



PFC
2016
GIGLI
YERKOVICH

PROYECTO FINAL DE CARRERA



AUTORAS:

GISELA, GIGLI
(G-2813/4)

YERKOVICH, GENOVEVA
(Y-0117/1)

INGRESO: Año 2009

ASIGNATURA: Proyecto Final de Carrera.

CÁTEDRA: Cátedra Arq. Marcelo Barrale.

TUTOR: Arq. Marcelo Barrale.

CIUDAD: Rosario, Santa Fe.

AÑO: 2016

FAPyD

**Facultad de Arquitectura
Planeamiento y Diseño.**



Universidad Nacional de Rosario.

PRESENTACIÓN



MARCELO BARRALE

**Arquitecto, titular de Proyecto Final de Carrera.
Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño.
Universidad Nacional de Rosario.**

Presentación, por Prof. Arq. Marcelo Barrale.

El desafío de la vivienda popular en áreas de borde o periferia, vuelve a ser re-visitado en este PFC, como tema emblemático de la arquitectura y el urbanismo, en los últimos 100 años.

En particular, esta experiencia se inscribe en la tradición de la exploración y experimentación, instalada en los caminos transcurridos por el equipo docente del Taller de Proyecto en general, y el que suscribe en particular.

En este sentido, los primeros trabajos en el Concurso Estudiantil Internacional de la UIA en los 80, ponían en evidencia las ausencias, heridas y agresiones sufridas a lo que se llama Isla del Saladillo, seguramente originadas en la “revancha” histórico-política contra el barrio, por ser éste alto protagonista en las luchas obreras de primera parte del siglo XX, como asimismo el abandono de la multinacional Frigorífico Swift, que supo tener 12.000 obreros y hoy merodea los 1000, con la insensibilidad propia de cualquier empresa de ese origen.

Esto condicionó el deterioro del conjunto de la barriada fuertemente vinculada al Sindicato de la Carne, desde lo físico-social y lo público-privado, en el hábitat mismo del lugar. Además la condición inestable del arroyo, y la proximidad de las comunidades de Pueblo Nuevo y Villa Gobernador Gálvez incrementan el panorama de riesgo, inestabilidad y debilidad política de la población. Basta recordar la inundación del 83 con 1.5 m sobre el nivel de las calles, en toda la ciudad del sur de Rosario, no sólo por la emergencia hídrica sino por la falta de obras de saneamiento.

Otros abordajes exploratorios se sucedieron en sede académica, con el objetivo de otorgar visibilidad a las carencias urbanas, de generar conciencia en la comunidad universitaria, y profundizar la producción de conocimientos del estudiante de grado en la FAPyD.

Por ejemplo la experiencia del Convenio de nuestra Facultad con Programa Arraigo en los '90 –con la dirección del anterior titular arq. Carlos Leo Galli-, que produjo resultados y avances interesantes en la formulación de infraestructuras urbana habitables, de mínima condición figurativa y máxima expresión abstracta y posibilitante de usos diversos en la población popular tanto del Saladillo como el la villa de emergencia llamada Cordón Ayacucho.

Finalmente ya en este siglo, el trabajo se concentró en sendos Seminarios y Workshops internacionales de proyecto que fueron publicados en las Revistas A&P especializadas de nuestra Escuela, se sumaron a los trabajos prácticos anuales que producen investigaciones proyectuales que son sistematizadas en el proyecto de docencia-investigación **“ARQUITECTURA DE LOS BORDES Y LA PERIFERIA. PRODUCCIÓN SOCIAL DEL SOCIAL DEL HABITAT, TEJIDO RESIDENCIAL Y ESPACIO PUBLICO PARA UN CONVIVIR SUSTENTABLE”**, radicado en el Taller o en la asignatura optativa que dirijo recientemente **“DEL PROYECTO Y LA GESTION DE LA VIVIENDA SOCIAL. ASPECTOS MULTIDIMENSIONALES DEL DERECHO AL HABITAT”**.

Este proceso, se consolida con el Master Plan del Arroyo Saladillos asumido por la Municipalidad de Rosario, realizado por la Secretaría de Planeamiento y dirigido por la Mg, Arq Ana Valderrama y con participación del la Arq. María Cortopassi, ambas integrantes del equipo docente de este Taller de Proyecto Arquitectónico y PFC.

Es en este punto, donde nace esta experiencia proyectual conclusiva realizada por Genoveva Yerkovich y Gisela Gigli, es decir, asientan su proyecto en el territorio de la desembocadura de la cuenca sobre la cortada Mangrullo, y en el respeto por las formulaciones del Master Plan, por sugerencia de la cátedra y de común acuerdo.

No obstante, en los mismos prolegómenos del proyecto se evaluaron distintas alternativas, que proponían del mejoramiento intersticial, casa por casa, el reemplazo por viviendas nuevas sólo en los casos de máximo deterioro, un trabajo más sensible con los vecinos y sus modestas construcciones que en algunas familias, procede de 70 años de antigüedad en el barrio, con esfuerzos evidentes para su mejoramiento y progreso.

Finalmente se consensuó esta operatividad, es decir un proyecto de conjunto habitacional a nuevo que permite ir construyendo y trasladando vecinos por etapas, disponiendo de la re-localización del campo de fútbol en las proximidades.

Se debe considerar que todas las tierras tiene como propietario el Ente Nacional del Puerto Rosario, ENAPRO.

¿Que se a agregado? ¿Cual ha sido el avance en este proyecto?

La misma pregunta que las autoras formulan ya es un importante protocolo para esta tarea: ¿es posible en un conjunto habitacional colectivo y público, prever el crecimiento de las viviendas?, ¿es viable desde la misma definición del proyecto permitir nuevas apropiaciones espaciales?, ¿facilitar la construcción solidaria de nuevas habitaciones?, ¿es factible generar un soporte para usos flexibles y la aparición de espacios verdes diversos de uso comunitario, aparcamientos, locales para el trabajo y renta, depósitos auxiliares a las células habitacionales?, ¿es posible prever una estructura habitacional que soporte inundaciones extremas y permita alojar la población de la pesca artesanal local, sus vehículos acuáticos y sus elementos y herramientas?

En este trayecto han sido insumos, lecturas y análisis importantes los realizados en los anteriores ejemplos, además se han agregado reveladoras lecturas y visitas a textos, obras y proyecto como los siguientes:

1. En la vivienda individual sobre el crecimiento programado, la tradición inmigrante de la casa chorizo en la Argentina
 2. En las colectivas, casos espontáneos en villas paradigmáticas en Buenos Aires y las favelas de Río de Janeiro (con casos de 10 pisos construidos, de a uno sobre uno sin estructura previa), u otros como la Barcelonesa, barrio de pescadores que comenzó con casas de una planta y que se agregaron varios pisos en el tiempo.
 3. También se han observado en la “cultura popular” las construcciones de casas prefabricadas de madera o chapa de fe, sobre distintas terrazas en habitualmente casas “cajón” en las barriadas de la ciudad, llamado “galponcito”, habitualmente un local no previsto y comprado por catálogo, destinado a un pequeño taller, depósito o lavadero.
 4. Se han valorado las ampliaciones llamadas clandestinas o irregulares, que han operado los ocupantes de viviendas llamadas FONAVI, o conjuntos habitacionales oficiales, como Casiano Casas o el ubicado en Virasoro y Necochea, en nuestra ciudad.
 5. Más recientemente, por ejemplo la construcción de quinchos o lugares de uso recreativo con colocación de piletas de lona.
 6. En experiencias de autoría profesional, ha sido un gran aporte la vivienda Viú – Buzaglo su concepción y sistema constructivo.
- En el ámbito local se observó también la vivienda Barrale, de construcción liviana en PA.
7. El aporte de algunas obras del afamado arquitecto chileno Alejandro Aravena, han sido un ejemplo que fortaleció el proceso de formulación de esta propuesta.
 8. El reportaje al arquitecto rosarino, Hugo Montanaro, exiliado en Francia, integrante de la destacada experiencia en la década del 70 en Rosario, en las oficinas del Servicio Público de la Vivienda.

Allí, el arq. Arnaldo Basadota dirigió los proyectos y obras llamados UR, Unidad de Realojamiento que han sido estudiadas en sus presupuestos iniciales y su devenir.

9. El texto del arq. Josep Quetglas sobre la vivienda en Escritos Colegiales, es inevitable: “La vivienda de nuestro tiempo aún no existe”. Con esta frase aforística como todas las suyas, Mies iniciaba el programa para la Expo de la Construcción de Berlín en 1930; “sin embargo –seguía Mies- la transformación del modo de vida exige su realización”. La frase sugiere varios sentidos. El primero se abre al leer la frase al revés “la vivienda que existe no es la de nuestro tiempo” El segundo se desprende al concluirla: “sentimos carencia de vivienda nuestra” y continúa.

Son muchos los aspectos y dimensiones que se han tenido en cuenta, como la opción por un tejido uniforme pero muy posibilitante, multi-direccional, que puede crecer hacia arriba o hacia abajo, en forma espontánea o asistida, que puede ser soporte de vegetación, locales de comercio y talleres, circulaciones con sombras y luces variadas, es decir un mecanismo que se pretende vivo e imprevisible, llamadas viviendas bajas de alta densidad, son en parte los logros, de imaginar este territorio artificial, hábitat para una comunidad y tejido social permeable y permisivo.

Es de destacar, que la misma experiencia del PFC, en esta época de fundación, se transforma en un descubrimiento, en un desafío muy productivo tanto para docentes como estudiantes. Asimismo, ha facilitado mucho el resultado favorable del PFC, la precedente formación técnica, precisión y dedicación de las autoras, en el mismo sentido la co-autoría del prof. adjunto arq. Jorge Lattanzi, y la asesoría del Arq. Daniel Viú.

Conjuntamente - me arriesgo a afirmar -, hemos dado un nuevo paso adelante destacado en las exploraciones y formulaciones teórico-práctica del Taller y la Escuela.

Gracias a todas y todos.



ÍNDICE

CAPÍTULO 1 EL DESAFÍO

1.1. Introducción al tema a abordar.....1 -2

CAPÍTULO 5 EL PROYECTO

5.1. Geométrales.....	37-44
5.2. El sistema de las viviendas.....	45-48
5.3. El sistema de ingresos.....	49-50
5.4. El sistema de patios.....	51-52
5.5. El sistema de locales.....	53-54
Nueva Avenida de la costa	55-56
Brazo seco.....	57-58
Calle Mangrullo.....	59-60
5.6. Imágenes.....	61-64

CAPÍTULO 6 CRECIMIENTO ASISTIDO

6.1. Crecimiento espontáneo.....	65-66
6.2. Crecimiento asistido.....	67-70
6.3. Sistema constructivo Viu - Buzzaglo.....	71-72
6.4. Sistema constructivo liviano.....	73-74
6.5. Geométrales.....	75-80
6.6. Sistema de patios	81-84
6.7. Imágenes.....	85-92

CAPÍTULO 2

ANTECEDENTES

2.1. CRECIMIENTO ESPONTÁNEO	
2.1.1. Villa 31.....	3-4
2.1.2. Favela Rocinha.....	5-8
2.2. CRECIMIENTO PROGRAMADO/ASISTIDO	
2.2.1. Casa chorizo.....	9-10
2.2.2. Elemental - Aravena.....	11-14
2.2.3. Unidad de realojamiento 02 Favaro Y Basadonna.....	15-16
2.2.4. Entrevista Arq. Montanaro.....	17-18
2.2.5. Recorridos por barrios de la ciudad de Rosario.....	19-20
2.2.6. Programa Arraigo, Cordón Ayacucho.....	21-22

CAPÍTULO 3

EL LUGAR

3.1. El lugar.....	23-24
3.2. Preexistencias.....	25-26
3.3. Potencialidades.....	27-28
3.4. Barrio Mangrullo.....	29-30

CAPÍTULO 4

SÍNTESIS PROYECTAL

4.1. El programa.....	31-32
4.2. Hipótesis proyectual.....	33-34
4.3. Modalidad de trabajo.....	26-27

CAPÍTULO 7

INSTALACIONES Y ALBAÑILERÍA

7.1. Estructura.....	93-94
7.2. Albañilería.....	95-96
7.3. Instalación de gas.....	97-98
Instalación de agua.....	99-100
Instalación eléctrica.....	101-102
Instalación cloacal.....	103-104

CAPÍTULO 8

GESTIÓN

8.1. Etapas de gestión.....	105-106
8.2. Etapas de construcción.....	107-108

CAPÍTULO 9

BIBLIOGRAFÍA

9.1. Bibliografía.....	109-110
------------------------	---------

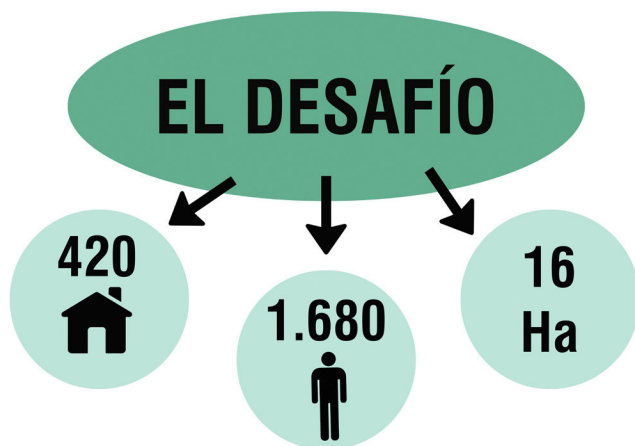
INTRODUCCIÓN AL TEMA

EL MANGRULLO

LOCALIDAD: ROSARIO.

PROVINCIA: SANTA FE.

PAIS: ARGENTINA.



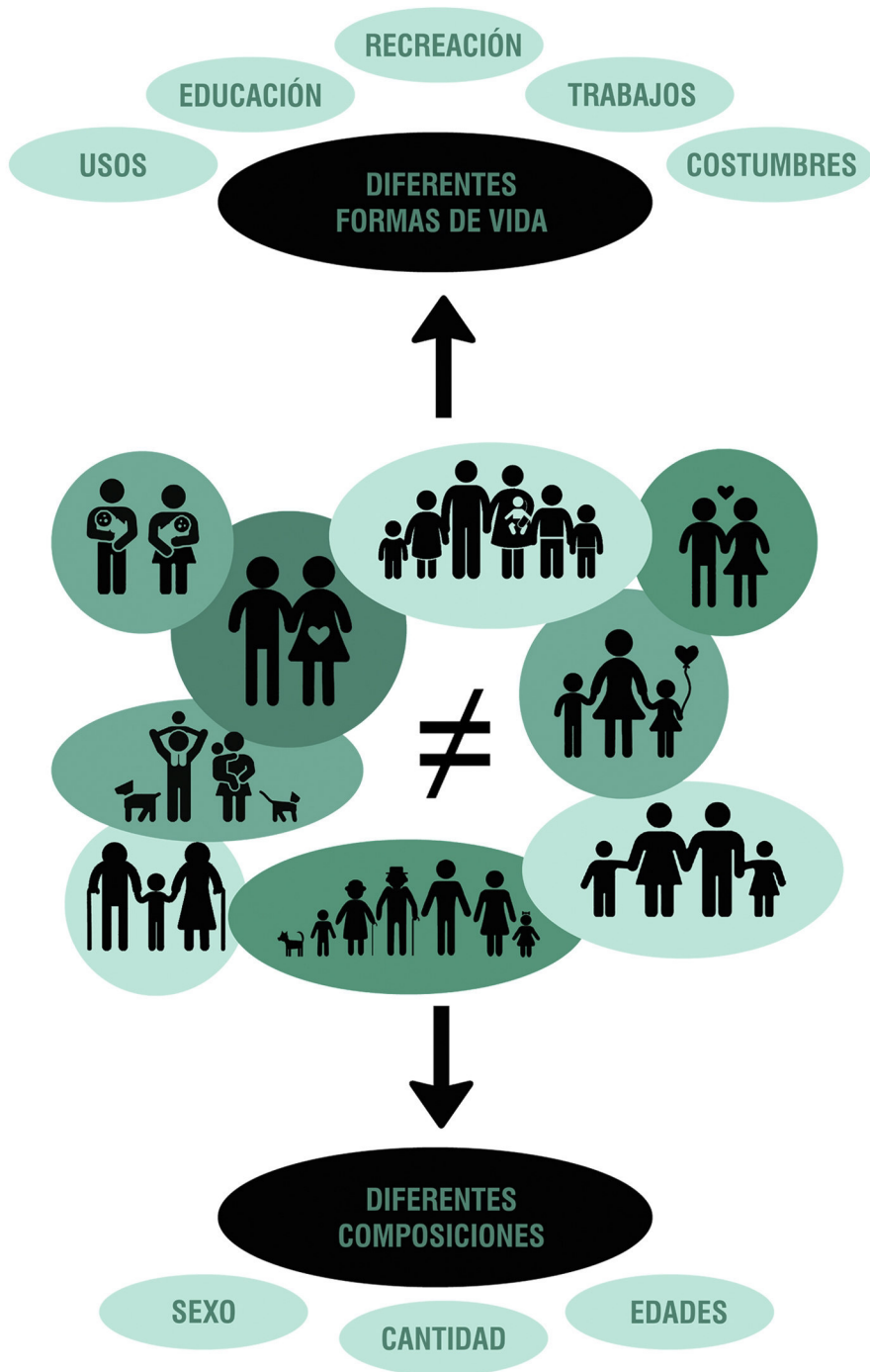
La superficie del barrio es aproximadamente 16 ha. las cuales **se encuentran en grave estado de deterioro**, por ello se piensa desde la Municipalidad de Rosario a través del “ Plan Rosario 2007-2017”, mas precisamente en el “ Plan Maestro del Saladillo”. una intervención completa del barrio, buscando conseguir la revitalización del área y una mejor calidad de vida para los habitantes.

El sector prácticamente “no existe” para la ciudad, ya que no figura en los registros catastrales de la misma, y es un sector carente de todo tipo de servicios. Los vecinos del barrio buscan legal, pero legítimamente conseguir algunos de ellos para poder desarrollar sus actividades diarias.

Las líneas de transporte público tampoco tienen acceso a este sector de la ciudad, por ello, la única forma de poder acceder a este servicio es acercándose a calles mas alejadas donde allí si, llegan algunas líneas.

Actualmente solo cuenta con una calle, la calle “Mangrullo” y **sus manzanas, no esta delimitada, son grandes extensiones de tierras ocupadas.**





Se tiende principalmente a la construcción del hábitat urbano. **Se trabajará la escala doméstica, a través de un proyecto de viviendas inserto en un medio urbano en estado de deterioro.**

Como idea fundamental se pretende lograr la reorganización de las viviendas existentes y de esta manera también reorganizar y rehabilitar el barrio donde estas se insertan.

El estado completo de deterioro y precariedad de todas las construcciones obliga a pensar en actuar generando una revitalización de la zona a partir de un conjunto de viviendas y la incorporación de ciertos elementos urbanos que aportarían a la revalorización y la puesta en escena del barrio dentro de la ciudad de Rosario, donde hoy se presenta como un “sector olvidado” en muchos aspectos.

El proyecto deberá estructurarse atendiendo a la relación entre tejido urbano y pieza arquitectónica y su relación con el sistema de espacios públicos de la zona. Se abordarán las diferentes escalas de intervención, entendidas como fragmento de un proyecto mayor: proyecto urbano, conjunto y unidad de vivienda.

Para esto se plantea la disponibilidad de sitios de intervención que ofrezcan diferentes condiciones dentro de la trama urbana, con lo cual el proyecto se verá sometido a distintas variables y presiones provenientes de su entorno.

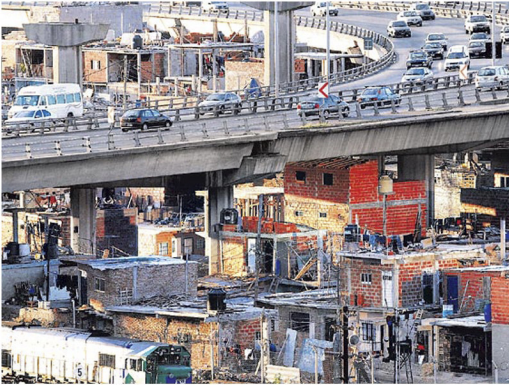
Resolver “**lo privado**” la vivienda, los espacios de uso común del conjunto lo “**semi-público**” y el espacio de uso colectivo “**lo público**”. La estructura de la unidad y la estructura del conjunto. Abordar la relación **abierto – cerrado** y las situaciones intermedias.

Potenciar y dinamizar el área a través de la superposición de actividades, proponiendo nuevos recorridos y nuevas **perspectivas urbanas**.

Resolver las cuestiones espaciales, morfológicas y constructivas que confluyen en el hecho arquitectónico.

El proyecto contemplará y profundizará las cuestiones de la materialidad, estructura e infraestructura como expresión arquitectónica, pero se enfocará principalmente en la **búsqueda de una vivienda social, de sectores trabajadores con posibilidad de crecimiento**, considerándolo de gran importancia en viviendas de este tipo.

VILLA 31



El Barrio

La Villa 31 es una villa miseria ubicada en la Ciudad de Buenos Aires, más precisamente en el barrio de Retiro.

El asentamiento surgió en 1932 con el nombre de "Villa Desocupación" y a partir de allí se sucedieron diversos intentos de erradicación por parte de las autoridades, aunque éstos nunca lograron eliminarla por completo.

Si bien no es el asentamiento ilegal más grande de la Ciudad, sí es el más emblemático, por su ubicación estratégica, ya que se encuentra junto al principal centro de trasbordo de pasajeros de la Capital y a escasos metros de los barrios más cotizados.

De acuerdo al censo 2009 del INDEC, este asentamiento informal poseía en ese entonces 27.000 habitantes. Según estimaciones del diario La Nación, para fines del 2013 este número se incrementó a 40.000 habitantes. Prácticamente uno de cada dos habitantes de la Villa 31 es argentino, siendo la otra mitad habitantes procedentes de diferentes países limítrofes, principalmente de Paraguay, Bolivia y Perú.

La Villa 31 y 31 Bis tienen 100 manzanas. Hay 7.950 hogares, según el censo realizado en 2010. Su crecimiento demográfico se explicaría, según un informe del diario La Gaceta por la fuerte ola inmigratoria proveniente de los países limítrofes

*Fotografía aérea
Autopista Illia*



Las Casas

La Villa 31 no para de crecer hacia arriba, al punto que hoy casi el 70% del lugar tiene casas en altura. De dos, tres, cuatro y hasta seis pisos, a los costados de la Autopista Illia las casas ya la superan en altura y contrastan con los edificios que tienen detrás, en el ingreso a la Ciudad.

Entre los motivos de este crecimiento, los especialistas señalan, primero, la falta de espacio, ya que por su densidad ya no tiene donde crecer hacia los bordes. En segundo lugar, entra un proceso especulativo que hace que se construyan habitaciones para alquilar, por lo que en las fachadas de las viviendas se ven escaleras caracol que marcan los ingresos a cada piso. Su ubicación estratégica en cercanía al centro hace que la demanda para alquilar allí crezca cada vez más, a precios que llegan hasta los \$ 2.500 por una habitación.

Existen muchas usurpaciones en altura, esto es porque bandas o grupos de poder construyen arriba de una casa que no es de ellos y sin ningún tipo de autorización. La mayoría se utilizan para inquilinatos, generando el negocio de unos pocos.

Según se tiene conocimiento una habitación terminada en un tercer piso, de poco más de seis metros cuadrados con un pequeño baño se vende a unos \$ 250 mil.

En ese contexto, el arquitecto, urbanista y director del CELS Eduardo Reesere marca que las condiciones de alquiler son “durísimas”. “Algunos no alquilan a gente con chicos, o a lo sumo con uno solo. Y si la mujer queda embarazada, por lo general se tiene que ir. Tampoco se pueden tener mascotas ni decir en el Censo que se alquila la vivienda”, explica.

Pese a la prohibición de ingresar materiales a la villa, quienes viven allí se las ingenian. Por lo general lo hacen de noche, en fletes o pequeños carros.

La construcción en altura implica un enorme riesgo: el peligro de colapso está latente. El mayor riesgo está en la posibilidad de accidentes con el tránsito en espacio público. Si se camina por la calle principal, se soman balcones, escaleras, marquesinas metálicas que se insertan en estructuras de hormigón”.

En las favelas de Río de Janeiro, Brasil, también se ven construcciones en altura. Rocinha y Complexo do Alemão son dos ejemplos en los que, por su densidad, las casas fueron ganando espacio para arriba. Tanto allí como en ciudades como Caracas, Venezuela, tiene que ver con la topografía, ya que crecieron mucho en lugares no habitados por la ciudad formal, como son los cerros que se fueron tomando, en cambio la Villa 31 se inserta en el centro de la ciudad al borde de la autopista Illia. La cercanía con esta supone otro peligro tanto para vecinos como para los automovilistas ya que cualquier despiste puede generar un desastre. De esta manera se empieza a pensar la idea de que esos corredores de alta velocidad deberían tener un margen de contención para absorber estos imprevistos



- Escaleras en fachadas para independizar las construcciones.
- Construcciones de hasta cinco plantas.
- Terrazas de uso compartido.
- Mampostería de ladrillos cerámicos huecos.
- Fachadas con colores que otorgan identidad al barrio.
- Infraestructura urbana nula.
- Poco nivel de higiene y limpieza.
- Construcciones con riesgo de derumbe.
- Poco nivel de higiene y limpieza.



El Barrio

Rocinha es una favela de la Zona Sur de Río de Janeiro, Brasil. A través de un decreto de junio de 1993 adquirió la categoría oficial de barrio.

La mayoría de sus habitantes procede del noreste brasileño en busca de mejores oportunidades. Actualmente, Rocinha continúa con un fuerte crecimiento debido al fuerte flujo de inmigrantes de otros estados, principalmente de la Región Nordeste de Brasil.

En la actualidad cuenta con un gran aparato comercial instalado en la propia favela, como redes de comida rápida, numerosos cibercafé, bancos, servicio de televisión por cable y empresas de turismo que realizan visitas guiadas al barrio.

Su proximidad con las residencias de clase alta de los barrios vecinos de Gávea y São Conrado marca un profundo contraste urbano en el paisaje de la región.

Rocinha está incluida en el Área de Planeamiento 2 de la ciudad y es el único barrio que integra la Región Administrativa XXVII, que lleva el mismo nombre. Limita con los barrios de Vidigal, Gávea y São Conrado.

Ocupa un área territorial de 143,72 hectáreas y el 48,29 por ciento corresponde a áreas urbanizadas y/o alteradas. El área de favelas del barrio ocupa 864.479,2 metros cuadrados, lo que significa que el 60,15% del territorio del barrio está ocupado por asentamientos irregulares.

Rocinha tiene la mayor densidad poblacional del municipio.

Antes de su ocupación, Rocinha era una densa floresta ocupando el terreno entre la Pedra dos Dois Irmãos y el Morro do Cochrane, atravesada por la autopista de Gávea, hasta un camino precario que daba acceso a las tierras de Conrado Niemeyer. Diversas personas pasaron a ocupar los terrenos de la antigua hacienda Quebra-Cangalha, aproximadamente en 1930, divididas en pequeñas chacras en las que se cultivaban hortalizas en la feria del Largo das Três Vendas (hoy plaza Santos Dumont), en la región de Gávea. Plantaban mandioca, zapallo, berro, bananas y repollo, abriendo claros en la mata primitiva.

El proceso de ocupación de Rocinha se aceleró a partir de las década de 1950, cuando se registró un pico de inmigración que llegaba desde el norte del país. El aumento poblacional ocurrió principalmente en las décadas de 1960 y 1970, posibilitado por las grandes obras viales encaradas por el gobierno de la ciudad.

El comercio de la zona se concentra en las calles del sub-barrio Barcelos y a lo largo de la autopista de Gávea. En el parque del Boiadeiro se destaca una feria dominical, con gran variedad de productos nordestinos. La comunidad cuenta con un puesto de salud, una agencia de correos, dos entidades bancarias, tres escuelas públicas y viveros comunitarios.





Las Casas.

Fotografías Viviendas
Favela Rocinha

En Rocinha hay casi 17 mil domicilios.

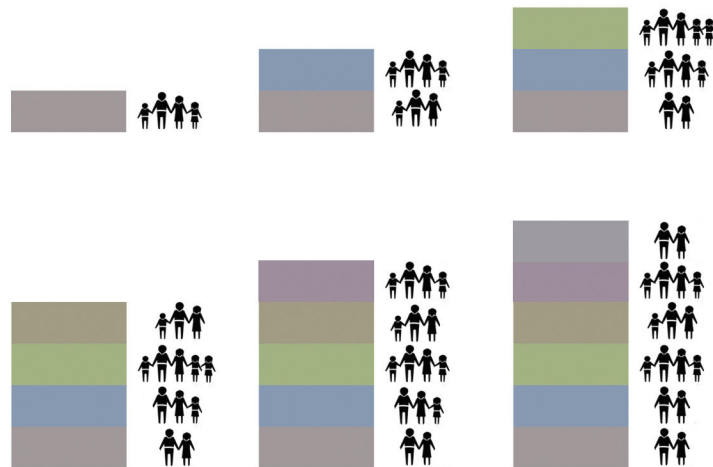
Rocinha tiene 56.338 habitantes y un densidad poblacional de 391,99 habitantes por hectárea, la mayor de todo el municipio. Entre 1991 y 2000 mostró un crecimiento poblacional del 3,07%.

El barrio tiene 16.999 domicilios, la mayoría de ellos (4.492 viviendas) con tres moradores, en tanto que hay 3.614 casas con dos ocupantes y en 3.408 viviendas viven cuatro personas.

Las viviendas crecen en altura. Generalmente cuando algún miembro de la familia forma su propia familia construye una vivienda igual o similar sobre la existente y así es como las viviendas terminan teniendo tres, cuatro, cinco y hasta 6 plantas, generando de esta manera viviendas de gran altura con terrazas de uso común para todos los miembros de la familia.

La mano de obra es propia, es decir que son los mismos dueños de las viviendas quienes se encargan de la construcción de los pisos superiores.

Los materiales más usados son los bloques cerámicos huecos muy pocas veces revocados y se pueden observar fachadas con aberturas de chapas y multiplicidad de colores que le dan identidad al barrio.



Modo de crecimiento
de las viviendas



CASA CHORIZO



Típicamente argentina, la casa chorizo posee una composición totalmente longitudinal donde los ambientes están unidos uno tras otro, como los chorizos en una ristra. Se construían en lotes de 8.33m. de frente por 30m., 35m., 45m., y mas, de fondo, de esta manera la longitudinalidad de la vivienda es del terreno.

Estas viviendas fueron construidas por los inmigrantes en Buenos Aires, Rosario y Montevideo. Pero también Mendoza, Córdoba y Colonia del Sacramento...

La casa chorizo está vinculada a la cultura del Río de la Plata, una característica urbana relacionada con la inmigración europea. El auge de las casas chorizo fue entre 1861 y 1940. Esta tipología conformó la imagen urbana de la ciudad. Podían tener jardín al frente, dejando la posibilidad de ampliación en el sector del jardín, o estar construidas al ras de la vereda, en este caso la imagen era de fachada continua.

En las casas chorizo solía haber dos patios. El primero era el más importante, el segundo era el de servicio. La galería vinculaba todos los espacios, era el filtro entre interior y exterior. En un principio eran abiertas, luego se fueron cerrando con enredaderas - que hacían de control climático y de filtro de la luz -, después se fueron cerrando con vidrio.

Las piezas, por su parte, se vinculaban entre sí -una al lado de la otra- por puertas. Los patios tenían parrales, frutales, huertas. Eran verdaderos pulmones de oxígeno en la trama de la ciudad. Permitían un ecosistema óptimo para la vida. Desde la vereda y hacia adentro, los diferentes ambientes de la casa chorizo iban de lo semi-público a lo privado, de lo que se quería mostrar a lo íntimo.

Así, los espacios más "importantes", los destinados a la sociabilidad, donde se recibían las visitas, ocupaban el frente. Se entraba a través de un zaguán a la sala o al escritorio o a un ambiente destinado para las labores del jefe de la casa. Luego, y siempre vinculadas a través de la galería, se iban anexando las habitaciones - primero la de los padres, luego las de los niños-, el comedor, etc.

Y ya junto al segundo patio se podían encontrar cocinas y baños, que se construían lo más "lejos" posible, ya que eran considerados lugares "antihigiénicos".

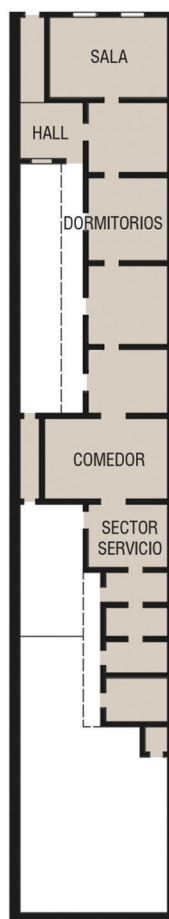
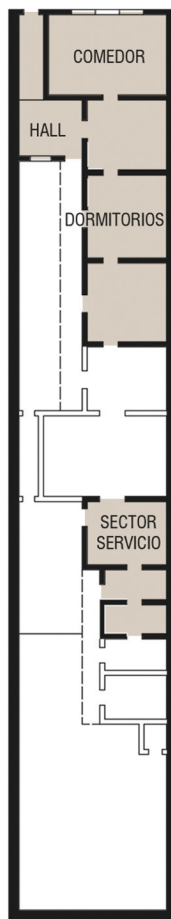
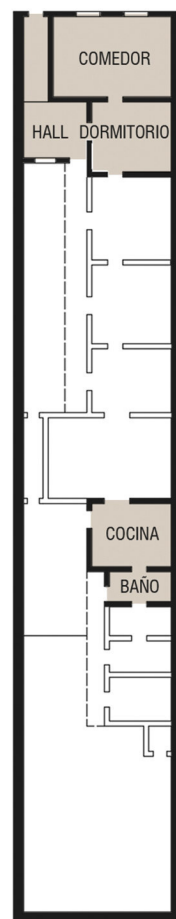
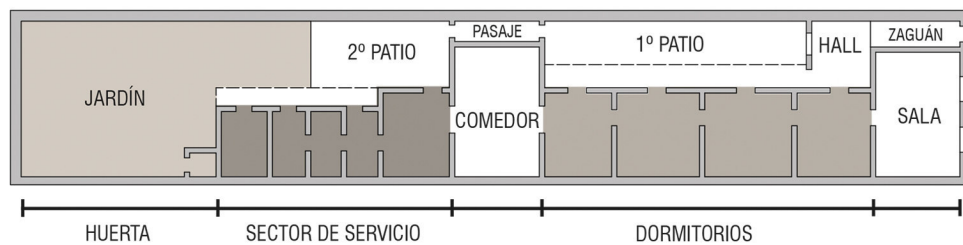
Los distintos usos de los espacios de las casas chorizo fueron evolucionando con los cambios de la sociedad misma. Por ejemplo, antiguamente a los niños se los criaba en el patio del fondo. Luego se los incluyó en los espacios que ocupaban los adultos, porque pasaron a compartir ambientes y actividades con sus padres.

Y Aunque la mayoría fueron viviendas unifamiliares, algunas casas chorizo se transformaron en conventillo y fueron el primer hogar de muchos inmigrantes recién llegados al país a principios del siglo pasado. Una tipología de vivienda particular, única, funcional, "inteligente", que se adaptó a la sociedad y que sigue siendo parte de la cultura argentina.

Una variante fue la casa chorizo de dos plantas, con acceso independiente a cada una. En este caso se reduce la sala de planta baja debido al doble zaguán; galerías cerradas con mamparas vidriadas para asegurar iluminación y ventilación a las habitaciones; hall de planta alta, como espacio de distribución a falta de patio; servicios en la azotea a falta de fondo. En resumen lo que la planta baja ganaba en superficie descubierta lo perdía en luz.

Su origen, como forma de construir, es incierto y existen varias teorías al respecto. Algunos arquitectos creen que es el resultado de modificar la casa colonial o criolla, de patio central y habitaciones periféricas, partiéndola al medio a lo largo. Así se se forman dos filas de habitaciones y cada una sería una casa chorizo familiar.

Otros arquitectos le adjudican un origen más antiguo, el de la casa "pompeyana" y "romana" que diera origen a la de patios alineados a lo largo de un eje y a lo largo del terreno, entonces la casa chorizo resultaría de la partición antes sugerida. Otros investigadores suponen que el origen no depende de esas manipulaciones. Este tipo de casas ya existiría en la época colonial, aunque prevalecía el concepto de patio central, y luego un muro separó en dos casas chorizo la vieja casa Virreinal. Otros le adjudican el modelo a la inmigración andaluza, la cual habría traído el modelo de casa con patio, y que por cuestiones de forma del terreno (que en la ciudad era escaso) derivó a la casa chorizo. Finalmente, para otros es la inmigración italiana la que trae el modelo. Este sería una adaptación de la villa urbana o semirural italiana a los terrenos urbanos argentinos entre medianeras, y por ende, más angostos.



Etapas de construcción
Casa Chorizo



Fotografías de casas chorizo
año 1900



ELEMENTAL - ALEJANDRO ARAVENA



ELEMENTAL (Alejandro Aravena, Gonzalo Arteaga, Juan Cerda, Victor Oddó, Diego Torres) es un Do Tank fundado en 2001, enfocado en proyectos de interés público e impacto social, incluyendo viviendas, espacio público, infraestructura y transporte. Un sello de la empresa es el proceso de diseño participativo en el cual los arquitectos trabajan en estrecha colaboración con el público y los usuarios finales.

Elemental ha construido en Chile, los Estados Unidos, México, China y Suiza. Luego del terremoto y tsunami que afectó Chile en 2010, fueron llamados para trabajar en la reconstrucción de la ciudad de Constitución, donde tenían que integrar todas las experiencias anteriores. La propuesta que desarrollaron fue luego aplicada en otros casos de ciudades en donde el diseño urbano fue usado para resolver conflictos políticos y sociales. En este momento, se encuentran en expansión, en la búsqueda de nuevos campos de acción.

Aravena dirige desde ELEMENTAL una iniciativa internacional para innovar y construir conjuntos ejemplares de vivienda de muy bajo costo. Hasta la fecha, ha realizado más de 2500 viviendas de este tipo.

El enfoque más novedoso de su trabajo en el área pública es la idea de viviendas sociales con posibilidad de crecer, las viviendas “expansibles”. Si el presupuesto es estrecho, la idea de Aravena es construir “media casa grande” en lugar de una casa pequeña y apostar a la capacidad que tendrán las familias para ir realizando mejoras sucesivas.

Hoy podemos encontrar numerosos complejos habitacionales realizados por Aravena con esta modalidad de trabajo como Villa Verde, Quinta Monroy, Monterrey, Entre Ríos, Roncagua, entre otros.

QUINTA MONROY - IQUIQUE - CHILE - 2004

El gobierno de Chile, encargó a los arquitectos resolver una difícil ecuación: radicar a 100 familias que durante los últimos 30 años habían ocupado ilegalmente un terreno de 0.5 hectárea en el centro de Iquique, una ciudad en el desierto chileno. A pesar del costo del terreno (3 veces más que lo que la vivienda social normalmente puede pagar por suelo), lo que se debía evitar era la erradicación de estas familias a la periferia (Alto Hospicio).

Debían trabajar dentro del marco de un Programa específico del Ministerio de Vivienda llamado Vivienda Social Dinámica sin Deuda (VSDsD) que está orientado a los más pobres de la sociedad, aquellos sin capacidad de endeudamiento y que consiste en un subsidio de US\$ 7500 por familia con el que se debe financiar la compra del terreno, los trabajos de urbanización y la arquitectura. Este escaso monto, en el mejor de los casos, permitía construir sólo del orden de 30 m².

Esto obliga a los beneficiarios a ser ellos mismos quienes “dinámicamente” transformen en el tiempo la mera solución habitacional, en una vivienda. Si para resolver la ecuación, pensaban en términos de 1 casa = 1 lote, aún cuando usaran los pequeños lotes de la vivienda social, cabían sólo 30 familias en el terreno. Esto porque con la tipología de casas aisladas, el uso del suelo es extremadamente ineficiente; la tendencia por tanto fue buscar terrenos que cuesten muy poco. Esos terrenos están normalmente en las periferias, marginados y alejados de las redes de oportunidades que una ciudad ofrece.

Si para hacer un uso más eficiente del suelo, se reduce el tamaño del lote hasta igualarlo con el de la casa, lo que obtenían, más que eficiencia, es hacinamiento. Si para obtener densidad, construían en altura, los edificios resultantes no permiten que las viviendas puedan crecer. Y en este caso, se necesitaba que cada vivienda se amplíe al menos al doble de su superficie original. Los arquitectos propusieron entonces dejar de pensar el problema de la vivienda como un gasto y empezar a verlo como inversión social. De lo que se trata es de garantizar que el subsidio de vivienda que reciben las familias, se valore con cada día que pasa.

Este proyecto logró identificar un conjunto variables de diseño arquitectónico que permiten esperar que la vivienda se valorizará en el tiempo.

En primer lugar desarrollaron una tipología que permitió lograr una densidad lo suficientemente alta para poder pagar por el terreno que estaba muy bien ubicado en la ciudad, inmerso en la red de oportunidades que la ciudad ofrecía (trabajo, salud, educación, transporte). La buena localización es clave para que la economía de cada familia se conserve y para la valorización de cada propiedad.

En segundo lugar, se decidió introducir entre el espacio público (de las calles y pasajes) y el privado (de cada casa), el espacio colectivo: una propiedad común pero de acceso restringido, que permite dar lugar a las redes sociales, mecanismo clave para el éxito de entornos frágiles.

Al reagrupar las 100 familias en 4 grupos menores de 20 familias cada uno, se consiguió una escala urbana lo suficientemente pequeña como para permitir a los vecinos ponerse de acuerdo, pero no tan pequeña que eliminase las redes sociales existentes.

En tercer lugar, dado que el 50% de los m² de los conjuntos serán auto-construidos, este edificio debía ser lo suficientemente poroso para que los crecimientos ocurrieran dentro de su estructura. Por una parte los arquitectos querían enmarcar (más que controlar) la construcción espontánea a fin de evitar el deterioro del entorno urbano en el tiempo y por otra parte buscábamos hacerle más fácil el proceso de ampliación a cada familia.

Por último en vez de hacer una casa chica (en 30 m² todo es chico), optaron por proyectar una vivienda de clase media, de la cual podemos entregar por ahora (dados los recursos disponibles), sólo una parte. En ese sentido, las partes difíciles de la casa (baños, cocina, escaleras, y muros medianeros) están diseñados para el estado final (una vez ampliado), es decir, para una vivienda de más de 70m².



Quinta Monroy - ELEMENTAL
fotografías años 2004 y 2010





UNIDAD DE REALOJAMIENTO UR 02

Basadonna y Favario (1970-1971).



Este conjunto forma parte de un plan para el realojamiento de 584 familias radicadas en terrenos de la futura ciudad universitaria de Rosario. El plan de realojamiento contempla dos etapas fundamentales técnico-sociales, que se complementan en el tiempo. En la primera, mientras el equipo social opera en el área a realojar realizando la tarea específica de esclarecimiento para la adaptación al nuevo medio físico, se construye la primera de las obras. Esta contempla la estructura básica de las viviendas, el agrupamiento de las mismas y su relación con el entorno. En la segunda etapa se opera una integración cuya mecánica es similar al sistema de ayuda mutua: la adaptación de cada vivienda a las necesidades propias del grupo familiar que la habita se produce simultáneamente con el trabajo social de asimilación y afianzamiento en el nuevo hábitat.

Durante este período deben concretarse y considerarse los canales que permitan la integración de los nuevos grupos familiares con los habitantes residenciales en el área, situación que debe contemplar el diseño en su concreción física.

En función de estas pautas, el diseño de grupos y unidades responde a los siguientes criterios:

Localización: en grupos reducidos dentro de áreas pobladas, dotadas con equipamientos e infraestructuras básicas para facilitar la integración con grupos ya establecidos.

Célula habitacional: estructurada agrupando las funciones cocinar, comer y estar, por un lado, y la de dormir por otro, abiertos ambos a un patio de usos múltiples, centro de la vida familiar.

Privacidad: destinada a facilitar el desarrollo de la vida familiar.

Adaptabilidad: determinada por la variedad de células con que cuenta cada proyecto, a fin de satisfacer las diferentes necesidades de los grupos familiares.

Flexibilidad: cada célula habitacional es susceptible de ser subdividida según las necesidades de cada grupo familiar. Esta tarea será realizada por los realojados, según lo previsto por la segunda parte del plan técnico-social.

Agrupamiento: un buen nivel de vida urbana, con espacios comunes que actúen como nexos entre la vida familiar y los otros niveles de asociación a nivel intergrupar (barrio - ciudad). En estos espacios se prevé el surgimiento de una actividad comercial espontánea de uso diario que contribuirá a la diversificación de actividades.

Se adoptó para el plan un sistema constructivo que estuviera al alcance de todas las empresas intervinientes en la licitación, pero el proyecto fue pensado con un criterio abierto que permitiera, por su adaptación a una sistematización y tipificación, la posibilidad de proponer distintos sistemas constructivos.

El sistema constructivo propuesto tiene las siguientes características:

- Mampostería portante de bloques de hormigón, sujeto a las condiciones establecidas por las normas IRAM para este tipo de material.
- Estructura de hormigón armado incorporada a la mampostería, con vigas continuas sobre muros y losas macizas.
- Circulaciones verticales y horizontales en altura, de hormigón armado.
- Pisos en el interior de la vivienda de cemento alisado; en patios y circulaciones de cemento alisado marcado sobre contrapiso.
- Revestimientos: en el grupo sanitario y sobre mesada de cocina y lavadero, esmalte a base de resina Epoxi sobre revoque grueso y fino reforzado.
- Aislación hidráulica: paramentos verticales, revestidos con pintura a base de caucho clorado; techos impermeabilizados con techadas de aplicación en frío, protegidas por doblado de ladrillos cuando no son accesibles y por un solado de cemento alisado marcado cuando son accesibles (patios).
- Aislación térmica: con incorporación de agregados livianos en los hormigones de pendiente y en los contrapisos de patios altos.
- Carpintería: básicamente metálicas, con marcos de chapa doblada con rebajo para la posterior incorporación de un postigón, y hojas de tipo vidriera en su paño superior, con la parte ciega.
- Instalaciones: proyectadas considerando fundamentalmente la economía y las normas reglamentarias vigentes para cada una de ellas.



Vía internet, realizamos este contacto o reportaje que fue muy útil con el arq. Hugo Montanaro, mediante el dato que nos proveyó la tutoría del Taller, de esta manera armamos este principal capítulo de la investigación, al cual se agregaron otros reportajes.

1-El contexto político - ideológico de la época : 1969 – 1975.

Cuando empecé a trabajar, en agosto de 1969, en el SPV (Servicio Publico de la Vivienda) sobre ese proyecto, las UR (unidades de realojamiento), Argentina estaba gobernada por su penultima dictadura militar, la del triunvirato, Onganía – Levingston - Lanusse, era la época de Lanusse y yo era estudiante de 3er año de arquitectura.

En la universidad :

Muchos profesores, como Bullrich, que no llegué a conocer, que venían de Buenos Aires a dar clases a la Facultad de Arquitectura de Rosario, dejaron de hacerlo y otros profesores locales no sabían si quedarse o seguir enseñando en ese contexto marcado por la dictadura y la intervención a las universidades desde el año 1966. Pienso que fue el fin de un periodo pedagógico, que no llegué a conocer, y el principio de otro caracterizado por estudiar en una facultad en un ambiente tenso, crítico y muy politizado. Y fuera de la universidad hay que recordar las movilizaciones y protestas obrero-estudiantiles del « Rosariazo », las de Tucumán, Corrientes, Córdoba.

En cuanto a la arquitectura y el urbanismo era un periodo crítico del movimiento moderno y de su « Carta de Atenas ». Todavía no era el post-modernismo en su apogeo de los '80, pero existían los escritos de Robert Venturi ; de Aldo Rossi y su « Arquitectura de la ciudad » o las realizaciones de Georges Candilis en Toulouse, en el sur de Francia y en el norte de África, este arquitecto había profundizado su reflexión sobre las tipologías del habitat, la vivienda social de masas y un urbanismo que comenzaba a diferenciarse del movimiento moderno.

Otros escritos históricos y teóricos de la época eran de autores nacionales, como « La arquitectura del liberalismo en Argentina », de Federico Ortiz o « La cuestión urbana » de Manuel Castells ; « El derecho a la Ciudad » de Henri Lefebvre ; « Historia social de la literatura y el arte », de Arnold Hauser. Es decir, una nueva orientación crítico-sociológica de la arquitectura, del urbanismo y de la historia se habría pasado en aquel contexto.

Las comunicaciones son influencias sobre el proyecto de las UR ? : a través de las revistas de arquitectura argentina, como Summa o revistas extranjeras internacionales, como L'architecture d'aujourd'hui o Domus o conferencias, recuerdo una que hizo Oriol Bohigas en Rosario. Mas los libros que acabo de citar y muchos otros.

El proyecto de las UR fue publicado en la revista Summa 86 de Buenos Aires, no recuerdo la fecha, tal vez 1970 o 1971.

Administración y financiamiento :

El Servicio Publico de la Vivienda era, o sigue siendo, una entidad autárquica de la Municipalidad de Rosario, administrativamente y financieramente y su primer director fue un hombre abierto a las nuevas ideas y experimentaciones. Primero estuvimos en calle Santa Fe, frente al bar El Cairo, luego en calle Paraguay entre Salta y Jujuy, creo que la institución sigue estando allí.

Integré el equipo de trabajo del SPV a través del arquitecto Arnaldo Basadonna, que también era docente en la facultad de arquitectura.

El proyecto de las UR fue iniciado por los arquitectos Arnaldo Basadonna, y José María Favario, también estaba el arquitecto Jorge « Pato » Bordenave, en ese equipo inicial. Osea que las referencias bibliográficas que he citado corresponden mas a mi época de estudiante.

En las influencias teóricas, además de Candilis estarían Le Corbusier y Louis Kahn. Nosotros, estudiantes de arquitectura, nos fuimos integrando mas adelante a ese equipo de arquitectos, primero fui yo, luego Luis Otaño y Antonio Ciancio, mas tarde Pablo Benetti. Además del equipo administrativo y de arquitectos había un « equipo social », compuesto por asistentes sociales y psicólogos, que animaba la psicóloga Viviana Bordenave, hermana de « Pato » y ex mujer de Arnaldo Basadonna. Este equipo hacía un trabajo de terreno, ya que se trataba de realojar racionalmente y respetuosamente a gente que vivía en las villas miserias, que además de la precariedad habitacional, sufría una precariedad social, laboral, educacional y de salud.

A través del trabajo interdisciplinario entre los dos equipos se llegó a ese diseño de habitat. La gente vivía en espacios precarios, es verdad, pero contaban con un espacio exterior y sus casas « evolucionaban » en el tiempo, es decir que se agregaban o completaban espacios de acuerdo a las necesidades de las familias y sus posibilidades materiales. Así se conformaron las distintas UR, en relación a los terrenos, a las posibilidades financieras, pero siempre rompiendo con la idea moderna de las « torres » y « tiras », con la concepción todavía existente para ese tema de vivienda social, es decir, el « stockage » funcional, rígido y económico de la gente.

El concepto de los diferentes proyectos de las UR es el de un habitat social de tipo urbano intermedio, en cuanto a su escala, una trama espacial compuesta de espacios articulados alrededor de patios, y una idea evolutiva, la de que sus habitantes pudieran completar los espacios, mas generosos que los que habitualmente se proyectaban en vivienda social, según sus necesidades y medios materiales.

Algo similar hace actualmente el arquitecto Alejandro Aravena en Chile.

La entidad (el SPV) contaba con una fábrica de bloques de cemento, de allí viene la manera de materializar las unidades : hormigón armado y bloques de cemento pintado, aberturas pequeñas, una estética ecoómica y brutalista.

Se realizaron 8 o 9 unidades, compuestas de 20 ; 40 y 170 unidades cada una, o sea varios centenares de viviendas en poco tiempo. La construcción fué realizada por empresas. Mi experiencia duró hasta abril de 1975, fecha en que dejé la Argentina y me radiqué en Francia.

Pero antes, en 1973-1974 cuando llega Peron al gobierno y luego su mujer Isabel Martinez, la institución fué intervenida, cambiaron el director, se limitó el trabajo social y de arquitectura y fué, en realidad, el comienzo del fin de esa experiencia arquitectónica y social.

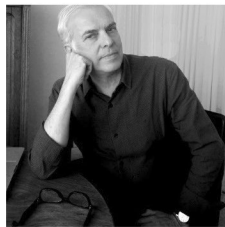
El equipo siguió trabajando y poco a poco se fué desintegrando, a partir de 1975 y durante la última dictadura militar, la de 1976.

Como ves, es difícil disociarse a experiencia de su contexto.

2- Los vecinos del barrio :

El trabajo del equipo « social » consistía en organizar e intentar formar una comunidad de vecinos, muchos de ellos de origen campesino y de otras provincias, para que se pudieran integrar a su nuevo habitat, en relación a la dimensión, al uso, a la ubicación en el nuevo barrio.

El trabajo social fué como un trabajo de sociología urbana, con una respuesta práctica, material, en el ámbito del habitat y mas amplia en lo social, en las cuestiones de salud, de educación y de trabajo.



Hugo Montanaro
Paris, 12 de enero 2016



RECORRIDO POR LOS BARRIOS DE LA CIUDAD DE ROSA-

con el Arq. Marcelo Barrale.

UNIDAD DE REALOJAMIENTO 01.

UNIDAD DE REALOJAMIENTO 02.

UNIDAD DE REALOJAMIENTO VIVERO.

Resulta interesante ver, como cada vivienda se vuelve individual dentro del conjunto, de acuerdo a los diferentes tipos de apropiaciones por las diferentes necesidades de cada vecino y el crecimiento espontáneo tan característico en los UR.

El 22 de Diciembre del año 2015 salimos a recorrer los barrios de vivienda social de la zona sur de la ciudad de Rosario, guiadas y acompañadas por el Arq. Marcelo Barrale, quien estuvo a cargo de la visita.

La idea de visitar estos barrios era, además de conocer, entender como se aborda el tema de la vivienda social, a nivel proyecto, materialidad e infraestructura, entender y observar como cada uno de los usuarios se apropia de su vivienda, de que manera es posible el crecimiento de cada célula, según cada conjunto habitacional, observar las variables de cada proyecto y las posibilidades que cada uno ofrece, pero principalmente lograr decifrar y entender cuales son las necesidades o las costumbres de las familias frente a una vivienda de 50m².

Es interesante ver como cada vecino, busca tener su espacio verde propio, ya sea en planta baja, o apropiándose de las veredas para poner quintas o simplemente un patio personal.

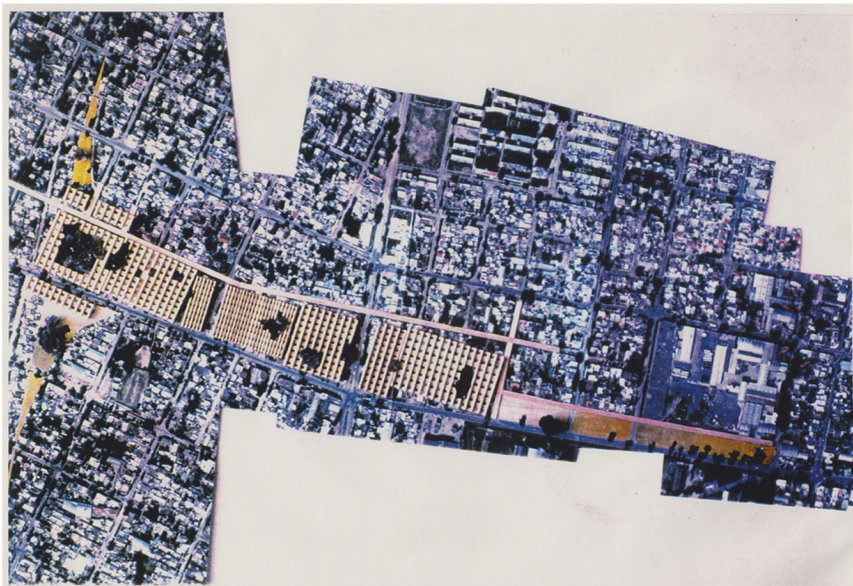
Los espacios empiezan entonces a cambiar sus usos, y los propietarios los modifican para cubrir sus necesidades de acuerdo a su estilo de vida, y cantidad de integrantes por familia.

Comienzan así a aparecer comercios, dándole autosuficiencia económica al conjunto en algunos de los casos, mientras que en otros casos solo poseen patios públicos centrales.





CORDÓN AYACUCHO



RESEÑA DESCRIPTIVA

Gran extensión de villa que se inicia aproximadamente en la calle B. Juárez y se extiende hacia el Norte hasta Pje. Quintana.

Es de forma irregular ocupando sectores del ex-ferrocarril Gra. Pcias. De Buenos Aires y extendiéndose en forma de T hacia el Oeste y al Este respectivamente a la altura de la calle Centeno. Hacia el este llega al Barrio General San Martín, conformándose un denso conglomerado de viviendas. Hacia el Oeste llega a la calle 1º de Mayo ocupando siempre terrenos del ferrocarril.

Existen en el área dos amplios terrenos ocupados por negocios de venta de materiales de construcción y de chatarra.

El promedio de los asentamientos comenzó a conformarse hace aproximadamente 30 años y la población total de los mismos alcanza hoy día a 1.260 familias y 6.300 personas ocupando en la ciudad un área total de aproximadamente 130.000 m².

La lectura de la foto aérea, tomada en el año 1995 y el reconocimiento "In Situ" del asentamiento confirma el informe de "Plan Lote" del año 1986 en lo que hace a la negatividad de las condiciones de vida de la población en esta área, ahora agravada su compleja conflictividad a través de los últimos años.

Se hace imposible detenerse en descripciones puntuales. No tendría pertinencia con lo central del problema, que en términos generales radica en la precariedad jurídica y física de las construcciones, la falta de servicios, la alta densidad, el hacinamiento, su inaccesibilidad, su inseguridad, su incomunicación, oscuridad, tuguriedad, caos ambiental, y al fin sus respectivos comportamientos marginales.

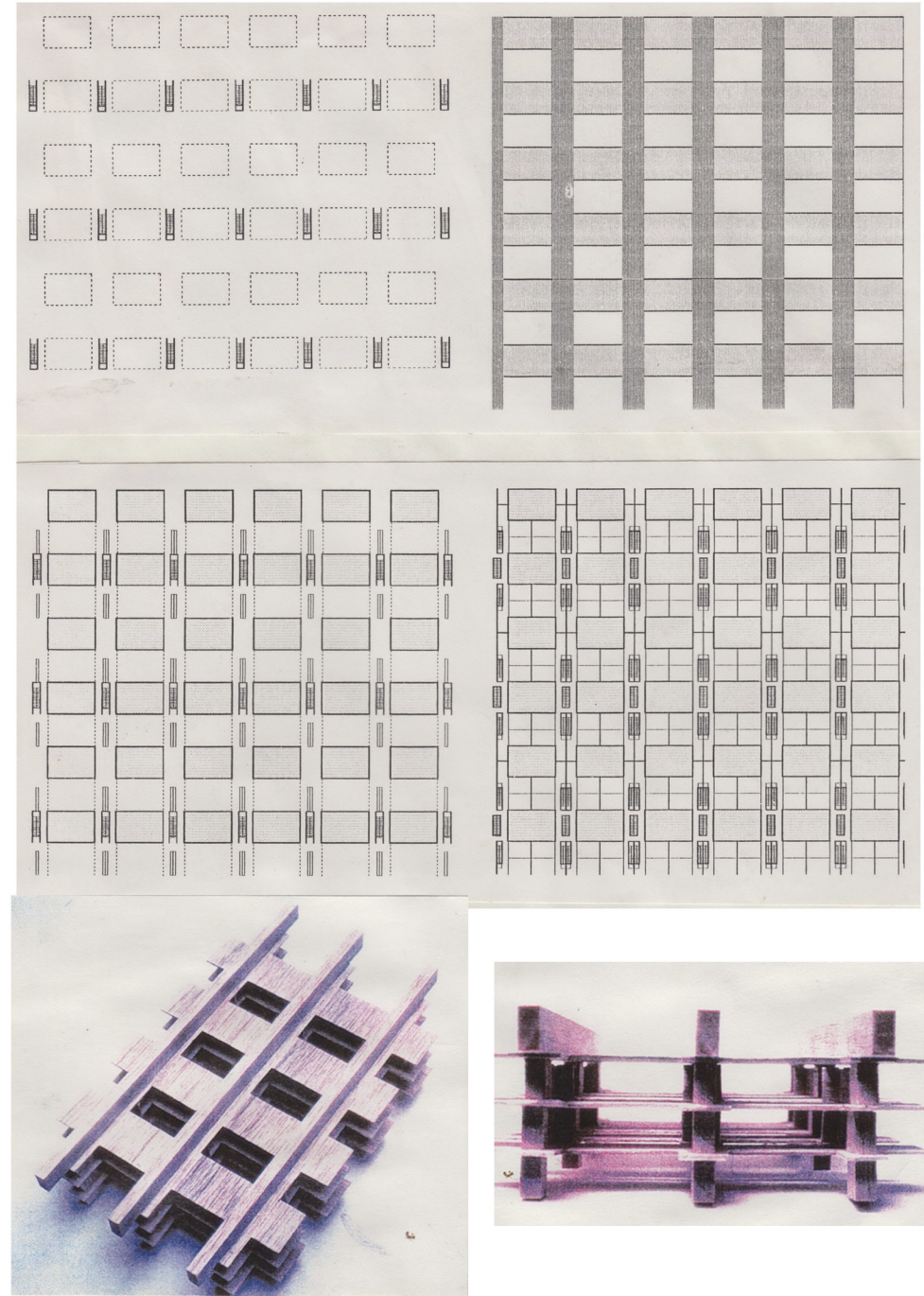
Pensamos como una única operación posible en un proyecto y a la vez un procedimiento cuyo resultado final sea la transformación general y total del área, basado en una nueva ocupación de la misma.

HIPÓTESIS PROYECTUAL

Caracterizamos proyecto y procedimiento porque pensamos en un plan de reordenamiento especial, urbano y arquitectónico, puesto según una secuencia de etapas y objetivos articulados y encadenados. Existen sectores de esta área no ocupada por viviendas, que garantizarían la posibilidad de iniciar un proceso de transformación a partir de una primera construcción con su consiguiente ciclo de traslados, demoliciones y nuevas construcciones. Atentos más a la construcción de un pensamiento que a un proyecto de mera resolución de viviendas, la idea dibujada y modelada en maqueta se presenta como un modo de intervención urbano arquitectónico con la pretensión de constituirse más en una sugerencia que en una propuesta.

Las motivaciones, o si se quiere, los principios de acción son los siguientes:

- Procurar un equilibrio ambiental (una urbanidad) entre las singularidades del asentamiento existente y la multiplicidad de fenómenos de la ciudad que lo rodea. Sostener la individuación de la intervención y al mismo tiempo garantizar el “continuo urbano”, resolviendo por un lado las particularidades del nuevo tejido residencial, y por otro, su accesibilidad, sus atravesamientos y sus vecindades.
 - Prefigurar su legibilidad a través de una síntesis morfológica devenida de regularizar la máxima porción de terreno disponible, desestimando las irregularidades catastrales del área, de dificultosa ocupación constructiva, que podrán ser asignadas al barrio distintos usos de cielo abierto de carácter recreativo.
 - Dilatar la actual densidad caótica, por un lado, bajando el actual índice de ocupación del suelo, (FOS) a 0,5, a través de la intervención sobre tierras hoy explotadas comercialmente en el sector, previo su desocupación; y aumentar el índice de ocupación total (FOT) a 1, por medio de tipologías de viviendas dúplex y/o triplex.
 - “Liberar” la Planta Baja casi en su totalidad, tendiendo a procurar la máxima accesibilidad, penetrabilidad, y conectividad del sitio, tanto peatonal como rodeada y a permitir romper con la relación marcadamente interior - exterior del actual emplazamiento, promoviendo así una verdadera continuidad urbana.
- La “liberación” de planta baja, naturalmente podrá ser relativa referida fundamentalmente a dos cuestiones: a la necesaria fijación, por un lado, de hechos primarios de naturaleza espacial, funcional y material del nuevo tejido residencial, y por otro lado, a la consideración funcional y de servicios de la ciudad próxima. La primera cuestión supone la presencia de estructuras y accesos propios de las viviendas, que aun desarrollándose básicamente en dos plantas superiores, proyectan cada una su dominio sobre el suelo, teniendo de esta forma contacto directo con el mismo (también cada una tiene “contacto” con el cielo a través de una terraza accesible que incluye lavaderos, parrillas, y espacios para posibles crecimientos). La segunda cuestión tiene que ver con la necesaria apertura de calles, la implementación de equipamientos barriales, el respeto por las forestaciones existentes, los accesos rodeados, los estacionamientos, etc.
- La compatibilización de estos distintos dominios, entre el individual y el colectivo, supone la concertación de los distintos intereses (mini emprendimientos individuales, asociaciones grupales, determinaciones del conjunto entero) que posibiliten aún en suma complejidad, la abundancia de eventos para este nuevo hecho urbano.
- Disponer la mejor orientación y la máxima variabilidad de tipos residenciales (básicamente en superficies cubiertas) y la necesaria flexibilidad para su uso y mutación, y en lo posible, espacio para el crecimiento. La estructura del tejido residencial presentada sugiere entonces una orientación E-O y superficies de infraestructura especial fija por unidad de aproximadamente 18m², con módulos urbanizables, en forma aditiva o sustractiva de aproximadamente 12 m².
 - Minimización de la oferta constructiva (“esqueletización espacial”), a través de espacios (“lotes artificiales”) a completar por el poblador.
 - Articulación de distintas tramas posibles, que sin traicionar estas ideas bases, posibiliten la ejecución etapabilizada del conjunto, y al mismo tiempo ofrezcan distintas maneras de organización, participación y materialización en el tiempo y en el espacio.



EL LUGAR.

“BARRIO MANGRULLO”



El barrio Mangrullo se encuentra en el distrito sur de la ciudad de Rosario, en el barrio Saladillo, ubicado entre avenidas Nuestra Señora del Rosario, Lamadrid, y el río Paraná, ambas costas del arroyo Saladillo y el acceso sur. Se localiza, frente al frigorífico Swif y es una zona donde predomina la actividad pesquera.

La superficie del barrio es aproximadamente 51 ha. las cuales se encuentran en estado de deterioro, por ello se piensa desde la Municipalidad de Rosario a través del “Plan Rosario 2007-2017”, mas precisamente en el “Plan Maestro del Saladillo”. una intervención completa del barrio, buscando conseguir la revitalización del área y una mejor calidad de vida para los habitantes.

Cabe destacar que el sector prácticamente “no existe” para la ciudad, ya que no figura en los registros catastrales de la misma, y es un sector carente de todo tipo de servicios. Los vecinos del barrio buscan ilegalmente conseguir algunos de ellos para poder desarrollar sus actividades diarias. Las líneas de transporte público tampoco tienen acceso a este sector de la ciudad, por ello, la única forma de poder acceder a este servicio es acercándose a calles mas alejadas donde allí si, llegan algunas líneas.

Actualmente solo cuenta con una calle, la calle “Mangrullo” y sus manzanas, no esta delimitada, son grandes extensiones de tierras usurpadas. Algunas de estos terrenos pertenecen a la Municipalidad, mientras que otras tiene diferentes dueños, o pertenecen a ciertos clubes de la ciudad.

“[...] Ni el sitio, ni la exacta colocación son un lugar... Lugar, nos gusta pensarlo así, es aquel momento en el que el pensamiento comienza a entrelazarse con lo real... Mientras que el trabajo de la exacta colocación es aquel que hace aparecer pensamientos que nos son desconocidos al inicio del trabajo. La exacta situación nos devuelve el azar en el trabajo del arquitecto.” **Enric Miralles**



BARRIO MANGRULLO

Actualmente el entorno a la desembocadura del Saladillo se encuentra en condiciones de emergencia socio - ambiental y urbana, generado por una rápida densificación y urbanización informal acompañada de un déficit de infraestructura física y social y de saneamiento ambiental.

De hecho, alrededor de 600 familias viven en asentamientos irregulares, muchos de ellos están además asentados en áreas inundables, con el agravante de el incremento de inundaciones por el cambio climático y el incremento de impermeabilización de suelo por aumento de la pisada urbana en el sector. Asimismo, existe un déficit en la infraestructura de desagües cloacales y pluviales, y la falta de infraestructura de conectividad, transporte terrestre y fluvial para afrontar las condiciones de habitabilidad, conectividad y competitividad del sector en el contexto del Área Metropolitana.

Además, el sector se ve afectado por un deterioro de situación económico-laboral, en parte generado por el cierre del frigorífico Suift en el antiguo predio y la reconversión del volumen de producción del actual frigorífico y en parte por la falta de infraestructura para desarrollar la actividad pesquera con mayor competitividad. Asimismo, la calidad ambiental se encuentra amenazada no sólo por las inundaciones, sino también por el volcamiento de residuos industriales, desagües clandestinos y residuos sólidos al último tramo del arroyo Saladillo.

Por último, el área requiere de acciones articuladas con las actividades del Puerto Rosario, del Frigorífico Mattievich y las instalaciones del ex Frigorífico Swift, que transformen las incompatibilidades funcionales en potencialidades de desarrollo económico a largo plazo.

En los años '20, fue el barrio elegido por los frigoríficos y astilleros, pero con las crisis económicas las oportunidades se redujeron y décadas después se empezaron a apostar viviendas al margen de la ribera.

A pesar de los déficit descriptos en el párrafo anterior, el área de intervención tiene una gran potencialidad para ser reconvertida: la existencia de tierras no ocupadas y potencialmente disponibles para la construcción de nuevas viviendas, espacios públicos y equipamientos socio-culturales y productivos; la fuerte presencia de organizaciones sociales, culturales y asociaciones auto - convocadas de vecinos en constante actividad e interacción con el gobierno municipal para rescatar los valores culturales y mejorar las condiciones físico - sociales y ambientales de los barrios; la continuidad de una serie de políticas de inclusión social y participación ciudadana coordinadas por el gobierno municipal, tales como el presupuesto participativo y convivencia ciudadana.

VIVIENDAS

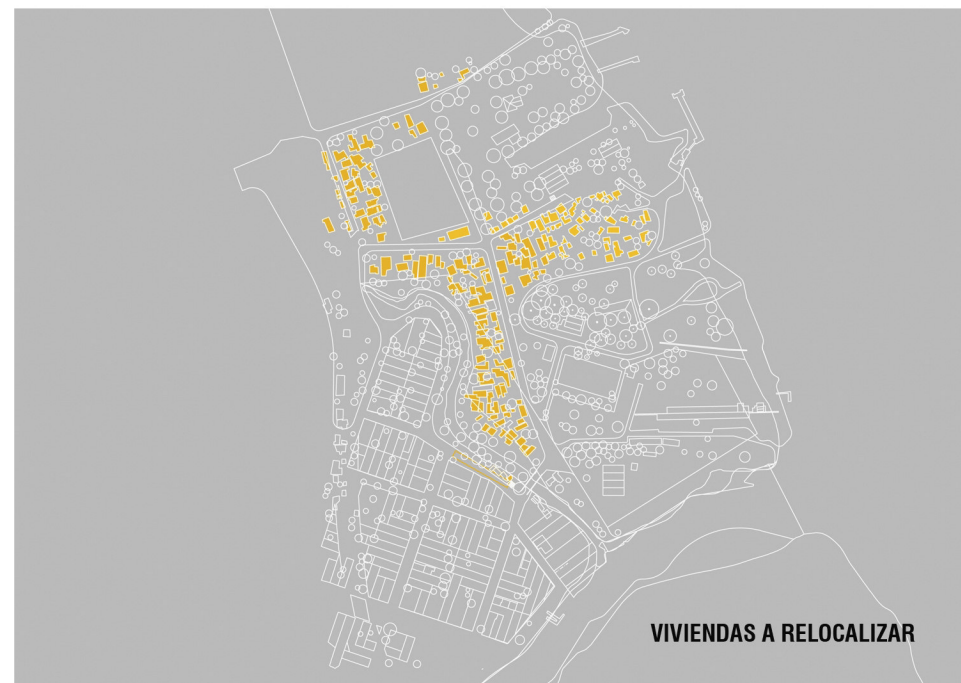
En el barrio Mangrullo actualmente existen 420 unidades de vivienda a incorporar y relocalizar. Las viviendas existentes son muy precarias, realizadas con diferentes materiales. Se encuentran construidas una al lado de la otra sin repetar límites ni espacios.

El sector prácticamente “no existe” para la ciudad, ya que no figura en los registros catastrales de la misma, y es un sector carente de todo tipo de servicios.

Los Bajos del Saladillo, el sector donde se encuentra el Brazo Seco, es un lugar superlativo desde una perspectiva histórica de la ciudad por su valor patrimonial y ambiental representativo del antiguo nombre de la ciudad “Pago de los Arroyos”.

El brazo seco, se encuentra el condiciones de precariedad, y hasta el momento no tiene libre acceso, ya que muchas de las viviendas se ubican sobre el mismo.

Actualmente solo cuenta con una calle, la calle “Mangrullo” y sus manzanas, no esta delimitadas, son grandes extensiones de tierras usurpadas. Algunas de estos terrenos pertenecen a la Municipalidad, mientras que otras tiene diferentes dueños, o pertenecen a ciertos clubes de la ciudad. Las líneas de transporte público tampoco tienen acceso a este sector de la ciudad, por ello, la única forma de poder acceder a este servicio es acercándose a calles mas alejadas donde allí si, llegan algunas líneas.



PREEXISTENCIAS

La “Copa de Leche El Mangrullo” es un emprendimiento comunitario que desde hace dieciséis años mantiene en pie “la Yoli”, tal como la conocen todos en el barrio.

Hace algunos años se construyó un Centro de Salud, en la Calle Mangrullo 5150, con prestaciones de tipo clínica médica, enfermería, ginecológica, inmunizaciones, medicina general y/o medicina de familia, obstetricia y pediatría.

Además, La Guardería Náutica del MOP (Ministerio de obras públicas), provista para el movimiento de las embarcaciones y tres ascensores para subirlas y bajarlas al agua.

Existen en el lugar, otros clubes privados, como el Club Náutico Sur, Camping de Prefectura Naval, y Club de Pescadores entre otros.

- Copa de leche ■
- Conjunto de eucaliptus ■
- Centro de salud “El Mangrullo” ■
- Club de pescadores ■
- Club náutico sur ■
- Club ministerio de obras públicas ■
- Camping prefectura naval ■
- Astillero ■



CURVA DE INUNDABILIDAD

Si bien el nivel del río Paraná se mantiene estacionado en Rosario la incertidumbre acerca de la crecida en la zona de El Mangrullo se traduce en prevención. Toda la zona se encuentra sometida al régimen de inundaciones del río Paraná y al aporte de lluvias locales.

Cuando la crecida llega hasta Brazo Seco, se deben realizar evacuaciones, ya que es una zona permeable, lindera al Paraná donde se sitúan viviendas irregulares de alrededor de 30 familias.

Con antecedentes de este tipo, Defensa Civil ha diseñado un plan de contingencia con bombas para escurrir el agua en caso de que suba, pero también preventivo con limpieza de los canales y entrega de bolsas de arena para cubrir el ingreso. Existen dos posibilidades en caso de la crecida: la autoevacuación de los vecinos, y el traslado a lugares seguros por parte del municipio.

La barriada la componen viviendas precarias, construidas de chapa, de lo que pueda mantener una estructura o al menos no dejar entrar la lluvia. En su mayoría son pescadores, que viven del río, aunque a veces se les da vuelta y los avasalla, los deja sin nada.

Si son evacuados, siempre alguien se queda en el lugar por miedo a que les roben las pertenencias, puntualmente las canoas, lo que a veces los hace resistirse a evacuarse. El agua sube y come de a poco la barranca, la desmorona en un trabajo desesperante. Pero cuando el agua del Saladillo o del Paraná sube de golpe, la historia es directa y brutal: arrasa con todo lo que tienen.



CLIMA El área de Rosario tiene un clima pampeano atemperado por la presencia del importante curso de agua (el río Paraná). Se encuentra en un interreño a 150 km al sur del límite con el Subtrópico de Capricornio.

TEMP. La estación cálida es de noviembre a marzo (con temperaturas extremas entre 10 y 38 °C), y la estación fría, de junio a mediados de agosto (entre -4 °C y 24 °C). El verano es mucho más lluvioso que el invierno.

LLUVIA En el siglo XX se registraron tres eventos de lluvia intensa (50mm en 30min., durante mas de dos horas). En estos casos, el barrio mangrullo sufrio inundaciones al igual que las demas zonas mas bajas de la ciudad. Las ultimas precipitaciones muy intensas ocurridas en la ciudad sucedieron en marzo de 1996 con 153 mm de lluvia en menos de 2hs. Otras lluvias intensas sucedieron en marzo de 2007 con un registro de 505 mm en 5 dias provocando inundaciones en el barrio Mangrullo y en vastas zonas de la ciudad. El volumen de precipitaciones es de 1038 milímetros al año.

VIENTOS Generalmente los vientos son suaves con una media de 4 kilómetros por hora. El mes mas ventoso es septiembre y el menos ventoso es abril.

SUELO La superficie máxima admisible para cada predio (SC), poder distribuirse en mas de un cuerpo edilicio con ajuste a restricciones que se establecen en función de la superficie de los lotes.
Atendiendo a que la dispersión de volúmenes edificables implica un mayor impacto ambiental, en los casos en que se proyecte mas de un cuerpo edificable, las superficies maximas admisibles se disminuirán en el 10%

TERREMOTOS La posibilidad de terremotos no es remota, pero sí infrecuente, con silencio sísmico por la «subfalla del río de la Plata» de 127 años; y de 67 años para la «subfalla del río Paraná». El último terremoto de importancia ocurrió en 1888, con epicentro en el río de la Plata. El evento se conoce como terremoto del Río de la Plata. En Rosario repercutió con una intensidad de aproximadamente 5,0 grados en la escala de Richter.



En primera instancia se llevó a cabo un análisis del área en estudio. A través de la información recopilada en bibliografías, visitas de campo, fotografías aéreas, y otras fuentes, se analizaron los temas considerados importantes para conocer y comprender la morfología y el funcionamiento del sector.

Variables que se desarrollaron para el estudio del caso:

Movilidad: vías principales y secundarias a nivel metropolitano y local que atraviesan el sector, con su conexión con el área central. Redes de movimiento interno peatonal y vehicular.

Sistema de espacios abiertos: parques urbanos, plazas o paseos a nivel local y barrial.

Tejido: conformación, disposición y reconocimiento de los asentamientos dentro del perímetro que se determinó para el estudio del sector.

Equipamientos: edificios públicos, centros de salud, vecinales, comedores, escuelas, comercios, etc.

Infraestructura: disponibilidad y estado de los servicios de agua potable, electricidad, cloacas, pavimentación de las calles, etc.



CORTADA MANGRULLO



CENTRO DE SALUD MUNICIPAL



CALLE MANGRULLO

BARRIO MANGRULLO





EL PROGRAMA

OBJETIVOS GENERALES

- Entendimiento de la ciudad en general, y del barrio “Mangrullo” como sistema de espacios: lo privado y lo público, lo institucional y lo doméstico; de modo que el proyecto se incorpore y construya nuevas relaciones con ese sistema.
- Generar hipótesis proyectuales que aborden la estructura del conjunto como parte de un contexto, entendiendo a éste en su condición físico y cultural, forzando a la necesaria relación entre el proyecto individual y el proyecto colectivo.
- Abordar la relación público – semipúblico – privado.
- Abordar la relación abierto – cerrado – espacio de transición.
- Profundizar acerca de la materialidad como elemento de composición y expresión del lenguaje, considerando el presupuesto, el tiempo y la forma de trabajo que cada material requiere, llegando a la elección de materiales óptimos para la cuestión a resolver.
- Considerar las costumbres y los hábitos de los vecinos del barrio, generando de esta manera una arquitectura que forme parte tanto del barrio como de la gente.

TEMA: VIVIENDA SOCIAL.

Se tiende principalmente a la construcción del hábitat urbano. Se trabajará la escala doméstica, a través de un proyecto de viviendas inserto en un medio urbano en estado de deterioro.

Como idea fundamental se pretende lograr la reorganización de las viviendas existentes y de esta manera también reorganizar y rehabilitar el barrio donde estas se insertan. El estado completo de deterioro y decadencia de todas las construcciones obliga a pensar en actuar generando una revitalización integral de la zona a partir de un gran conjunto de viviendas y la incorporación de ciertos elementos urbanos que aportarían a la revalorización y la puesta en escena del barrio dentro de la ciudad de Rosario, donde hoy se presenta como un “sector olvidado” en muchos aspectos.

El proyecto deberá estructurarse atendiendo a la relación entre tejido urbano y pieza arquitectónica y su relación con el sistema de espacios públicos de la zona. Se abordarán las diferentes escalas de intervención, entendidas como fragmento de un proyecto mayor: proyecto urbano, conjunto y unidad de vivienda. Para esto se plantea la disponibilidad de diferentes sitios de intervención que ofrezcan diferentes condiciones dentro de la trama urbana, con lo cual el proyecto se verá sometido a distintas variables y presiones provenientes de su entorno.

Se proyectará teniendo en cuenta diferentes criterios:

- Resolver “lo privado” - la vivienda -, los espacios de uso común del conjunto – lo “semipúblico” y el espacio de uso colectivo – “lo público” -. La estructura de la unidad y la estructura del conjunto.
- Abordar la relación abierto – cerrado y las situaciones intermedias.
- Potenciar y dinamizar el área a través de la superposición de actividades, proponiendo nuevos recorridos y nuevas perspectivas urbanas.
- Resolver las cuestiones espaciales, morfológicas y constructivas que confluyen en el hecho arquitectónico.

El proyecto contemplará y profundizará las cuestiones de la materialidad, estructura e infraestructura como expresión arquitectónica, pero se enfocará principalmente en la búsqueda de una vivienda social, de clase media a baja con posibilidad de crecimiento, considerándolo de gran importancia en viviendas de este tipo.

Asimismo, el proyecto deberá atender al Reglamento y la normativa vigente (FOS, FOT, índice, altura, etc).

OBJETIVOS PARTICULARES

- Lograr una correcta composición arquitectónica. Las partes y el todo. Generando una trama para habitar.
- Generar un barrio acorde al sitio donde el mismo se inserta, valorizando la actividad pesquera y generando una interacción de la misma con las costas del Paraná y del Brazo seco.
- Intervenir en cuestiones urbanas, generando una integración del barrio con la ciudad. Aparición de nueva infraestructura urbana de gran importancia.
- Generar una correcta modulación de la unidad dentro del todo y del conjunto en general, entendiendo que todo espacio ordenado logra una vida ordenada.
- Definir las Calidades de los espacios, pensando en la relación Familia-Vivienda – Vecinos-Patios, dando el valor correspondiente a cada espacio (Privado, Común, Público y las alteraciones posibles).
- Generar un nuevo significado del Espacio poniendo énfasis en el patrimonio Colectivo y en la noción de pertenencia.

PROGRAMA

Conjunto de Viviendas.

- Se resolverán unidades habitacionales para una familia tipo.
- Se tendrá en cuenta la posibilidad de ampliación de la vivienda. Considerando las diferentes variables: tanto en lo que respecta al sector de la vivienda “que crecerá”, como a las cuestiones edilicias de la misma.
- Las unidades deben contar con espacios abiertos privados y públicos.
- Deben preverse espacios para el comercio, sector de cocheras, sectores de uso comunitario y vecinal, sector para actividad pesquera y otras actividades que esta puede generar (mercado, venta de materiales, etc.)
- Todas las viviendas deben tener el acceso a todos los servicios (agua, luz, gas, cloacas).
- Se debe cubrir la necesidad de 400 viviendas en el sector. Dicha cantidad fue estipulada por la municipalidad de Rosario y se ve reflejada en el “Plan Especial para el pasero ribereño El Mangrullo” donde se hace énfasis en resolver esta problemática.

SITIO

BARRIO MANGRULLO – ROSARIO



DESARROLLO

- El sitio de intervención. El proyecto y la ciudad pre-existente, como hecho colectivo. Se estudiará el sector a intervenir y su relación con la trama urbana y sus hechos significativos. Concepto de Parte de Ciudad.
- Analisis de la utilidad de los espacios urbanos y sus posibles funciones. Se debatirá sobre Habitabilidad y Cultura Urbana, conceptos de fundamental importancia para la inclusión social.
- El Proyecto Arquitectónico en la construcción del Espacio Urbano. La Composición Arquitectónica. Los límites físicos. La graduación de la calidad espacial. Se trata de pensar las relaciones entre: Lo abierto y lo cerrado. Lo público y lo privado. Lo común y lo propio. La gente y el lugar.
El Lugar contiene elementos urbanos preexistentes por lo que resulta indispensable internalizarlos para proyectar estableciendo y cualificando fuertes relaciones con ellos.
- La Expresión Arquitectónica: Relaciones entre la Idea Arquitectónica y la materia capaz de expresarla. Relación entre la Estructura y la Forma. Materialización de la Idea. De la Materia al Proyecto.

HIPÓTESIS PROYECTUAL

Al abordar la problemática y habiendo investigado previamente las condiciones del lugar, descartamos urbanizar el sector construyendo bloques de vivienda en tiras, ya que crearían un paisaje conocido en la historia del urbanismo. Otra posibilidad era construir torres de vivienda, lo que queda totalmente descontextualizado, y se rechaza la propuesta por completo.

Lotear en pequeñas parcelas teniendo en cuenta los principios de los CIAM, estaría un poco más cerca de resolver la problemática.

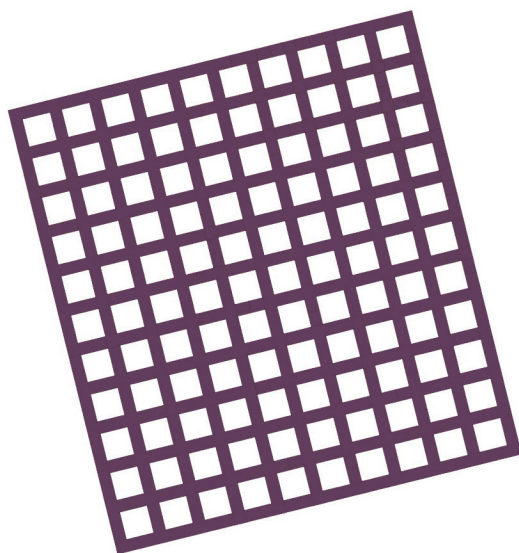
Decidimos ir más allá de lo conocido, y proyectar un lugar integrando la naturaleza, explotando las diferentes orientaciones, creando un conjunto que sobre todo construya ciudad.

Se plantea una trama bidimensional de terminales abiertas, formando una especie de tejido. Esta trama alberga además de viviendas diferentes funciones, de carácter tanto privadas, como públicas, y de uso común. Dicha trama es totalmente flexible de modo que no solo se adapta al terreno sin problemas sino que además permite ser interrumpida cuando sea necesario.

La primera propuesta es general una trama uniforme y homogénea, que una y reconstruya el paisaje, dándole al barrio una nueva identidad.

La trama tiene como puntos a favor que entre los bloques de vivienda aparecen espacios verdes que luego cobrarán identidad a la hora de la apropiación.

Esta trama intenta fomentar la integración del barrio con la ciudad, y del barrio y sus vecinos entre sí mismos.



TRAMA INICIAL

La trama tiene la virtud de poder adaptarse a los diferentes cambios. En el lugar, existe una serie de preexistencias inamovibles para nuestro proyecto, ya que son entidades privadas, o de gran envergadura en el sitio por su trayectoria.

Gracias a su flexibilidad, la trama se adapta, se recorta, se amolda, siempre sin perder su identidad. El anteproyecto contempla estas preexistencias a la hora de reurbanizar, integrándolos a la trama, como por ejemplo:

- *Clubes costeros existentes.
- *Cota de inundación extraordinaria.
- *Copa de leche.
- *Centro de salud.
- *Bosque de eucaliptus.
- *Brazo seco.
- *Desembocadura del río Paraná.
- *Astillero.
- *Caleta.

Así es como la trama del conjunto empieza a tomar su propia formalidad proyectual.



TRAMA EN RELACIÓN
A LOS CLUBES EXISTENTES

Este tipo de fenómeno natural ha estado presente a lo largo de la historia del barrio Mangrullo, principalmente provocado por el desborde del río a causa de lluvias, tormentas, y algunas veces por las acciones del ser humano, como la deforestación, la ubicación de las viviendas en zonas bajas y cercanas al río o en lugares de inundación ya conocidos.

Las áreas con riesgo de inundaciones son identificadas y excluidas como zonas para construir viviendas y establecer asentamientos.

Optamos por no construir viviendas cerca del río o en zonas bajas. A pesar de proyectar las plantas bajas libres debido al tema de las inundaciones, tomamos en serio el tema de las pérdidas y decidimos construir nuestro proyecto por fuera de la cota máxima inundable.

Así mismo como la trama se había adaptado anteriormente a las preexistencias como clubes y forestación, la trama vuelve a recortarse y adaptarse a dicha cota de inundación.

De manera que, se sea posible el desborde del río, las viviendas quedarían totalmente protegidas de cualquier pérdida que pudiera ocurrir en el sector.



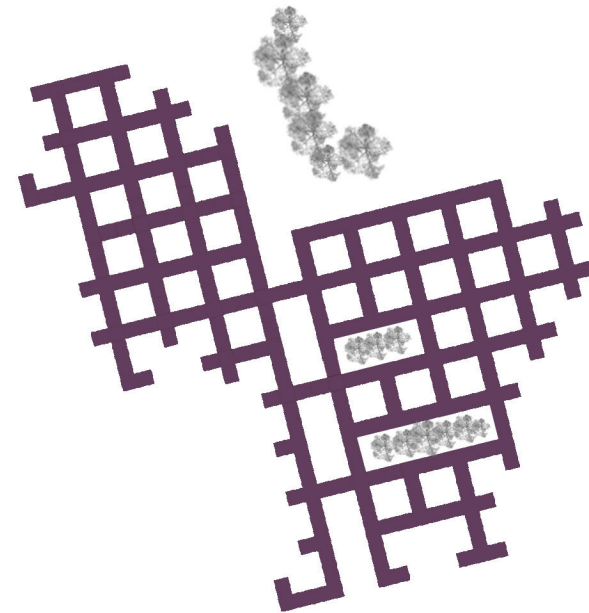
Los bosques son el hábitat de una gran proporción de la biodiversidad del mundo. Desempeñan un papel importante en regular el clima, tanto mundial como localmente y contienen enormes cantidades de carbono almacenado en la madera y bajo tierra, carbono que de otra manera podría entrar a la atmósfera en forma de gas de efecto invernadero.

Los bosques estabilizan los suelos y ayudan a evitar la erosión, y además ejercen una importante influencia sobre el ciclo de agua, afectando el suministro y el flujo de agua dulce.

En el barrio Mangrullo, existe un pequeño, pero no menos importante, bosque de eucaliptos, el cual se encuentra inmerso en el terreno en el cual realizamos el proyecto de viviendas.

La iniciativa lleva a cabo que dicho bosque sea protegido y contemplado en las decisiones proyectuales. Tales árboles de gran tamaño, interrumpen la trama sin que pierda su identidad.

Ya que la trama por sí misma fomenta los patios y la vegetación, dicha plantación colabora con el carácter natural que el proyecto intenta crear.

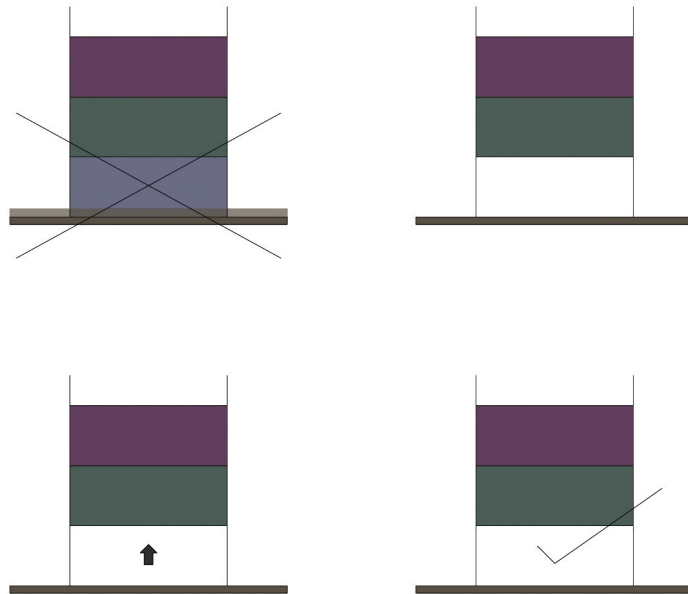


HIPÓTESIS PROYECTUAL

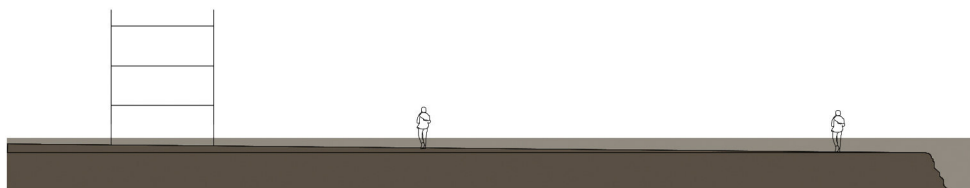
Comenzamos a pensar el proyecto de viviendas teniendo en cuenta las condiciones del terreno, es decir, del sitio en el que se va a implantar la obra, la cercanía de esta con el río y sus diferentes períodos de inundaciones a lo largo del año.

El conjunto se encuentra entre límites establecidos por las cotas de inundabilidad, y rodeado por el río Paraná y Av. Circunvalación lo que lo convierte en un lugar estratégico de la ciudad para aprovechar al máximo estas potencialidades, las visuales y los espacios verdes.

Debido a las eventuales inundaciones que presenta el terreno, se desarrolla la planta baja libre, con la posibilidad de crear cerramientos livianos en algunos sectores.



ANÁLISIS SOBRE LA IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO



PENDIENTE DEL TERRENO: 1cm / m.

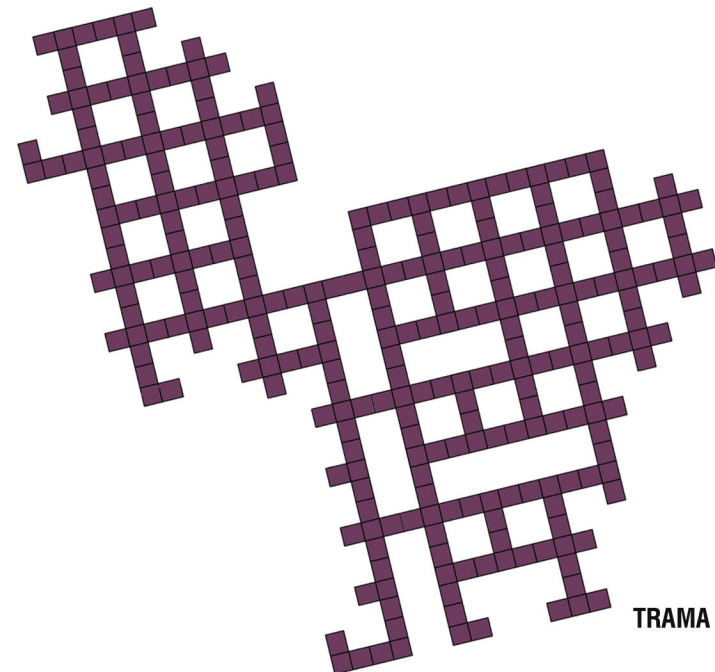
Con respecto a las condiciones urbanísticas del sector, se entiende que son escasas, por ello se proyecta el conjunto de viviendas integrado al entorno, generando de esta manera una revitalización integral del sector.

Para esta intervención se trabajó en conjunto con el “Plan Especial del Parque Ribereño El Mangrullo” el cual fue creado por la Secretaría de Planeamiento de la ciudad de Rosario, dentro del “Plan Urbano Rosario 2007-2017”.

El proyecto de urbanización se enfoca en la recuperación y el saneamiento de los márgenes del brazo seco del arroyo como espacio público integrándolo al sistema verde del arroyo Saladillo.

Además el proyecto plantea mejorar las condiciones de hábitat del barrio Mangrullo con la incorporación de nuevos equipamientos, infraestructura y la incorporación del conjunto de viviendas.

El proyecto se enfoca en liberar el área de inundabilidad y construir un sistema verde público continuo sobre el margen del río Paraná. Aunque quizás esto último sea muy difícil de concretar ya que estos terrenos pertenecen a diferentes personas u organismos como el Club de Pescadores, el Club Náutico Sur, el Club Ministerio de Obras Públicas, el Camping Prefectura Naval y un Astillero.



TRAMA INICIAL



MODALIDAD DE CRECIMIENTO DE LAS CÉLULAS

Cada vivienda cuenta con la posibilidad de expansión para una nueva unidad o la ampliación de la célula.

Las unidades que se encuentran en el primer nivel pueden expandirse hacia planta baja, ya que el conjunto se diseñó con planta libre, permitiendo de esta forma tanto la utilización del suelo, como la posibilidad de construir (siempre teniendo en cuenta el riesgo existente por las eventuales crecidas del río).

Las viviendas que se desarrollan en la segunda planta, cuentan con la posibilidad de construir en sus terrazas, pudiendo edificar uno o dos niveles más.

Cada planta de vivienda tipo, deja previsto el espacio para la circulación vertical que vinculará la célula con las nuevas construcciones. Mientras tanto cada propietario posee 54 m² adicionales para ser utilizados como patios o terrazas hasta el momento en que se decida construir.

La idea es asistir el crecimiento del conjunto, brindando a las familias soluciones para dichas expansiones, para ello se les proponen diferentes posibilidades de ampliación, con dos sistemas constructivos diferentes, livianos, de fácil armado, con costo reducido y muy cortos tiempos de ejecución.

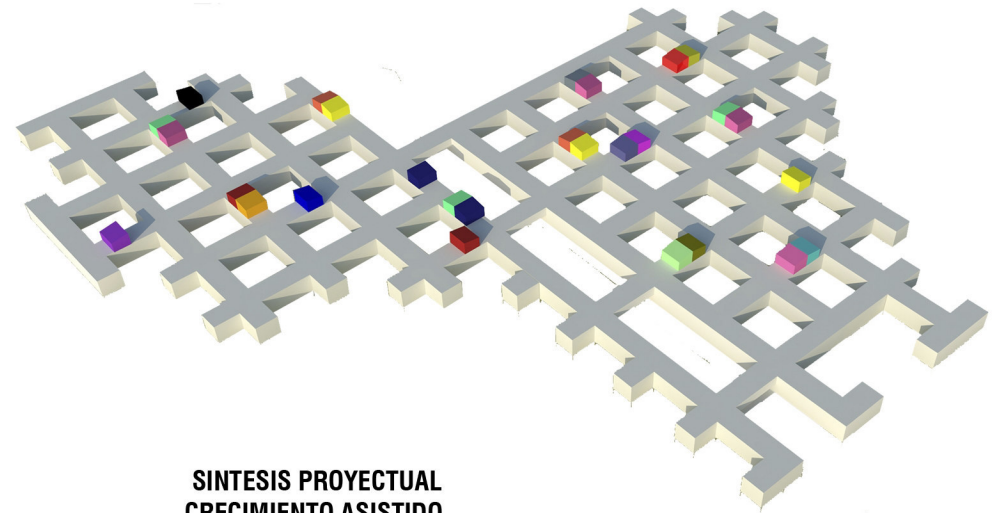
El conjunto de viviendas se asienta sobre reducidos sectores de estos terrenos, ya que se tiene presente que mediante negociaciones podrán ser utilizados entendiendo que son terrenos en desuso y con poco cuidado, y preferentemente antes de tolerar este deterioro se prioriza la construcción de viviendas que es un plan de extrema necesidad y que además revalorizaría mucho más el sector y atraería más visitantes.

Dicho conjunto cuenta con más de 400 viviendas proyectadas, además de la posibilidad de expansión que tiene cada célula, ya sea en planta baja como en las azoteas.

Queda a criterio de cada familia optar estos sistemas o construir espontáneamente, ya que en esta instancia ya no habría más poder de decisión, solo se trata de asistir a cada propietario, quien ya es dueño de su vivienda y toma sus propias decisiones.

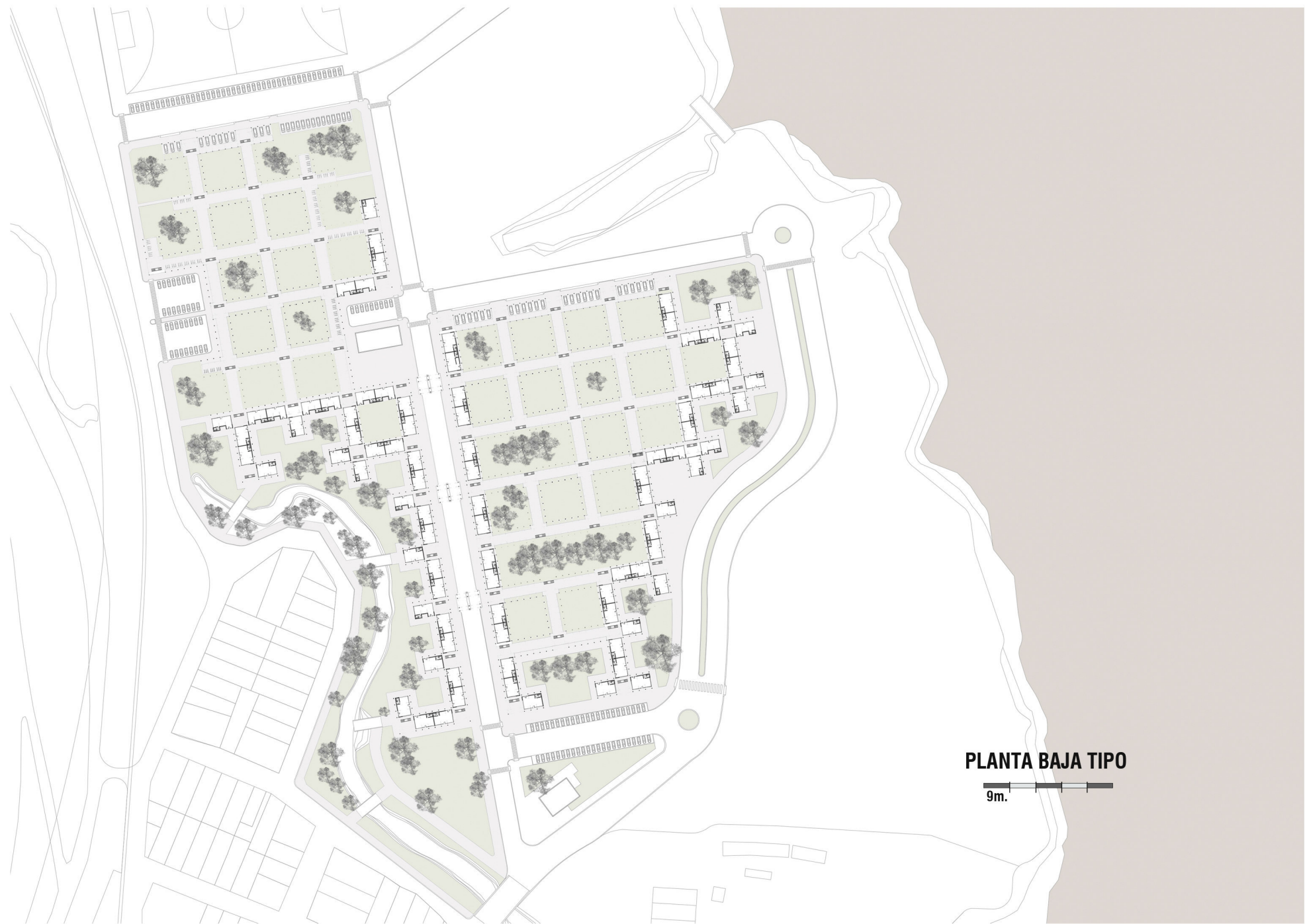
A los mismos se les plantea como espacios para fomentar el esparcimiento y las relaciones sociales entre vecinos. Se busca lograr un barrio jardín de alta densidad y poca altura.

En paralelo se piensa el conjunto como un gran espacio público, que complementa los espacios verdes de el barrio y los patios con los que cuentan las unidades.



SÍNTESIS PROYECCIONAL CRECIMIENTO ASISTIDO

EL PROYECTO



PLANTA BAJA TIPO

9m.

Las plantas bajas proyectadas libres, proveen en todo el perímetro del conjunto espacio para estacionar.

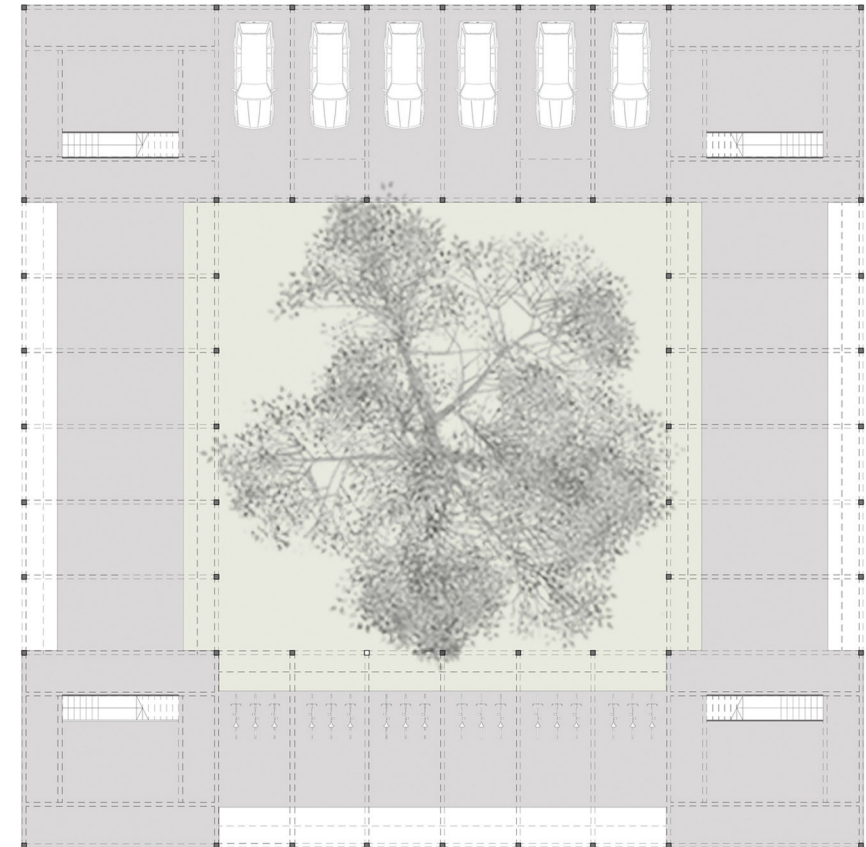
Desde todas las calles del conjunto, existe acceso a los estacionamientos privados. En total 200 viviendas cuentan con espacio para estacionar en planta baja.

En los pasillos interiores, se proveen cicleros y estacionamientos para motos. Mientras que en los grandes espacios exteriores, existen áreas de estacionamiento público.

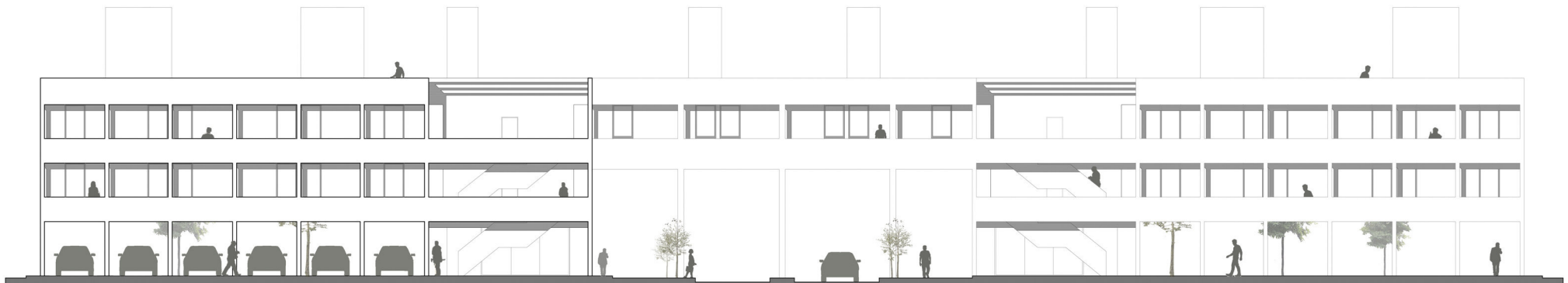
Los núcleos de circulación vertical, son espacios abiertos de libre acceso. Están planteados de esa manera, ya que como suelen ocurrir inundaciones frecuentemente, será posible entonces llegar a las escaleras en los núcleos (distribuidas en todo el conjunto) en botes, para luego distribuirse a las viviendas en planta altas, libre de cualquier pérdida que pudiera ocurrir.

Sobre la Avenida Mangrullo, totalmente reconstruida, y trazada de doble mano, cruzan tres viviendas en determinados momentos, para no interrumpir la trama en dos manzanas de vivienda.

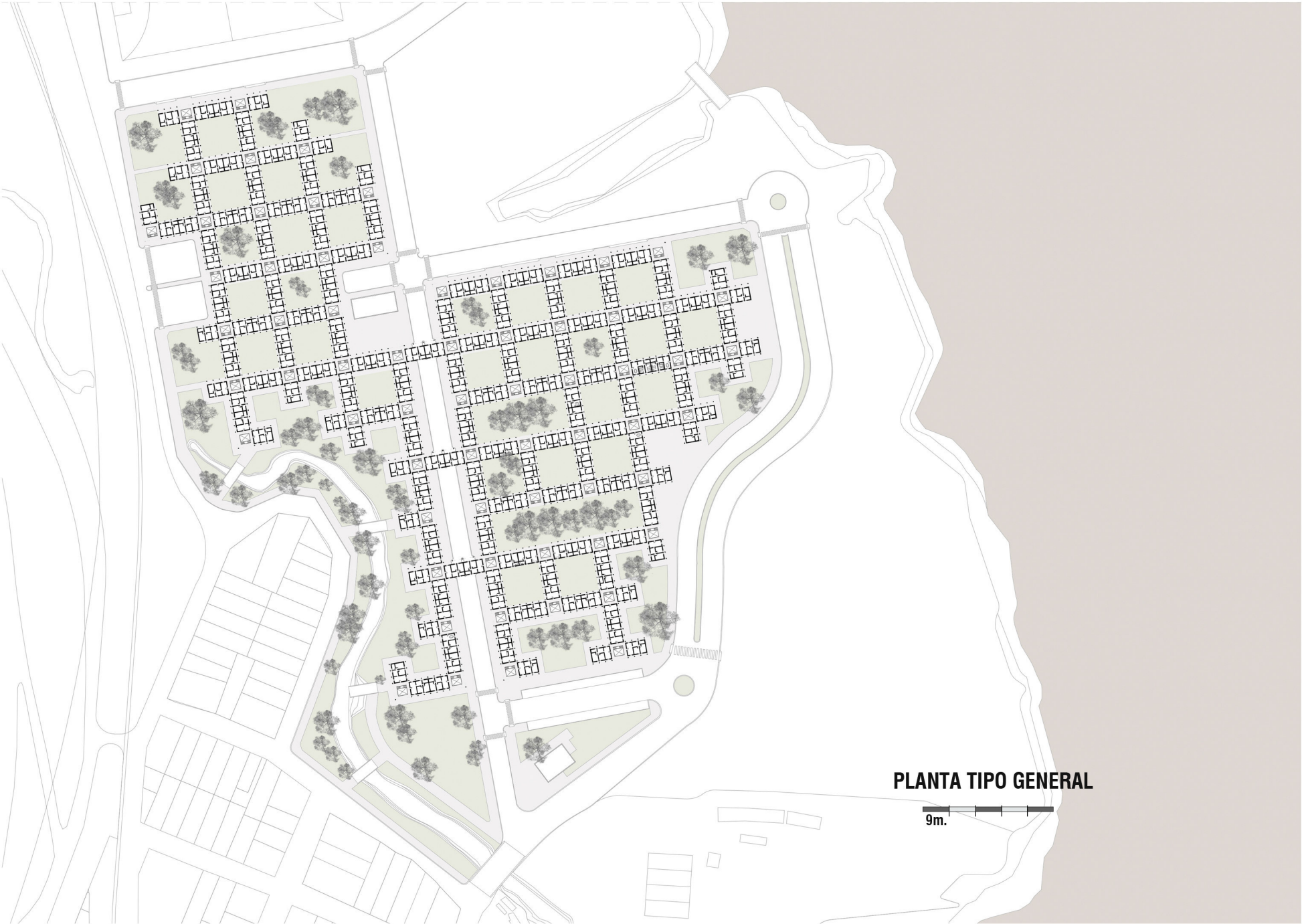
Las viviendas en puentes, tienen carácter de puerta urbana, y generan por debajo recovas con estacionamientos de bicicletas y motos. Y además le dan calidez y generan otro tipo de espacialidad en la nueva Avenida Mangrullo.



PLANTA BAJA LIBRE



CORTE LONGITUDINAL - CORTADA MANGRULLO
Esc 1 :250



PLANTA TIPO GENERAL

9m.

La trama genera un conjunto de viviendas completamente flexible en cuanto a sus usos, y posibles modificaciones y expansiones futuras.

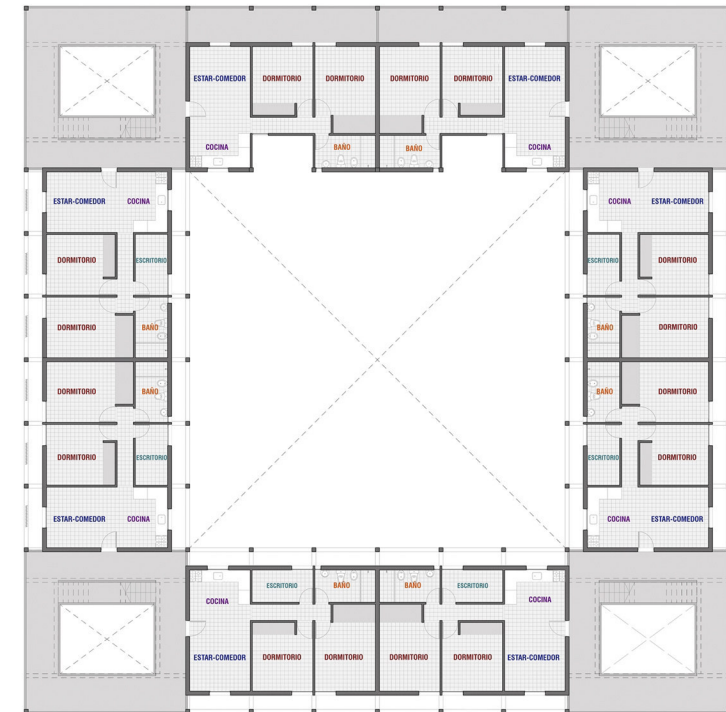
Los locales planteados se pueden combinar y dividir de acuerdo a las necesidades. Lo mismo ocurre con las plantas bajas libres. Las cuales tienen un uso establecido de circulación horizontal y distribución, pero que pueden ser construidas por los propios vecinos.

Los patios, diseñados como grandes espacios públicos, pueden ser delimitados y apropiados legítimamente por los vecinos de primer piso.

De la misma manera que las viviendas proyectadas pueden crecer y ser modificadas de acuerdo a las necesidades particulares de cada familia.

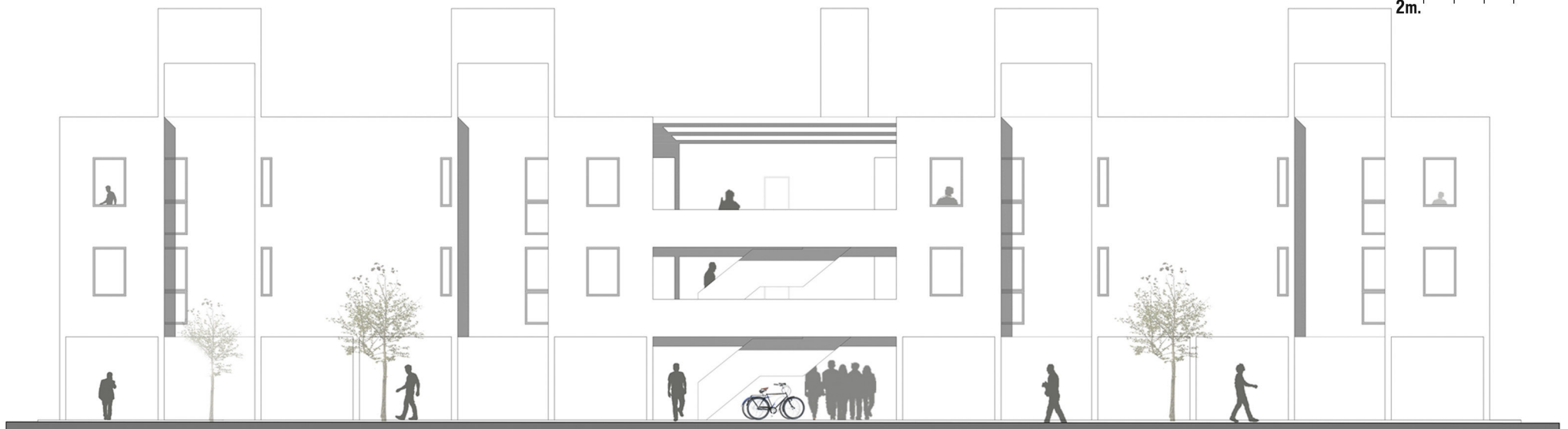
A pesar de su gran flexibilidad, el conjunto se plantea en su comienzo de la siguiente manera:

- 29 PATIOS INTERNOS DE USO COMÚN.
- 145 ESTACIONAMIENTOS.
- 89 LOCALES COMERCIALES
- 440 UNIDADES DE VIVIENDA
- 220 AZOTEAS CON POSIBILIDAD DE CRECIMIENTO.

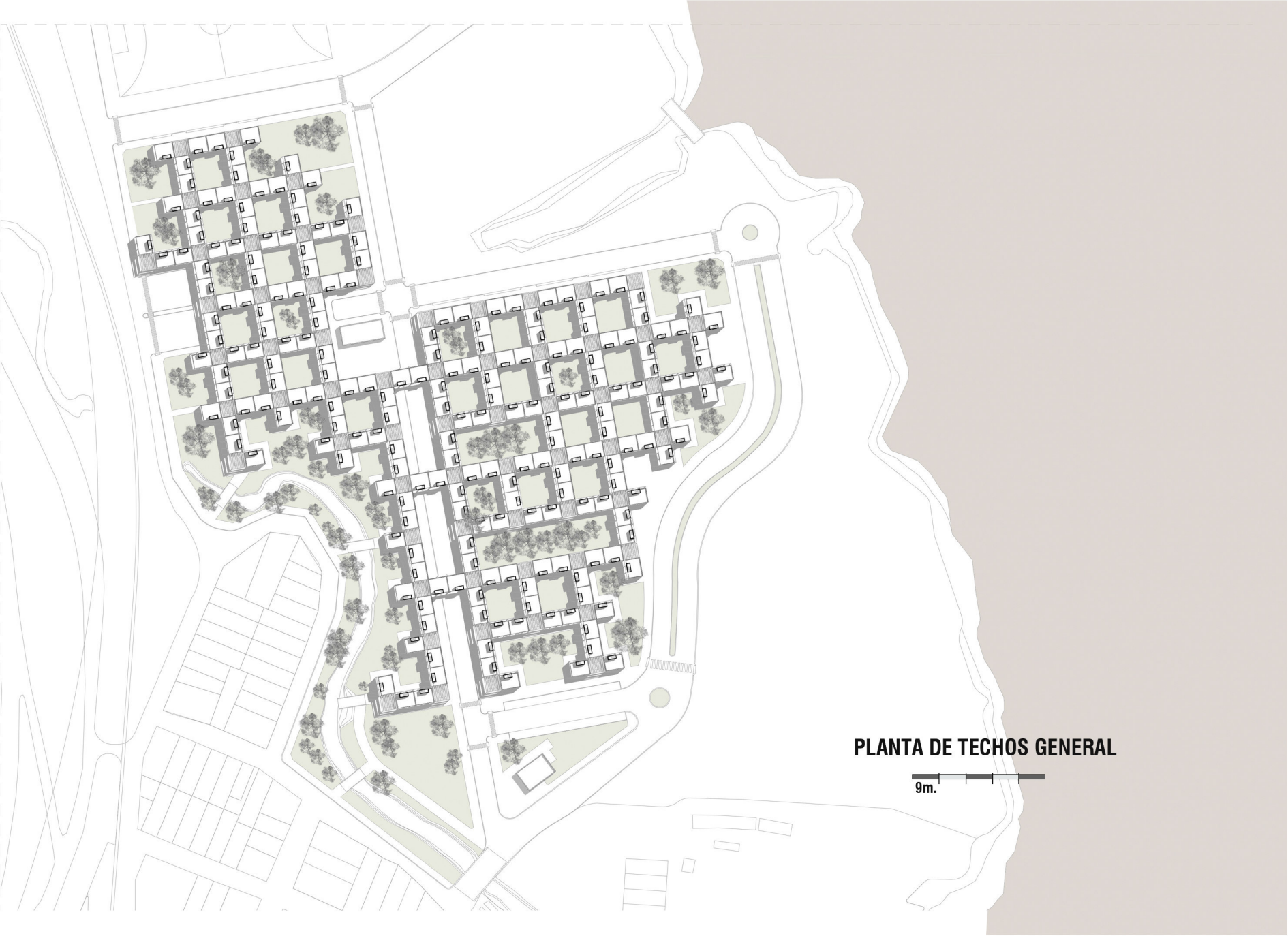


PLANTA TIPO

2m.



FACHADA LONGITUDINAL SUR
Esc 1:200

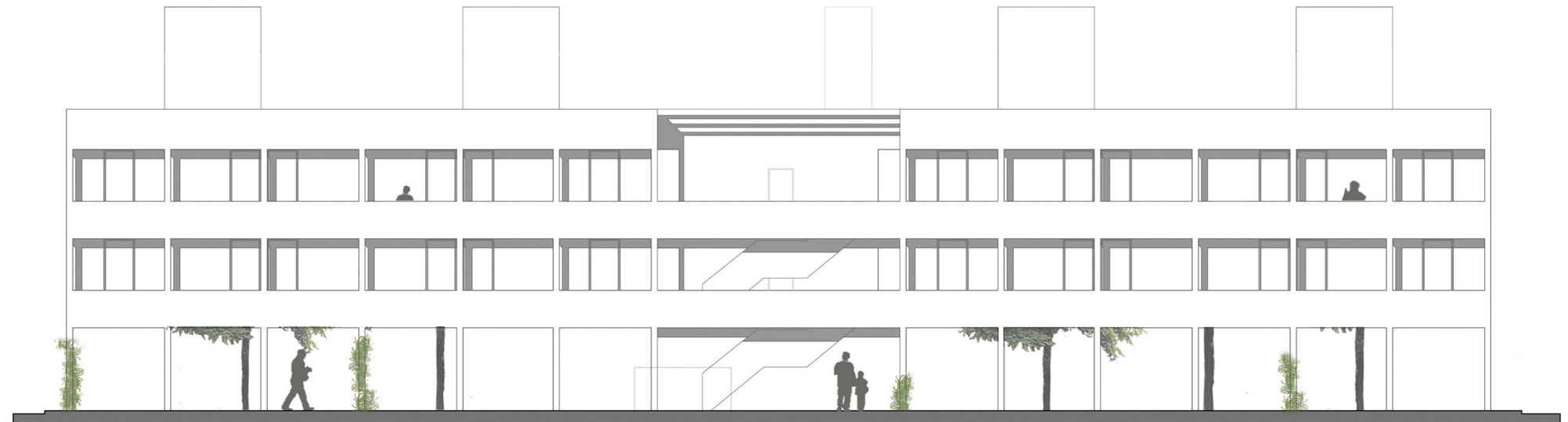


PLANTA DE TECHOS GENERAL

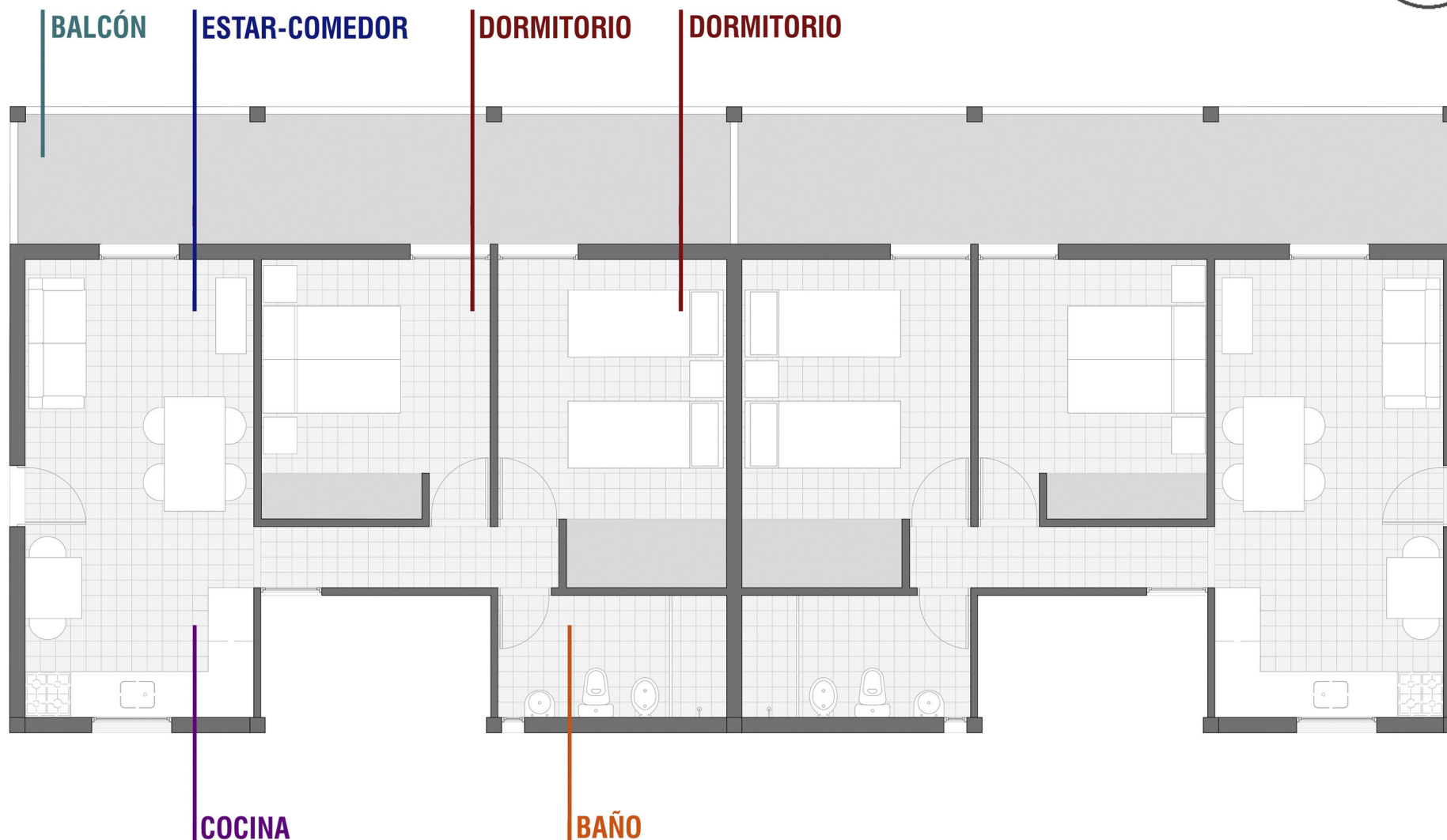
9m.



FACHADA ESTE- OESTE
Esc 1:200



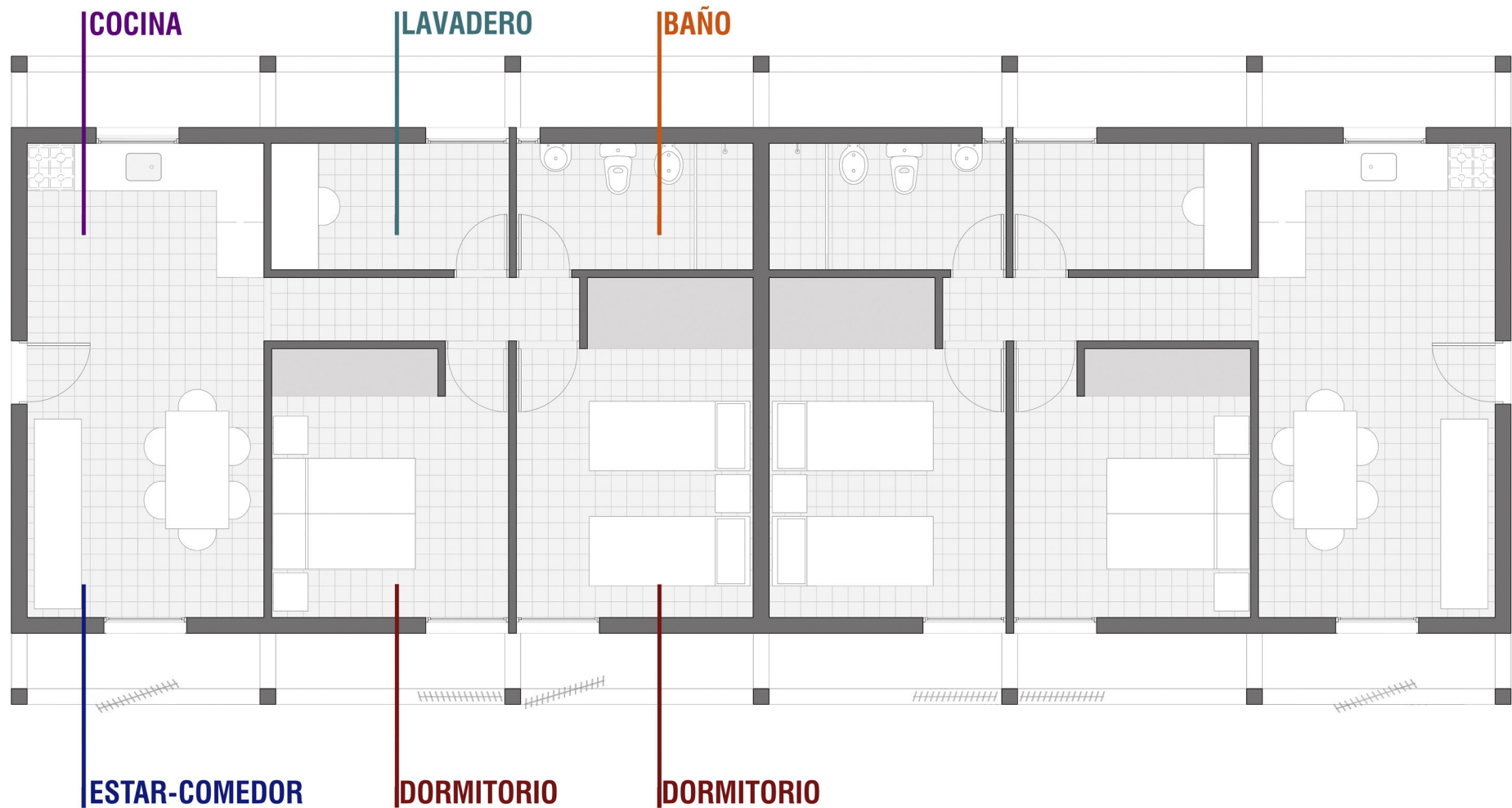
FACHADA NORTE - SUR
Esc 1:200



FACHADA NORTE - SUR

La fachada norte esta recedida por un balcón que además de servir como expansión de la célula, sirve como protección solar, tanto para el solsticio de verano como para el de invierno.

La fachada sur da al contra frente, los locales húmedos están dispuestos sobre esta cara, con aberturas de menores dimensiones, intentando negarse por completo a dicha orientación.



FACHADA ESTE – OESTE

La fachada este se proyecta libre, expuesta a los rayos solares, ya que dicha orientación suele ser la mas apropiada en las cuatro estaciones del año.

No así la fachada oeste, diseñando su protección solar mediante parasoles móviles de madera en cada una de sus aberturas, para poder enfriar o calentar los locales mediante una adecuada protección prevista.

SISTEMA DE VIVIENDAS



La trama genera puntos de encuentros cuando se cruzan sus sentidos. Utilizamos dichos “nudos” para ubicar las circulaciones verticales del conjunto.

Los núcleos de conexión, se encuentran ubicados geométricamente en el terreno cada dos viviendas en un solo eje.

Cuando se cruzan los ejes, la ubicación de las viviendas queda trazada en forma de cruz.

La cruz genera una figura capaz de repetirse infinitamente en el terreno, ensamblándose en el conjunto y posibilitando la urbanización deseada.

Cada núcleo reúne el ingreso a 4 unidades por cada nivel. Se proyecta una planta baja libre, y dos pisos de vivienda.

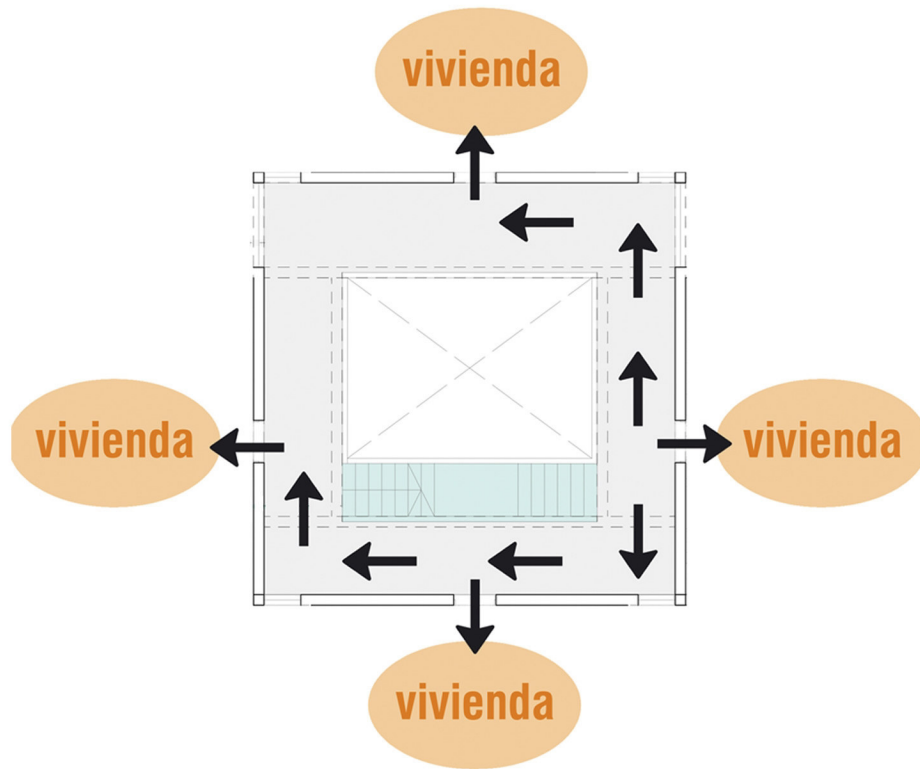
Al momento de la entrega del proyecto, las azoteas no son accesibles, pero se espera y se propone que lo sean en un futuro por parte de cada vecino.



A su vez, la fachada de cada vivienda en particular, tiene un tratamiento de protección diferente de acuerdo a la orientación a la que se está enfrentando.

Es así, que cada núcleo, además de ser el nexo de circulación vertical, y el distribuidor horizontal entre las unidades de vivienda, también es un eje ordenador de las células y sus tratamiento de asoleamiento.

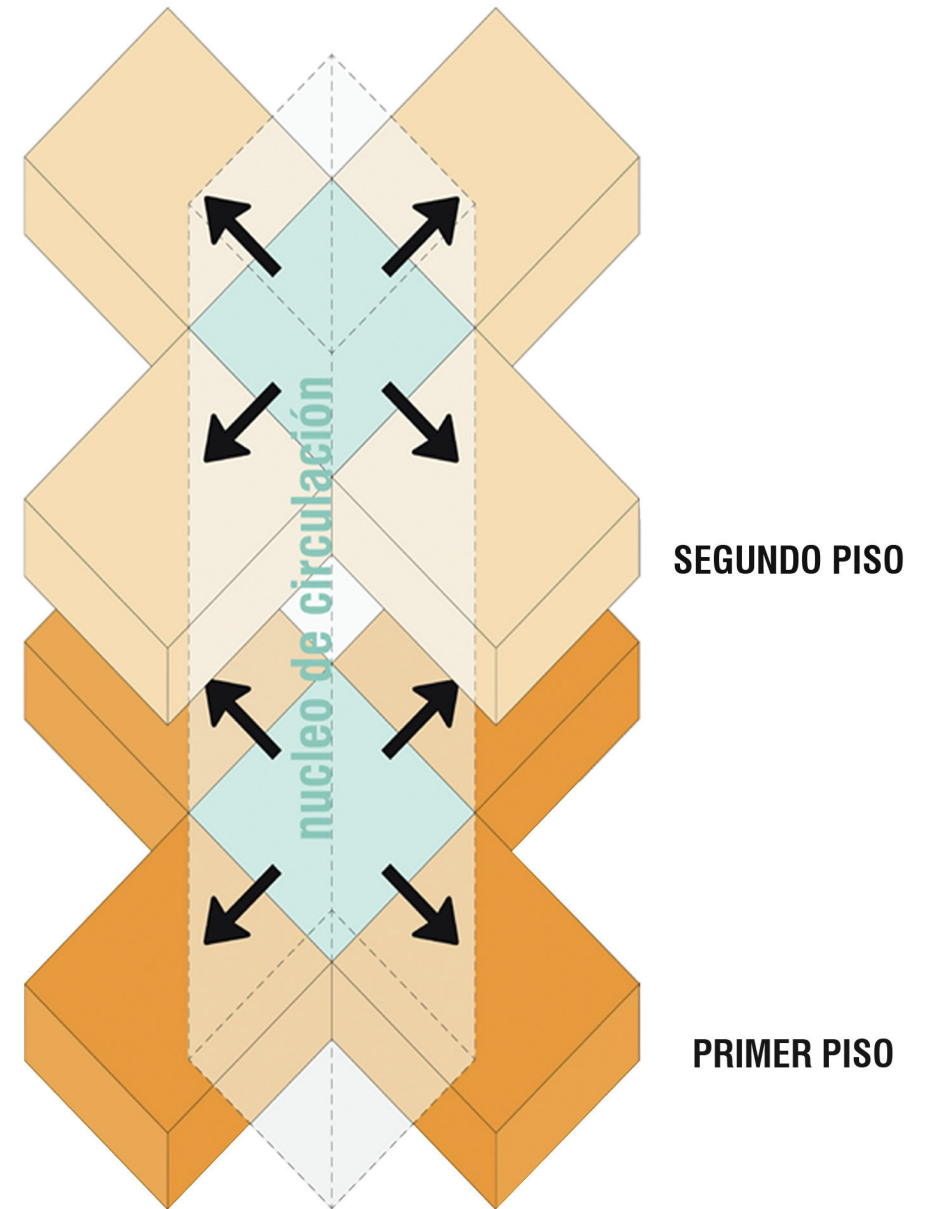
Cada núcleo contempla dos viviendas diseñadas para exponerse a las orientaciones Este y Oeste, y dos unidades aptas para Norte y Sur.



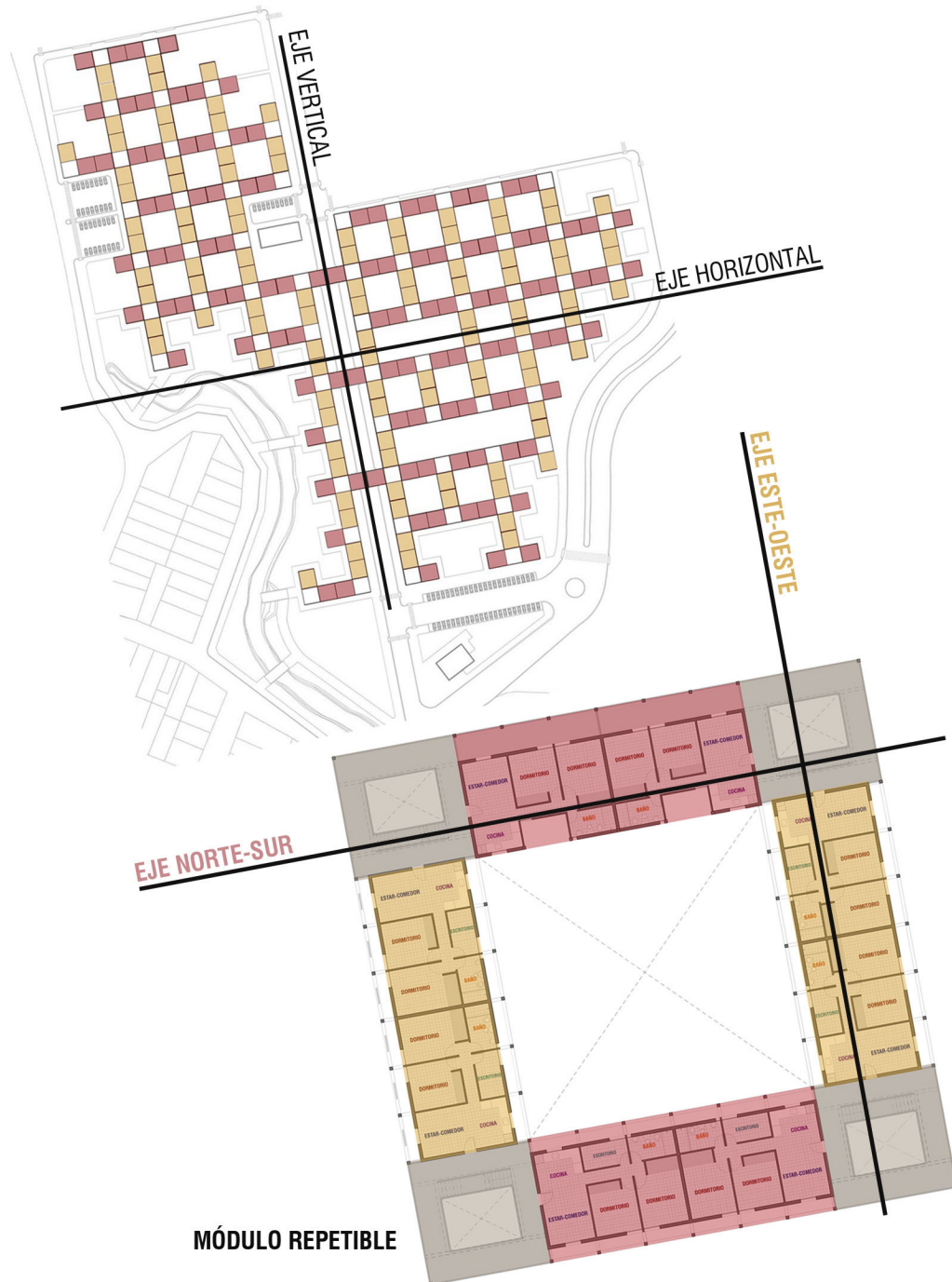
Se propone un gran espacio de tránsito vertical en triple altura. El núcleo recibe iluminación cenital por una gran pérgola que se encuentra en la parte superior del mismo.

El proyecto contempla estos espacios de gran envergadura como grandes espacios abiertos de gran escala. La idea es generar un espacio verde para darle al recorrido el mismo potencial que el resto del conjunto.

La luz natural penetra a través de la pérgola que se cubre además por una gran enredadera verde.



SISTEMA DE VIVIENDAS



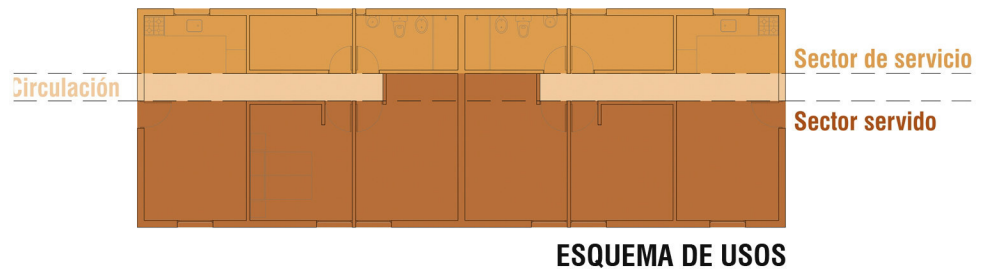
UBICACIÓN

Las viviendas ubicadas sobre el eje horizontal, orientadas de Este a Oeste, tienen un tratamiento de fachada diferente a las orientadas de Norte a Sur.

Poseen una doble fachada, para protegerlas tanto en el solsticio de invierno como en el de verano.

La primer piel, dada por la estructura resistente expuesta, es un entramado de vigas y columnas, donde se ubican parasoles móviles de madera en las aberturas de la fachada oeste.

La estructura expuesta, posibilita las fachadas verdes, ya que al estar orientadas a los grandes patios centrados, las enredaderas juegan un papel importante en el tratamiento de fachada y en la protección de la misma.



Cada célula se proyectó con 54 m², con living comedor, baño y la posibilidad de subdividir a uno o dos dormitorios con espacio para placares embutidos.

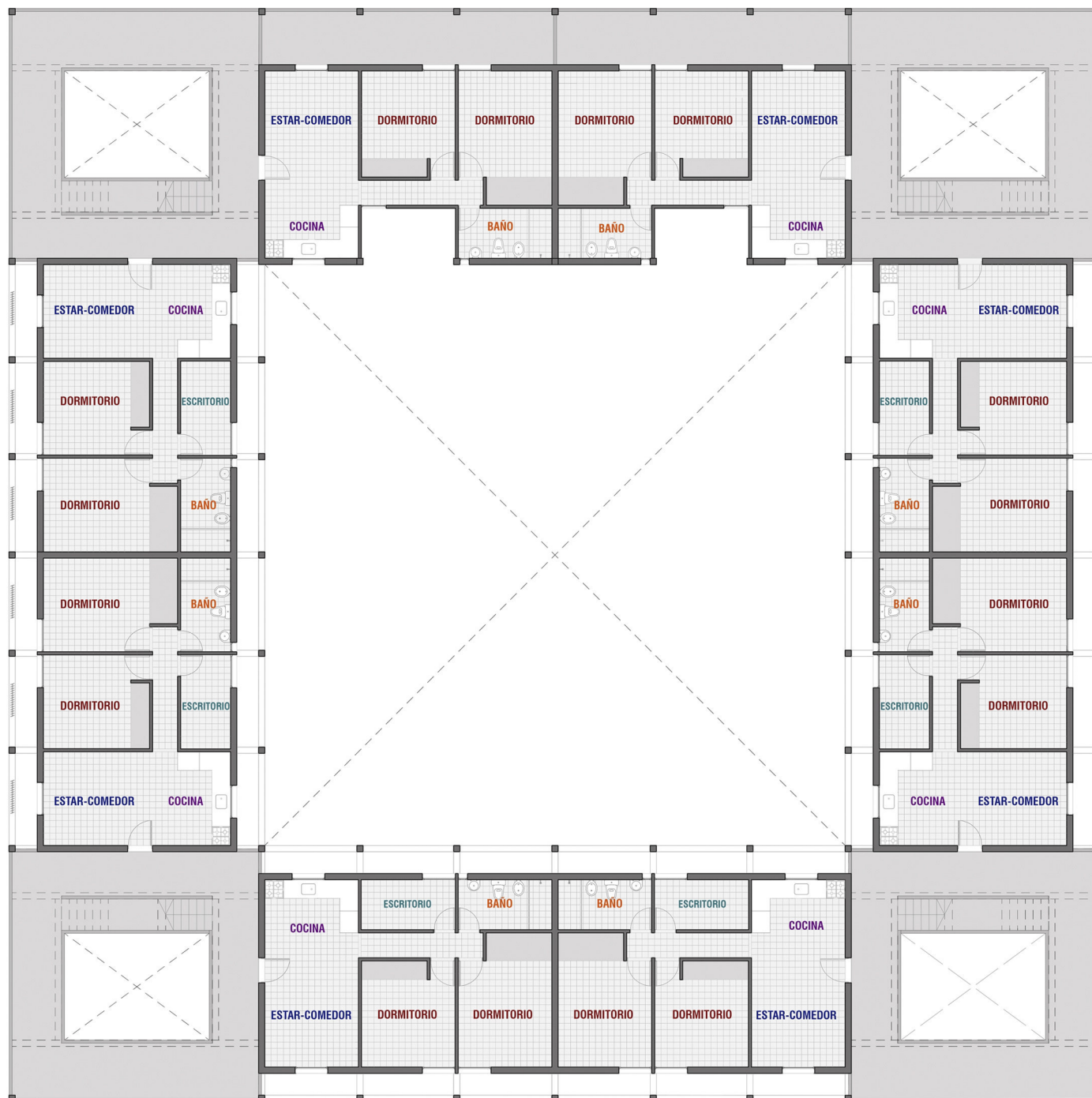
Las células se encuentran moduladas, de manera que cada unidad es una pieza fundamental de la trama general.

Las viviendas tienen un módulo de 3m x 3m en los locales de primera, y 3m x 2m en los de segunda. El sector servido ubicado hacia las mejores orientaciones (norte y este), una circulación lineal intermedia, y el sector de servicio ubicado a las peores orientaciones (sur y oeste), con aberturas de menor dimensión, para intentar negarse a éstas.

El sistema nuclea dos viviendas espejadas. De esta manera, cada unidad de 9m x 6m, en relación a una unidad igual, forman los bloques de vivienda, en ambos sentidos. Cada bloque, tiene acceso desde un núcleo a cada uno de sus lados.

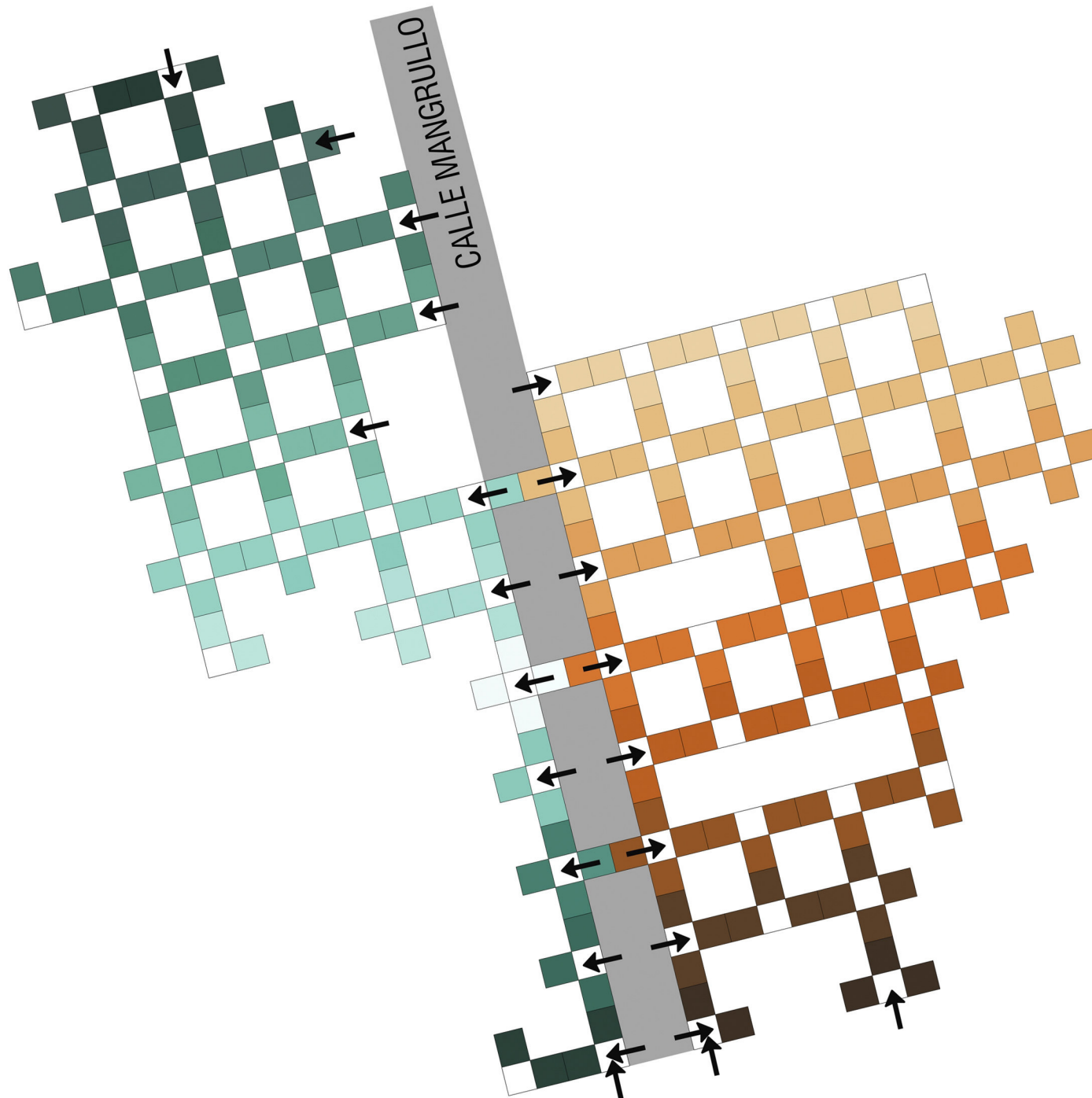
Las unidades espejadas, de 9m lineales cada una, 18m en total, forman un cuadrado perfecto de ventilación donde se ubican los grandes patios, y las viviendas enfrentadas cumplen la medida reglamentaria de retiro entre unas y otras. Tal disposición genera que todas las visuales den a espacios verdes intentando mejorar la calidad de vida de los vecinos.

La ventilación cruzada es otro punto importante en este conjunto de viviendas.



**SISTEMA DE UNIDADES
DE VIVIENDA**
Esc 1:200

SISTEMA DE INGRESOS



SÍNTESIS

La línea municipal del conjunto de viviendas, se encuentra sobre la calle principal Mangrullo.

Sobre el eje horizontal se ubican los pasillos de distribución a los núcleos y luego al resto de las unidades.

En los núcleos sobre la Avenida aparecen los porteros eléctricos principales.

Cada bloque está nombrado con su respectivo número de puerta, y cada vivienda con una letra, como el reglamento lo indica.

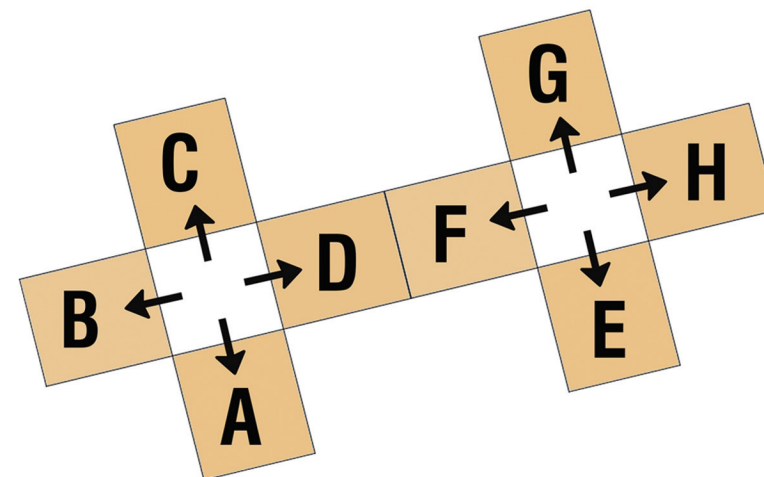
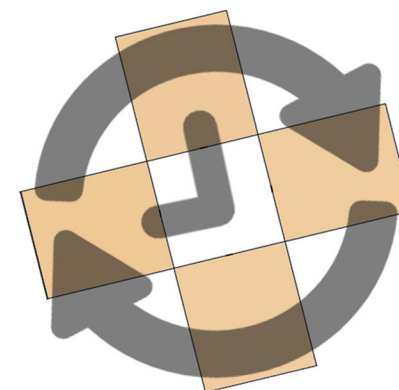
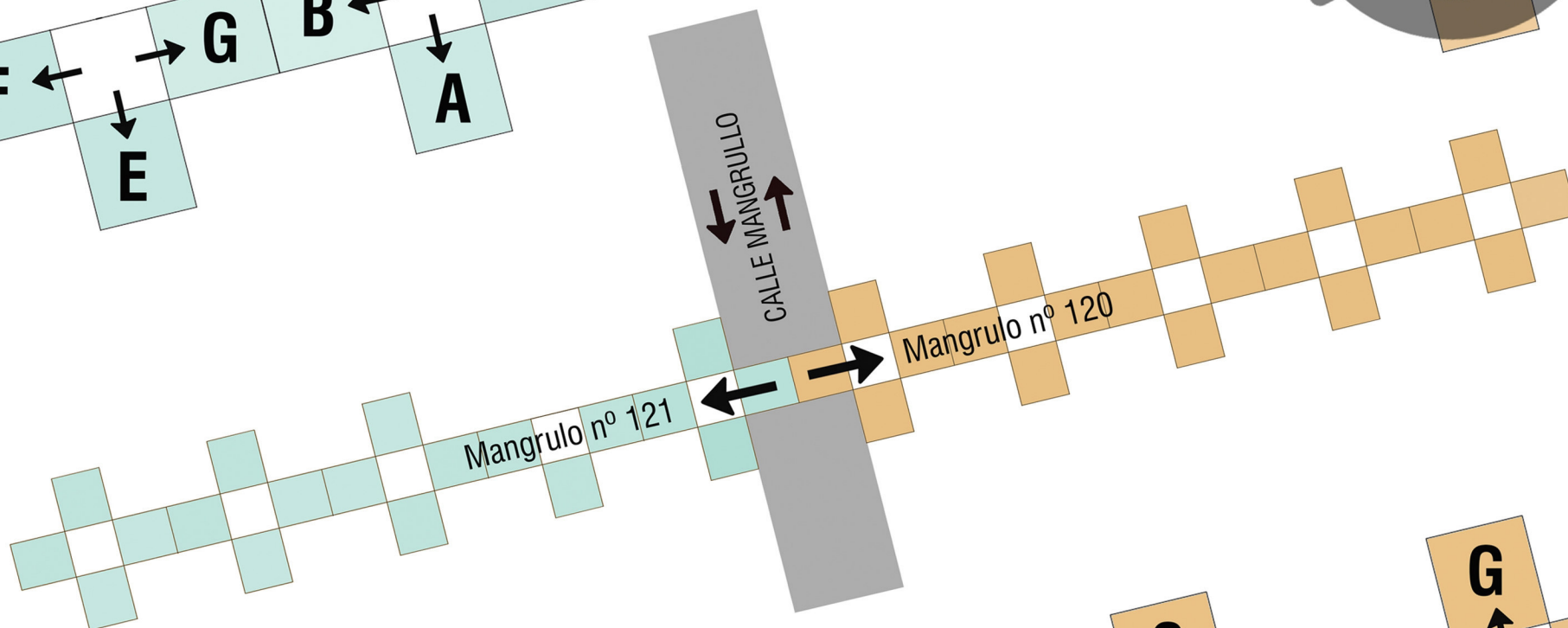
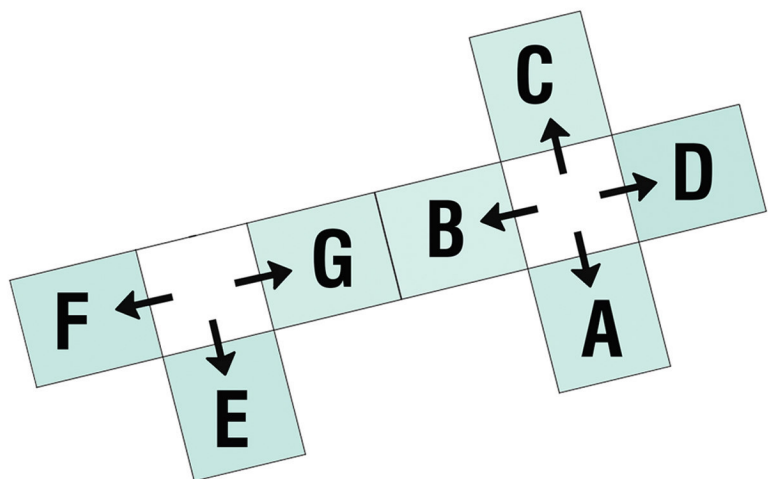
Las letras se organizan en base a una "cruz" que se va repitiendo a lo largo de toda la tira. Dicha nomenclatura gira en base a las agujas del reloj.

El funcionamiento del conjunto se da de la siguiente manera: Cada eje horizontal, a ambos lados de la calle Mangrullo, organiza bloques de vivienda diferentes a la hora del funcionamiento del conjunto, se adapta del todo a ingresos, medidores de gas, luz, y demás servicios.

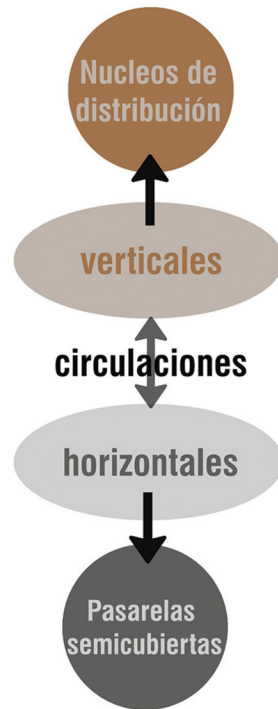
En estos núcleos, aparecen los carteros, los medidores de gas, tableros generales de electricidad, demás servicios.

Es una manera de organizar la trama sobre la calle principal, además, las tiras que son demasiado longitudinales, también poseen ingreso en el resto de los núcleos, pero ya no presentan servicios, solo son de carácter secundario, para facilitar los ingresos.

A pesar de que el conjunto presenta escala de ciudad, empieza a así a volverse más particular a la hora de diseñar los espacios para que sea claro y simple a la hora del apropiamiento y la vida cotidiana de los futuros vecinos.



PLANTA BAJA



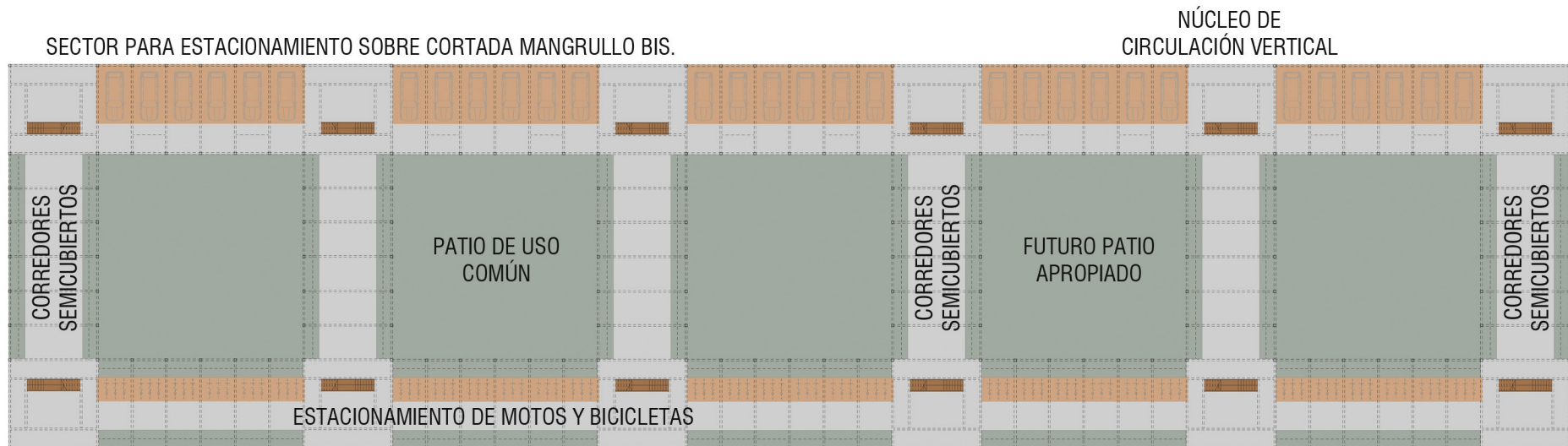
Las plantas bajas libres son la circulación principal del conjunto, son espacios semicubiertos, abiertos los grandes patios. Allí se encuentran los estacionamientos para vehículos sobre los extremos para facilitar el acceso, y en los corredores centrales estacionamientos para motos y bicicletas.

Las pasarelas contemplan el verde a lo largo de todo el recorrido y sirven como nexo entre los núcleos.

Sobre la Avenida Mangrullo, las plantas bajas pueden utilizarse para la construcción de locales comerciales, lo que no altera la circulación del conjunto ya que solo se daría en el eje vertical, dejando libre la circulación en los núcleos y en el eje distribuidor horizontal. Lo mismo ocurre sobre la fachada del conjunto que da al Río Paraná.

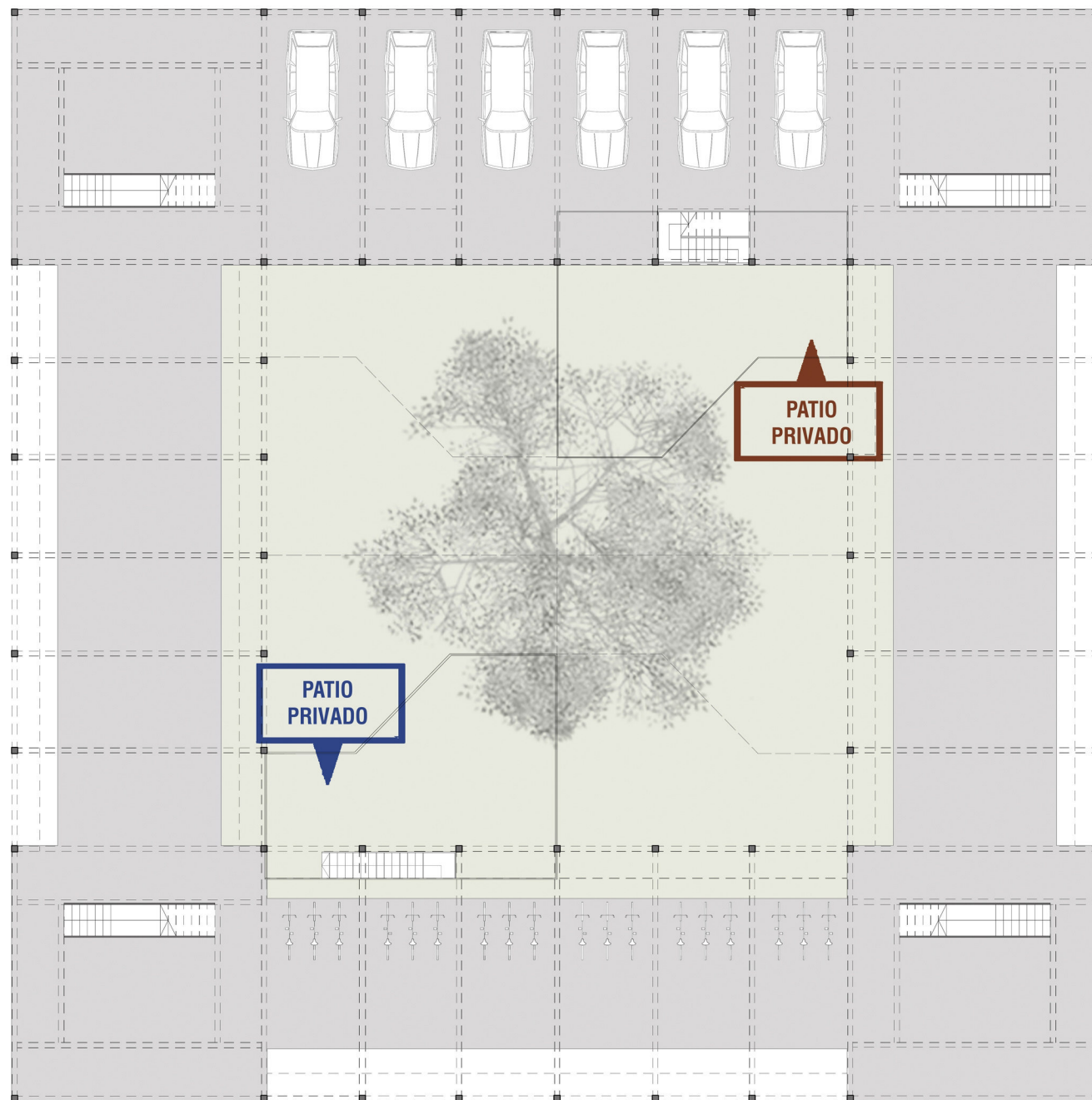
Sobre el brazo seco, las plantas bajas pueden funcionar como guardería de botes y lanchas temporales en caso de ser necesario. Esta planta presenta gran flexibilidad de usos.

En caso de inundaciones, la planta baja no presentaría pérdidas, y de ser necesario se podría llegar en botes a las escaleras que se encuentran en los núcleos de distribución vertical.



ESQUEMA DE CIRCULACIÓN EN P.B.

PLANTA BAJA LIBRE
Esc 1:200



LOCALES COMERCIALES

Nuestro conjunto de viviendas no sólo intenta la interconexión de personas y sistemas, sino una nueva forma de diseñar y, sobre todo, de vivir en la ciudad.

La idea es generar un modelo de barrio productivos, dentro de una ciudad aún mas productiva .

No tiene sentido ni económico, ni ecológico ni energético mover mercaderías de un extremo de la ciudad a otro, cuando se podría facilitar la producción de muchísimos consumos de manera local.

La idea es conseguir un barrio lo más autosuficiente posible, producción y centros de trabajo distribuidos dentro del barrio. Incluso producción de alimentos, huertas familiares, etc.

Algo así podría estar surgiendo con el retorno a los oficios tradicionales. La idea de barrios autosuficientes, con distancias que puedan recorrerse a pie.

Para ellos, proponemos tres sectores comerciales de diferentes tipo. Por un lado, sobre la orilla del brazo seco, proponemos una costa comercial para pescadores, donde puedan vender y comprar los insumos necesarios para su actividad pesquera. Astilleros, guardería para lanchas, lugar de venta para los productos de los frigoríficos cercanos.

Por otro lado, sobre la Avenida Mangrullo proponemos una calle exclusivamente comercial, ya sea para indumentaria, alimentos, o artículos para el hogar y de librería. Generando una avenida que reúna todo lo necesario para la vida diaria.

Por último, y sobre la nueva Avenida Ribereña, proponemos un paseo gastronómico, con restaurantes, bares y porque no, grandes áreas para talles infantiles o escuela de oficios. También proponemos un sector para actividades deportivas y de esparcimiento.

El barrio cuenta con un amplio abanico de propuestas para que los vecinos tengan todo lo que necesitan a su alcance. Así lo que genera al barrio, vuelve al barrio, y los integrantes del mismo, no tienen que ir al centro de la ciudad para poder cubrir sus necesidades.

Cada sector cuenta con locales comerciales de diferentes magnitudes y formas, subdivisibles a uno o dos locales más. También proponemos locales de gran tamaño los que podrían generar locales de mayor envergadura y/o actividades.

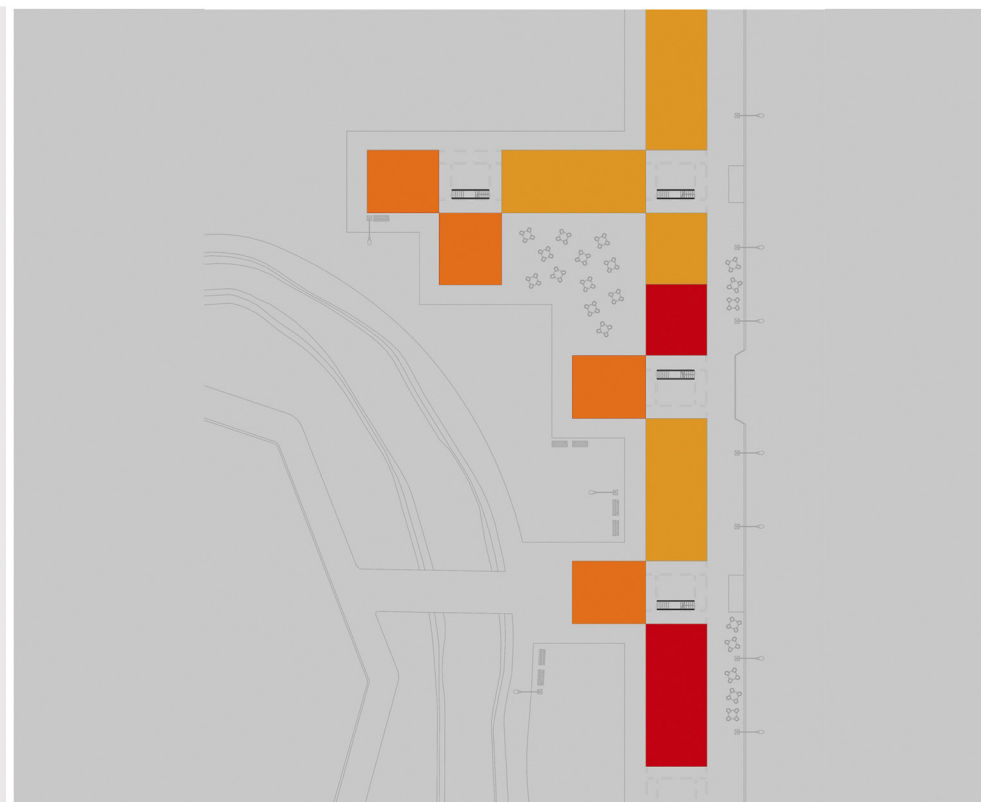


FERIA COMERCIAL - BRAZO SECO

FERIA COMERCIAL - BRAZO SECO

FERIA COMERCIAL - CALLE MANGRULLO

FERIA COMERCIAL - NUEVA AVENIDA RIBEREÑA



Diseñamos los locales de medidas estandar de 6m x 9m, con la posibilidad de subdividirlos en partes mas pequeñas, o eliminar las paredes divisorias para generar locales de mayores dimensiones.

Cada local cuenta con un baño privado con cocina, y las instalaciones basicas necesarias, y tendrá total libertad de uso.

Los locales de planta baja, pueden ser de los propietarios de primer piso, o bien ser alquilados por personas por fuera del barrio. Si bien la planta ya prevee el espacio para las escaleras.

FELOCAL COMERCIAL - 6m x 9m.

LOCAL COMERCIAL - 9m x 18m.

LOCAL COMERCIAL - DIVISIBLE

AVENIDA RIBEREÑA

Se proyecta la llegada al río a través de grandes espacios verdes, caminos y bancos en todo el recorrido, con servicios de gastronomía y otras actividades de esparcimiento.

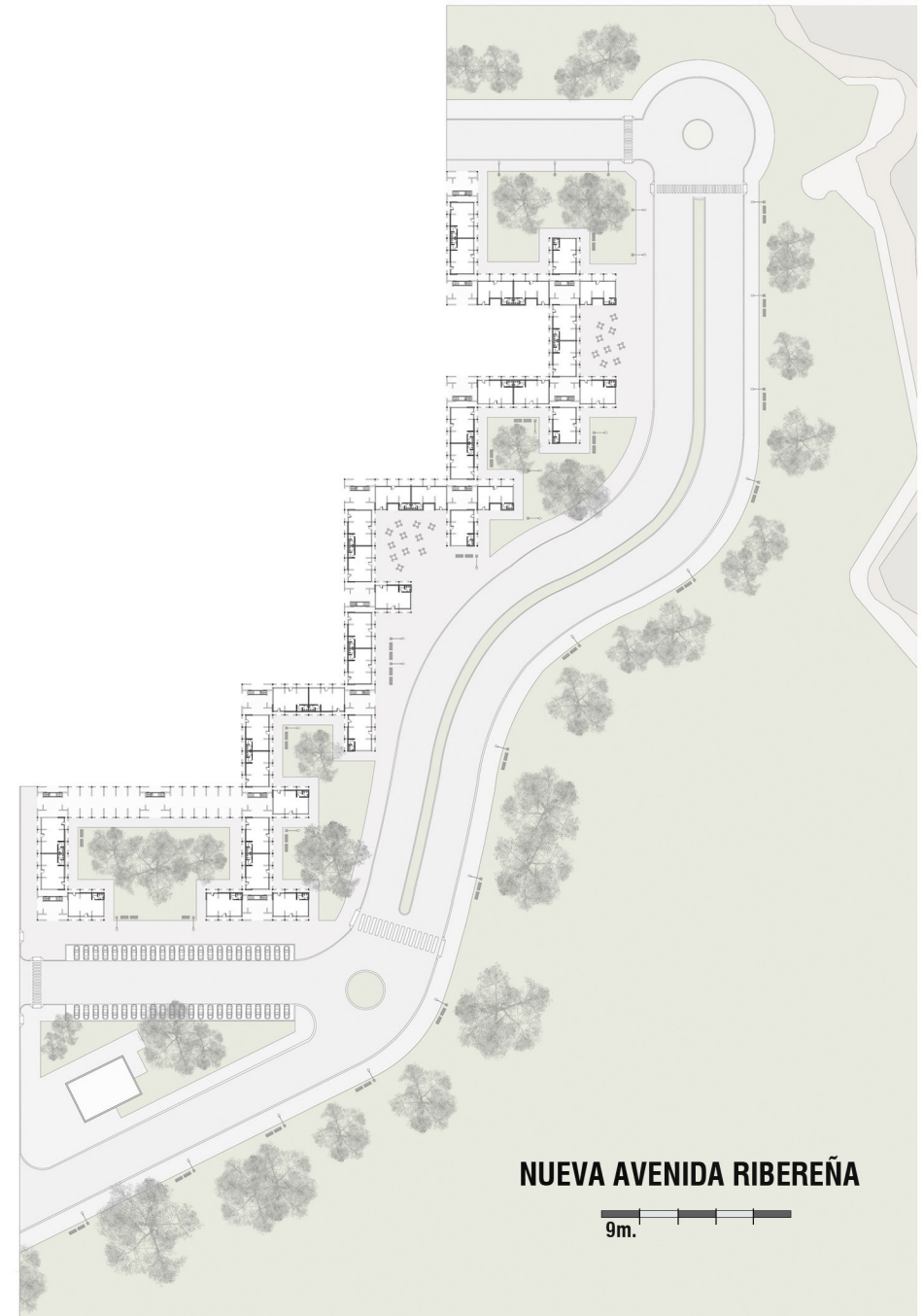
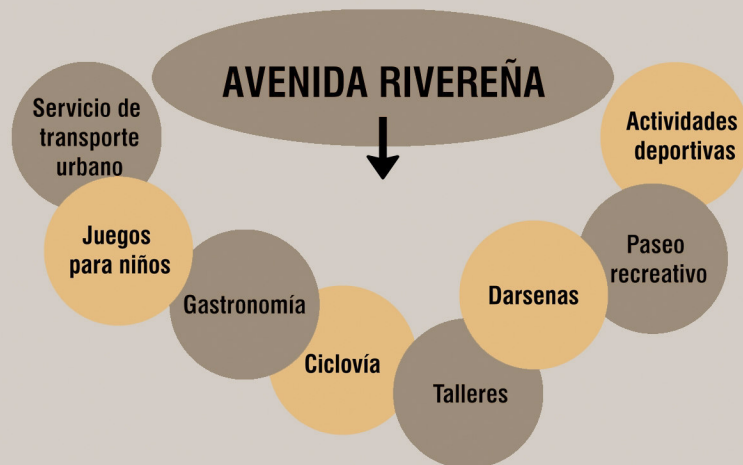
En la recuperación para el uso público de los espacios proyectados, se encuentran guarderías náuticas, completando los espacios verdes con servicios para la recreación y locales comerciales.

Se proyectan vías peatonales por toda la costa del río y sobre la Nueva Avenida Ribereña. Recorridos públicos: por un lado, pequeñas plazas o paseos sobre el límite del conjunto y sobre el río, grandes espacios verdes y ramblas que acompañan el desarrollo de la nueva Avenida de la Costa. La libre circulación y uso de los espacios públicos ubicados en el borde de la barranca genera un recorrido continuo de 200 metros lineales.

Al proyecto de espacios públicos se suma el proyecto de una Avenida de doble mano, con boulevares por el medio, que conecta la costa y el nuevo conjunto de viviendas.

En el inicio de la nueva gran Avenida, se visualiza en uno de los emprendimientos, como espacio emblemático, la nueva Copa de Leche, ícono del barrio Mangrullo.

Se plantea además la llegada del servicio de transportes urbanos e inter-urbanos, con las paradas de colectivo sobre calle Mangrullo. La Avenida Ribera tendrá también una ciclovía de doble mano para fomentar la circulación sustentable. Dársenas para el estacionamiento público.





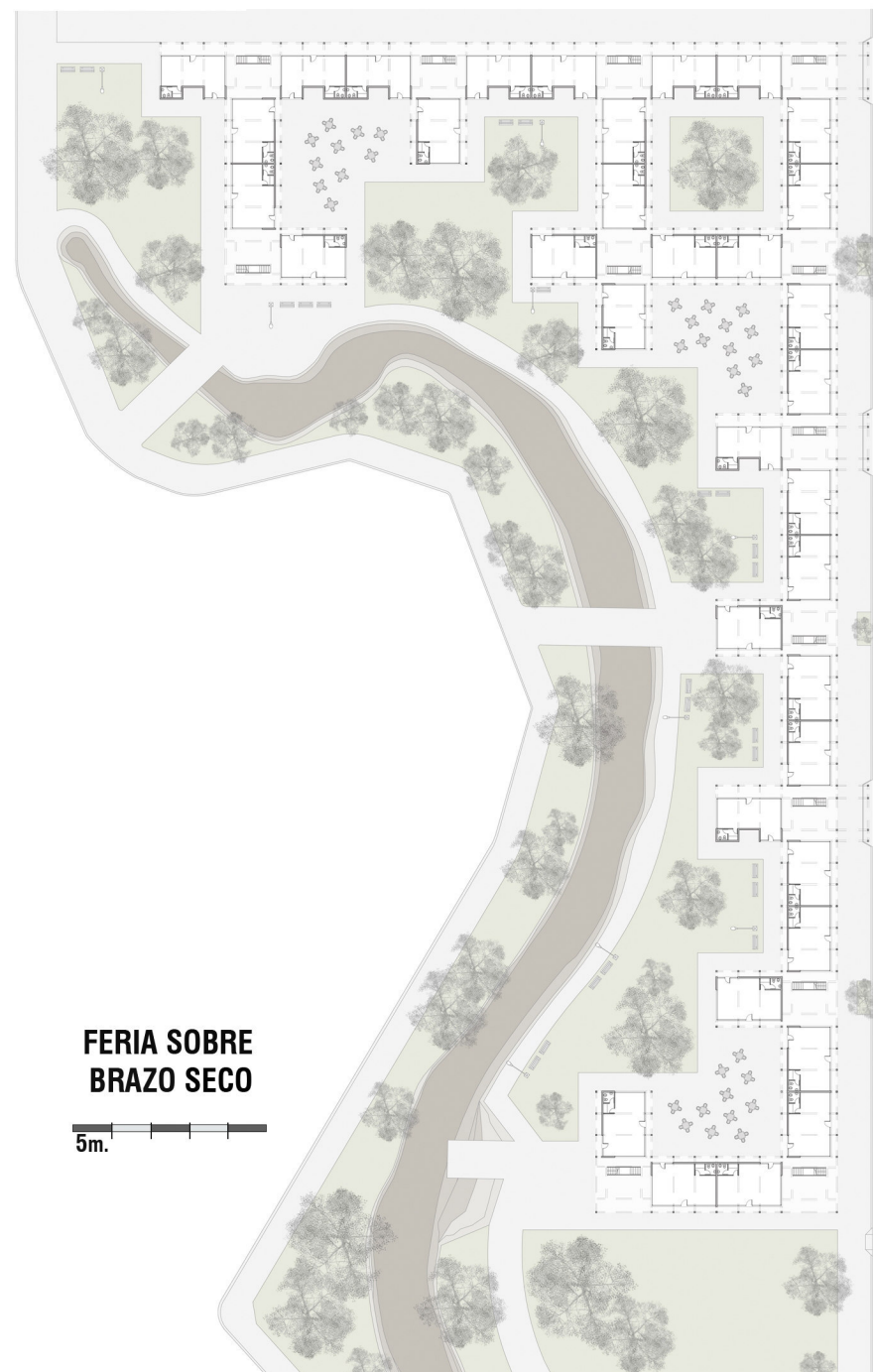
EL BRAZO SECO

Los Bajos del Saladillo, el sector donde se encuentra el Brazo Seco, es un lugar superlativo desde una perspectiva histórica de la ciudad por su valor patrimonial y ambiental representativo del antiguo nombre de la ciudad “Pago de los Arroyos”.

Se plantea un proyecto de rehabilitación para el brazo seco. La idea principal es fomentar la actividad pesquera del sector, y valorizar un sector del barrio que se encuentra en total deterioro.

El conjunto de viviendas, se conecta con el brazo seco con área de comercios en planta baja para gastronomía, locales comerciales, venta de pescados, entre otros. Un mercado de pescadores, donde no solo se vendan insumos para esta actividad, sino también la venta de los productos que se generen en el lugar.

Se desea lograr un paseo de pescadores, con alumbrado público y bancos en todo su recorrido. Crear nuevos muelles con amarraderos de lanchas, botes, y facilitar el acceso de los mismos a la costa.







AVENIDA MANGRULLO



AVENIDA MANGRULLO

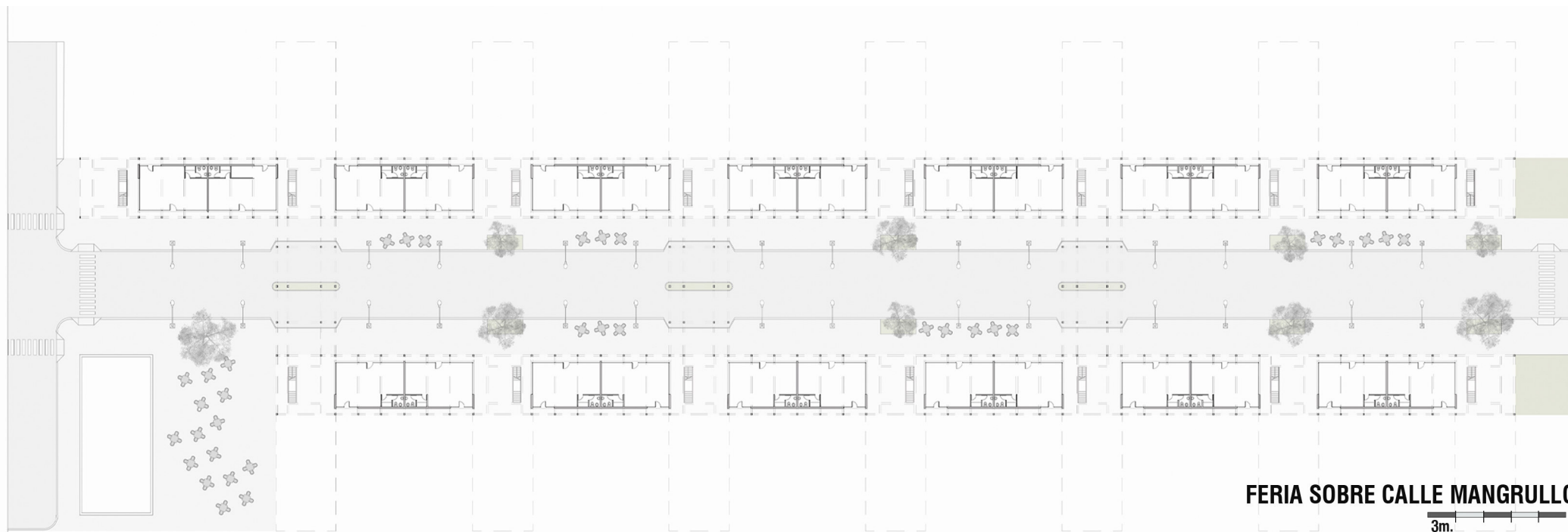
Proponemos la pavimentación de la avenida Mangrullo, ya que se encuentra en estado de deterioro. Alcantarillado, y la creación de todas las veredas públicas del conjunto.

La idea es generar que la calle Mangrullo, tome un carácter comercial en el barrio. Fomentando los comercios de tipo indumentaria, proveedurías, y gastronómicos.

Ya que la calle Mangrullo es el corazón del barrio, proponemos amplias veredas para fomentar las actividades barriales como ferias, carnavales, arte callejero, artesanos, entre otros.

La propuesta es que los bares y restaurantes puedan sacar en determinados momentos, las mesas a las calles, y que la calle Mangrullo sea, con la nueva Avenida Ribera, el nuevo paseo del sector. Dándole identidad al barrio y fomentando la interacción entre los vecinos.

La nueva calle comercial, le brinda al barrio autosuficiencia económica.



FERIA SOBRE CALLE MANGRULLO

3m.







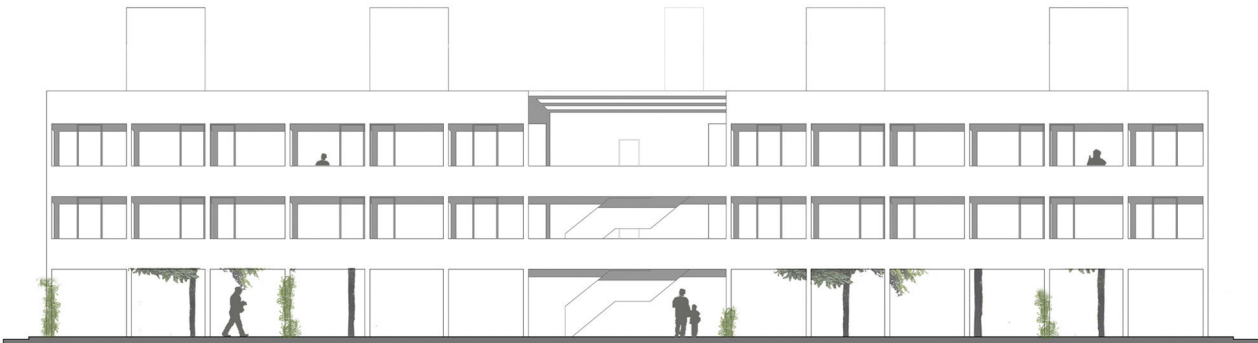


AUTO-CONSTRUCCIÓN ASISTIDA

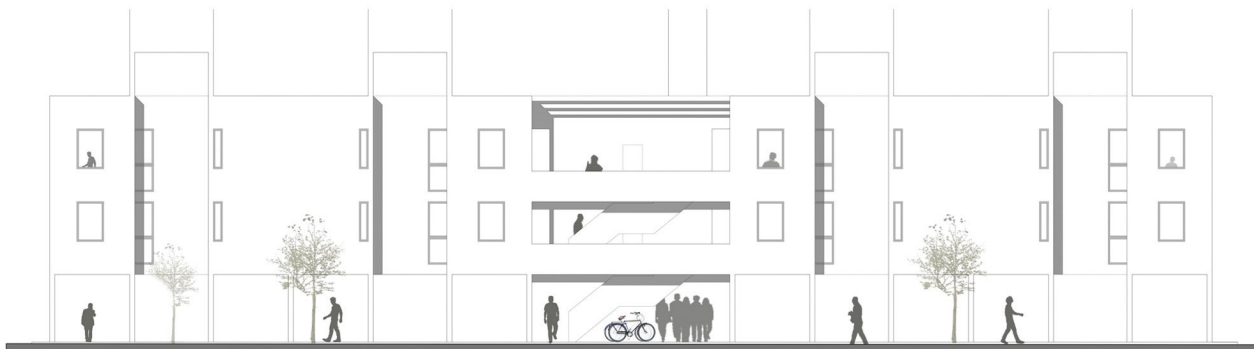
AUTO-CONSTRUCCIÓN ESPONTÁNEA



FACHADA ESTE
Esc 1:250



FACHADA NORTE
Esc 1:250



FACHADA SUR
esc 1:250

CRECIMIENTO ESPONTÁNEO.

Son muchos los aspectos y dimensiones que se han tenido en cuenta, antes de experimentar la opción de un tejido uniforme pero muy posibilitante, multi-direccional, que puede crecer hacia arriba o hacia abajo, en forma espontánea o asistida, que puede ser soporte de vegetación, locales de comercio y talleres, circulaciones con sombras y luces variadas.

Es decir un mecanismo que se pretende vivo e imprevisible, llamadas viviendas bajas de alta densidad, son en parte los logros, de imaginar este territorio artificial, hábitat para una comunidad y tejido social permeable y permisivo.

Tras evaluar distintas alternativas, y plantear un conjunto con gran posibilidad de crecimiento, decidimos avanzar un poco mas en nuestro Proyecto Final de Carrera, y ver de que manera podríamos asistir el crecimiento. Que se otro modo, se concretaría de manera espontánea.

Planteamos entonces un conjunto habitacional colectivo y público programando el crecimiento de las unidades. Se consensuó que el proyecto, proponga un crecimiento ordenado, proyectado, y asistido.

La idea inicial radica en un conjunto de planos y legajos constructivos para la realización de ampliaciones o nuevas células en las azoteas del conjuntos, facilitando la construcción solidaria entre los propios vecinos.

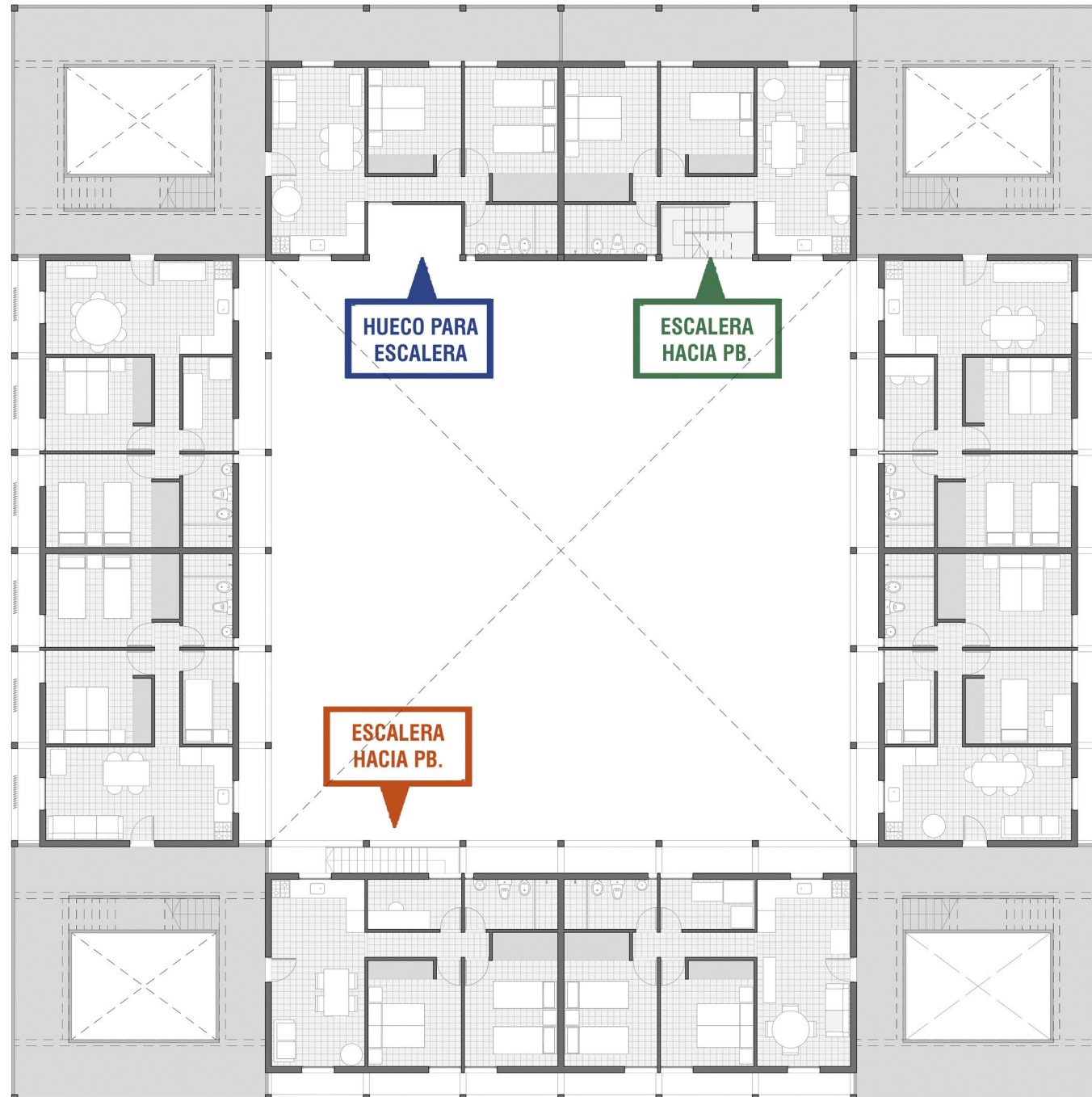
Se proponen dos sistemas constructivos en seco, livianos, capaces de solucionar esta problemática. Cada familia tendrá a su disposición el proyecto de ampliación, las instalaciones, y detalles constructivos necesarios.



FACHADA NORTE - CRECIMIENTO ESPONTÁNEO.
Esc 1:200



FACHADA ESTE- INUNDADA
Esc 1:200



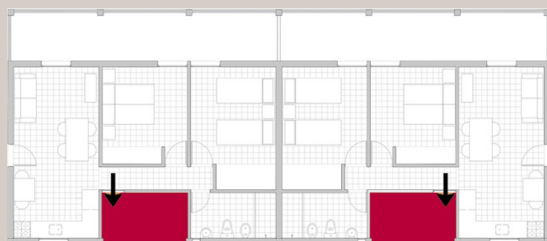
**PLANTA DE TECHOS
AMPLIACIONES ASISTIDAS**
Esc 1:200

CRECIMIENTO ASISTIDO.

Entendemos desde el comienzo que las familias poseen diferentes costumbres, cantidad de integrantes y estilos de vida. El conjunto está pensado para crecer de manera programada y asistida.

La planta tipo general, prevee espacios libres para la futura colocación de escaleras exteriores, que sirvan como nexo ya sea, de planta baja a primer piso, o a la planta de azotea hasta el momento no transitable.

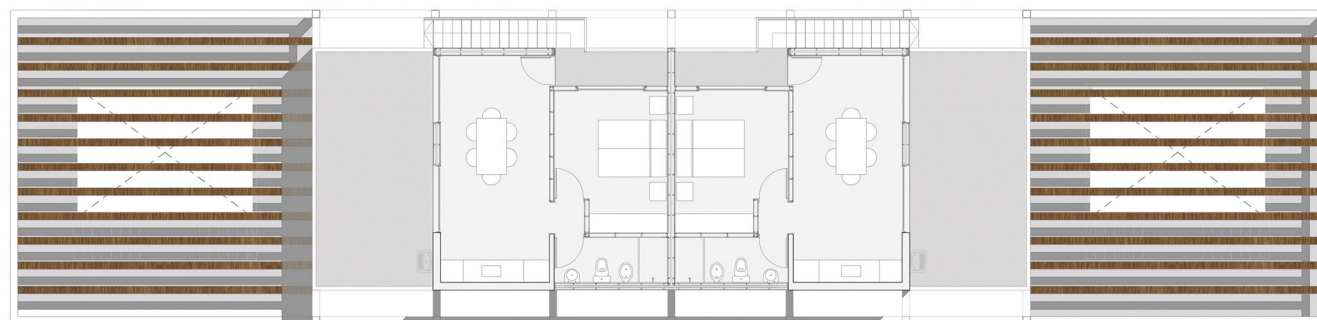
Ya que existen dos tipos de plantas similares pero diferentes a la hora de tratar su asoleamiento, proyectamos dos tipos de "huecos" para los futuros nexos verticales.



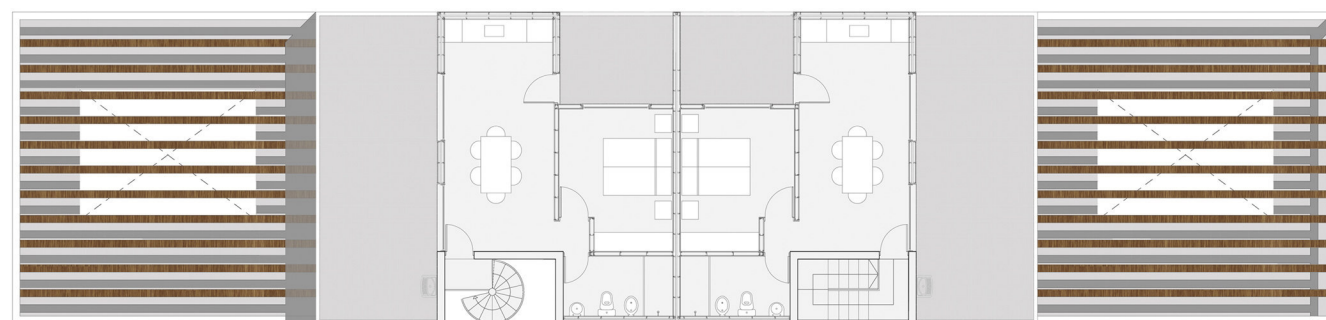
SECTOR PREVISTO PARA ESCALERAS.



SECTOR PARA ESCALERAS A PLANTA ALTA



**PROYECTO DE AMPLIACIÓN CONSTRUCCIÓN EN
SECO PARA FACHADAS CON ORIENTACIÓN
ESTE - OESTE
Esc 1:200**



**PROYECTO DE AMPLIACIÓN CONSTRUCCION EN
SECO PARA FACHADAS CON ORIENTACIÓN
NORTE - SUR
Esc 1:200**

AUTO-CONSTRUCCIÓN ASISTIDA

Entendemos desde el comienzo que las familias poseen diferentes costumbres, cantidad de integrantes y estilos de vida. El conjunto está pensado para crecer de manera programada y asistida.

La planta tipo general, prevee espacios libres para la futura colocación de escaleras exteriores, que sirvan como nexo ya sea, de planta baja a primer piso, o a la planta de azotea hasta el momento no transitable.

Ya que existen dos tipos de plantas similares pero diferentes a la hora de tratar su asoleamiento, proyectamos dos tipos de “huecos” para los futuros nexos verticales.

Las fachadas proyectadas para soportar el asoleamiento tanto en invierno como en verano en la orientación norte sur, poden un hueco sobre la fachada sur, donde posteriormente se colocarán las escaleras para las futuras ampliaciones.

El hueco de tamaño considerable, permite realizar escaleras cubiertas, de diferentes materiales y recorridos.

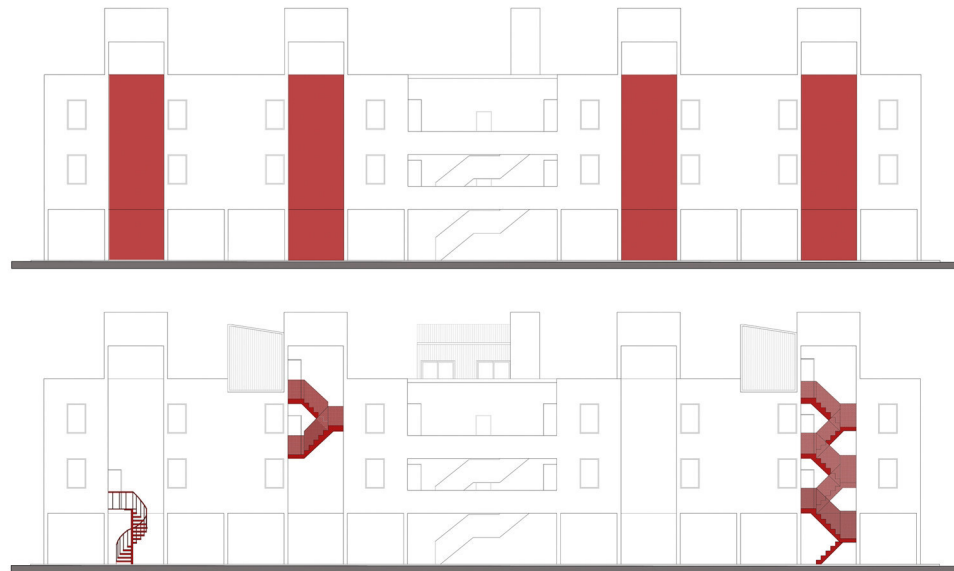
En las fachadas este- oeste, en cambio, las cuales poseen una doble piel, aparece un hueco entre ambas pieles, para poner escaleras lineales.

Las casas de primer piso, pueden crecer hacia planta baja. Mientras que las casas en la segunda planta, pueden construir una nueva unidad o ampliar su célula en la azotea, hasta el momento no transitable.



MODALIDAD DE EXPANSIÓN DE LAS CÉLULAS

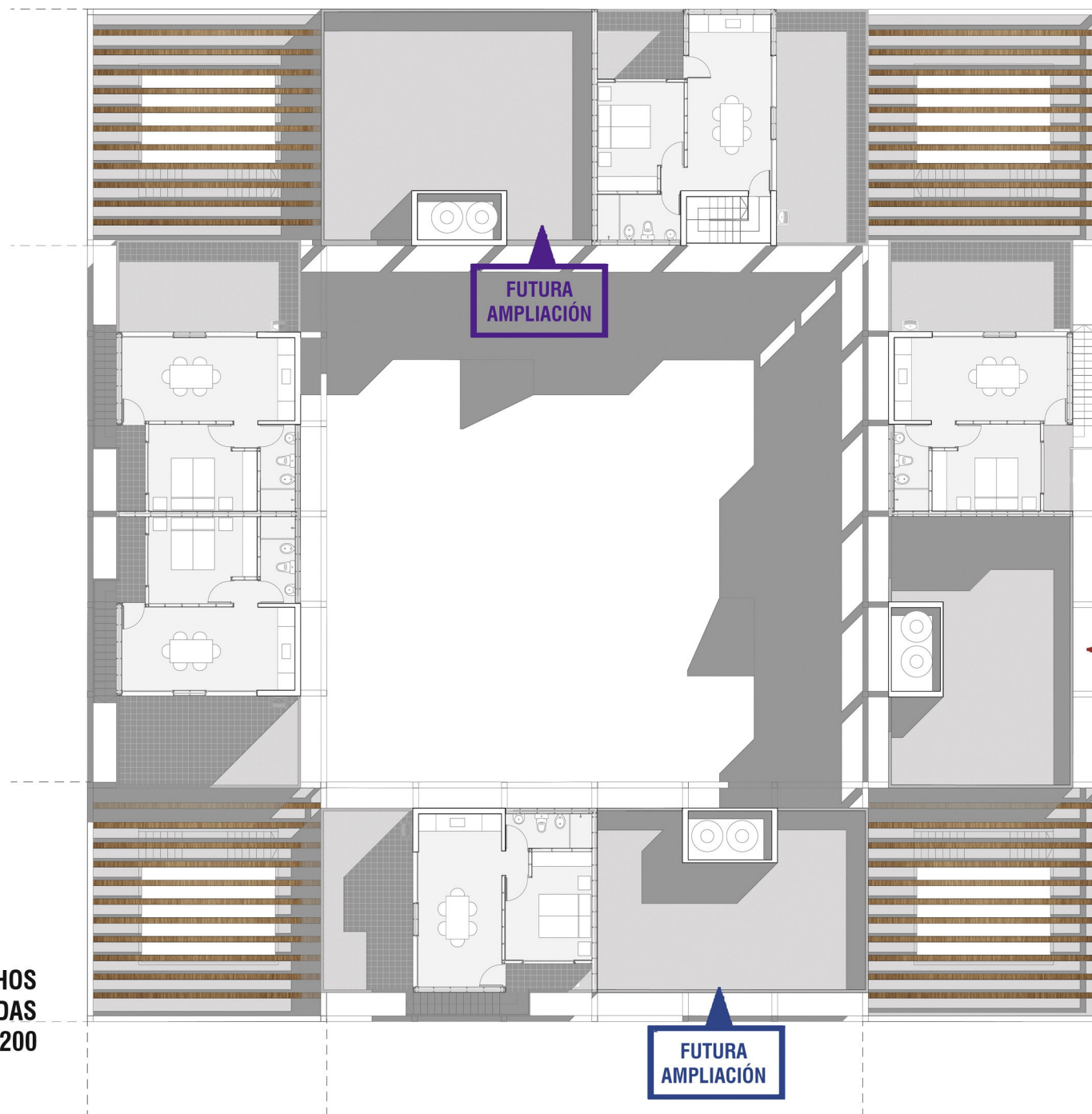
SECTOR PARA ESCALERAS EXTERNAS EN FACHADAS PROTEGIDAS PARA LA ORIENTACIÓN NORTE - SUR



SECTOR PARA ESCALERAS EXTERNAS EN FACHADAS PROTEGIDAS PARA LA ORIENTACIÓN ESTE - OESTE



PLANTA DE TECHOS
AMPLIACIONES ASISTIDAS
 Esc 1:200



SISTEMA CONSTRUCTIVO

Casa Estudio Viu Buzaglo & Asociados Oficina de Arquitectura (Rosario, 2002)

Proyecto: Arqs. Daniel Viú- Alejandra Buzaglo

Dirección y ejecución: D. Viú- A. Buzaglo- M. Sosa

Sistema Constructivo: Sic-M Sosa

Cálculo de estructuras: Ing. Marcelo Soboleosky

Superficie cubierta: 116 m² Espacios Abiertos: 29 m²

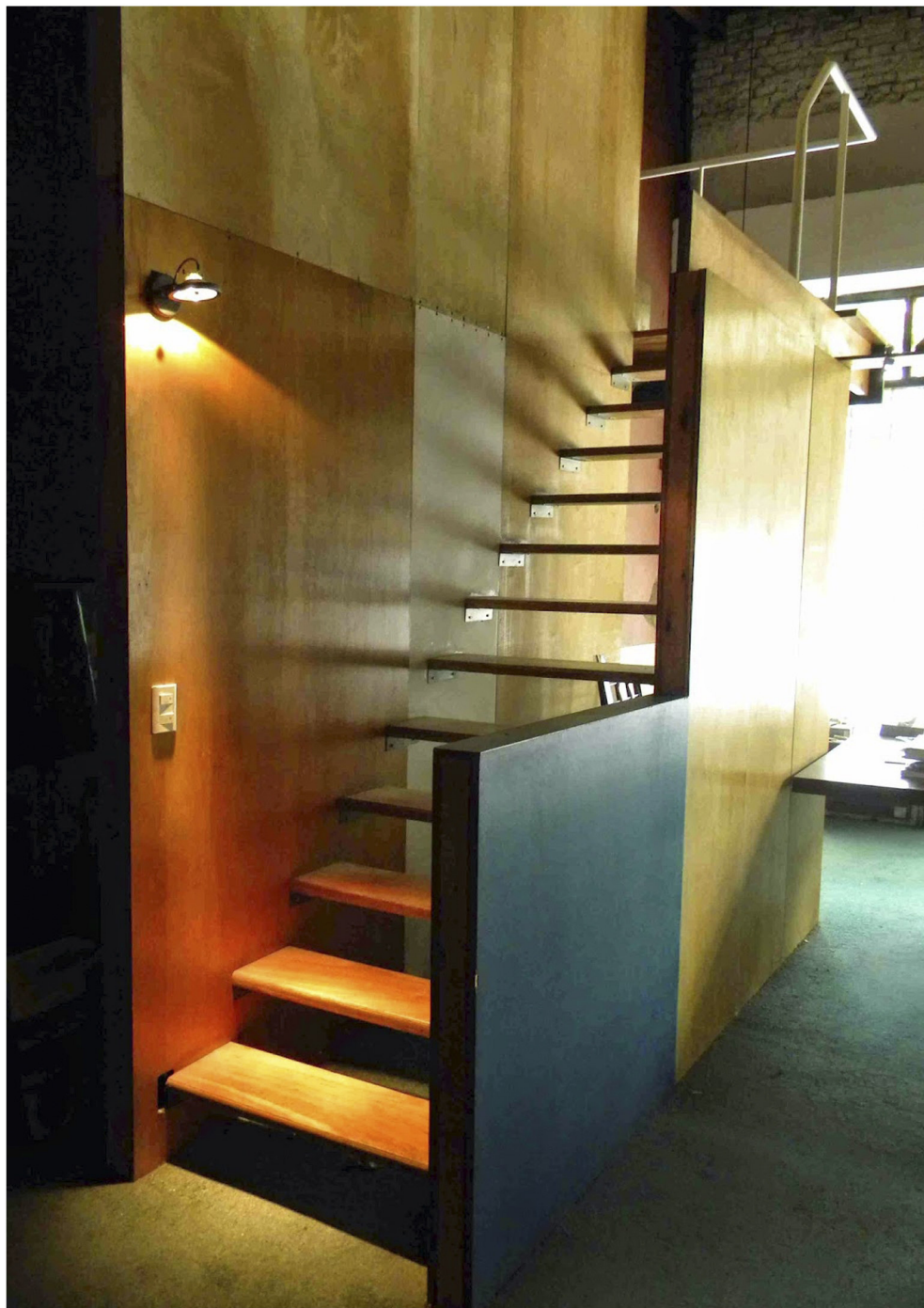
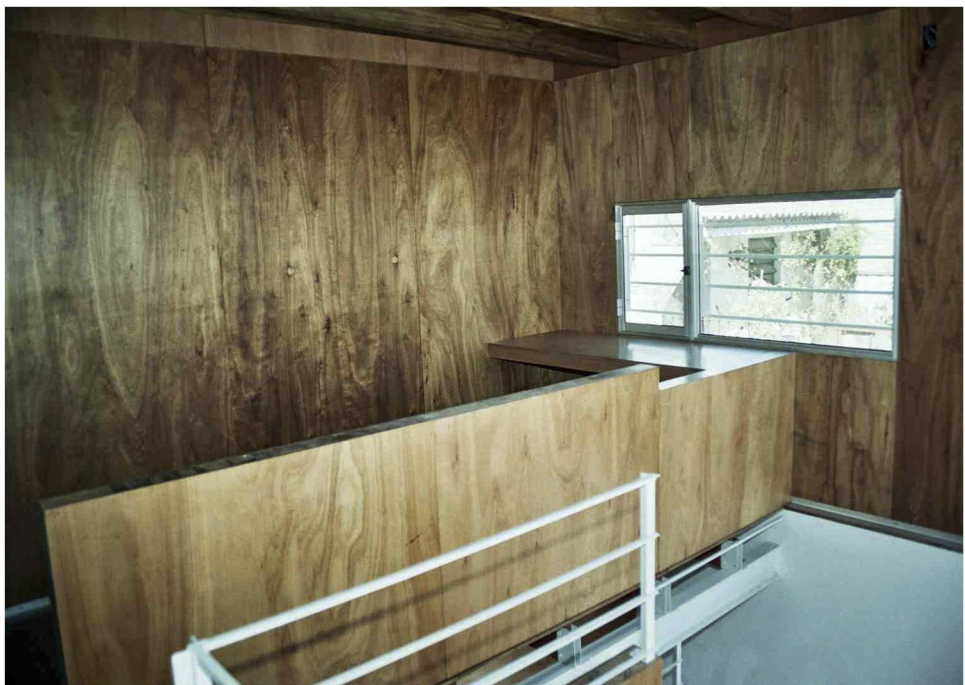


La materia como estructura.

La casa se construye sobre un edificio, destinado a la oficina de arquitectura de Viú Buzaglo & Asociados, una construcción de principios de siglo pasado, de muros de ladrillos, cubierta con tirantería de madera y ladrillos, terminada en chapa ondulada de zinc y luz libre de apoyos intermedios de 7.50m. La decisión de construir una casa de dos plantas sobre el Estudio, que debía seguir funcionando durante su ejecución, fue determinante del sistema constructivo elegido (sic-M-Sosa).

Sobre tres vigas de hierro, calculadas para una flecha de 1/400, se erige la casa íntegramente resuelta con placas de multilaminado fenólico. El material es entendido como una estructura en sí mismo y su utilización está llevada casi al límite de su capacidad de dar, resolviendo los muros, la cubierta horizontal, la estructura, los entrepisos, las escaleras, las aberturas. La estructura de muros portantes se desarrolla con un sistema de industrialización en madera. Se trata de paneles de 0.10m de espesor cuyas medidas surgen de la placa de fenólico, en cuyo interior se incluyen estructura y aislaciones térmica y acústica. La placa multilaminada tiene un acabado en laca poliuretánica cuando se mantiene el color natural de la madera y látex para exteriores en la planta alta. La estructura de entrepisos se resuelve con un cacetonado de 0.60m x 0.60m, construido con vigas de 36mm x 200mm también de multilaminado fenólico. A la precisión necesaria para el aprovechamiento del material que se dispone en plaza, se suma la previsión necesaria del replanteo en obra para recibir las piezas industrializadas.





SISTEMA CONSTRUCTIVO

El sistema constructivo que proponemos, consiste en un entramado de perfiles cinca-dos conformados en frío, y constituye uno de los usos con crecimiento de mas impor-tancia en la construcción de viviendas.

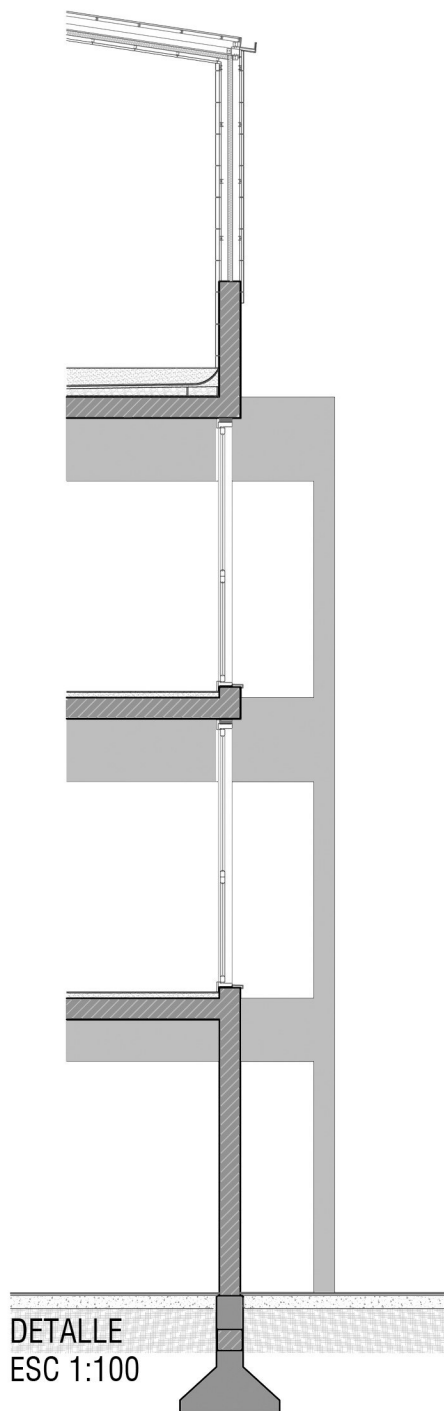
Por ser un sistema industrializado, posibilita una construcción en seco de gran rapidez de ejecución.

El sistema fue diseñado en la materia optati-va Sistemas Industrializados Livianos, bajo la tutela del Arq. Chiarito.

En este caso, adoptamos este sistema por sus virtudes, de facil montados, y sobre todo por los tiempos cortos de ejecucion. Aunque existe una gran falencia del mismo, en la que nos enfocamos a solucionar.

En el sistema tradicional de Steel Framing, la aislación térmica se coloca entre montante y montante, por lo que se ve interrumpida, de esta forma, el comportamiento térmico no es el ideal, disminuye la resistencia térmica y aumenta la posibilidad de que se generen puentes térmicos.

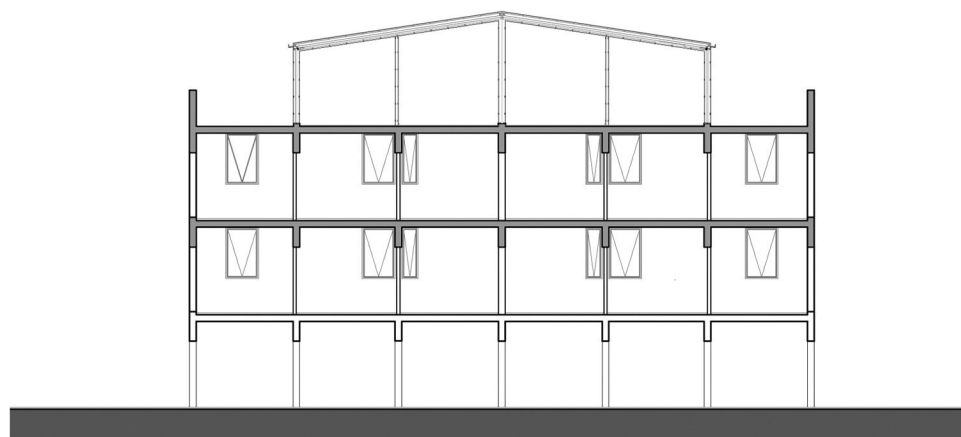
Nuestra propuesta es realizar un doble muro a partir de una estructura primaria la cual cumple una función estructural, y una es- tructura secundaria, se menor sección, que permite la fijación de la paneleria interior, de- jando pasar entre ambas la ininterrumpida aislación térmica para poder evitar los puen- tes térmicos que suelen aparecer en el siste- ma convencional.



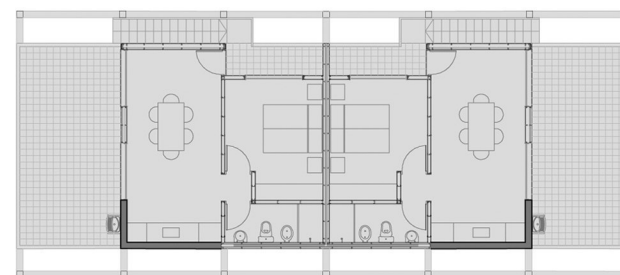
DETALLE
ESC 1:100



FACHADA ESC. 1:200



CORTE ESC. 1:200



PLANTA ESC. 1:200

