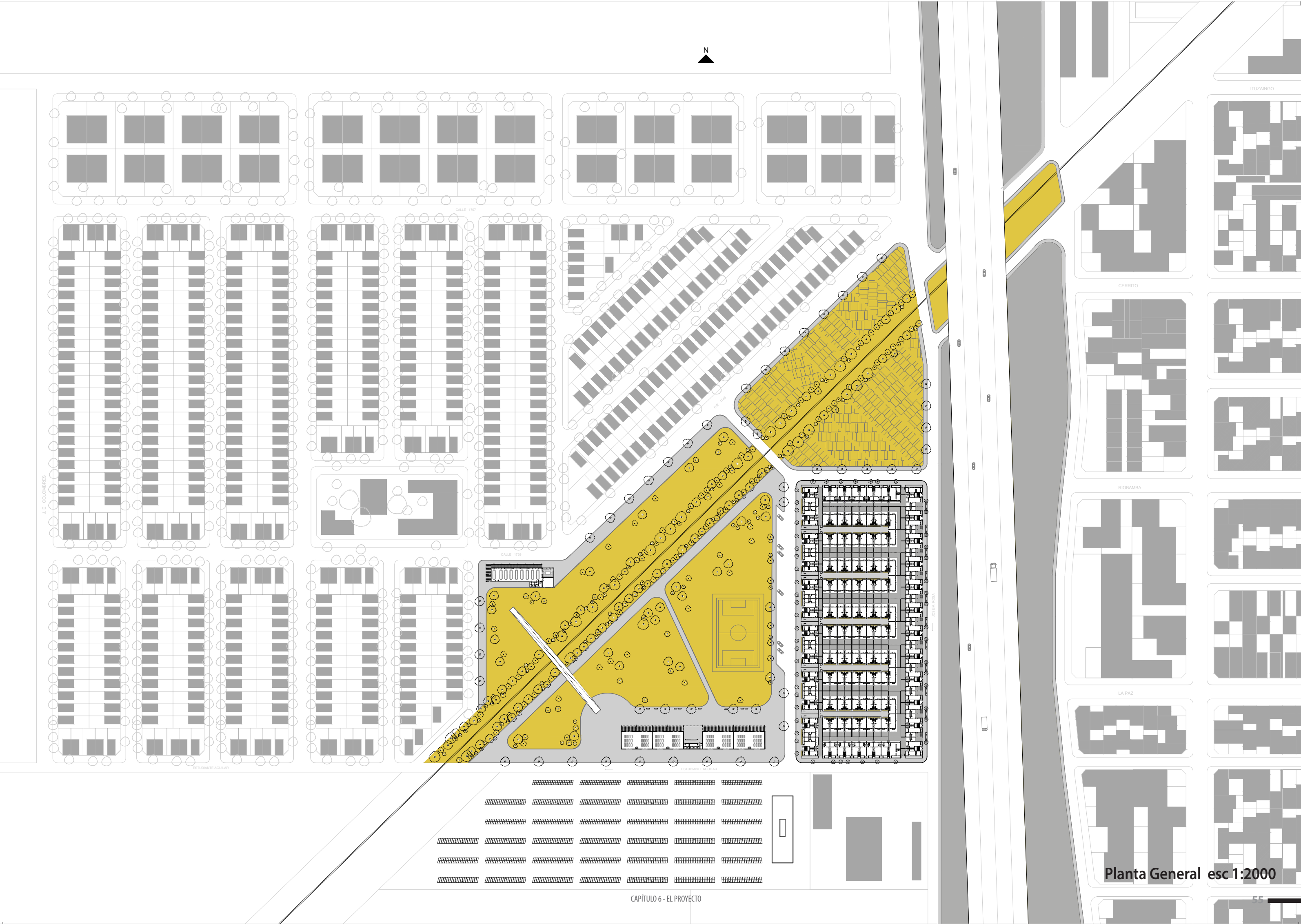
Se logra integrar el tren al paisaje urbano. Se coloca una barrera forestal a modo de protección y para sortear la barrera física que constituye se coloca un puente peatonal que conecta ambos lados del parque.

Se plantean dos equipamientos que surgen como respuesta a las necesidades existentes planteadas por Teresa, la referente del barrio, en una entrevista que se le hizo. Un comedor y un aula de talleres y usos múltiples

Está de manifiesto que el parque constituye un punto fundamental que le otorga al barrio una entidad única, capaz de destacarse en el sector. A su vez, es un gran aporte de espacio público para la ciudad y mejora al hábitat de un sector marginado.







Planta General esc 1:2000

Huerta comunitaria

El Programa de Agricultura Urbana (PAU) pone en marcha la generación de emprendimientos sociales de producción y elaboración de alimentos mediante técnicas ecológicas, destinados al consumo familiar, comunitario y al mercado.

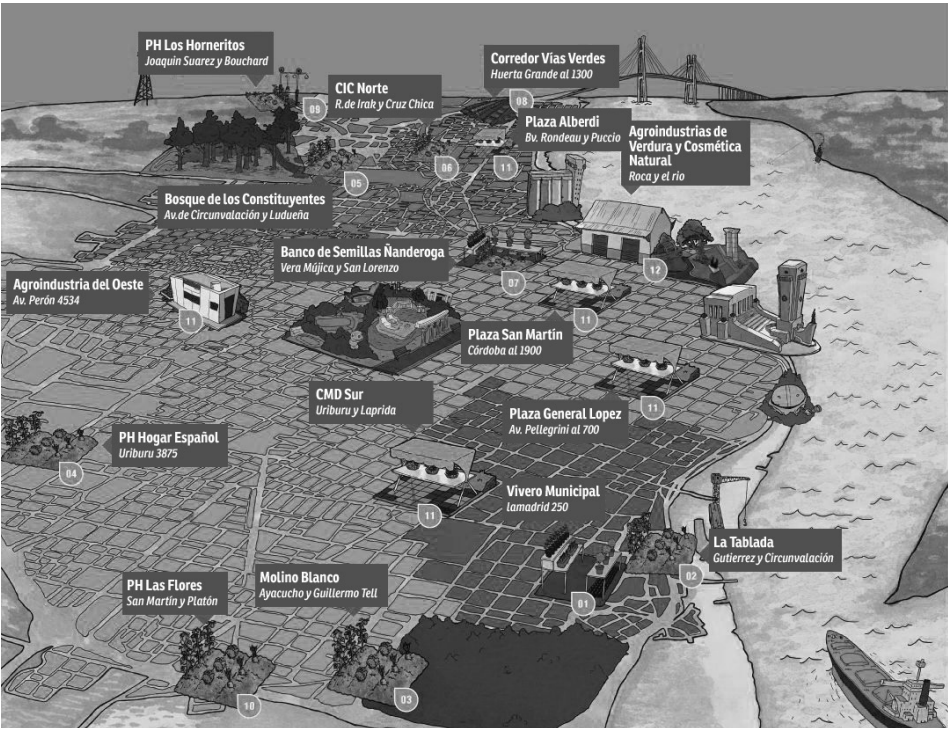
El objetivo de esta política es el resultado del trabajo conjunto entre diferentes sectores de la sociedad: civil, público y privado. Así, se articulan tareas y responsabilidades mediante convenios con el Programa Prohuerta INTA, el Centro de Estudios de Producciones Agroecológicas (CEPAR) y el trabajo desinteresado de vecinos de la ciudad bajo la modalidad de Voluntariado Social.

La labor de Rosario en Agricultura Urbana fue reconocida por la ONU y Dubai como una de las 10 mejores ciudades en lo que respecta a las Prácticas para Mejorar las Condiciones de Vida de la sociedad.

En este marco se propone sumar un predio más al programa.

Si bien el objetivo primario es la producción para el autosustento y la futura comercialización del excedente, en este espacio los vecinos pueden encontrar un espacio para mejorar la convivencia, aumentar las interrelaciones personales y mejorar su calidad de vida social.

En la azotea se remete el edificio existiendo una reducción del volumen original debido a que solo dos departamentos se desplantan en este nivel, dejando libre el espacio de todos los demás para dar paso a terrazas techadas y sin techar que compartirán todos los vecinos dentro del conjunto habitacional.



Parque Fotovoltaico



Parque Salto



Parque Samborombom

Para completar el aspecto urbanístico y pensando en el desarrollo sustentable, y en el ahorros de recursos, se pensó en incorporar al proyecto un parque fotovoltaico.

Se investigaron ejemplos preexistentes como La Planta Fotovoltaica Piloto “San Juan I” ubicada a 30 km de la capital provincial. Ocupa un lote de 15 ha con una potencia pico de 1.2 MW y consta de 4836 paneles.

Las planta Cañada Honda I y II. La primera cuenta con una potencia instalada de 2 MW y tiene 10059 paneles instalados y la Cañada Honda dos tiene 3MW y 15057 paneles.

La Planta de Salto, ubicada en la localidad de la Prov. De Buenos Aires. Tiene una potencia pico de 400,4 KWP suficiente para abastecer 4000 pobladores. La localidad cuenta solo con 1000 por lo que el resto es volcado a la red. Su superficie es de 5 ha y consta de 1540 paneles solares.

La otra estación es la de Samborombon, ubicada en el Municipio de Brandsen a 90 km de la ruta Nacional N°2 a metros del peaje de Samborombon. Tiene una potencia pico de 100KW y ocupa una superficie de 2000m2.

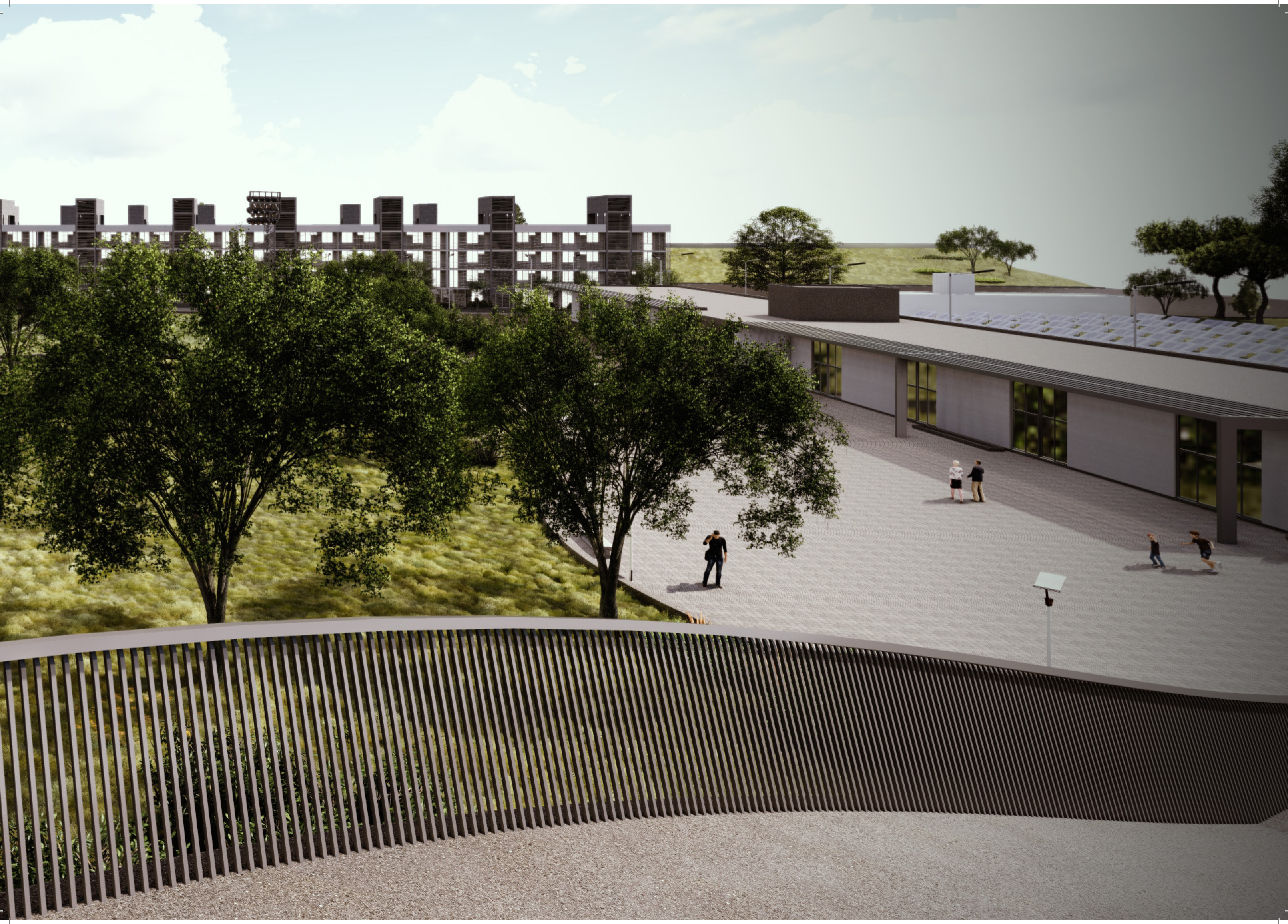
Lo interesante de este parque es que además de ser el primer parque solar de la provincia, es un parque escuela. Funciona a modo educativo para mostrarle a los estudiantes de qué manera se puede producir energía alternativa.

Basado en estas opciones, se propone un predio de 1.5 ha en el cual según cálculos estimativos, se prevee que se podrán instalar 554 paneles fotovoltaicos que producirán una potencia pico de 144KWP lo cual abastecería a 1438 pobladores, cubriendo el total de los habitantes del barrio Las Palmeras.

Sin embargo a modo de equidad entre los dos barrios del sector se propone que el destino de la energía sea para abastecer al alumbrado público de todo el sector. Y en caso de energía sobrante se distribuirá entre las viviendas de los dos barrios.

En un acto más de contribución con la ciudad se propone que el parque también sea educativo, que dentro de los espacios multiusos proyectados se provean talleres de capacitación de producción de energías alternativas para todo aquel que esté interesado.





EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO



El Conjunto

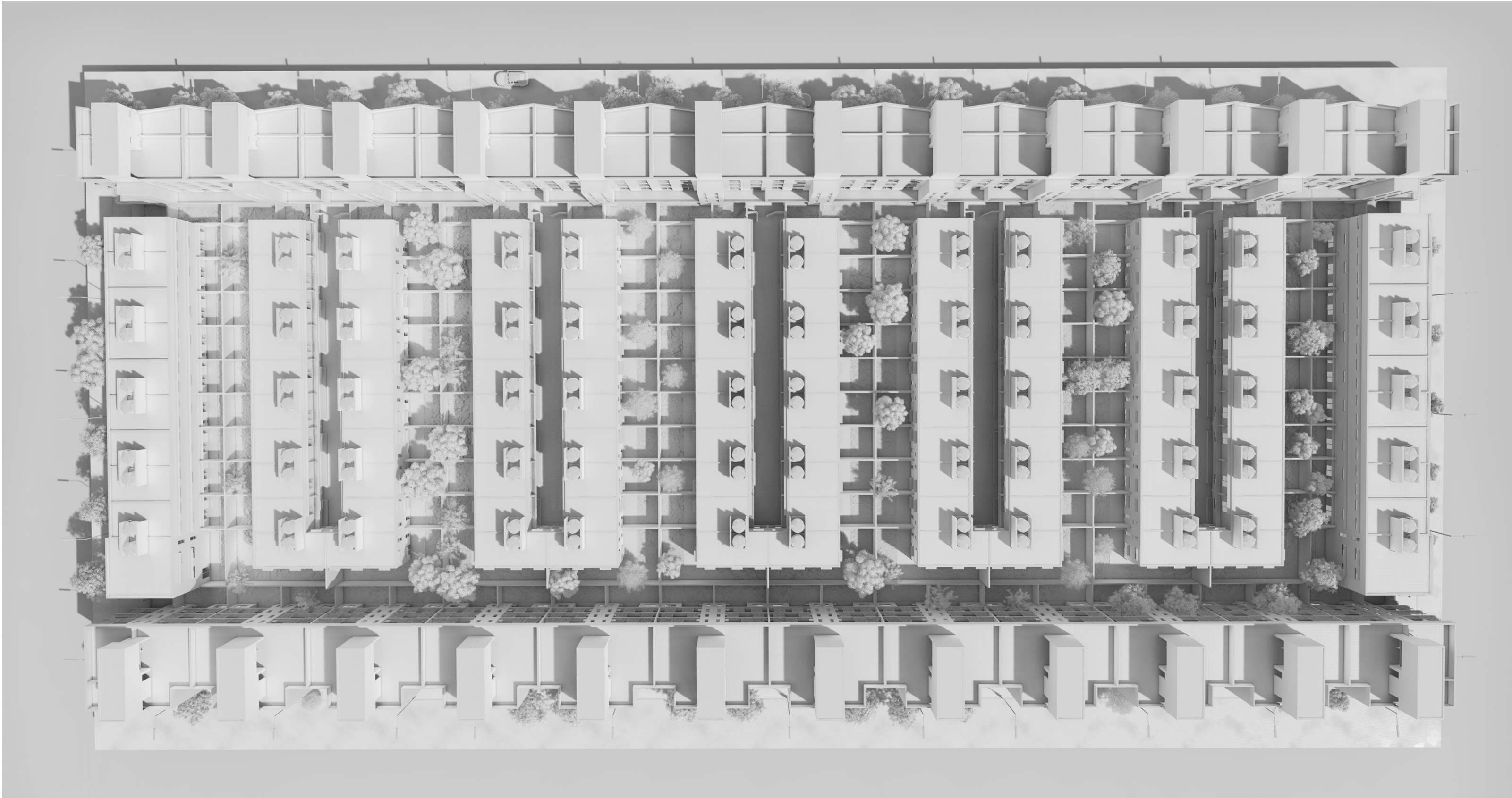
La manzana tiene unas dimensiones de 184 m en la dirección Norte Sur y 84 m en la dirección este oeste. Responde a las proporciones de las tipologías vecinas pero en mayor superficie.

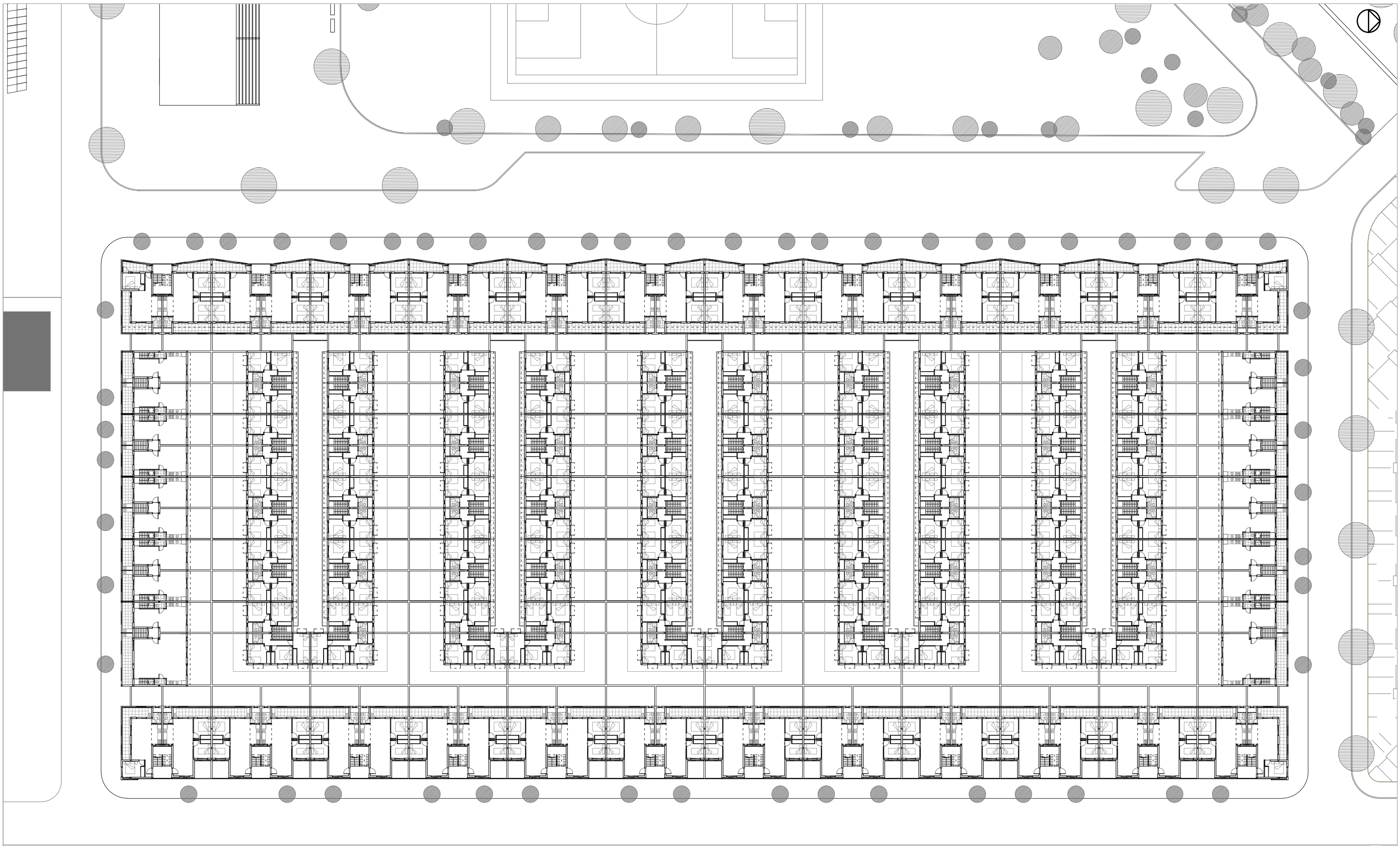
Su localización fue decidida según la disponibilidad de calles ya pavimentadas, presentes en el sector.

El proyecto se estructura a partir de resolver cuatro situaciones. Por un lado está el parque proyectado, de carácter urbano con una fachada que debe responder como tal.

La articulación de la manzana está dada por los patios.

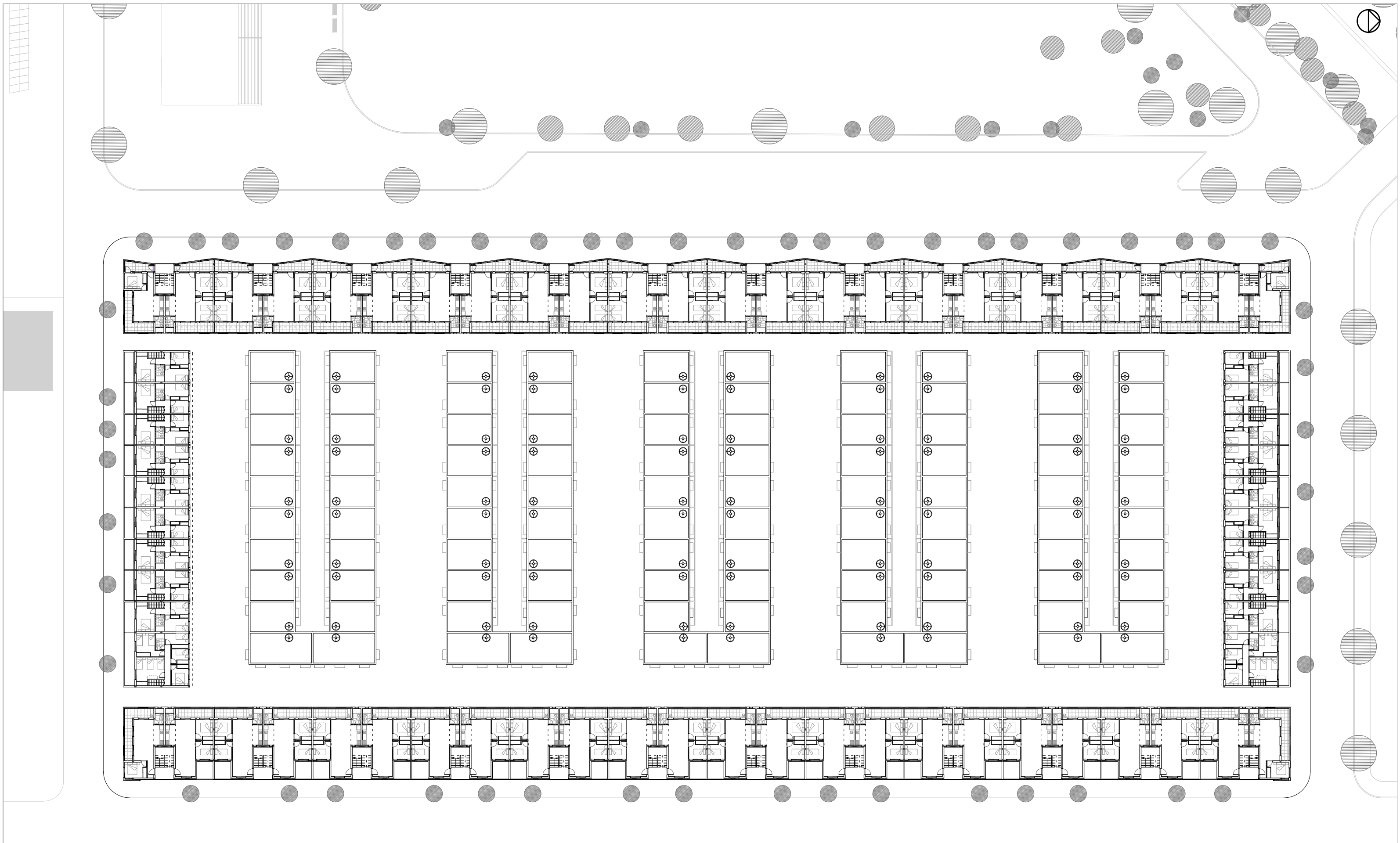
La planta baja se articula con el espacio público mediante los pasillos de ingreso a las viviendas del interior..



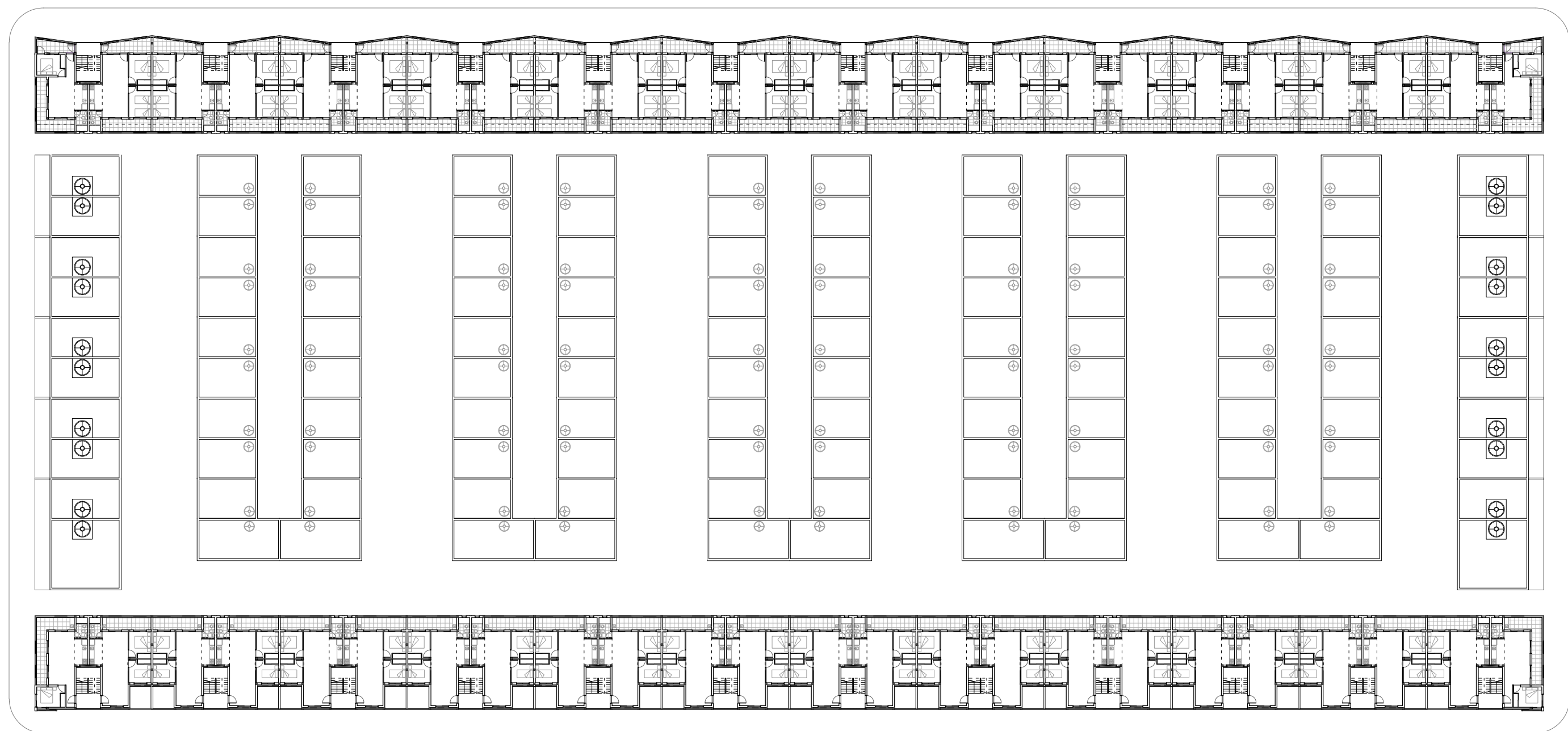


Planta 1º Nivel esc. 1 :500

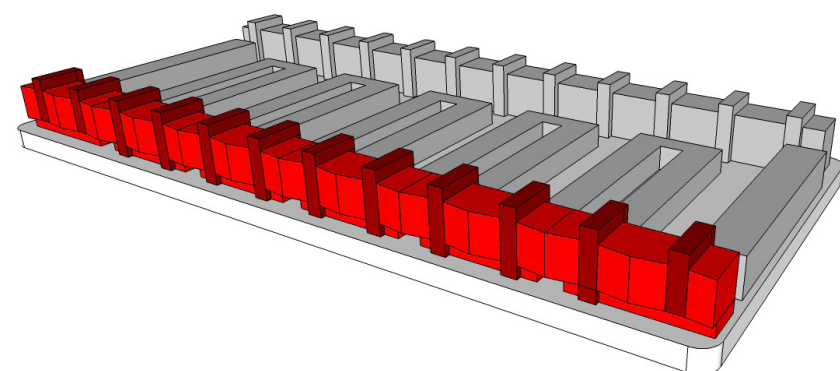




Planta 2º Nivel esc. 1 :500



Planta 3º Nivel esc. 1 :150

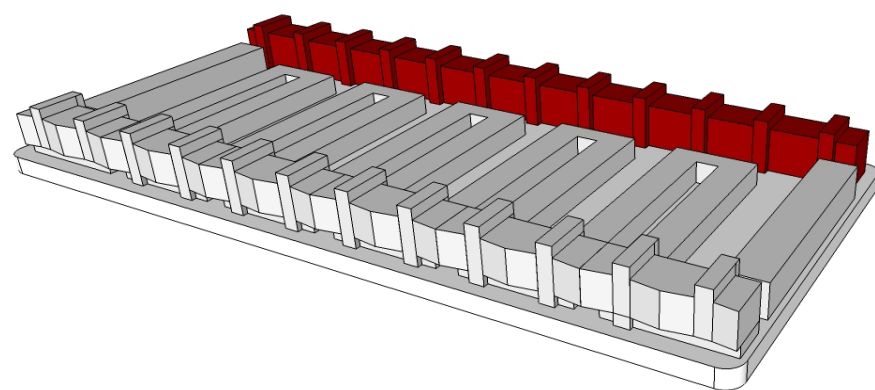




Vista Oeste





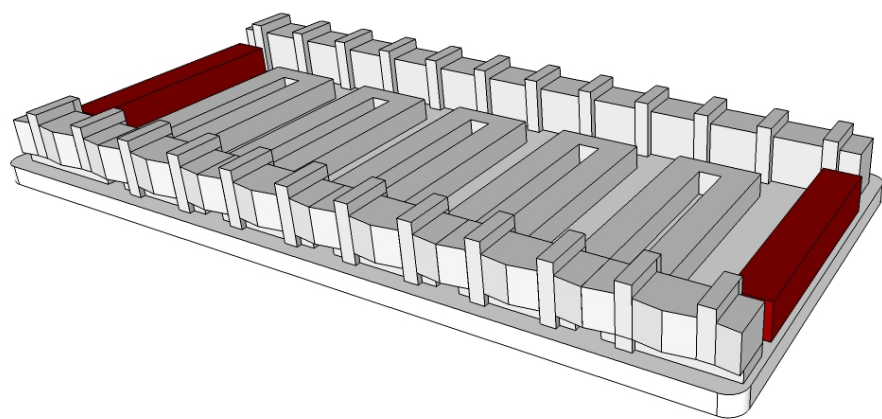




Vista Este





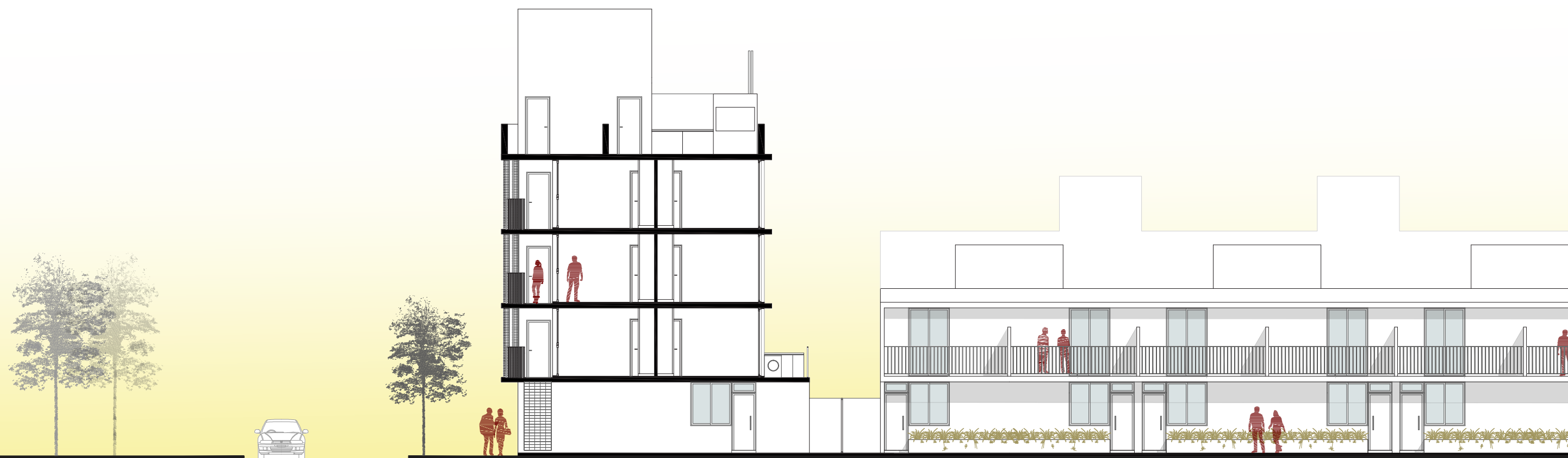


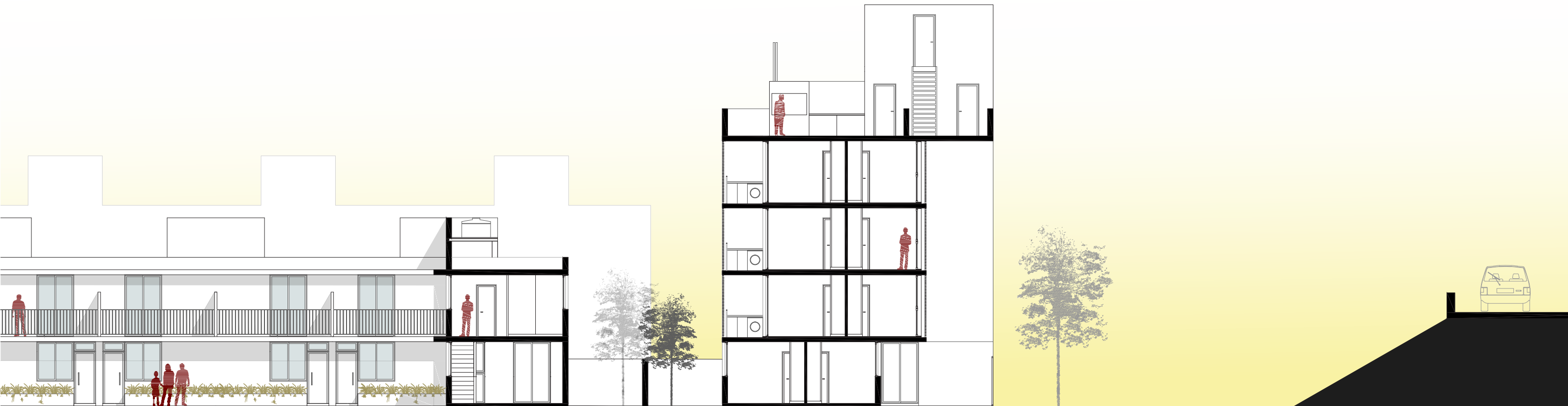


Vista Sur









CORTE TRANSVERSAL
ESC 1:100

Corte Vista esc. 1:150

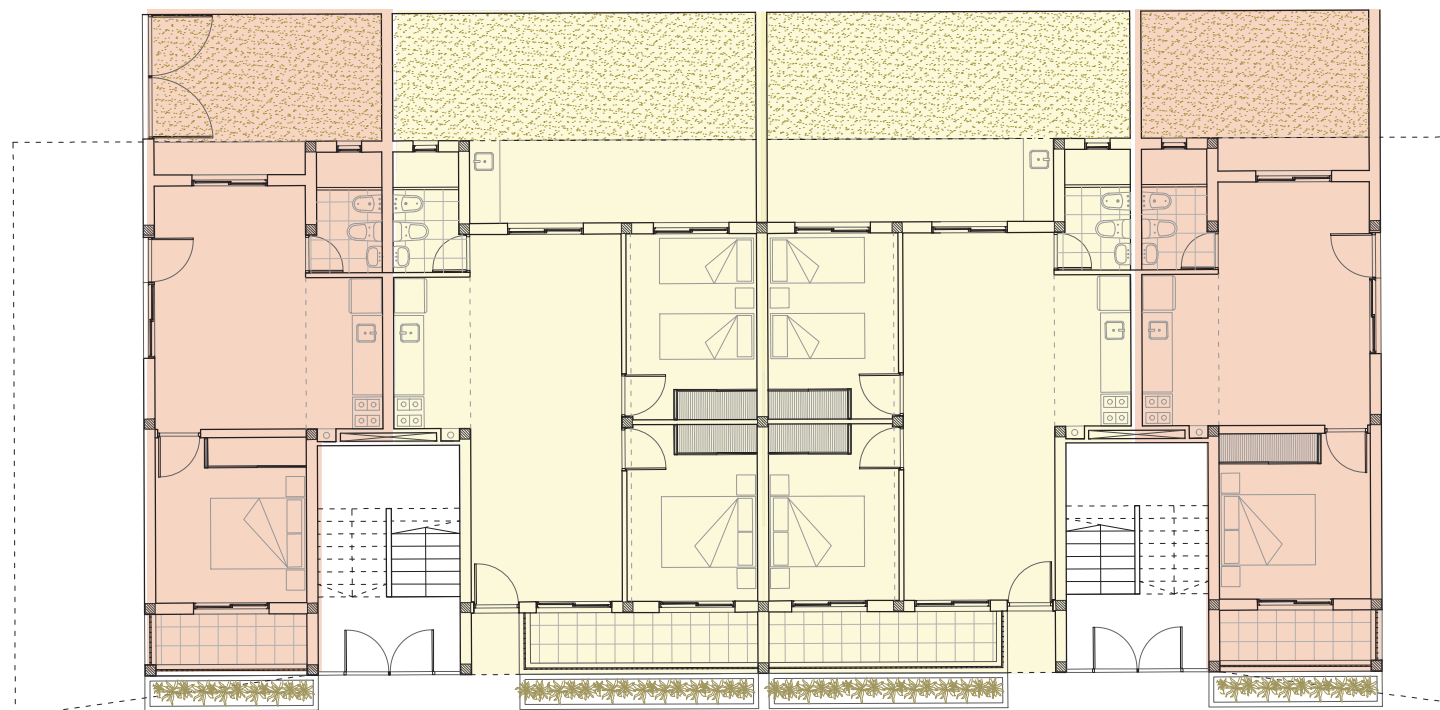






PROYECTO FINAL DE CARRERA





TIPO A (PB)

2 DORMITORIOS

SUP. TOTAL: 91 m²

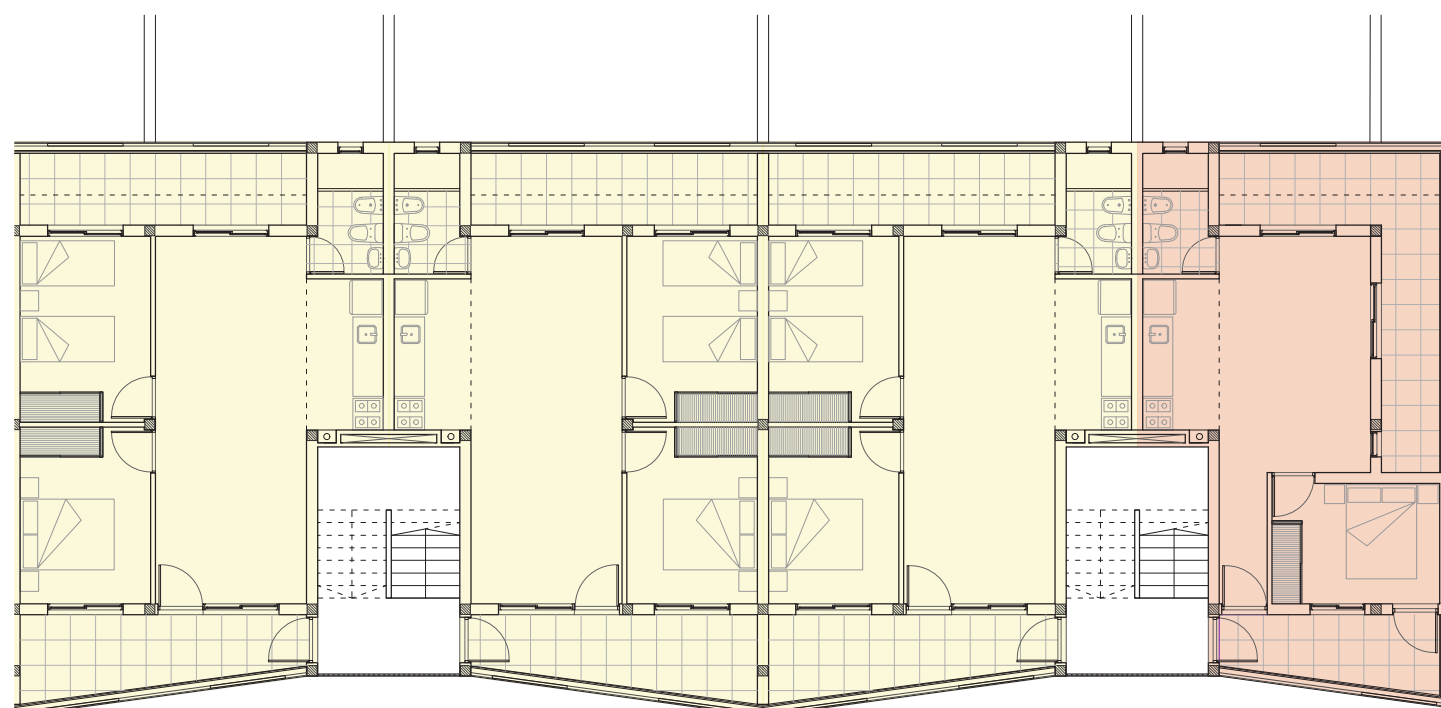
SUP. CUBIERTA 63 m²

TIPO B (PB)

1 DORMITORIO

SUP. TOTAL: 57.2 m²

SUP. CUBIERTA 42.8 m²



TIPO A (1/2/3 NIVEL)

2 DORMITORIOS

SUP. TOTAL: 75 m²

SUP. CUBIERTA 59 m²

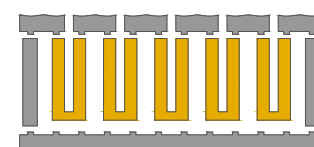
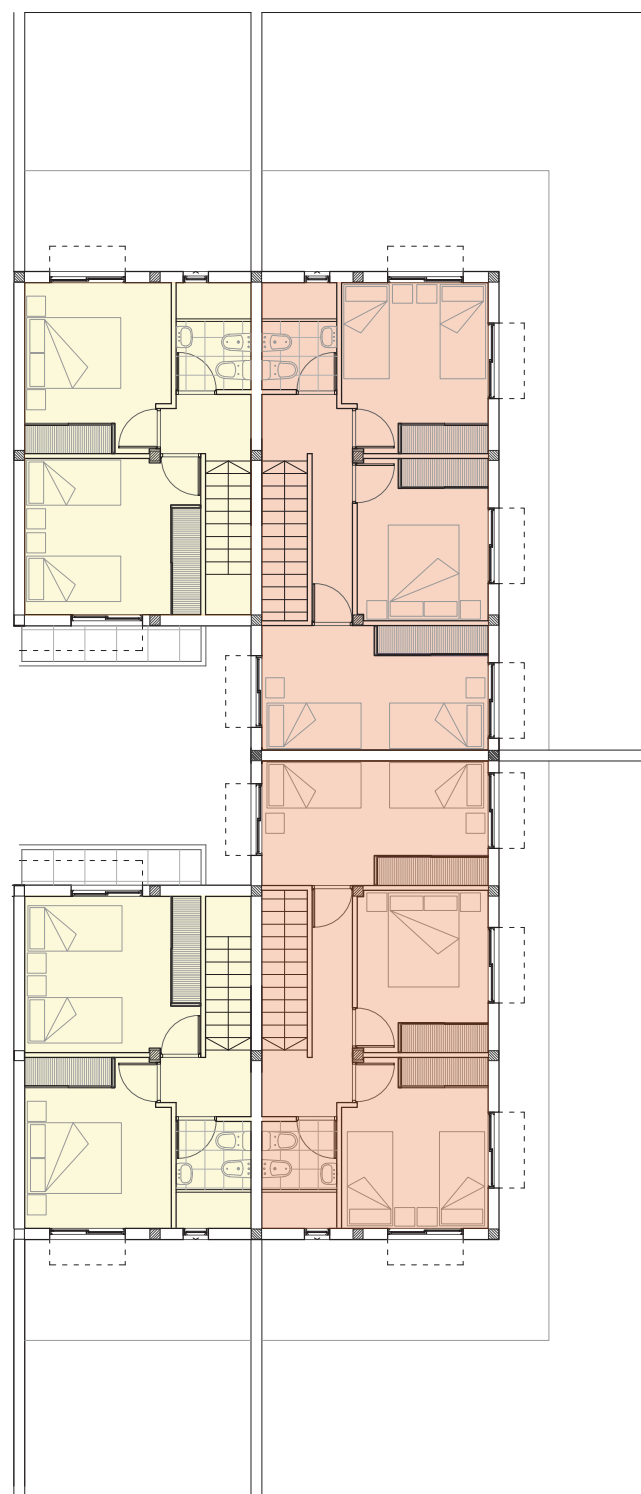
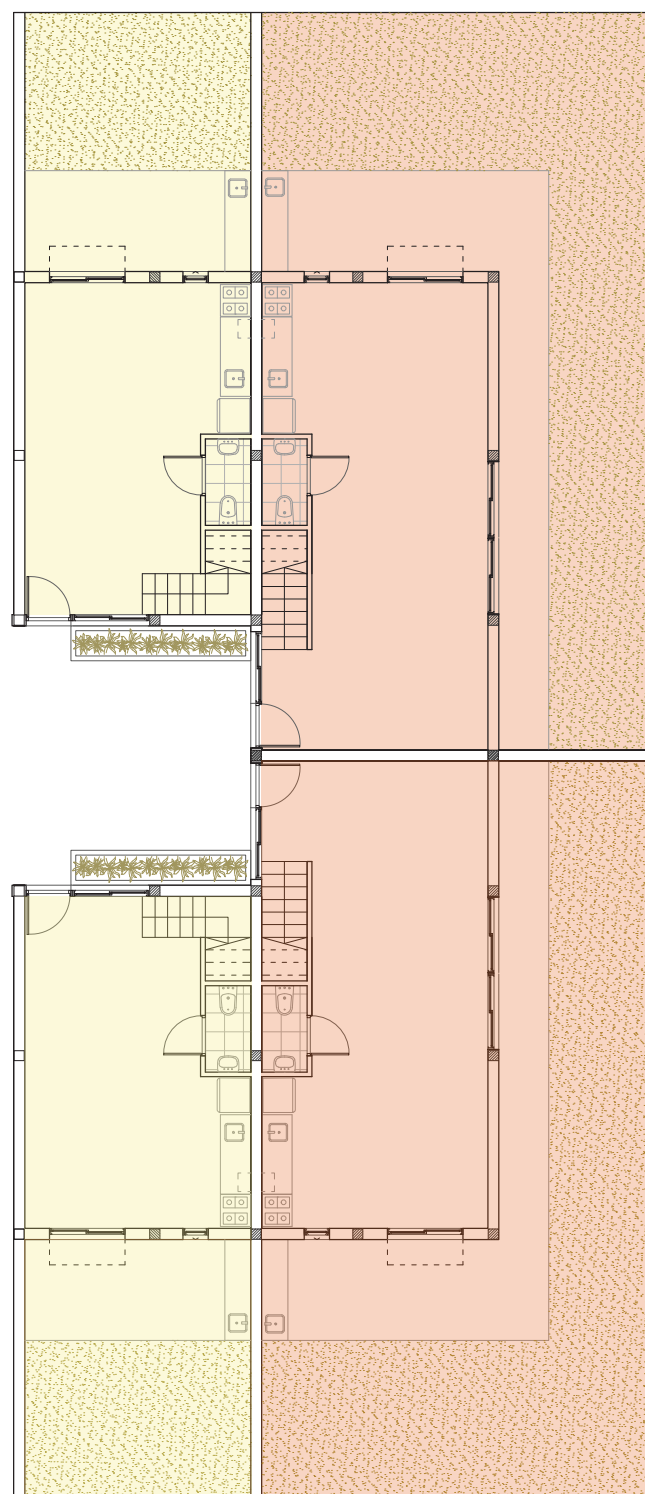
TIPO A (1/2/3 NIVEL)

1 DORMITORIO

SUP. TOTAL: 61 m²

SUP. CUBIERTA 44 m²

TIPOLOGÍAS ESC 1:150



TIPO A PB° y 1° (duplex) TIPO B PB y 1°(duplex)

2 DORMITORIOS

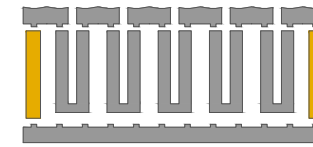
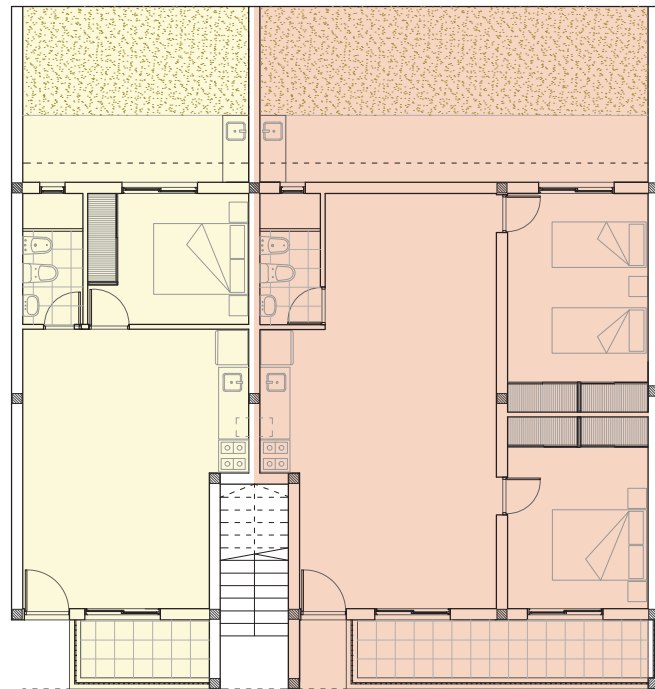
SUP. TOTAL: 83 m2

SUP. CUBIERTA 64 m2

3 DORMITORIOS

SUP. TOTAL: 153 m2

SUP. CUBIERTA 82 m2



TIPO A (PB)

1 DORMITORIO

SUP. TOTAL: 57 m²

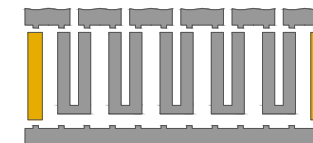
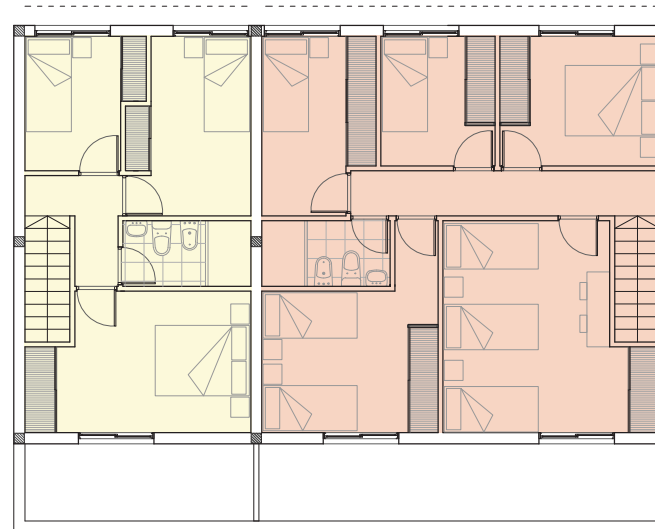
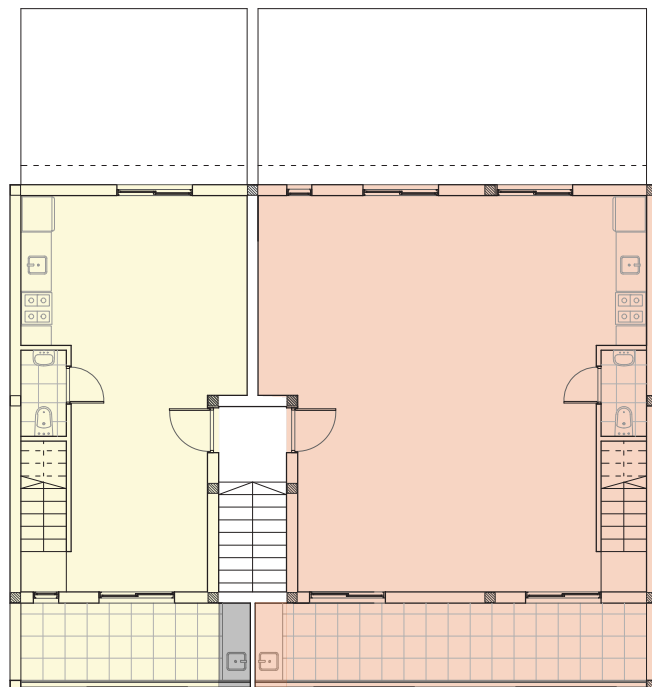
SUP. CUBIERTA 42 m²

TIPO B (PB)

2 DORMITORIOS

SUP. TOTAL: 105 m²

SUP. CUBIERTA 75 m²



TIPO A (1° y 2° duplex) TIPO B (1° y 2° duplex)

3 DORMITORIOS

SUP. TOTAL: 89 m²

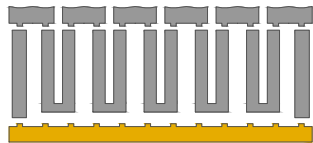
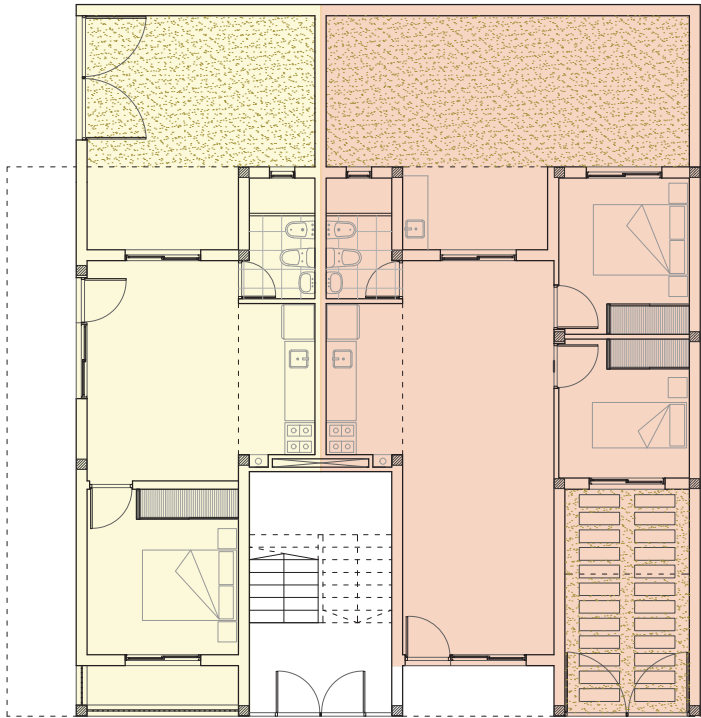
SUP. CUBIERTA 80 m²

5 DORMITORIOS

SUP. TOTAL: 138 m²

SUP. CUBIERTA 124 m²

TIPOLOGÍAS ESC 1:150



TIPO A (PB)

2 DORMITORIOS

SUP. TOTAL: 93 m2

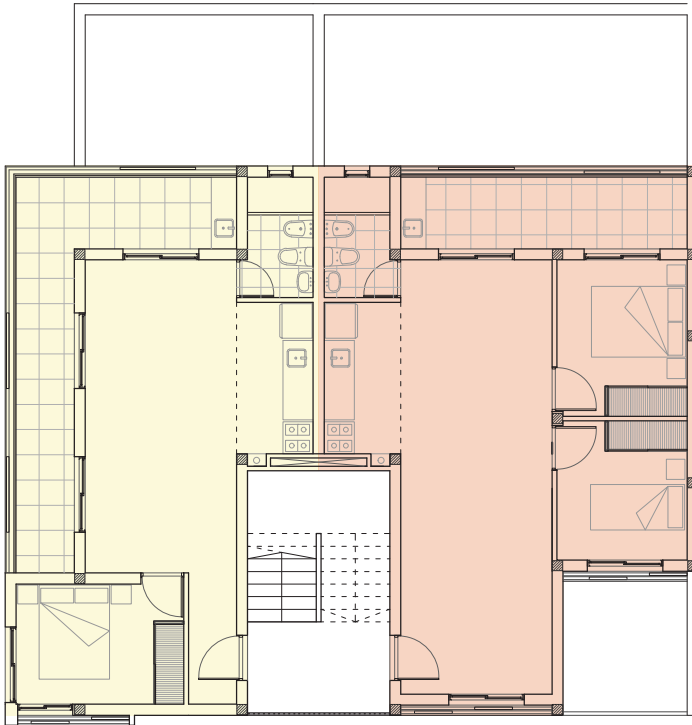
SUP. CUBIERTA 66 m2

TIPO B (PB)

1 DORMITORIO

SUP. TOTAL: 60.5 m2

SUP. CUBIERTA 40.8 m2



TIPO A (1/2/3 NIVEL)

2 DORMITORIOS

SUP. TOTAL: 66.7 m2

SUP. CUBIERTA 57 m2

TIPO A (1/2/3 NIVEL)

1 DORMITORIO

SUP. TOTAL: 61 m2

SUP. CUBIERTA 45 m2

Materialidad

SISTEMA CONSTRUCTIVO

El sistema constructivo propuesto es de columnas y losas simples de hormigón con un cerramiento en ladrillos Retack.

Se eligió este tipo de ladrillo, debido a:

Alta prestación térmica.

Las millones de microburbujas de aire incorporadas en su masa, que actúan como si fueran millones de pequeñas “cámaras de aire”. Es por ello que tiene un coeficiente de conducción térmica muy bajo respecto a otros materiales de construcción (= 0,12 W/m °C)

Gran Resistencia a la absorción de agua.

Los ladrillos de HCCA poseen una gran resistencia a la absorción de agua líquida, muy superior a mampuestos de otros materiales. Ello se debe a que las millones de celdas de aire que componen su estructura celular presentan una contextura cerrada sin intercomunicaciones, por lo cual el fenómeno de succión capilar es prácticamente nulo..

Buen aislante acústico

Al ser un material poroso y permeable al aire, amortigua las ondas sonoras por el paso sucesivo a través de sus células y capas de aire contenidas en ella, reduciendo en gran medida el pasaje del sonido. Por otro lado, en los muros de HCCA no existen puentes acústicos, a diferencia de otros mampuestos como ladrillos huecos o de hormigón, en donde las caras están vinculadas por elementos rígidos.

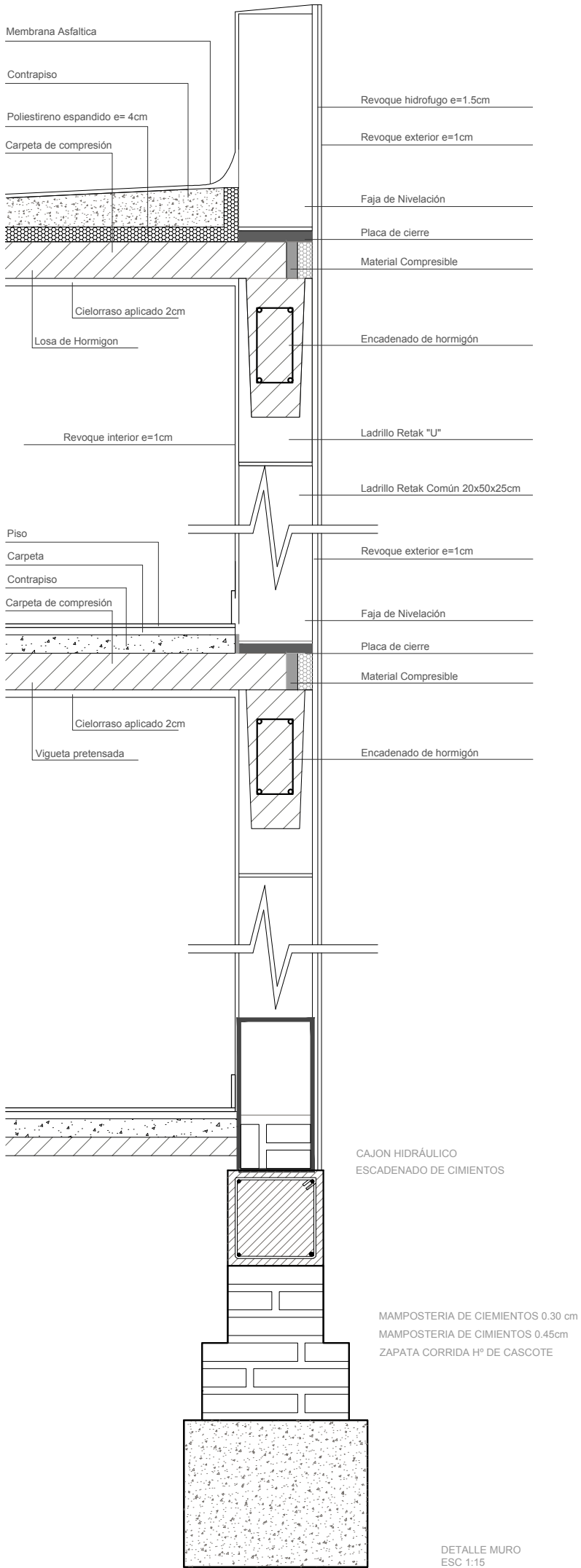
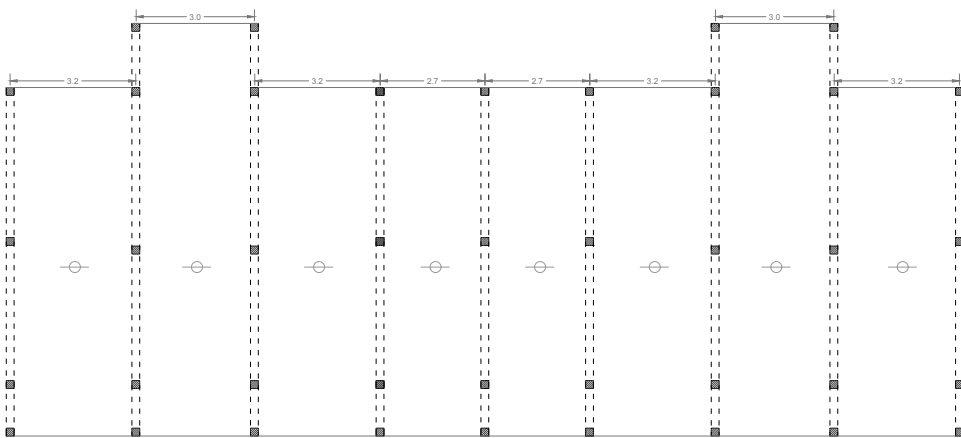
Material Ecológico

Los Ladrillos de HCCA retak no contienen sustancias tóxicas ni representan ningún peligro para la salud de las personas o del medio ambiente. La composición inorgánica del material no atrae ni favorece la formación de plagas, ni produce algún tipo de polución. Las obras ejecutadas con el sistema constructivo retak son limpias, secas y producen muy poco desperdicio. Asimismo el sistema permite ahorros importantes de energía por su capacidad de aislación térmica



ESQUEMA ESTRUCTURAL

El sistema estructural está compuesto por columnas de hormigón de 20 x20, vigas en el sentido longitudinal de la planta y losas de apoyo simple. Esta modulación en un sentido, permitió suprimir las vigas de borde del frente por lo cual se pudieron utilizar puertas-ventanas de piso a techo y con esto ampliar la superficie de los balcones.



Etapabilidad

ETAPABILIDAD

El proyecto se desarrolla sobre un área ocupada por asentamientos irregulares, por lo que se hace completamente necesario pensar en un estrategia de etapas para la construcción del conjunto.

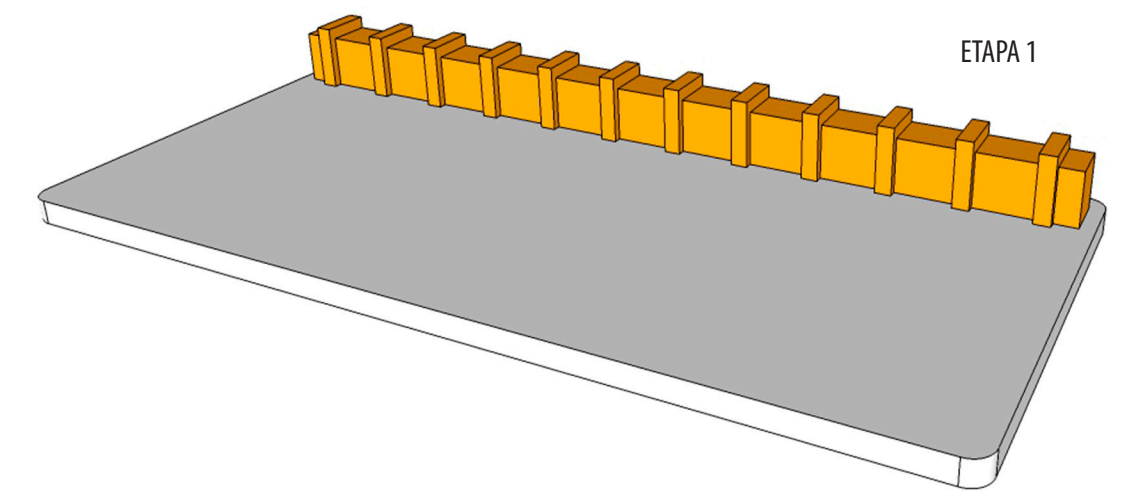
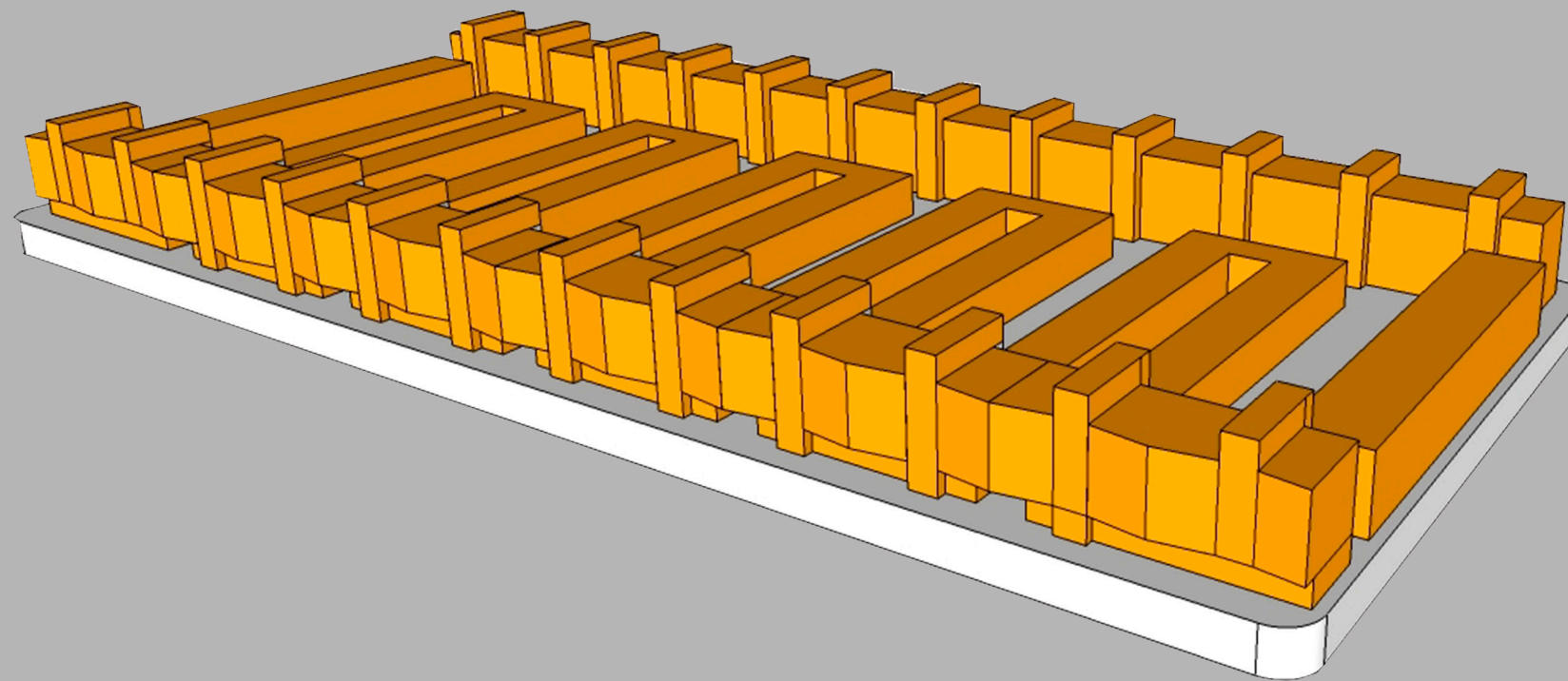
Cada volumen es independiente uno del otro y a su vez cada uno está conformado por módulos lo cual permite tener una gran flexibilidad a la hora de pensar en el procedimiento.

Se plantea como ETAPA UNO la estrategia comenzar las viviendas ubicadas sobre la calle Jose M. Rosa, dado que es uno de los dos volúmenes con mayor cantidad de vivienda. Durante la construcción de esa etapa se mudará de manera provisoria a las familias.

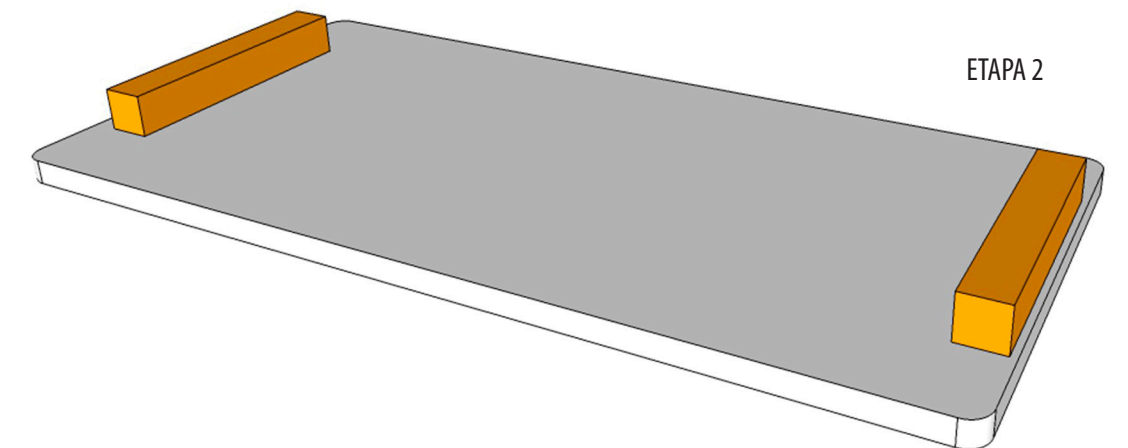
A continuación se propone iniciar la ETAPA DOS, consolidando los bordes de las manzanas. Se levantarán los bloques laterales contenedores de viviendas en triplex, lo cual le va a aportar al conjunto variedad de tipologías, capases de ir sorteando las necesidades de los pobladores que se van relocalizando.

En la ETAPA TRES se continúa con las viviendas interiores a modo de practicidad de ejecución de obra.

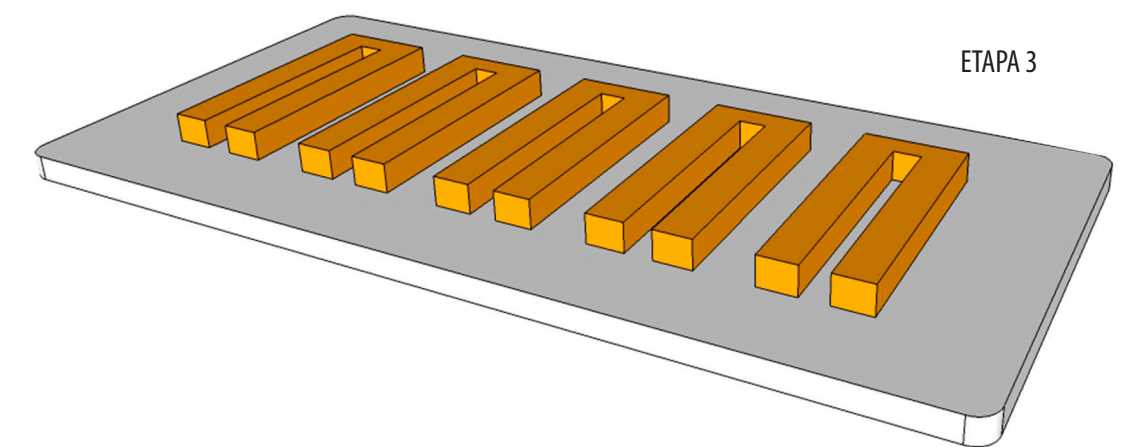
Luego en la ETAPA CUATRO ya se finaliza el conjunto, consolidando el sector frente al parque.



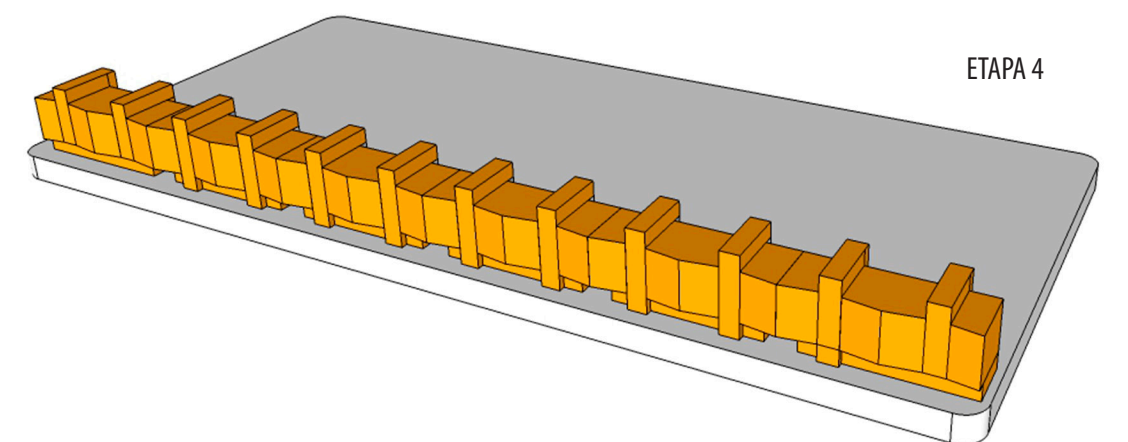
ETAPA 1



ETAPA 2



ETAPA 3



ETAPA 4



FAPyD

Facultad de Arquitectura,
Planeamiento y Diseño.

