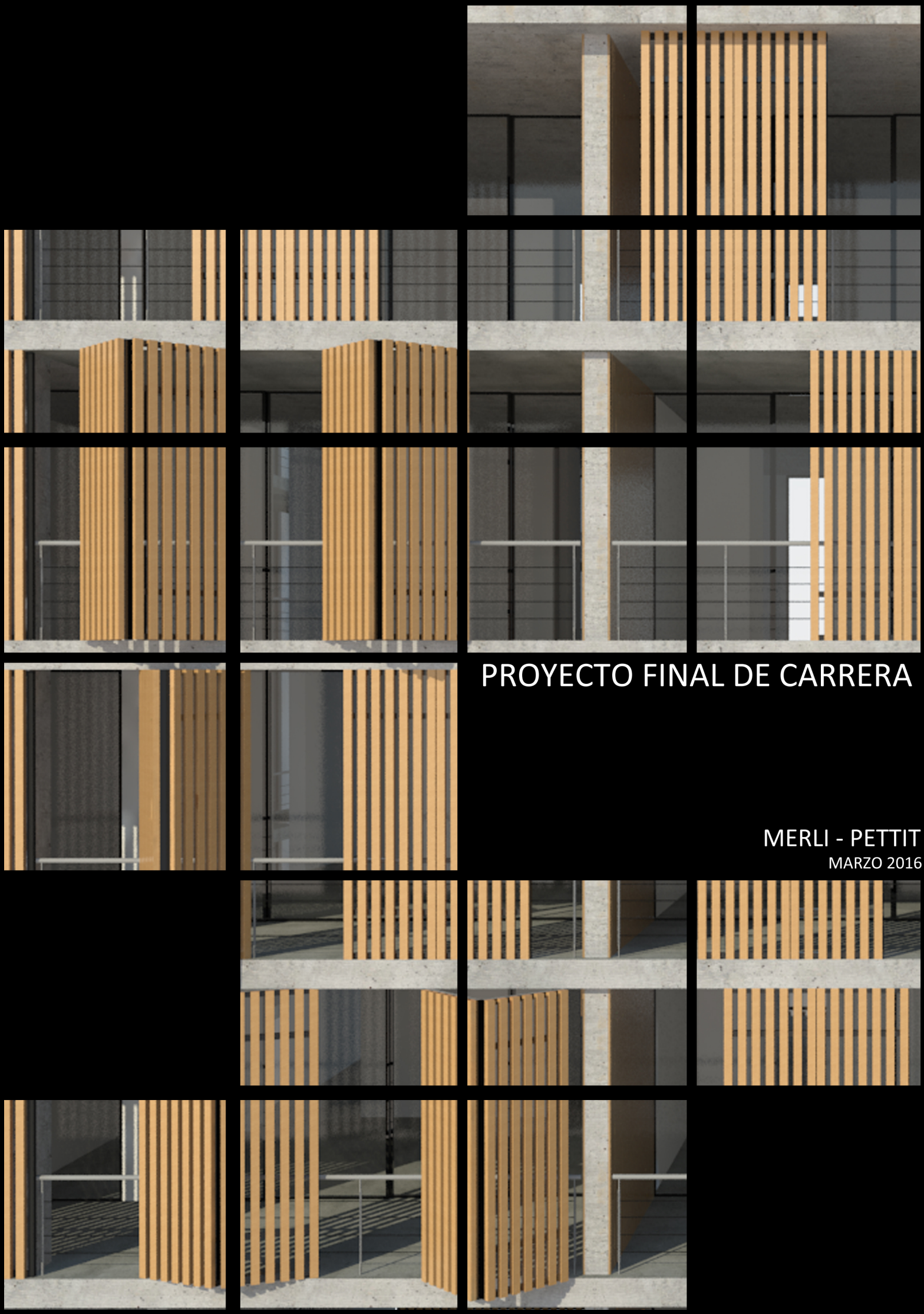


PROYECTO FINAL DE CARRERA

MERLI - PETTIT

MARZO 2016

LA VIVIENDA COLECTIVA EN LA CONSTRUCCION DE LA CIUDAD

espacios intemedios

Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño - UNR
Cátedra: Arq. Eduardo Chajchir
Tutora: Arq. Mariela Szpac
Alumnas: Julieta Merli, Pettit Josefina
Marzo, 2016

I N D I C E

1 LA PROPUESTA
1.1 Descripcion 6
1.2 Objetivos 8

2 EL SITIO DE INTERVENCION
2.1 Rosario 12
2.2 Distrito Sur 13
2.3 Ex Batallón de Comunicaciones 121 14
2.4 Los proyectos en el área 18

3 EL PROYECTO Y EL SITIO
3.1 Estrategias 22
3.2 Conectividad 24
3.3 Programa 25

4 EL PROYECTO Y LA VIVIENDA
4.1 Acerca de la vivienda colectiva 28
4.2 Estrategias 30
4.3 Tipos, Prototipos y Agrupamientos 34
4.3 Desarrollo Sector 1 38
4.4 Desarrollo Sector 2 50
4.5 Espacios Intermedios 60

5 EL PROYECTO Y EL ESPACIO PUBLICO
5.1 Acerca del espacio público 76
5.2 Estrategias 78
5.3 Equipamientos 80
5.4 Forestación 81
5.5 Mobiliario Urbano 81
5.6 Corredor Ambiental 84

6 SINTESIS DE LA PROPUESTA
6.1 Objetivos alcanzados 89

7 BIBLIOGRAFIA
7.1 Bibliografía general 92
7.2 Bibliografía particular 93
7.3 Casos de estudio 94

8 PANELES
8.1 Paneles entregados 102

1

LA PROPUESTA

1.1
DESCRIPCIÓN

El tema desarrollado en nuestro proyecto final de carrera es la vivienda colectiva en la construcción de la ciudad en terrenos del ex batallón 121.

Se trata de una intervención urbana para el desarrollo integral de vivienda y el espacio público en un área libre de gran dimensión, donde funcionaba el Batallón de Comunicaciones 121 que perteneció al Estado Nacional y ahora es propiedad de la Provincia de Santa Fe.

Desde el punto de vista urbano la intervención es entendida como una operación de "completamiento", es decir, el aprovechamiento de un lote ya inserto en la trama de la ciudad de Rosario.

Elaboramos nuestra propuesta a partir del estudio y reinterpretación del "Plan Especial de Reodenamiento Urbanístico Ex Batallón 121" que elaboró la Municipalidad de Rosario con el fin de impulsar el desarrollo del área.

El proyecto resultante busca suturar los barrios circundantes que permanecen divididos por la presencia del predio militar de 30 hectáreas en desuso, cuyo tejido de borde presenta una marcada heterogeneidad de zonas consolidadas, conjuntos de vivienda social y asentamientos precarios, con una población de niveles socioeconómicos dispares.

Nuestro proyecto apunta al desarrollo de un conjunto de calidad urbana y ambiental que considere la interpretación de las diferentes condiciones del sitio, con base en criterios de densificación, sostenibilidad, flexibilidad y cohesión con la ciudad.

Se apunta a la generación de un proyecto mixto que contenga tanto usos residenciales como públicos, es decir, se considera al proyecto como una oportunidad tanto de generar nuevas viviendas como de recualificar el entorno, a partir de la incorporación de areas verdes y espacios de uso colectivo.

El conjunto habitacional se compone de edificios en claustros de alturas uniformes dispuestos en manzanas que continúan la trama del barrio. Se proyectan nuevos frentes urbanos en todo el perímetro.

El proyecto se estructura a partir de los espacios intermedios que articulan distintas situaciones y funcionan como nexo entre el interior y el exterior, entre lo público y lo privado, entre lo individual y lo colectivo.

PALABRAS CLAVES:

Espacios intermedios, espacios flexibles, espacios de transición, sistemas de aberturas, carpinterías, sistemas de cerramientos de madera, postigos - celosías de madera, fachada plegable, balcón terraza, patios.

1.2
OBJETIVOS

GENERAL:

Integrar un colectivo de experimentaciones e investigaciones urbano-arquitectónicas de carácter exploratorio referidas a la vivienda y el espacio público, proponiendo líneas de acción tendientes a transformar el sector, priorizando la reconversión e integración del área.

ESPECÍFICOS:

- Proyectar una arquitectura de transiciones donde el límite entre el exterior y el interior tenga espesor y sean estos “espacios intermedios” lo que aporten singularidad al conjunto.

- Investigar, teniendo en cuenta las distintas orientaciones el uso de diferentes tipos de cerramientos que permitan la creación de espacios flexibles y multifuncionales y que a la vez contribuyan a un adecuado control climático de las viviendas.

- Ofrecer diversidad tipológica de viviendas considerando los distintos tipos de usuarios, proyectando solo viviendas frentistas.

- Intervenir el espacio público diseñando nuevas áreas verdes, un corredor ambiental y equipamientos urbanos.

2

EL SITIO DE INTERVENCION

2.1
ROSARIO

La ciudad de Rosario está ubicada en la zona sur de la provincia de Santa Fe, República Argentina

Se encuentra en una posición geoestratégica en relación al Mercosur, en el extremo sur del continente americano.

Es cabecera del Departamento homónimo y centro del Área Metropolitana Rosario. Se sitúa a 300 km de la ciudad Autónoma de Buenos Aires, capital del país.

Es la tercera ciudad más poblada de Argentina después de Buenos Aires y Córdoba, y constituye un importante centro cultural, económico, educativo, financiero y de entretenimiento,

Está situada sobre la margen occidental del río Paraná, en la Hidrovía Paraná - Paraguay.

Junto a varias localidades de la zona conforma el área metropolitana del Gran Rosario que es el tercer conglomerado urbano del país

Rosario

Población: 985.624 habitantes

Superficie total: 178,69 km2

Espacios verdes: 11,265 km2

Cantidad de manzanas: 8.271

Cantidad de cuadras: 15.863

Densidad de población: 5.516 hab/km2

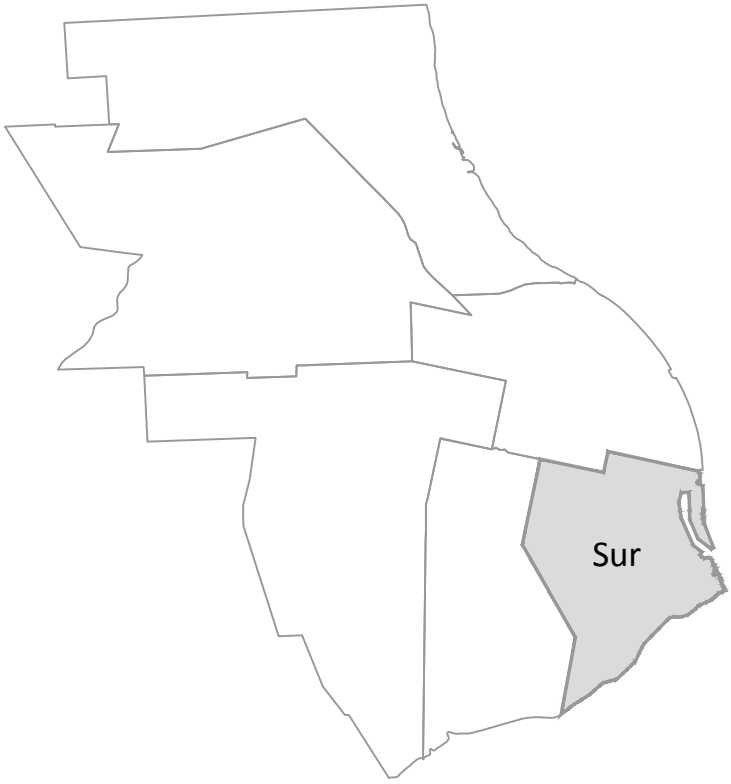
2.2
DISTRITO SUR

El proceso de Descentralización de la ciudad comenzó en el año 1995, promoviendo un desarrollo más armónico y democrático de la ciudad.

Se trabajó en la reorganización territorial de la ciudad mediante la delimitación de los distritos. El "Distrito" se concibió como una unidad territorial de planificación y gestión dentro de un todo, y como campo de aplicación de políticas públicas integrales con la incorporación de los distintos actores individuales o colectivos que contribuirían a su mejoramiento.

La desentralización ha producido una trasformación integral de toda la lógica de funcionamiento de la ciudad, ha facilitado un nuevo ordenamiento territorial y un nuevo esquema de funcionamiento de toda la estructura administrativa así como de todas las organizaciones que funcionan en relación al Municipio.

La zona comprendida por el Distrito Sur limita al Norte con calle Amenabar, Av. San Martín y Bv. 27 de febrero, al Este con el Río Paraná, al Sur con el Arroyo Saladillo y al Oeste con la Av San Martín, las Vías del F.C Mitre y el Bv. Oroño. Ofrece servicios de todo tipo: hospitales, centros de salud, espacios culturales, recreativos y el Centro Municipal de Distrito Rosa Ziperovich



Población: 146.257 habitantes
Superficie total: 18,78 km2
Espacios verdes: 1,35 km2
Cantidad de manzanas: 1.264
Cantidad de cuadras: 2.323
Densidad de población: 7.788 hab/km2

2.3
EX BATALLON DE COMUNICACIONES 121

El sitio de intervención se localiza en el Distrito Sur de Rosario en un terreno próximo al Centro Municipal de Distrito Sur, cercano a Av. Uriburu que atraviesa la ciudad de este a oeste.

El predio tiene frente Oeste sobre las calles Buenos Aires, una vía de comunicación desde el sur al centro de la ciudad y las Heras. El límite Este es calle Ayacucho, al Norte el resto de las calles que se vinculan al lote no tienen continuidad, son pasajes de reciente apertura y finalmente al sur limita con calle Lamadrid.

Es una área urbana bastante consolidada; hacia el Oeste, se mezcla tejido residencial de crecimiento, lote a lote, con casas de una y dos plantas, un interesante conjunto habitacional de baja densidad, construido en los años cincuenta armado alrededor de una plaza, rodeado de chalets unifamiliares, talleres y depósitos.

Hacia el Este el crecimiento es más reciente y con presencia de algunos asentamientos irregulares.

En un primer momento funciono allí la instalación de los cuarteles del regimiento nº11 de infantería del ejército.

A partir de 1964, se creó allí el batallón de comunicaciones 121 que funciono como la reserva de dotaciones militares y el servicio de conscripción hasta mediados de los 90. Recién en agosto de 2008 la nación y la provincia firmaron el compromiso de compra y venta de los terrenos.

imagen satelital

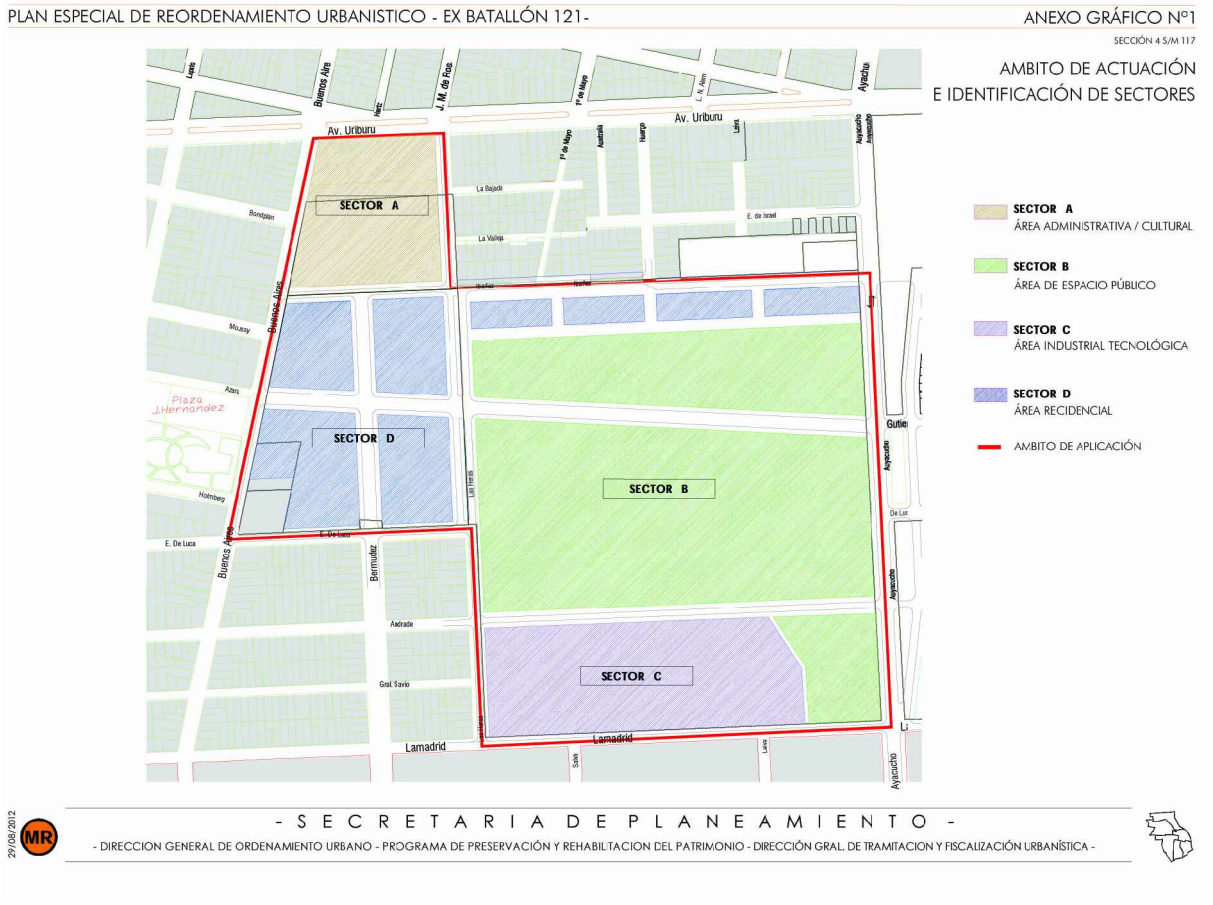
EL PLAN ESPECIAL

En el proceso de puesta en valor del territorio, el gobierno provincial efectiviza en el año 2011 un llamado a Concurso Nacional de Ideas, para abordar en las 28,6 Has del Área del ex Batallón 121 (desafectadas de su uso original), un programa urbano que apunta a resolver, por su dimensión, la nueva relación con los barrios contiguos, los nuevos modos de accesibilidad, la construcción de un nuevo parque público, la preservación y re funcionalización de los edificios de valor patrimonial con nuevos programas edilicios, la configuración de un área deportiva y un área residencial, todo ello en la búsqueda de optimizar el uso del suelo y a partir de ello generar una nueva centralidad territorial.

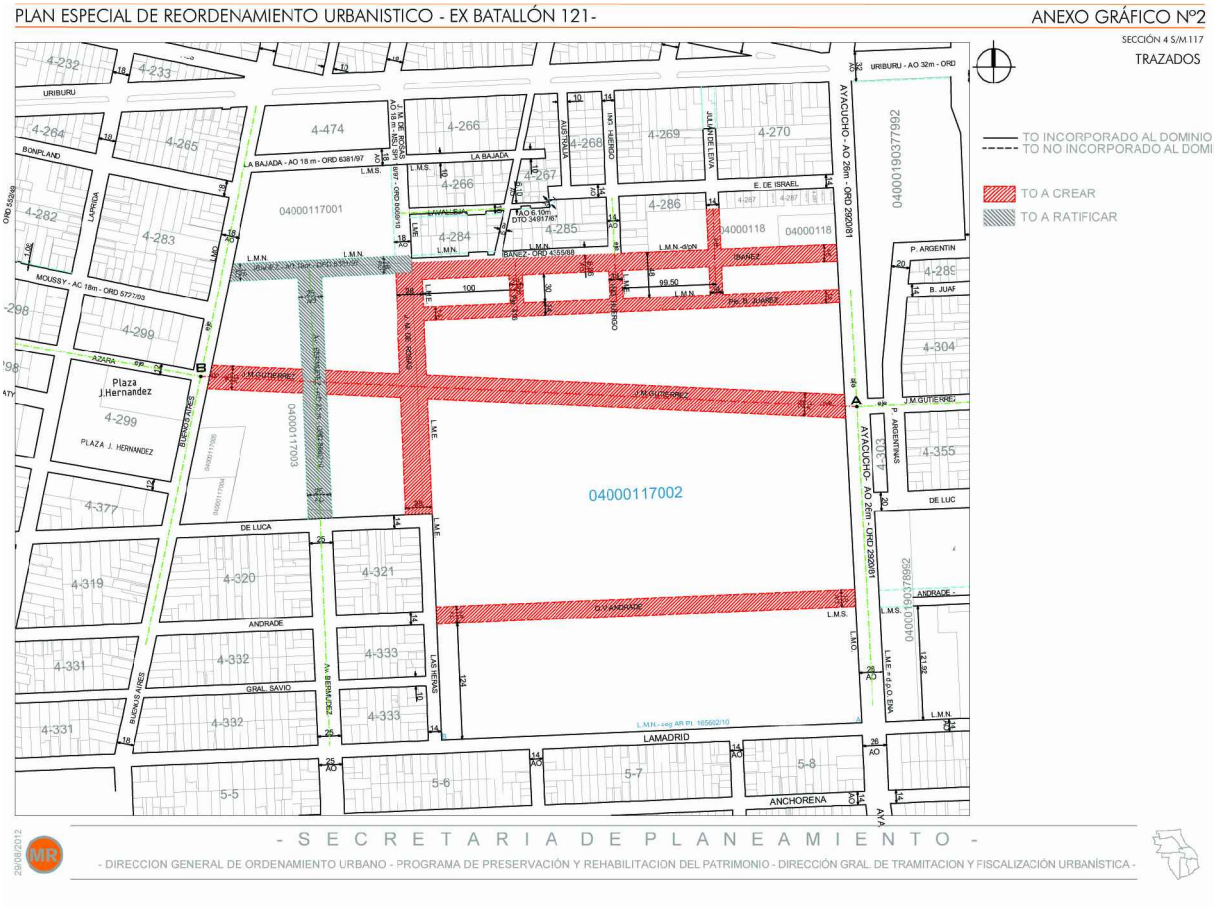
El concurso de ideas fue primordial para establecer un debate, técnico y ciudadano, a fin de revalorizar con nuevos significados y roles de centralidad, el sitio.

Con los resultados obtenidos, se elabora el "Plan Especial de Reordenamiento Urbanístico Ex Batallón 121". En el mismo se define un proyecto urbanístico que fija la nueva configuración urbana, el carácter y tratamiento del mismo, los nuevos espacios públicos del sector urbano, como así también, la morfología de los espacios edificables, las características tipológicas de la edificación, los parámetros básicos de disposición y dimensión de la edificación (alineación, factor de ocupación y altura).

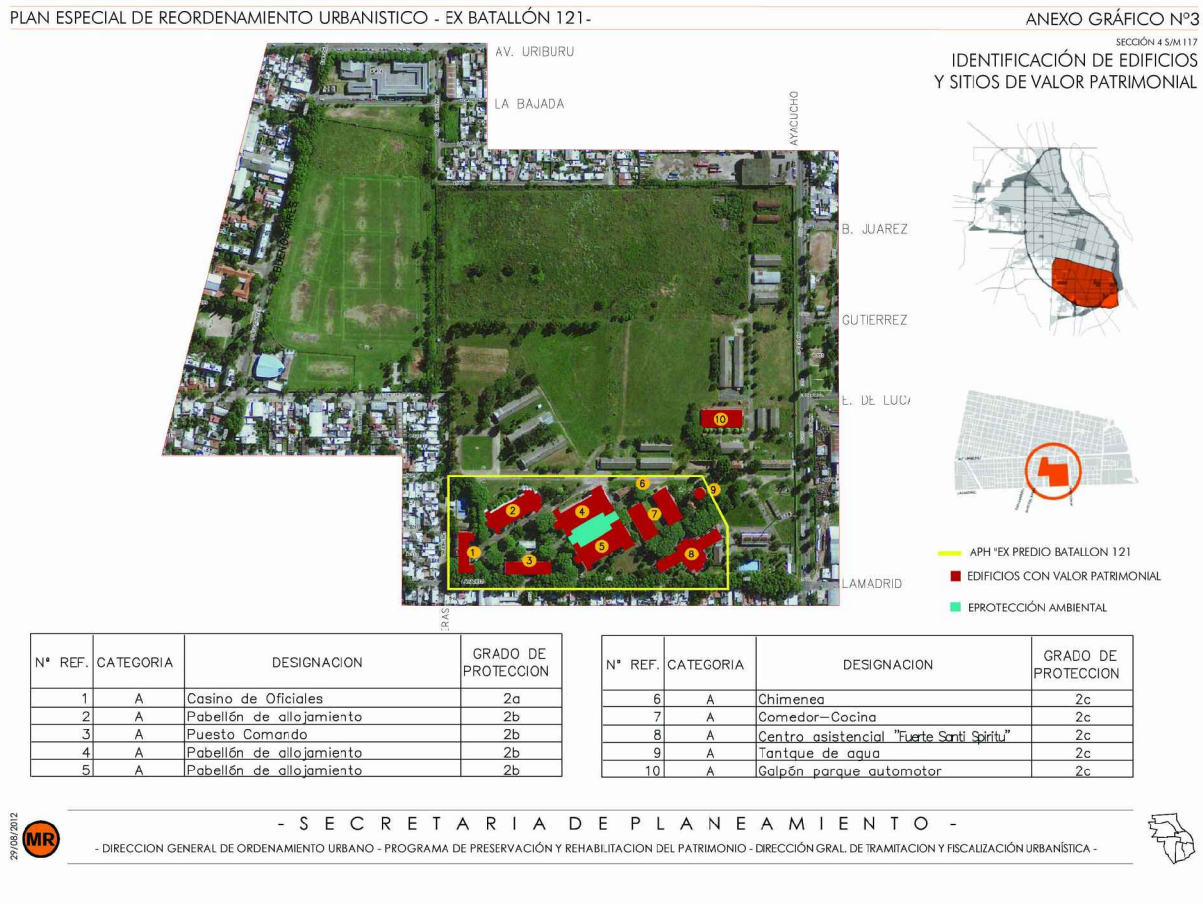
foto aérea



anexo plan especial 1



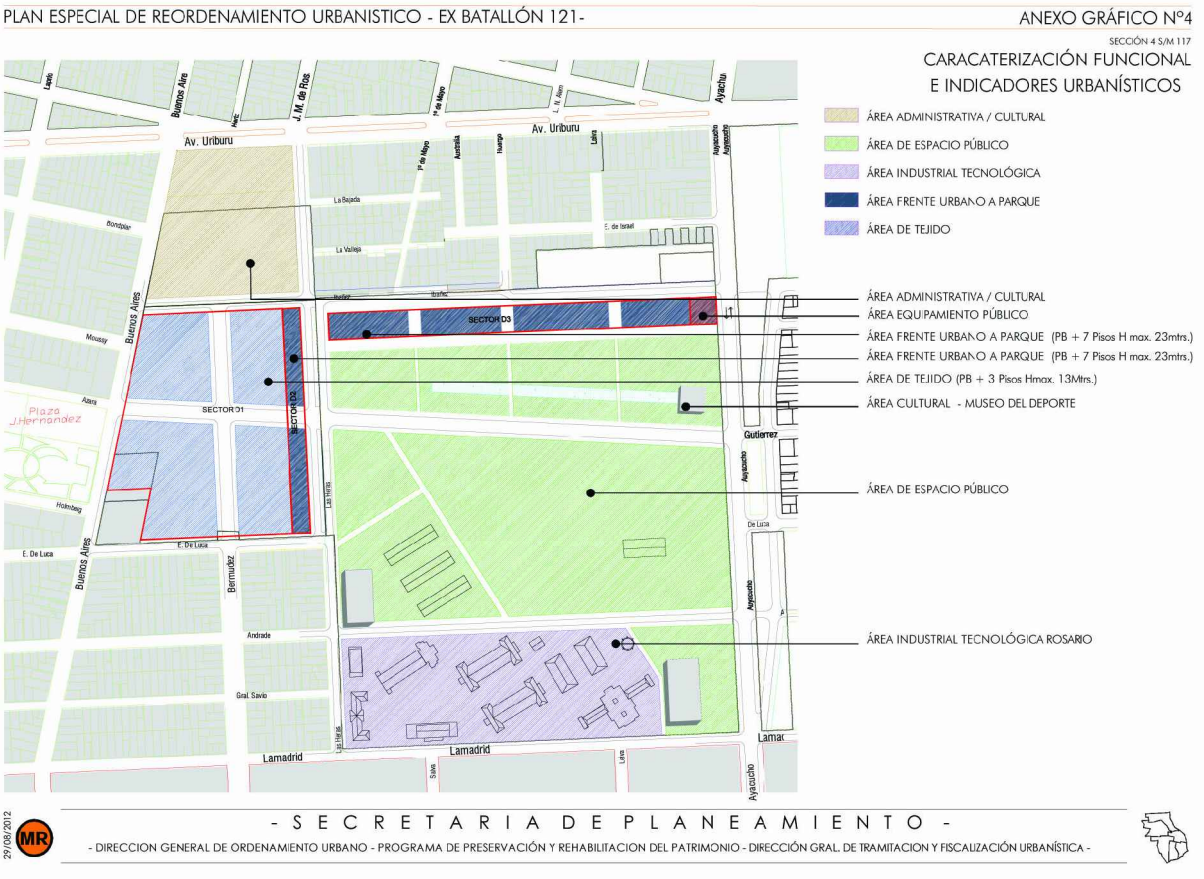
anexo plan especial 2



N° REF.	CATEGORIA	DESIGNACION	GRADO DE PROTECCION
1	A	Casino de Oficiales	2a
2	A	Pabellón de allojamiento	2b
3	A	Puesto Comando	2b
4	A	Pabellón de allojamiento	2b
5	A	Pabellón de allojamiento	2b

N° REF.	CATEGORIA	DESIGNACION	GRADO DE PROTECCION
6	A	Chimenea	2c
7	A	Comedor—Cocina	2c
8	A	Centro asistencial "Fuerte Santi Spiritu"	2c
9	A	Tantque de agua	2c
10	A	Galpón parque automotor	2c

anexo plan especial 3



anexo plan especial 4

2.4
LOS PROYECTOS EN EL AREA

La puesta en marcha del Plan Especial de Reordenamiento Urbanístico Ex Batallón 121 dará un nuevo impulso al sector, promoviendo desarrollos que demandan ser ordenados poniendo en valor a este sector de la ciudad, inmerso en un proceso de transformación.

A partir de la intervención del estado, el área se ha ido transformando progresivamente, en primera instancia a partir de la puesta en marcha del Proceso de Descentralización Municipal, y a partir del mismo la construcción del Centro Municipal de Distrito "Rosa Ziperovich", y en una segunda fase, el llamado a Concurso Nacional para llevar adelante el proyecto de la Biblioteca del Bicentenario.

Se plantea para el sector una propuesta integradora y de innovación que preserva y revitaliza la identidad de la zona sur a partir de la promoción de un espacio innovador que tenderá al conocimiento, la tecnología, la educación, la producción limpia, el empleo de calidad y la innovación como motores del desarrollo y la integración e inclusión social en la sociedad presente y futura.

Se están llevando a cabo los siguientes proyectos:

RECONVERSIÓN DEL CORDÓN AYACUCHO

- Apertura de 10 calles.
- Regularización de servicios de agua, luz y gas.
- Desagües cloacales y pluviales.
- Cordón cuneta, asfalto y veredas.
- Alumbrado Público.
- Regularización dominial.

Estado: En proceso licitatorio.

DIR. GRAL. POLICÍA DE INVESTIGACIONES

- Recuperación, refuncionalización y puesta en valor del edificio perteneciente al Ex Batallón 121

Estado: En ejecución

POLO TECNOLÓGICO ROSARIO

- Recuperación, refuncionalización y puesta en valor de edificios perteneciente al Ex Batallón 121

Estado: En ejecución

MUSEO DEL DEPORTE

- Construcción de una edificio que albergará colecciones de trofeos, indumentarias, documentados gráficos, objetos de interés histórico que conforman el patrimonio deportivo de la ciudad y la provincia.
- Espacios de interacción digital, sala de conferencias, librería, tienda de indumentaria, bibliotecas, bar y otros programas anexos.

Estado: En ejecución

ÁREA RESIDENCIAL

- 1.398 departamentos y 54 locales comerciales que se distribuyen en 29 edificios, en 8 manzanas.
- Apertura de 7 calles.

BIBLIOTECA DEL BICENTENRIO

- Edificio emblemático que funcionará como espacio cultural, recreativo y educativo para la formación de la ciudadanía.

polo tecnológico

museo del deporte

área residencial

biblioteca del bicentenario

3

EL PROYECTO
Y EL SITIO

3.1
ESTRATEGIAS

A partir de la reinterpretación del "Plan Especial de Reordenamiento Urbanístico Ex Batallón 121", elaboramos nuestra propia propuesta para el área, teniendo en cuenta algunas de las premisas establecidas y reelaborando otras.

Una de las características salientes de este sector urbano, es que en la actualidad se encuentra cercado por un paredón en la mayoría de su perímetro, lo que significa una barrera urbanística que divide, deteriora y segrega dos partes de un barrio.

El punto de partida de la propuesta a nivel urbano fue buscar tanto la integración del predio con su

foto aérea

entorno inmediato, como con el resto de la ciudad. Para ello consideramos fundamental resolver en primera instancia el inconveniente de conectividad que implica el área de intervención para con el barrio.

La estrategia para integrar el sector con el resto de la ciudad, en sentido vertical como horizontal, es formar manzanas que sigan el tejido y la trama en damero de la ciudad existente, organizando los lotes para garantizar nuevos frentes urbanos y de esta manera suturar los barrios circundantes hoy divididos por la presencia del paredón del ex predio militar.

fotos paredón

3.2
CONECTIVIDAD

Nos encontramos con la presencia de arterias de orden primario (Av. Uriburu, Av. San Martín, Ayacucho), otras de orden secundario (Corrientes, Bs As, Bermudez, Grandoli, Gutierrez) y con colectoras barriales.

Frente a esta situación el Plan especial estable una nueva diagramación vial para el sector a partir de la apertura y prolongación de distintas calles:

Sentido Este- Oeste

- calle Ibáñez desde Buenos Aires hasta Ayacucho
- Pasaje B. Juárez desde J.M de Rosas hasta Ayacucho
- Calle J. M. Gutiérrez desde Buenos Aires hasta Ayacucho
- calle Andrade desde J.M de Rosas hasta Ayacucho

Sentido Norte-Sur

- calle Bermúdez hasta la biblioteca del bicentenario,
- la apertura de calle Juan Manuel de Rosas,
- la prolongación de Ing. Huergo, pasaje 416 y calle Leiva.

Como uno de nuestros objetivos es solo proponer viviendas frentistas, consideramos indispensable fragmentar las 4 supermanzanas propuestas por plan especial para así obtener mayor cantidad de frentes urbanos, y manzanas más acordes con la escala del entorno. Para ello se realiza:

-La prolongación del Pasaje B. Juárez hasta calle Buenos aires

- la creación de un nuevo pasaje EN SENTIDO ESTE-OESTE ente las calles E. de Luca y J.M Gutierrez.

Obtuvimos finalmente, con nuestra propuesta, 12 nuevas manzanas que se incorporan a la ciudad.

Se plantea también, un recorrido de bicisendas y ciclovías que se conectan con el resto en la ciudad.

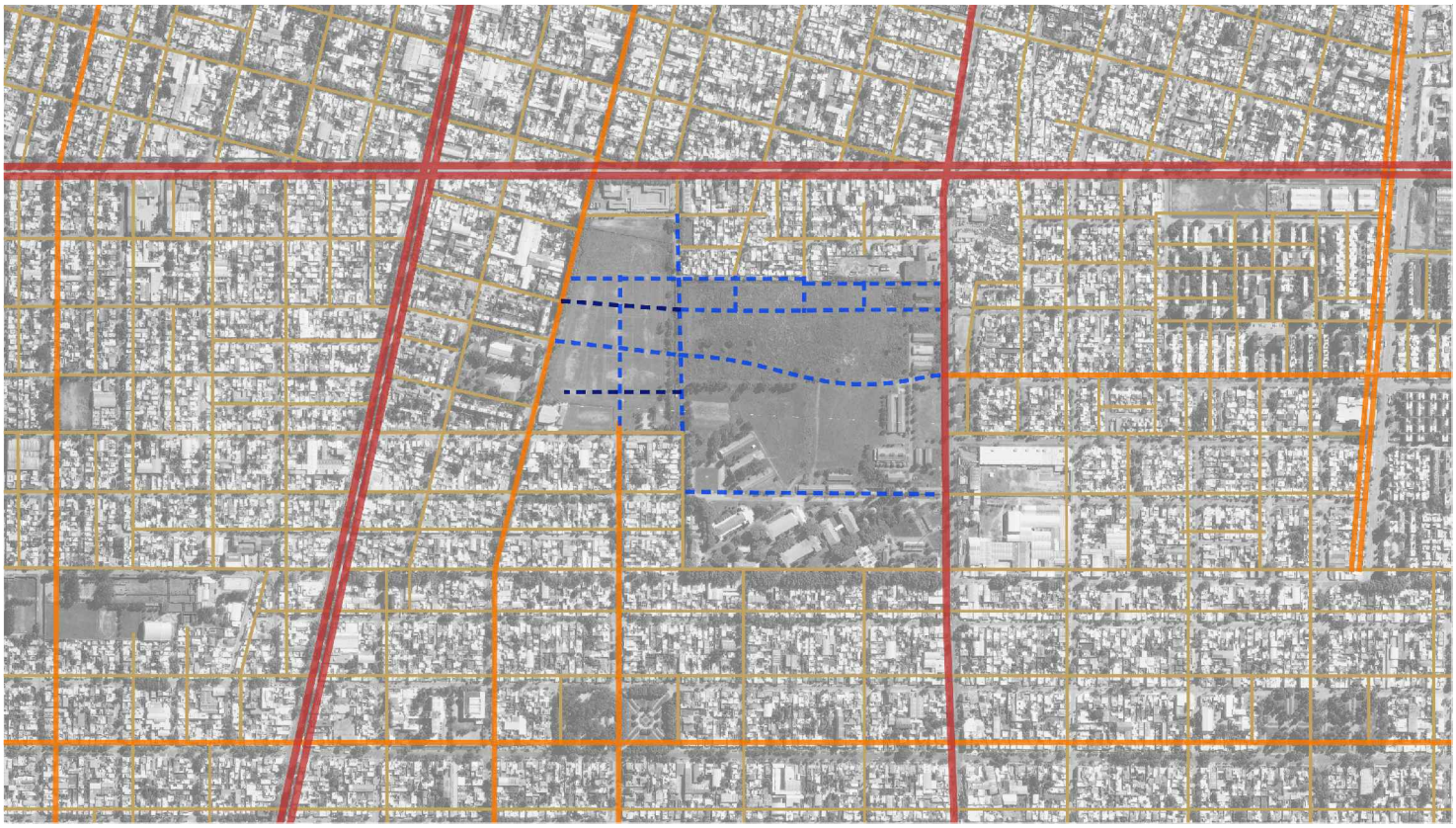
3.3
PROGRAMA

Una vez establecido el nuevo orden del sector y siguiendo las mismas disposiciones programáticas del Plan especial, se organiza el área en 4 sectores:

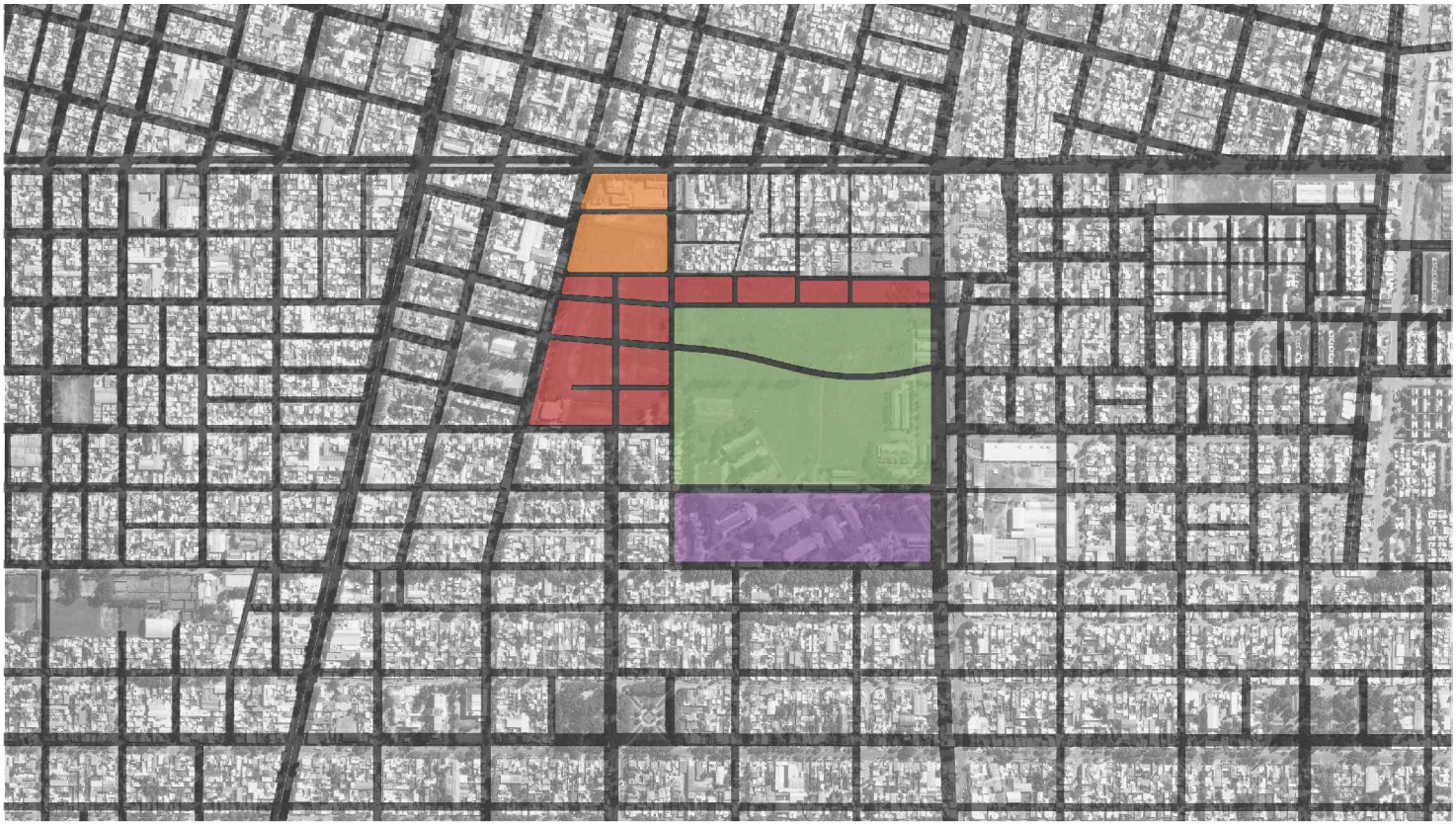
1. Área institucional
2. Área residencial
3. Área destinada al Espacio Público
4- Área Tecnológica

Nuestra intervención abarca sólo las áreas destinada a Uso Residencial y a Espacio Público, con un total de 24has de superficie, de las cuales:

- 54% corresponde a espacio público.
- 29% corresponde a superficie para viviendas.
- 17% corresponde a superficie de calles.



vial primario
vial secundario
colectoras barriales
vial plan especial
vial proyectado



área institucional
área residencial
área espacio público
área tecnológica

4

EL PROYECTO Y LA VIVIENDA

4.1
ACERCA DE LA VIVIENDA COLECTIVA

Entendemos a la vivienda como parte de la ciudad. Las cuales construidas en conjunto elaboran un tejido urbano, tangible y cualitativo. La vivienda como una célula arma y completa la ciudad, un organismo. La forma que éstas tienen en conjunto, las relaciones entre barrios, con las calles, sus tipologías, sus fachadas, sus ubicaciones; todo esto elabora un mapa completo donde convergen diversos actores, factores y sucesos.

Entre las tipologías residenciales, los edificios de "vivienda colectiva" simbolizan el concepto de propiedad horizontal y el modelo de ocupación del suelo de la ciudad moderna. Adoptando un crecimiento vertical u horizontal, y organizadas con múltiples formas y volumetrías -en torres, bloques, adosadas, pareadas o en hilera-, las viviendas se agrupan con el objetivo de incrementar la edificabilidad, aumentar la densidad y también la rentabilidad del suelo. Este sistema de ocupación no sólo genera una ciudad sostenible y diversa sino que también ofrece un variado abanico de unidades habitacionales -pisos, apartamentos, dúplex, tríplex, lofts, áticos, etc.

Podemos establecer que, hoy en dia, la vivienda colectiva es el elemento soporte del tejido urbano, y se hace necesario considerar las circunstancias que hacen a su comportamiento en dos niveles:

- Como contenedora de los espacios privados y comunes, facilitando actividades y espacios que completen las necesidades básicas resueltas por la unidad de vivienda y estimulen el desarrollo de la capacidad comunitaria del grupo. Debe ser una alternativa válida en cuanto a calidad de vida y confort.

-Como pieza que construye el espacio urbano y es soporte del tejido. Esta condición le otorga capacidad potencial para cualificar el espacio público. La vivienda no debiera comenzar donde termina la ciudad. Esto requiere pensar la vivienda como parte de una pieza urbana que abandone la idea de separación de funciones y proponga la mixtura de actividades que caracteriza y le otorga calidad al espacio público.

Por lo tanto, como expresan JOSEP MARÍA MONTANER y ZAIDA MUXÍ (2007), el problema de la vivienda solo es resoluble en estrecha relación con una política urbana que conforme las infraestructuras necesarias para vivir, trabajar y desplazarse con dignidad. En definitiva, una serie de decisiones de proyecto son claves: la localización que fomente el transporte sostenible, la relación con el barrio y sus equipamientos, la relación con una red de equipamientos de escala variada, la vivienda colectiva dentro de la ciudad densa que evita el consumo masivo de territorio, la adecuada elección de la situación del proyecto dentro del contexto ecológico y de los valores climáticos y microclimáticos del lugar, los espacios colectivos en la confluencia entre el espacio privado de la vivienda y el espacio público de la calle que favorecen el conocimiento y la relación entre los vecinos. La red de espacios intermedios será en un futuro inmediato un elemento clave para fomentar los valores de sociabilidad, solidaridad y civismo de los vecinos, garantizando el derecho a la ciudad.

4.2
ESTRATEGIAS

El Tejido habitacional, se implanta en las áreas más desarrolladas hacia el oeste, junto al existente Centro Municipal Distrito Sur y la futura Biblioteca del Bicentenario.

Se plantea una tipología edilicia en forma de claustros, dejando la mayor cantidad de espacio verde libre posible en los centros de manzana y con todas viviendas frentistas.

El acutal barrio donde se localiza el area de intervención se caracteriza por un tejido bajo conformado principalmente por viviendas unifamiliares.

En respuesta a este escenario, la propuesta presentada intenta un equilibrio entre la demanda programática planteada por el Plan Especial (que estable un índice FOS de 0,4, procurando una cantidad de 1300 viviendas, barrio para aproximadamente 4500 personas) y la creación de entornos barriales de escala adecuada, con capacidad de apropiación local y bajo impacto ambiental.

Por eso planteamos un conjunto uniforme con viviendas de pb+3pisos (con 880 nuevas viviendas y un barrio para aprox. 3300 personas) .

El proyecto se estructura a partir de los limites. La función de límite en la arquitectura es separar, controlando y regulando las relaciones del edificio con su entorno, cuando éste adquiere la profundidad suficiente para albergar funciones y actividades se convierte en espacio habitable y la idea de separar es sustituida por la de relacionar. Asi nacen los espacios intermedios que articulan distintas situaciones y funcionan como nexo entre el interior y el exterior, entre lo público y lo privado, entre lo individual y lo colectivo.

AV. URIBURU
LAPRIDA
BUENOS AIRES
JM. ROSAS
BONPLAND
MOUSSY
AZARA
HOLMBERG
E. DE LUCA
ANDRADE
GRAL. SAVIO
LAMADRID
AVENIDA J. BERMUDEZ
LAS HERAS

planta de techos conjunto

corte vista urbano

4.3
TIPOS, PROTOTIPOS Y AGRUPAMIENTOS

Como resultado de la extensión y la apertura de las calles propuestas quedan determinadas 12 nuevas manzanas que se incorporan al tejido existente.

La totalidad de los edificios están constituidos, por planta baja + 3 pisos, con dúplex en el último piso.

Esta disposición nos permite, basándonos en el reglamento de edificación, prescindir del uso de ascensores. Logrando un proyecto más sustentable y económico, con la posibilidad de agregar ascensores en una etapa futura si fuese necesario.

El conjunto se articula a partir de los módulos de circulación que contienen las escaleras a través de las cuales se puede acceder a dos departamentos por piso y a un subsuelo destinado a cocheras.

Los centros de manzanas verdes adquieren la característica de “plaza” privada, convirtiéndose en espacios de transición entre lo individual y lo colectivo ya que son espacios recreativos para uso común de todos los habitantes de los edificios que la componen.

Éstas áreas se resuelven de manera sencilla, mediante la construcción de “SUMs” comunitarios, un sector de pisicina, y recorridos peatonales. Se apunta a un impacto cero para las aguas pluviales a través del uso de decks y pisos permeables, la implementación de cubiertas verdes en los quinchos y la mayor conservación de superficie con piso natural. La definición de estos lugares disponibles para usos sociales habilita la apropiación del edificio por parte de los usuarios y la construcción de una red social entre los habitantes del mismo.

Las tipologías de viviendas propuestas intentan dar una respuesta a las distintas necesidades de los usuarios, conformando un sistema variado con unidades de 1, 2 y 3 dormitorios y con unidades para personas como movilidad reducida en planta baja.

La configuración de accesos, veredas y circulaciones de las plantas bajas elevadas 50 cm del nivel del piso, permiten regular la vinculación del conjunto con el espacio urbano de la calle.

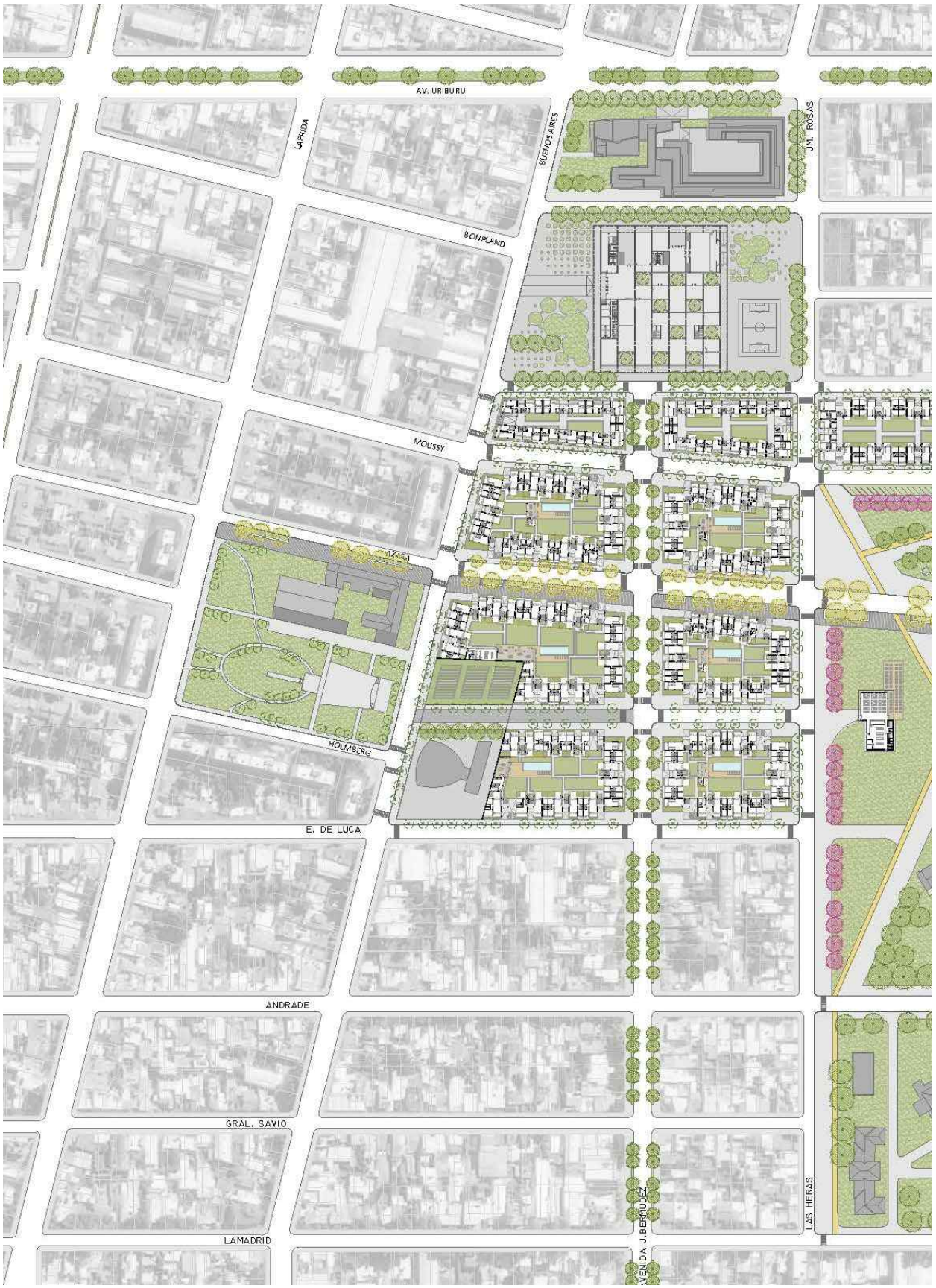
Dentro del conjunto, y debido a las diferentes morfologías de las manzanas, se definen dos sectores.

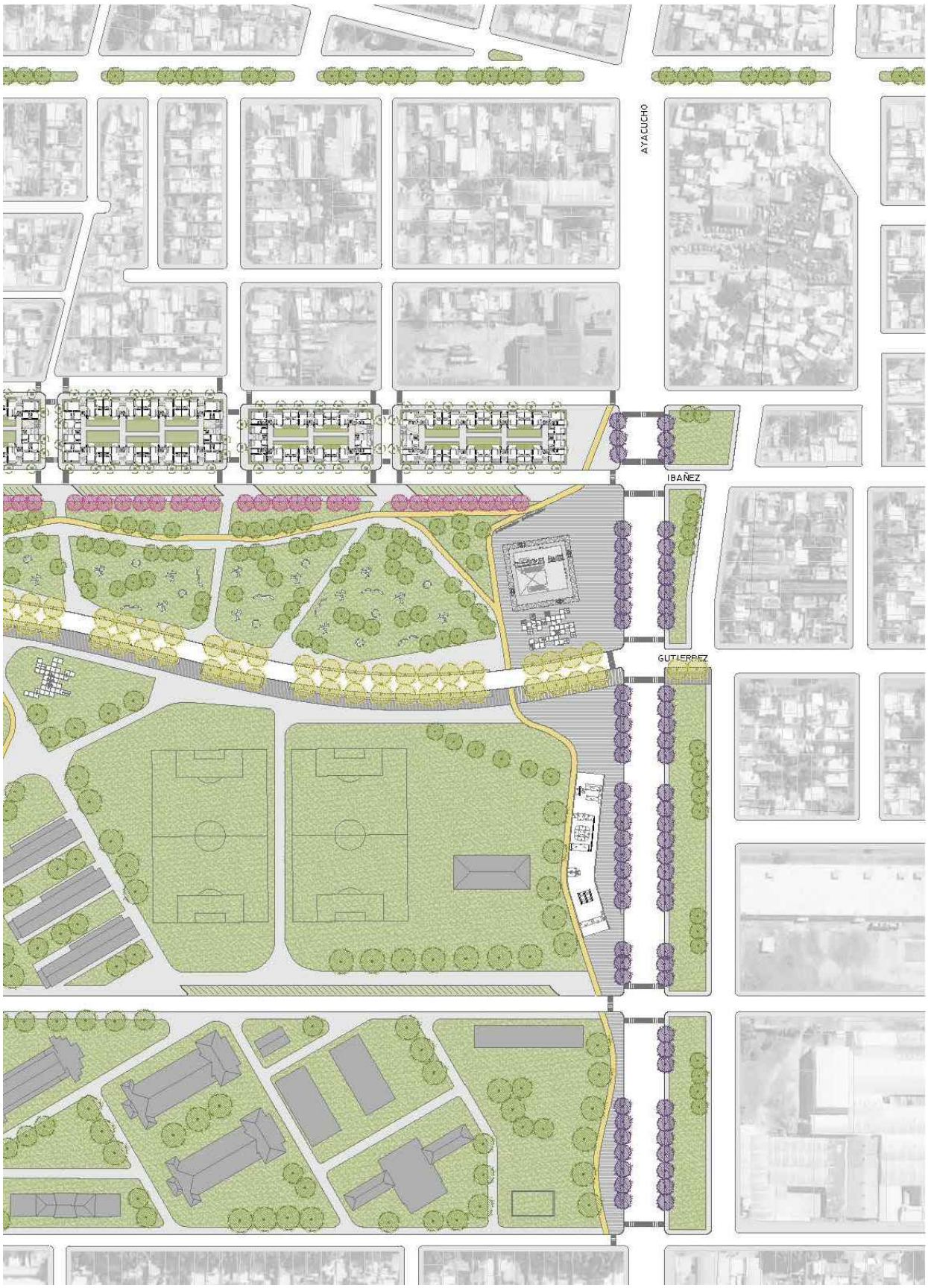
Un primer sector con manzanas cuadradas y con amplios vacíos centrales y un segundo sector, con manzanas de forma rectangular y vacíos más estrechos.

Cada uno de estos sectores se resuelve con prototipos adaptados a dichas características

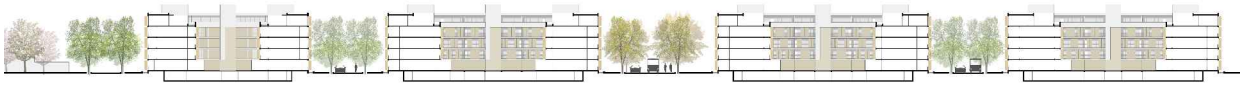
El conjunto se resuelve con un sistema estructural independiente de hormigón armado, este esqueleto se completa en sus partes opacas por muros mixtos y en las transparentes por paños vidriados de DVH de baja emisividad.

Se proyectan cubiertas verdes buscando devolver a los habitantes parte de las superficies verdes que se pierden con el desarrollo del conjunto.


AV. URIBURU
LAPRIDA
BUENOS AIRES
JM. ROSAS
BONPLAND
MOUSSY
HOLMBERG
E. DE LUCA
ANDRADE
GRAL. SAVIO
LAMADRID
AVENIDA J.BERMUDEZ
LAS HERAS

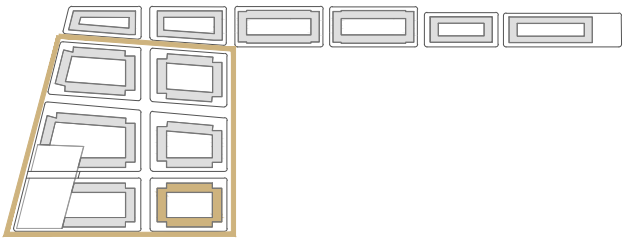


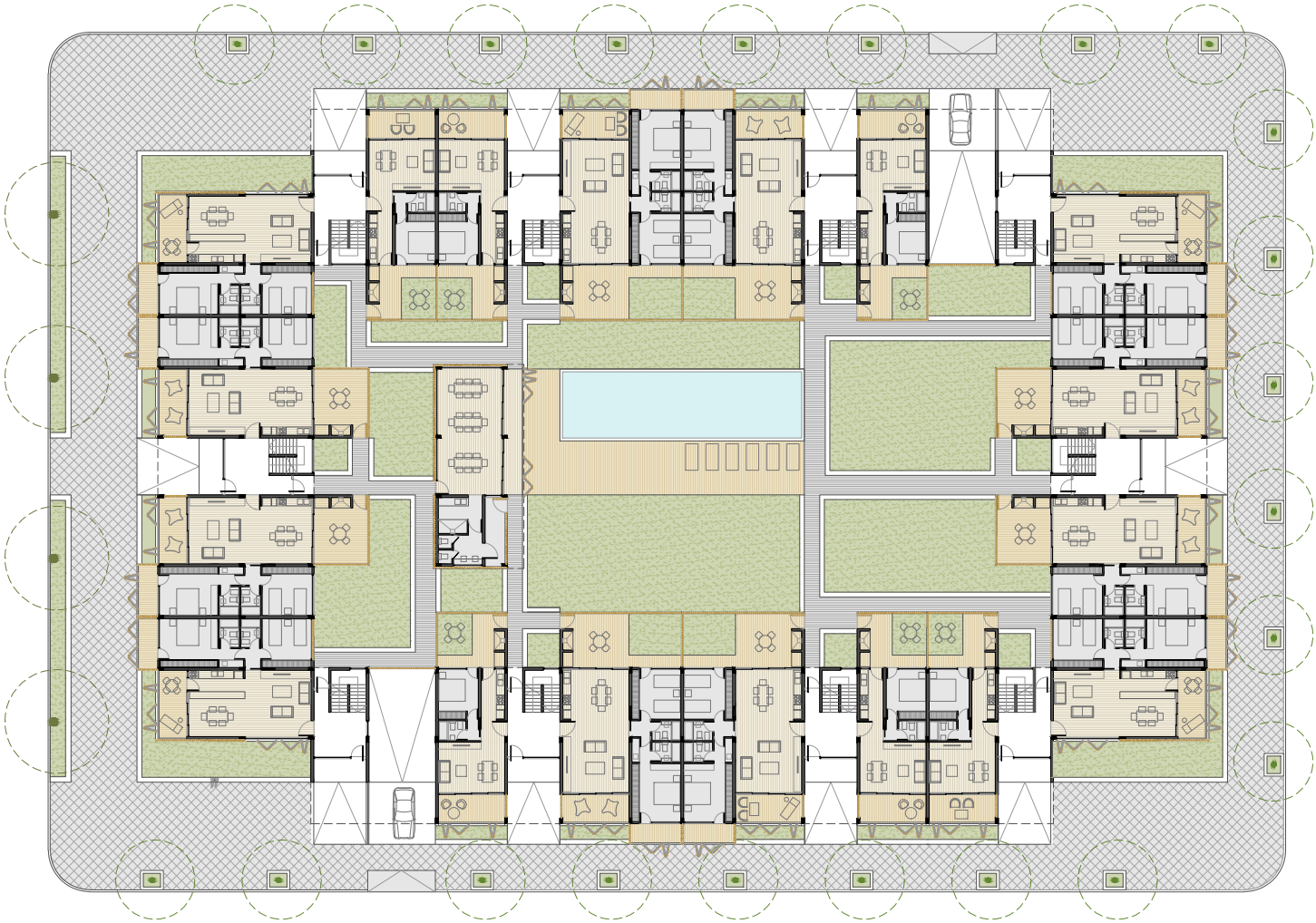
planta baja conjunto



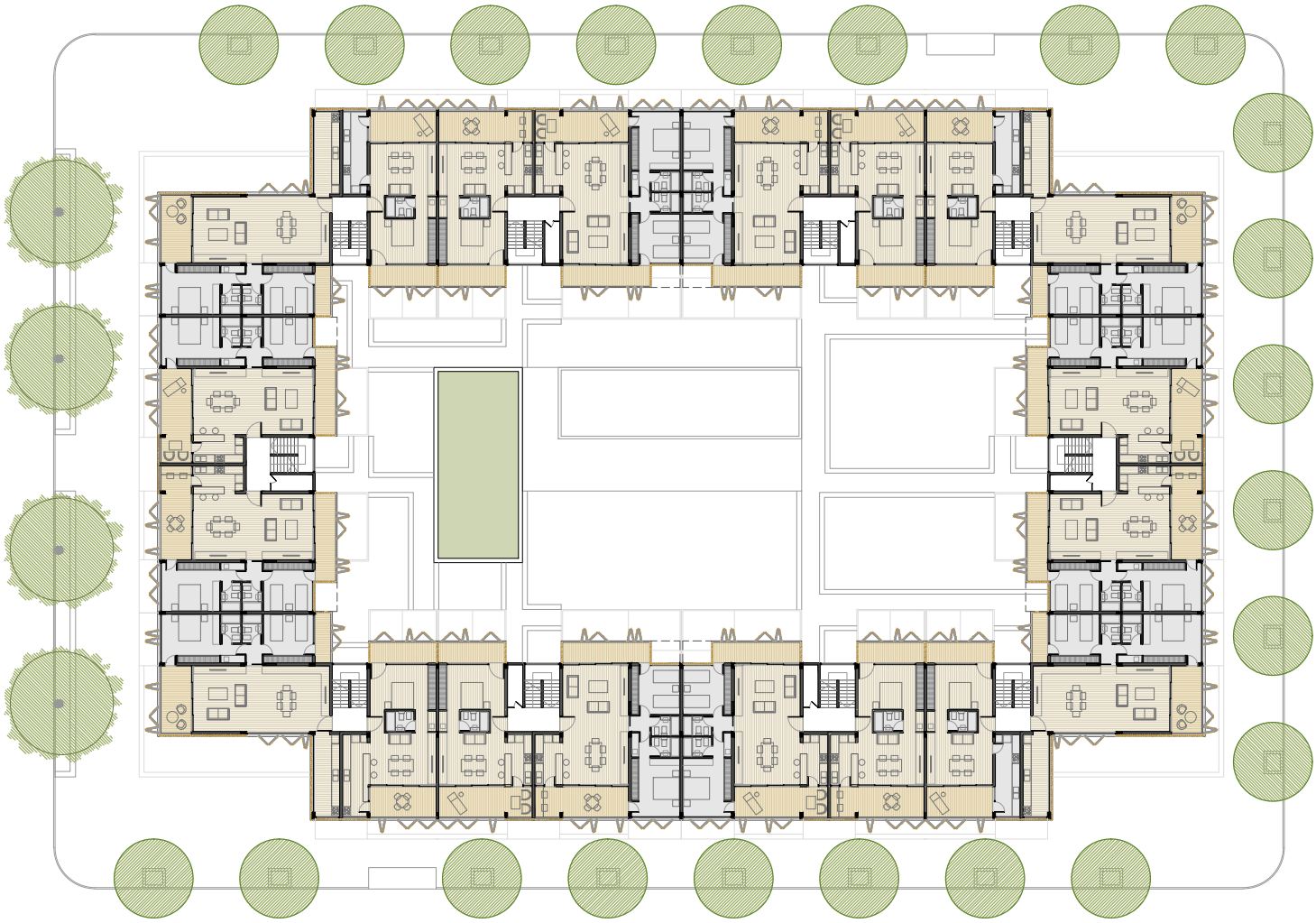
corte vista urbano

4.1
DESARROLLO SECTOR 1



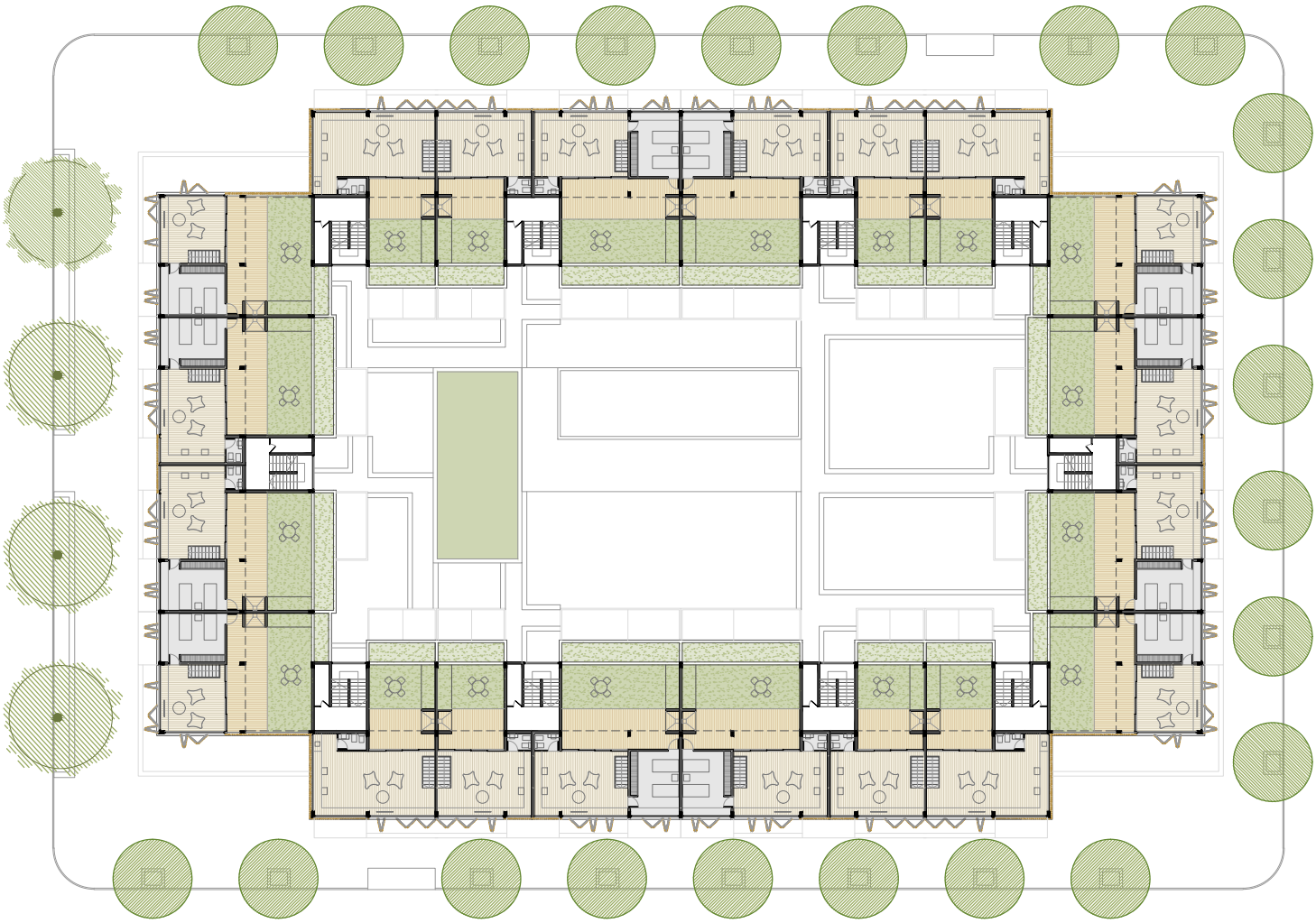


planta baja tipo sector 1

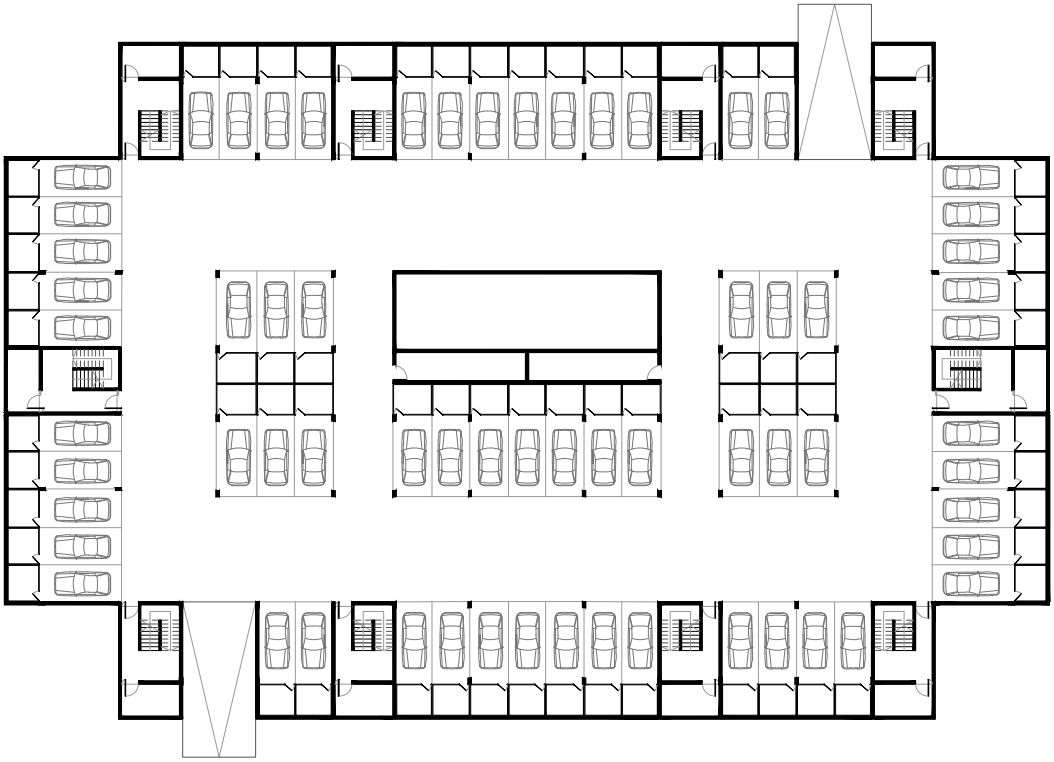


planta 1er y 2do piso tipo sector 1

planta baja duplex 3er piso tipo sector 1

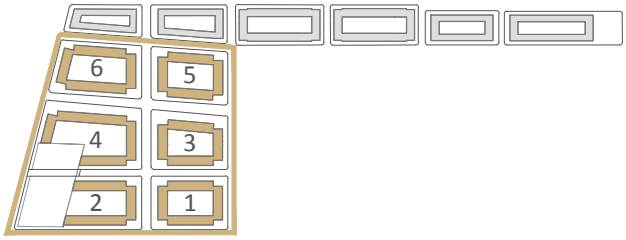


planta alta duplex 3er piso tipo sector 1

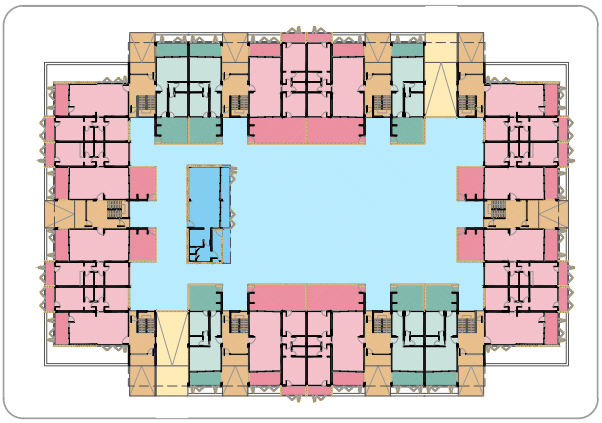


planta cocheras tipo sector 1

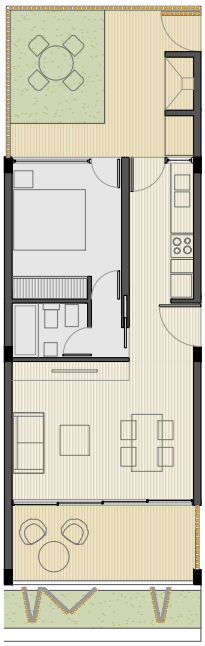
VIVIENDAS SECTOR 1	UN DORMITORIO	DOS DORMITORIOS	TRES DORMITORIOS	TOTAL VIVIENDAS	COCHERAS
MANZANA 1	30 UNIDADES (38.46 %)	36 UNIDADES (46.15 %)	12 UNIDADES (15.39 %)	78 UNIDADES (100 %)	65 UNIDADES
MANZANA 2	26 UNIDADES (37.14 %)	33 UNIDADES (47.14 %)	11 UNIDADES (15.72 %)	70 UNIDADES (100 %)	58 UNIDADES
MANZANA 3	34 UNIDADES (43.59 %)	33 UNIDADES (42.31 %)	11 UNIDADES (14.10 %)	78 UNIDADES (100 %)	60 UNIDADES
MANZANA 4	14 UNIDADES (17.95 %)	48 UNIDADES (61.54 %)	16 UNIDADES (20.51 %)	78 UNIDADES (100 %)	65 UNIDADES
MANZANA 5	30 UNIDADES (38.46 %)	36 UNIDADES (46.15 %)	12 UNIDADES (15.39 %)	78 UNIDADES (100 %)	65 UNIDADES
MANZANA 6	26 UNIDADES (37.14 %)	39 UNIDADES (50 %)	13 UNIDADES (12.86 %)	78 UNIDADES (100 %)	70 UNIDADES
TOTAL	160 UNIDADES (34.78 %)	225 UNIDADES (48.91 %)	75 UNIDADES (16.31 %)	460 UNIDADES (100 %)	383 UNIDADES



PLANTA BAJA: PROTOTIPOS

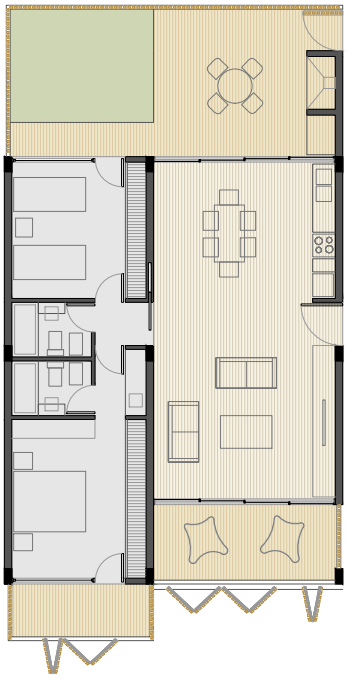


- Accesos Peatonales
- Accesos Vehiculares
- Salón de Usos Múltiples
- Espacio Abierto de Uso Común
- Viviendad de 2 dormitorios
- Viviendas de 1 dormitorio



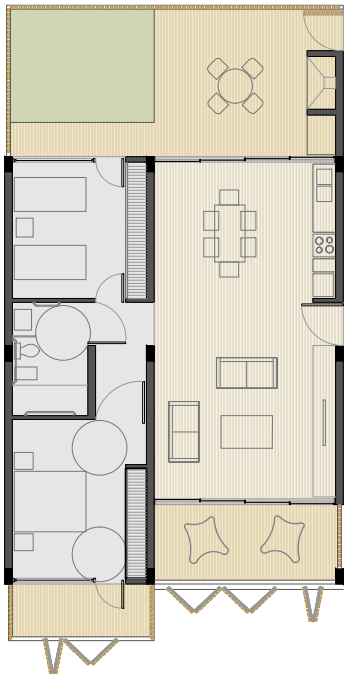
PROTOTIPO
1 DORMITORIO

- 42 M2 CUBIERTOS
- 12 M2 INTERMEDIOS
  19.50 M2 DESCUBIERTOS



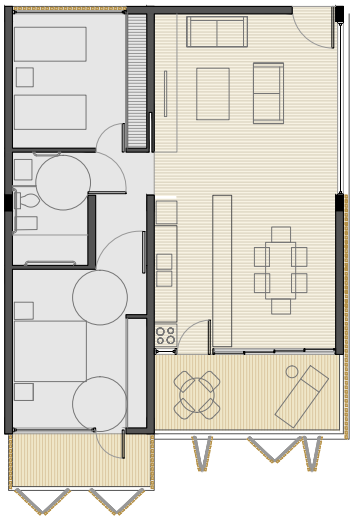
PROTOTIPO
2 DORMITORIOS

- 83 M2 CUBIERTOS
- 17 M2 INTERMEDIOS
  34 M2 DESCUBIERTOS



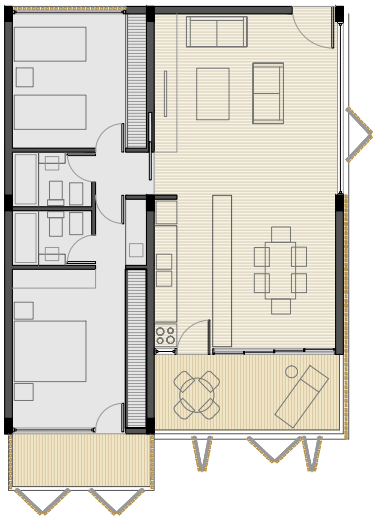
PROTOTIPO
2 DORMITORIOS

- 83 M2 CUBIERTOS
- 17 M2 INTERMEDIOS
  34 M2 DESCUBIERTOS



PROTOTIPO
2 DORMITORIOS

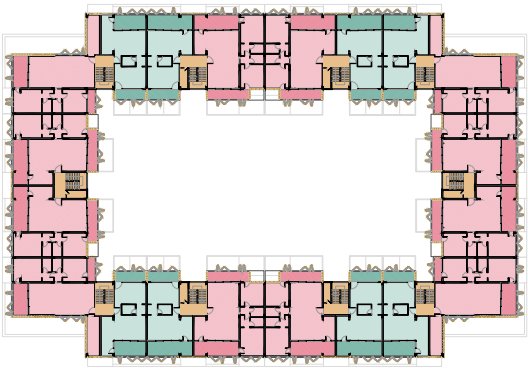
- 83 M2 CUBIERTOS
- 17 M2 INTERMEDIOS



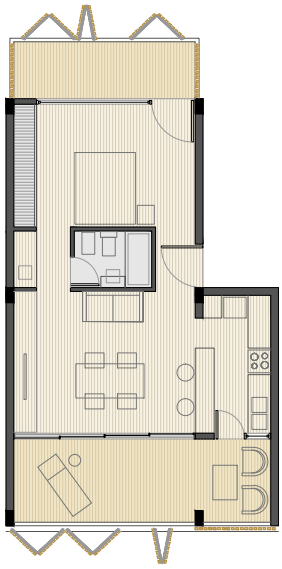
PROTOTIPO
2 DORMITORIOS

- 83 M2 CUBIERTOS
- 17 M2 INTERMEDIOS

1º Y 2º PISO: PROTOTIPOS



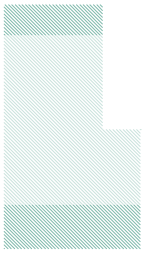
Circulaciones Verticales
Viviendad de 2 dormitorios
Viviendas de 1 dormitorio



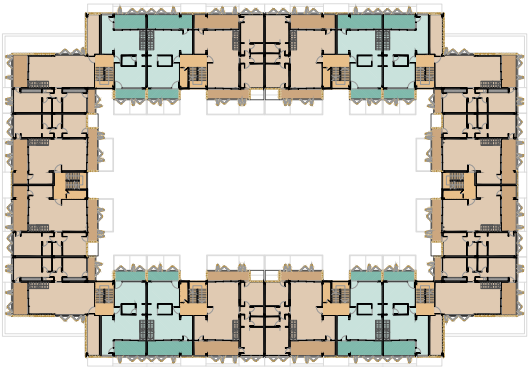
PROTOTIPO
1 DORMITORIO

55 M2 CUBIERTOS

19 M2 INTERMEDIO

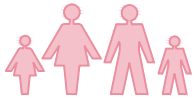


3º Y 4º PISO: PROTOTIPOS



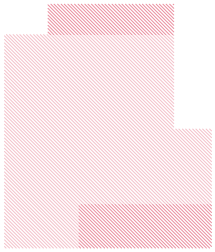
Circulaciones Verticales
Viviendad Duplex de 3 dormitorios
Viviendas Duplex de 1 dormitorio

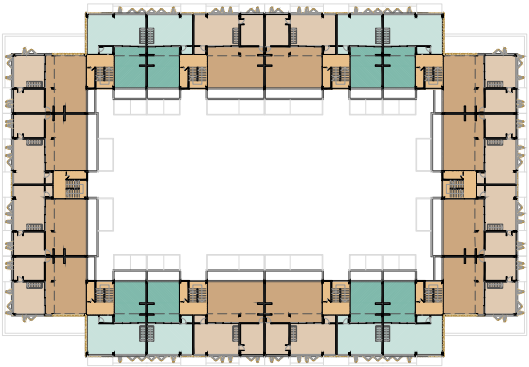
PROTOTIPO
2 DORMITORIOS



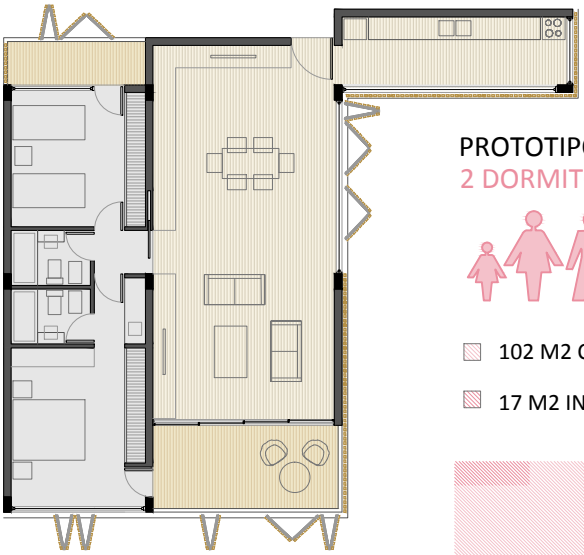
96 M2 CUBIERTOS

20 M2 INTERMEDIOS

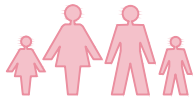




Circulaciones Verticales
Viviendad Duplex de 3 dormitorios
Viviendas Duplex de 1 dormitorio

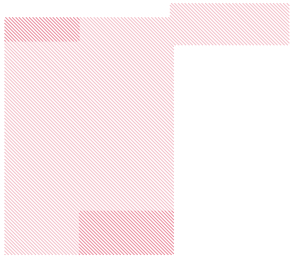


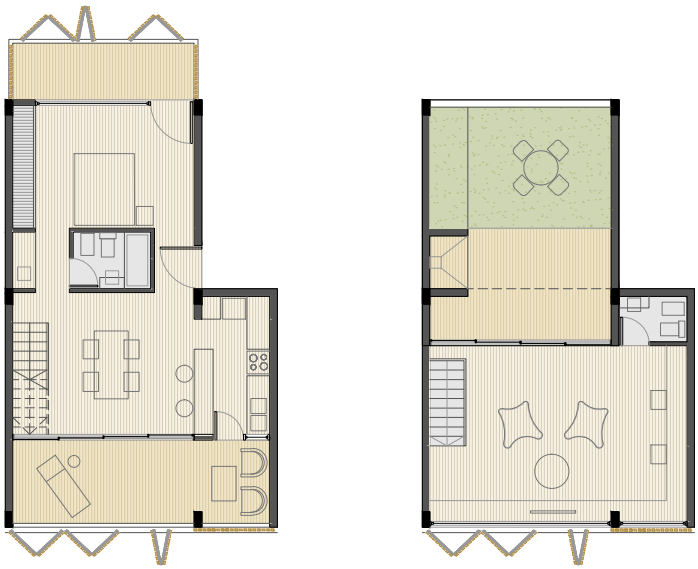
PROTOTIPO
2 DORMITORIOS



102 M2 CUBIERTOS

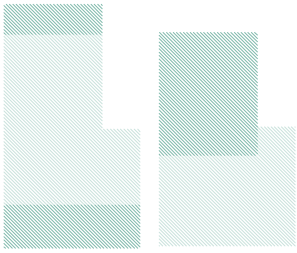
17 M2 INTERMEDIOS

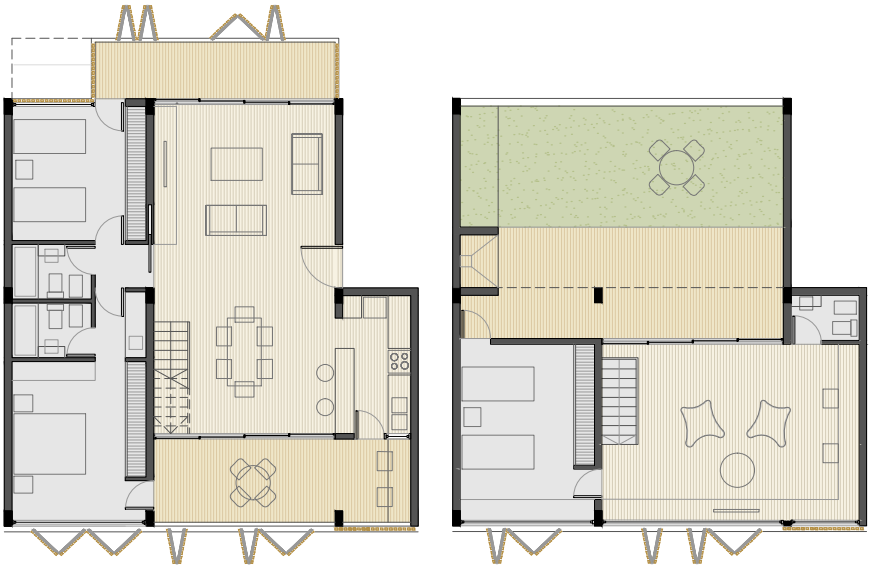




PROTOTIPO
1 DORMITORIO

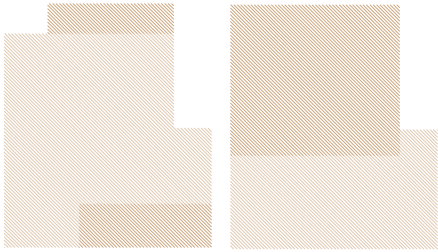
- 90 M2 CUBIERTOS
- 26 M2 INTERMEDIOS
  22 M2 DESCUBIERTOS

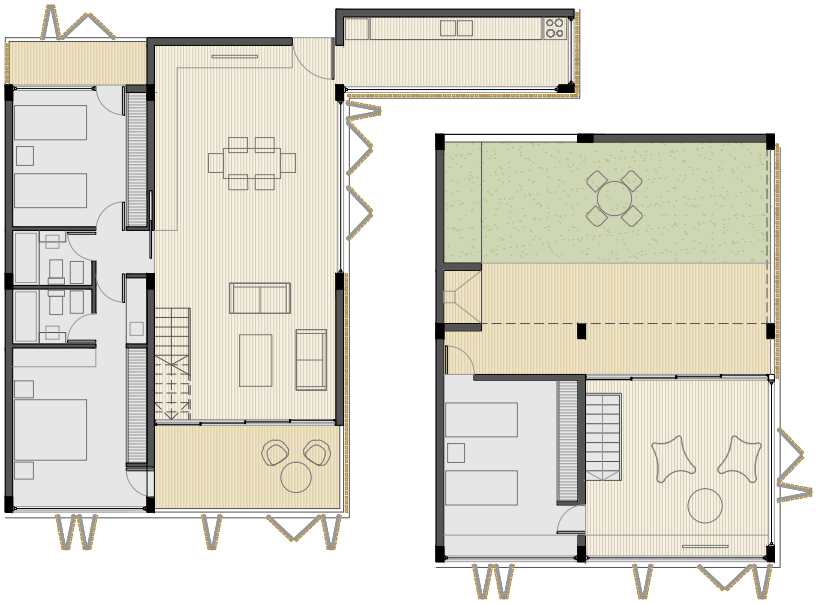




PROTOTIPO
3 DORMITORIOS

- 147 M2 CUBIERTOS
- 34 M2 INTERMEDIO
  39 M2 DESCUBIERTOS





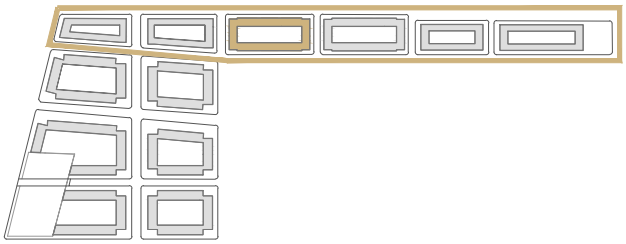
PROTOTIPO
3 DORMITORIOS

- 142 M2 CUBIERTOS
- 30 M2 INTERMEDIOS
  39 M2 DESCUBIERTOS

corte tipo sector 1

vista tipo sector 1

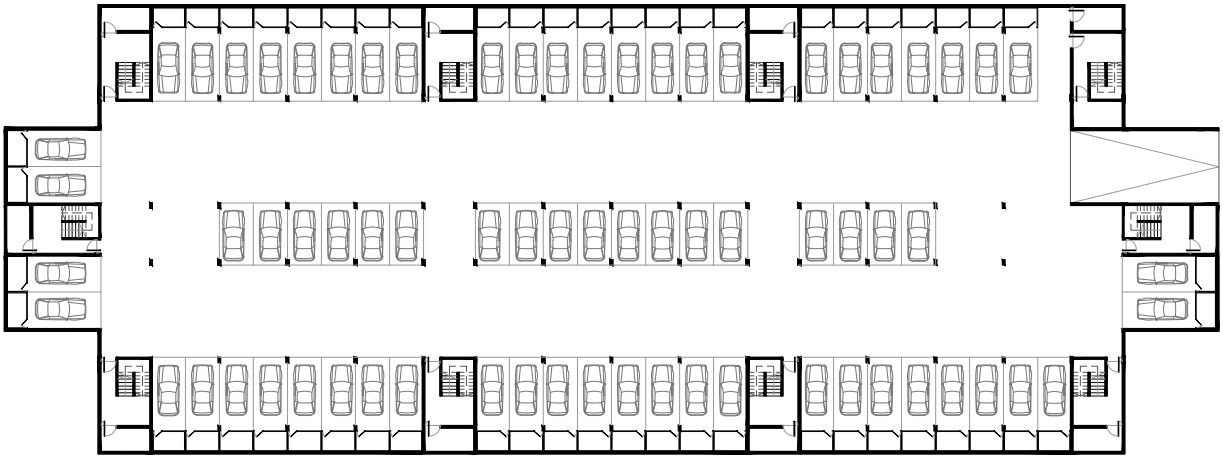
4.2
DESARROLLO SECTOR 2



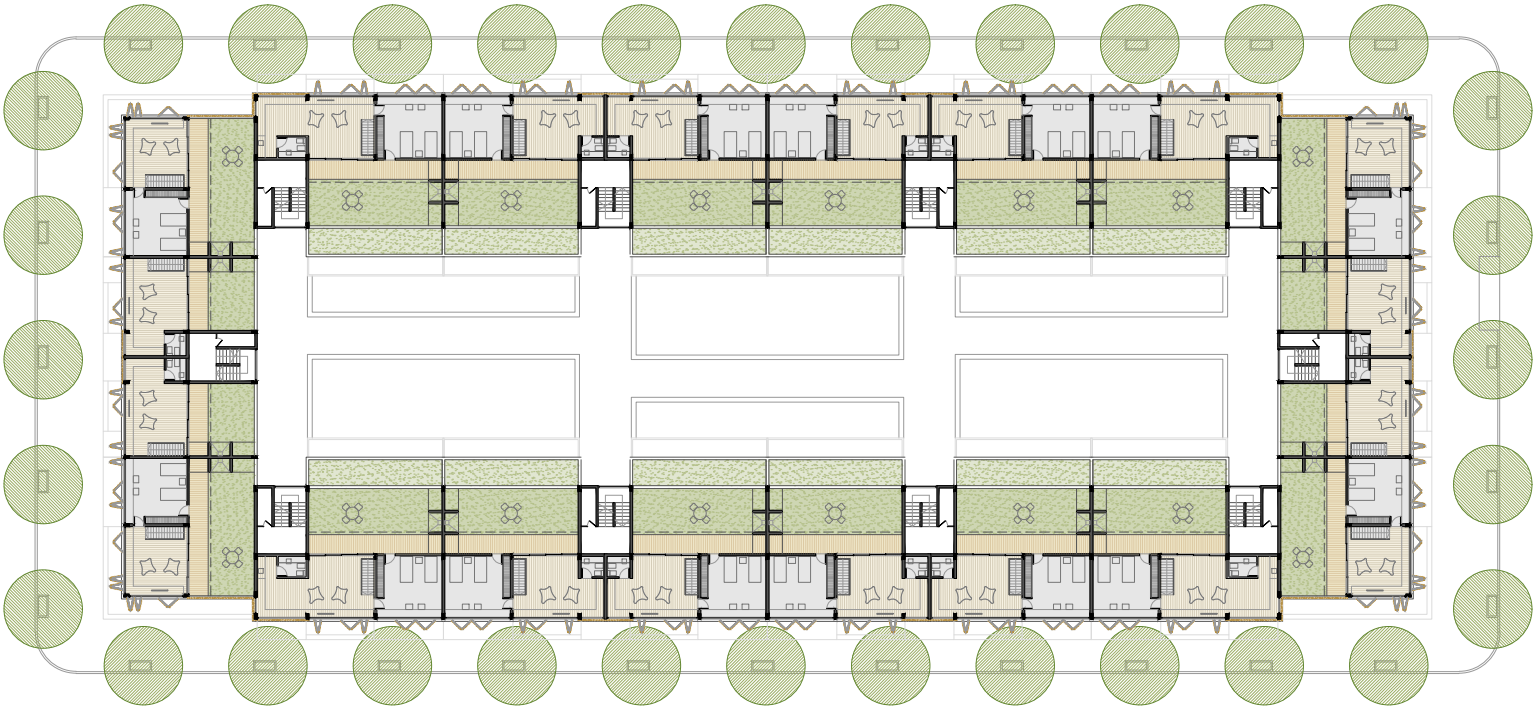
planta baja tipo sector 2

planta 1er y 2do piso tipo sector 2

planta baja duplex 3er piso tipo sector 2

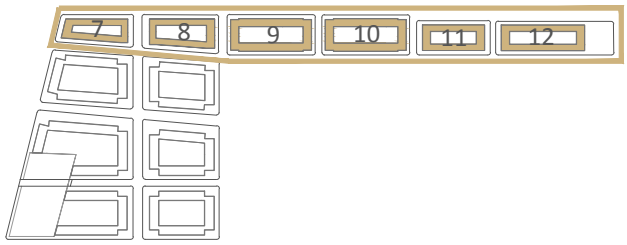


planta cocheras tipo sector 2

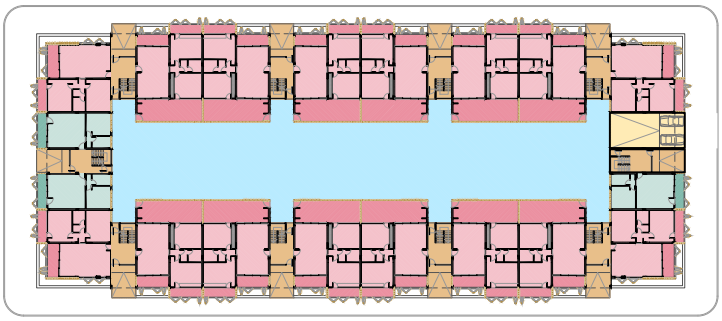


planta alta duplex 3er piso tipo sector 2

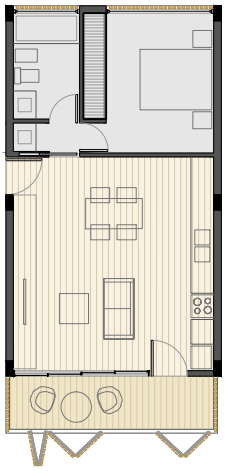
VIVIENDAS SECTOR 2	UN DORMITORIO	DOS DORMITORIOS	TRES DORMITORIOS	TOTAL VIVIENDAS	COCHERAS
MANZANA 7	8 UNIDADES (16.67 %)	30 UNIDADES (62.50 %)	10 UNIDADES (20.83 %)	48 UNIDADES (100 %)	43 UNIDADES
MANZANA 8	8 UNIDADES (14.28 %)	36 UNIDADES (64.28 %)	12 UNIDADES (21.44 %)	56 UNIDADES (100 %)	51 UNIDADES
MANZANA 9	16 UNIDADES (20.00 %)	48 UNIDADES (60.00 %)	16 UNIDADES (20.00 %)	80 UNIDADES (100 %)	72 UNIDADES
MANZANA 10	16 UNIDADES (20.00 %)	48 UNIDADES (60.00 %)	16 UNIDADES (20.00 %)	80 UNIDADES (100 %)	72 UNIDADES
MANZANA 11	32 UNIDADES (44.44 %)	32 UNIDADES (44.44 %)	8 UNIDADES (11.12 %)	72 UNIDADES (100 %)	65 UNIDADES
MANZANA 12	32 UNIDADES (40.00 %)	36 UNIDADES (45.00 %)	12 UNIDADES (15.00 %)	80 UNIDADES (100 %)	72 UNIDADES
TOTAL	112 UNIDADES (26.92 %)	230 UNIDADES (55.29 %)	74 UNIDADES (17.79 %)	416 UNIDADES (100 %)	375 UNIDADES



PLANTA BAJA: PROTOTIPOS

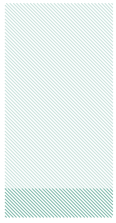


- Accesos Peatonales
- Accesos Vehiculares
- Espacio Abierto de Uso Común
- Viviendad de 2 dormitorios
- Viviendas de 1 dormitorio



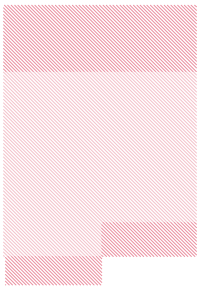
PROTOTIPO
1 DORMITORIO

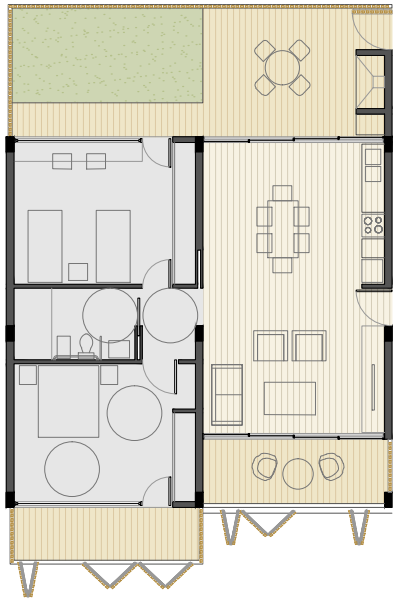
- 52 M2 CUBIERTOS
- 8 M2 INTERMEDIOS



PROTOTIPO
2 DORMITORIOS

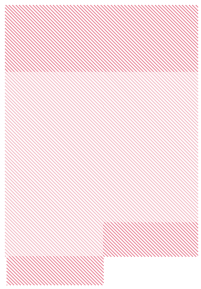
- 88 M2 CUBIERTOS
- 14 M2 INTERMEDIOS
  33 M2 DESCUBIERTOS

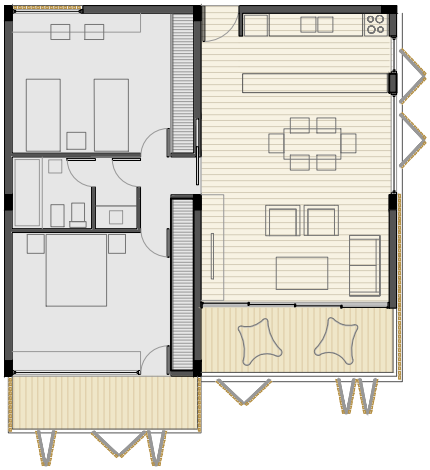




PROTOTIPO
2 DORMITORIOS

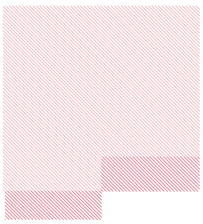
- 88 M2 CUBIERTOS
- 14 M2 INTERMEDIOS
  33 M2 DESCUBIERTOS

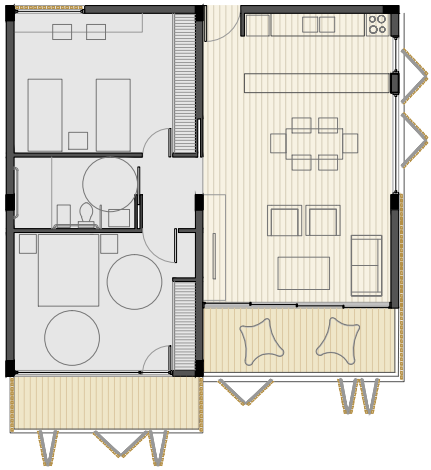




PROTOTIPO
2 DORMITORIOS

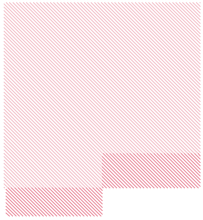
- 88 M2 CUBIERTOS
- 16 M2 INTERMEDIOS



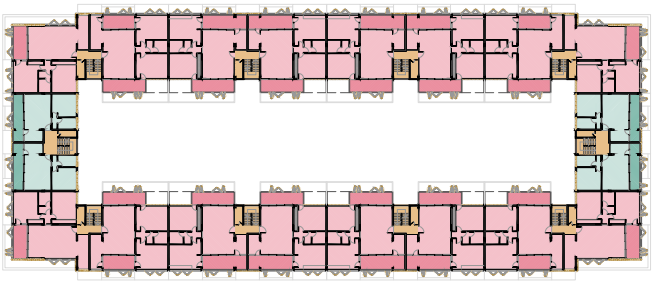


PROTOTIPO
2 DORMITORIOS

- 88 M2 CUBIERTOS
- 16 M2 INTERMEDIOS



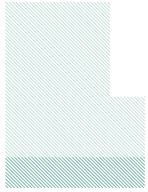
1º Y 2º PISO: PROTOTIPOS



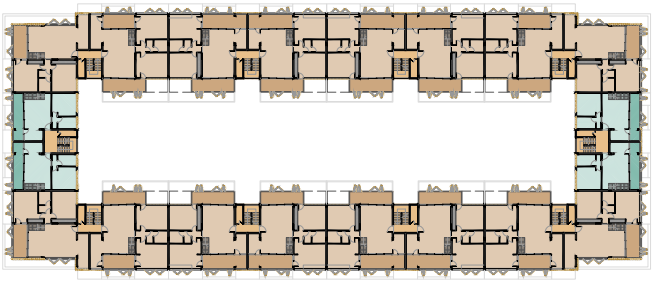
Circulaciones Verticales
Viviendad de 2 dormitorios
Viviendas de 1 dormitorio

PROTOTIPO
1 DORMITORIO

49.5 M2 CUBIERTOS
11 M2 INTERMEDIOS

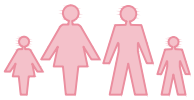


3º Y 4º PISO: PROTOTIPOS

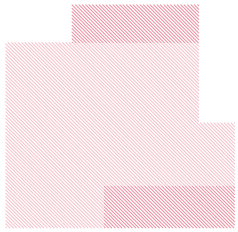


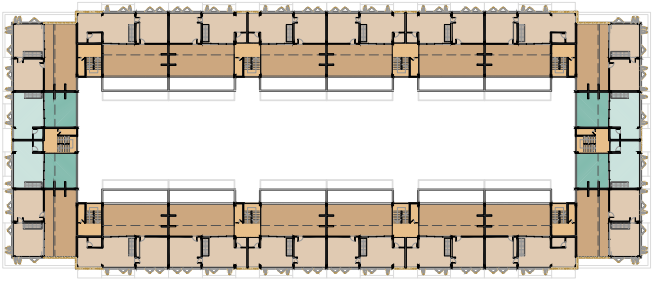
Circulaciones Verticales
Viviendad Duplex de 3 dormitorios
Viviendas Duplex de 1 dormitorio

PROTOTIPO
2 DORMITORIOS



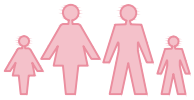
91 M2 CUBIERTOS
28 M2 INTERMEDIOS



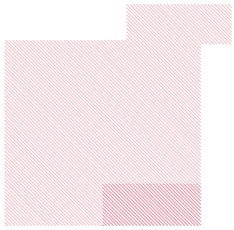


Circulaciones Verticales
Viviendad Duplex de 3 dormitorios
Viviendas Duplex de 1 dormitorio

PROTOTIPO
2 DORMITORIOS



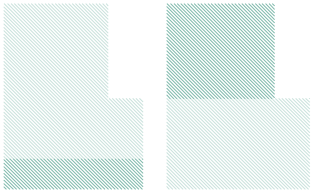
96 M2 CUBIERTOS
10.5 M2 INTERMEDIOS



PROTOTIPO
1 DORMITORIO

83 M2 CUBIERTOS

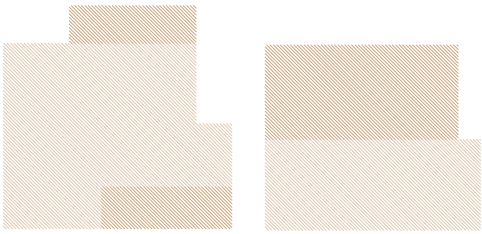
19 M2 INTERMEDIOS
19 M2 DESCUBIERTOS



PROTOTIPO
3 DORMITORIOS

158 M2 CUBIERTOS

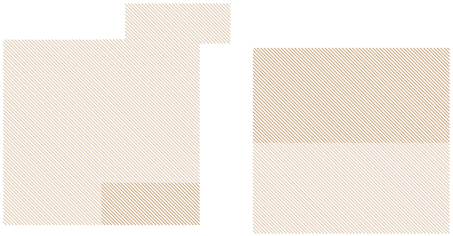
36.7 M2 INTERMEDIO
33 M2 DESCUBIERTOS



PROTOTIPO
3 DORMITORIOS

148 M2 CUBIERTOS

17 M2 INTERMEDIO
34 M2 DESCUBIERTOS



corte tipo sector 2

vista tipo sector 2

4.5
ESPACIOS INTERMEDIOS

El límite interior-exterior del espacio arquitectónico ha sido tema de exploración constante desde finales del siglo XIX, cuando las técnicas constructivas que independizaron los planos de cerramiento de la estructura portante permitieron a los arquitectos explorar nuevas estrategias de composición de la forma que dieron origen a la continuidad espacial.

Los arquitectos modernos hicieron de la transición entre el adentro y el afuera un tema de proyecto, crearon un espacio que trascendía la condición de limite donde se interpretaron ambas condiciones.

Un espacio abierto, ambiguo y variable con propiedades únicas y singulares que lo hacían distinto del interior y del exterior aunque estuvieras estrechamente relacionado con estos. Este el espacio intermedio.

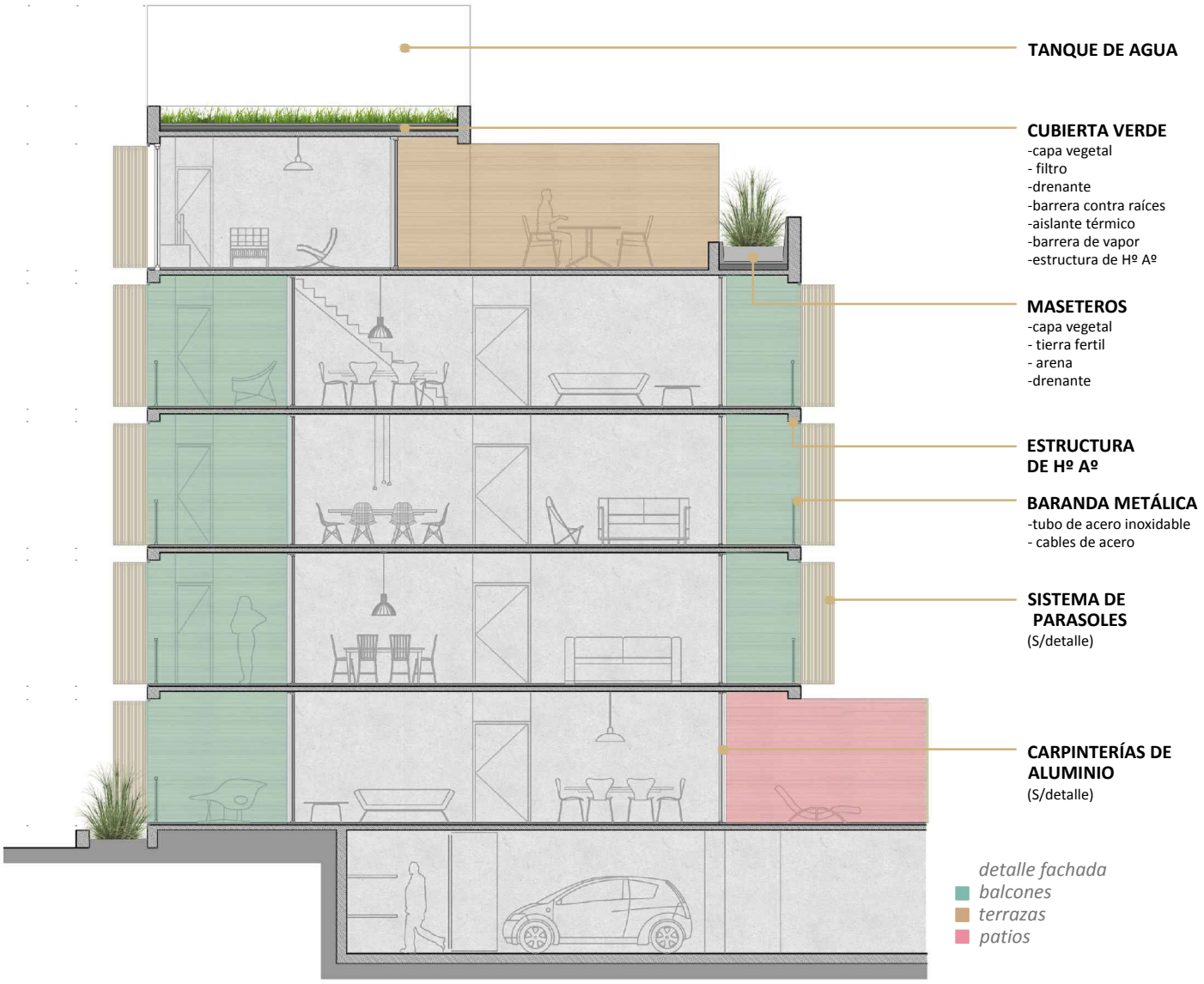
El diccionario "Metapolis de Arquitectura Avanzada," (Actar, 2001) define "espacio intermedio" como producto de la confluencia de lo interior y lo exterior. "Los lugares intermedios están en todo encuentro, en toda superficie límite, en todo lugar geométrico de las aéreas en que se encuentran dos medios diferentes, dos lugares distintos, al menos dos funciones diferentes."

La función de límite en la arquitectura es separar, controlando y regulando las relaciones del edificio con su entorno, cuando éste adquiere la profundidad suficiente para albergar funciones y actividades se convierte en espacio habitable y la idea de separar es sustituida por la de relacionar.

Se proyectan entonces las fachadas como capas de doble filtro recuperando un "ancho de transición" interior/exterior.

Filtro en términos de control solar y atmosférico; en términos de transición espacial; en términos de control visual entre el afuera y el adentro, entre lo público y lo privado, entre el ruido de la calle y el silencio de la vida interior. Cada usuario vive a ese espacio intermedio como la exteriorización de su vida privada así como la interiorización de su vida al exterior.

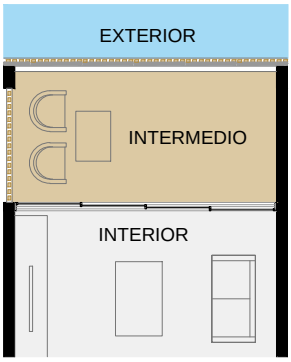
Los espacios intermedios proyectados se traducen en amplios Balcones, Terrazas y Patios que complementan a todas las unidades de vivienda, otorgando al conjunto un carácter de vivienda individual y se diseñan con carpinterías de vidrio corredizas en sus caras interiores y quedan protegidos por paneles de madera biosintética plegable en el exterior.



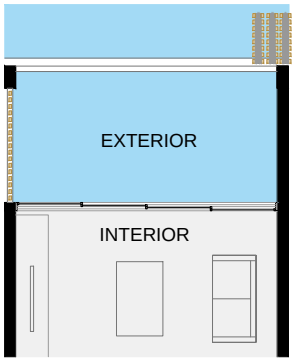
OBJETIVOS DE LOS ESPACIOS INTERMEDIOS

- Prolongar el espacio interior hacia el exterior creando espacios híbridos con diferentes formas de apropiación, logrando expansiones que den lugar al tránsito y a la permanencia para ver, estar y ocupar.

Desde una abertura total a una controlada, las variaciones llevan el espacio a los extremos de su condición intermedia. Regulada por la materialidad y la estructura formal de los elementos que lo definen, genera direcciones y transparencias, abre y cierra perspectivas, concentra o expande el espacio, crea continuidades o discontinuidades.

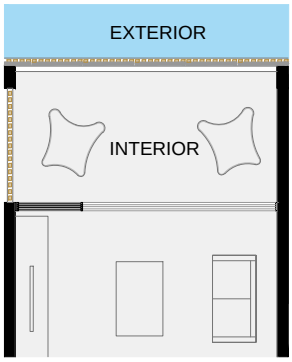


AMBOS LIMITES DEFINIDOS



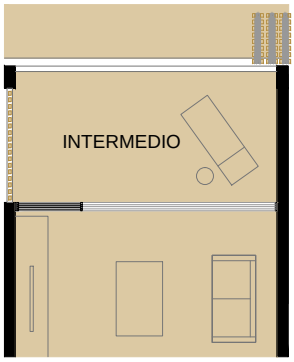
LIMITE EXTERIOR INDEFINIDO

LIMITE INTERIOR DEFINIDO



LIMITE INTERIOR INDEFINIDO

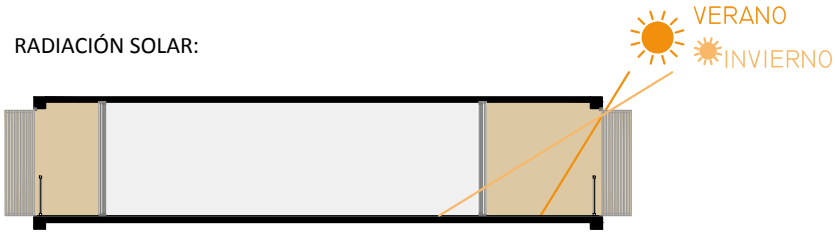
LIMITE EXTERIOR DEFINIDO



AMBOS LIMITES INDEFINIDOS

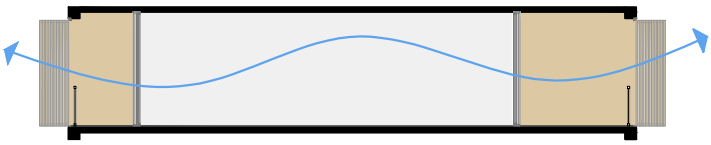
- Tanto estos espacios y su respectiva materialidad como las plantas con doble frente (hacia la calle y al centro de manzana) favorecen la ventilación cruzada y permiten el control del clima, la radiación solar, el sonido, y otros agentes externos, logrando un adecuando acondicionamiento ambiental con su consecuente ahorro de energía.

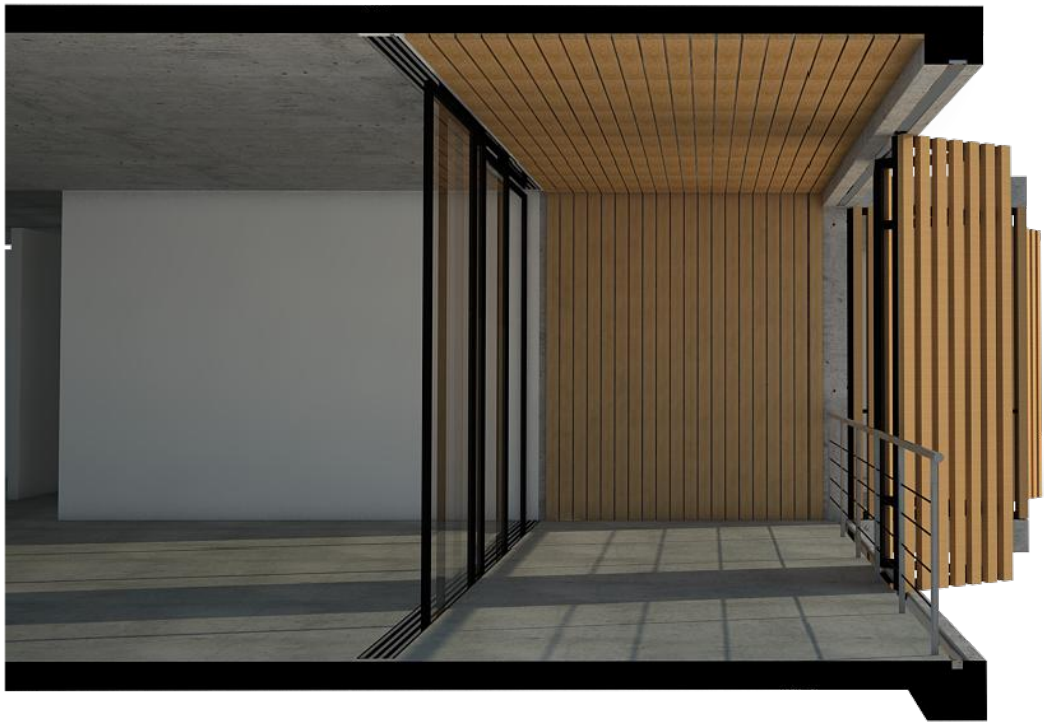
RADIACIÓN SOLAR:



VISUALES:

VENTILACIÓN CRUZADA:

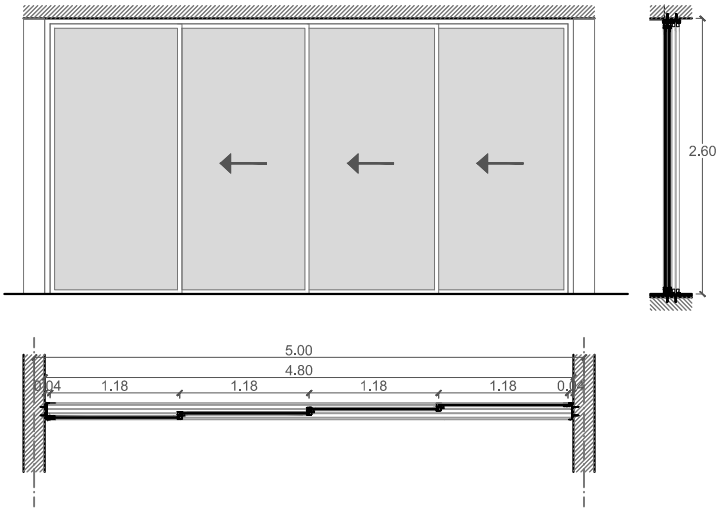


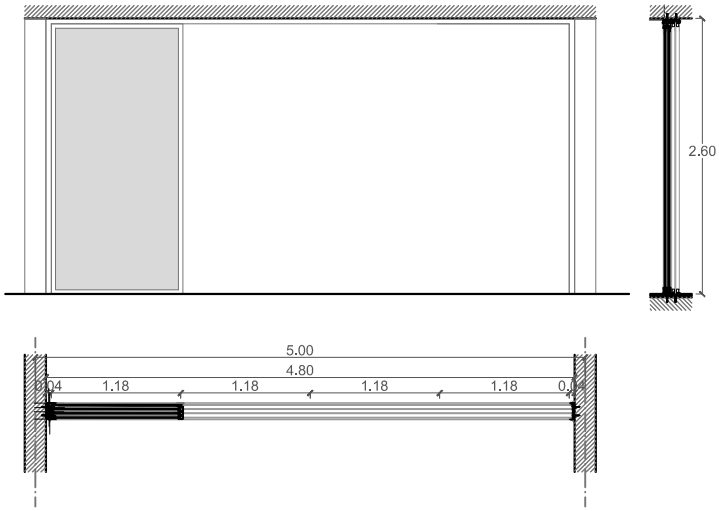


CARPINTERIAS INTERIORES

Optamos por un sistema de carpinterías de aluminio corredizas con 4 guías sobre 4 hojas. Este sistema nos permite una liberación casi completa del vano con una buena resolución formal.

Las guias de las mismas quedan embutidas para evitar asi cualquier barrera entre los espacios a comunicar.



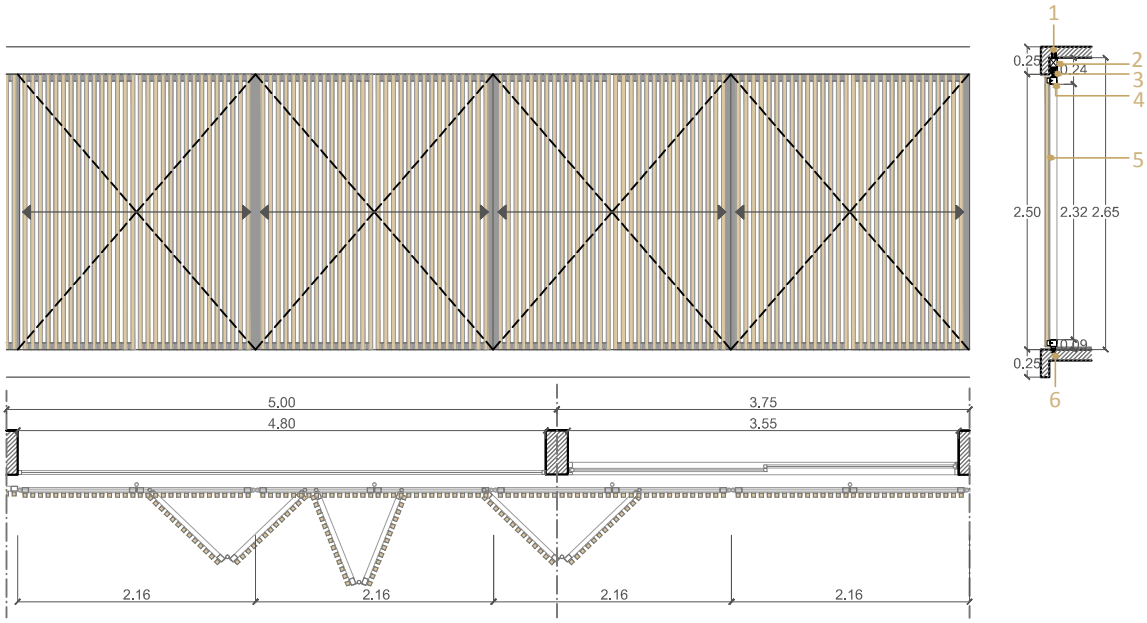


CARPINTERIAS EXTERIORES

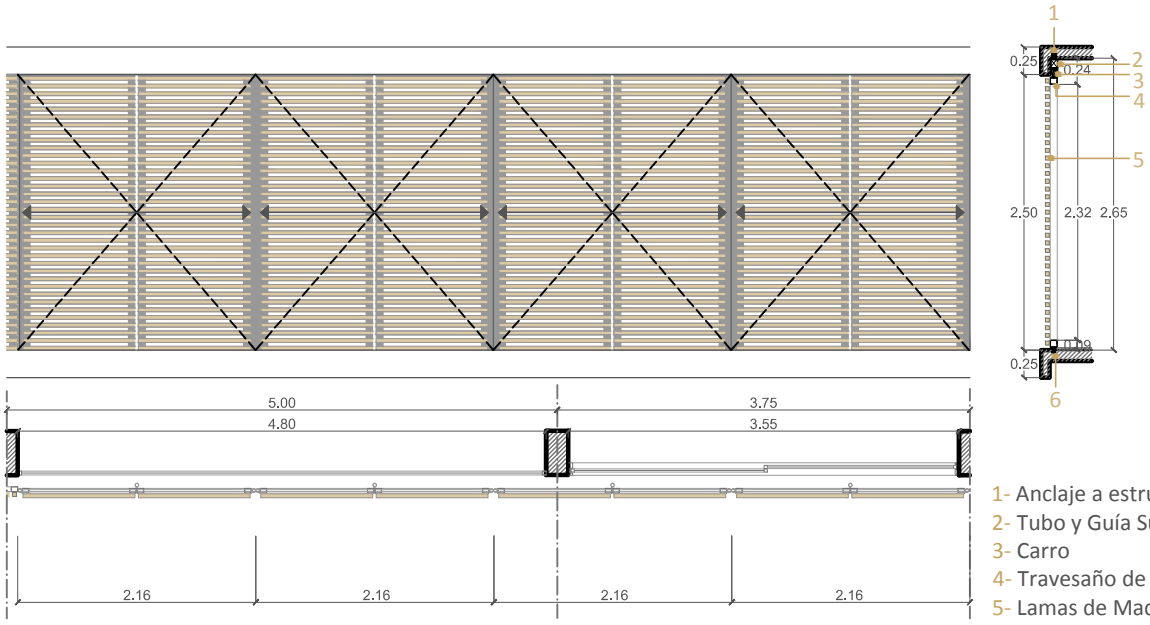
El sistema de parasoles está compuesto por guías, bastidores de aluminio y lamas de madera biosintetica. Este sistema permite optar por diferentes formas de posición y ubicación de los paneles según la necesidad y preferencia.

Las lamas se posicionan en sentido vertical en las orientaciones Este y Oeste y en sentido horizontal en las orientación Norte y Sur para optimizar su función como protección solar.

ORIENTACIÓN ESTE / OESTE:



ORIENTACIÓN NORTE / SUR:



1- Anclaje a estructura portante
2- Tubo y Guía Superior
3- Carro
4- Travesaño de Aluminio 60x60 mm
5- Lamas de Madera 35x35 mm
6- Guía Inferior de Acero Inoxidable Canaleta de 20x16 mm

La envolvente queda así materializada por parasoles dispuestos en todas las fachadas que devuelven a la ciudad un conjunto uniforme pero que, a la vez, se re-codifica constantemente en su apertura variable, lo que cuenta de la transformación del edificio como objeto urbano habitable en permanente movimiento.

MADERA BIOSINTÉTICA

La madera biosintética es un novedoso material sustentable compuesto de plásticos reciclados y cáscara de arroz. Su principal ventaja es solucionar los problemas que presentan las maderas convencionales al estar a la intemperie dado que el mismo no absorbe la humedad evitando así la acumulación de hongos, no es atacado por insectos y resiste cualquier condición climática.

Es un material amigable con el medio ambiente, ecológico, sin agregados contaminantes.

Además, este proceso limpia el medioambiente de productos plásticos provenientes de la industria, evitando que se entierren miles de toneladas que tardan más de 500 años en degradarse y la tala de árboles autóctonos que tardan más de 100 años en desarrollarse. Por otro lado, es un producto reciclable en su totalidad con un proceso industrial limpio que no genera residuos sólidos, gaseosos ni líquidos.

Por todo eso decimos que es 3 veces ecológico ya que recicla plásticos, evita la tala de árboles, puede ser reprocesado

CARACTERISTICAS	MADERA BIOSINTETICA	MADERA NATURAL
MANTENIMIENTO	MÍNIMO	CONSTANTE
DURABILIDAD	MAYOR DURABILIDAD, NO REQUIERE TRATAMIENTOS ADICIONALES	SE DETERIORAN RÁPIDAMENTE
COLOR	EL COLOR ES INTEGRADO, VARIEDAD DE COLORES	SE DEBEN PINTAR CONSTANTEMENTE
ECOLÓGICO	100% ECOLÓGICO, PERFILES TOTALMENTE FABRICADOS CON MATERIALES RECICLADOS.	PROPICIA LA TALA DE ARBOLES
ASTILLABLE	POR SU COMPOSICIÓN SOLIDA SON INASTILLABLES	SE ASTILLAN CONSTANTEMENTE
IGNIFUGO	NULA, LA MEZCLA DE POLIETILENO CONTIENE ADITIVOS ANTI-FUEGO	ES MAS PROPENSA AL FUEGO
RESISTENCIA A LA INTEMPERIE	POR SER PERFILES PLÁSTICOS Y CONTENER ADITIVOS UV SON MUY RESISTENTES A LA INTEMPERIE	NULA, ABSORBE LÍQUIDOS QUE PROPICIA EL DESARROLLO DE HONGOS Y SE PUDRE FÁCILMENTE
RESISTENCIA A PLAGAS E INSECTOS	INMUNE, NO SE GENERAN PLAGAS NI HONGOS	PROPENSA A SUFRIR DETERIORO POR LOS MISMOS
FÁCIL DE LIMPIAR	100% LAVABLE (CON AGUA Y JABÓN)	DIFÍCIL DE LIMPIAR
A PRUEBA DE PUTREFACCIÓN	NO PERMITEN EL DESARROLLO DE BACTERIAS, HONGOS, SALITRE Y OXIDO.	SE PUDRE FÁCILMENTE EN CLIMAS HÚMEDOS
IMPERMEABLE	POR SU COMPOSICIÓN NO ABSORBE LÍQUIDOS	ABSORBE LÍQUIDOS Y SE VE AFECTADA POR LA HUMEDAD
CALIDAD	PRODUCTO INDUSTRIAL DE GRAN CALIDAD QUE CUMPLE CON LAS CARACTERISTICAS DESEADAS	PRODUCTO VARIABLE DEBIDO A LA CALIDAD DE LA MADERA Y SU ORIGEN

5

EL PROYECTO Y EL ESPACIO PUBLICO

5.1
ACERCA DEL ESPACIO PUBLICO

El espacio público es la ciudad. Se puede volver la afirmación al revés: “La ciudad es espacio público”.

La ciudad compacta, densa, heterogénea, que concentra diversidad de funciones, poblaciones y actividades es mercado, intercambio de ideas, productos y servicios, es cultura(s) y memorias, es mezcla de gentes habitantes y visitantes. Todo ello “hace espacio público”.

El espacio público es un desafío global a la política urbana: un reto urbanístico, político y socio-cultural, referido a toda la ciudad.

El espacio público no es el espacio residual entre lo que se ha construido y el espacio viario. El espacio público debe ser un espacio de la continuidad y de la diferenciación, ordenador del barrio, articulador de la ciudad, estructurador de la región urbana. Dependiendo de cómo se diseñen, o mejor dicho de cómo se conciban, las grandes operaciones urbanas, el espacio público (incluyendo infraestructuras y equipamientos) pueden convertirse en un

importante mecanismo de redistribución e integración social.

Los grandes proyectos urbanos pueden ser creadores de centralidades donde antes no había nada, facilitando más movilidades y accesibilidades, favoreciendo la visualización y la aceptación ciudadana de barrios olvidados o mal considerados. El espacio público es también una opción política y cultural: un espacio de representación colectiva, de vida comunitaria, de relaciones sociales, de encuentro e intercambio cotidianos. Nada queda al margen de este desafío: bloques de viviendas, centros comerciales, escuelas, equipamientos culturales o sociales, ejes viarios, por no nombrar calles y galerías, plazas y parques. Todas estas realizaciones son susceptibles de un tratamiento urbanístico que genere espacios de transición, que complementen los espacios públicos y a la vez den a la ciudadanía una realidad cotidiana de expresión colectiva y de libertad y seguridad individual.

5.2
ESTRATEGIAS

ESPACIOS VERDES:

La Organización Mundial de la Salud considera a la superficie de las ciudades destinada a espacios verdes por habitante como un indicador de calidad de vida urbana. Y recomienda como valor medio de este indicador a la relación: 10 a 15 m2 de espacios verdes por habitante.

En la ciudad de Rosario la cantidad de espacios verdes se encuentran dentro de estos valores pero el problema que se presenta es que se registra una distribución un tanto desequilibrada en los diferentes distritos, y un porcentaje muy bajo de estos espacios corresponden al distrito Sur.

Es por esto que creemos que la apertura de una gran parque urbano en el centro del área disponible responderá tanto a las demandas barriales en cuanto a la necesidad de aéreas verdes para el uso comunitario como así también a cuestiones del tipo ambiental convirtiéndose en un nuevo pulmón para la ciudad

Además, proyectamos la Calle J. M. Gutiérrez como un corredor ambiental con una importante presencia de vegetación y mobiliario urbano, generando así un conector que atraviesa el conjunto de este a oeste, y que actúa como un eje estructural del proyecto, y une el mismo con el resto de la ciudad.

EQUIPAMIENTOS:

La garantía para lograr la vitalidad urbana requiere la proyección de un equipamiento urbano con programas variados que se acople a su entorno. Un conjunto del tipo proyectado requiere un nivel importante de servicios sociales, espacios de integración con la comunidad circundante y para el uso propio.

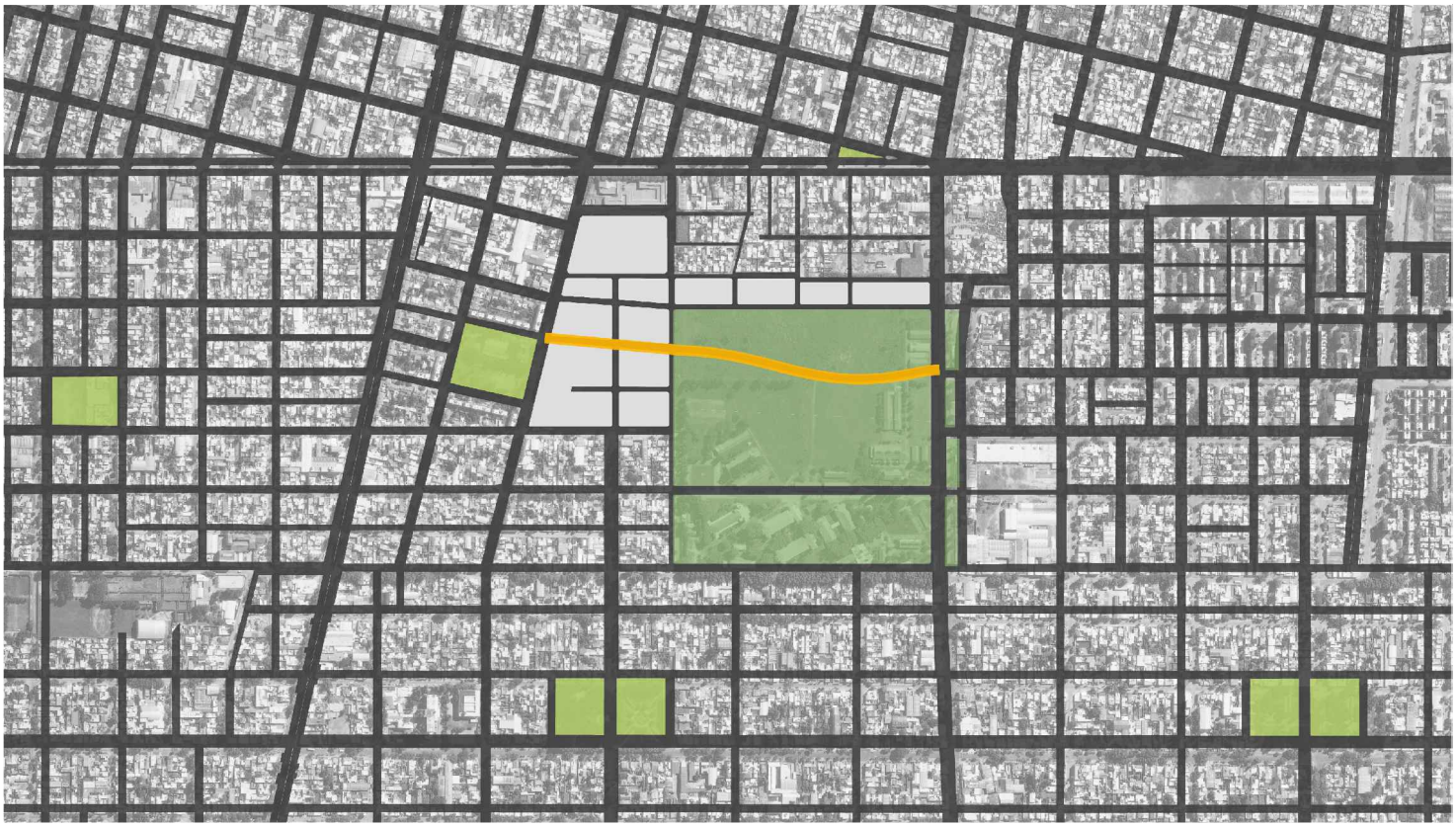
Como concepto, pensamos que lo público es el espacio de la gente, un ámbito que cambia, que está en continuo movimiento. Bajo esta idea, el objetivo fue proyectar una planta dinámica con una variada oferta de actividades.

Para poder determinar los equipamientos a incorporar, primero analizamos e identificamos los ya existentes en el sector.

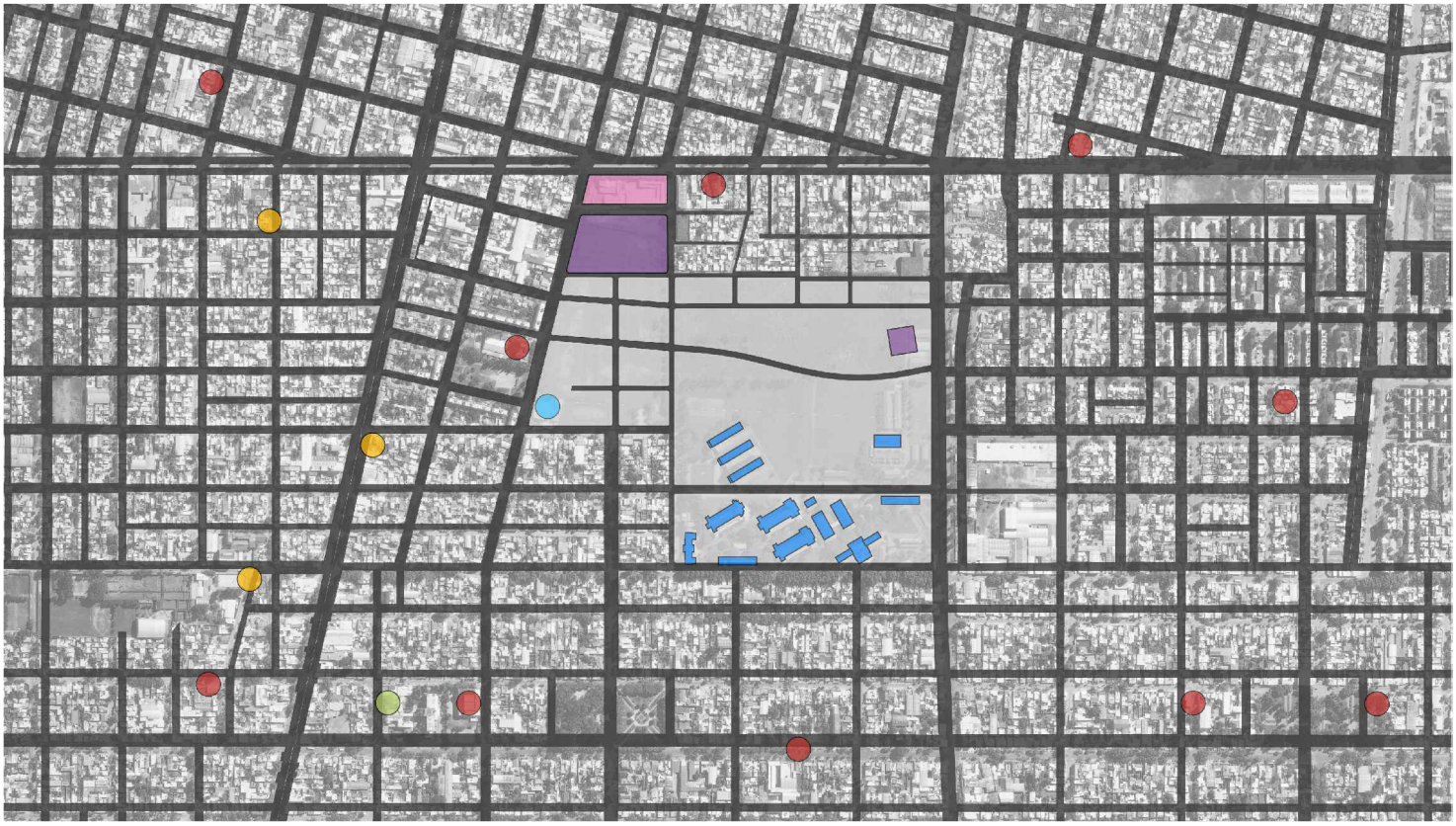
Observamos la presencia de equipamientos:

Educativos (con escuelas de enseñanza primaria y media), De salud (donde se destaca el hospital Roque Sanz Peña), Deportivo (con los clubes barriales), Administrativo (con la presencia de CMD SUR), Culturales (como lo son futura construcción de la Biblioteca del Bicentenario y Museo del deporte), Productivos: (con los edificios a rehabilitar donde funcionara el futuro Polo Tecnológico Rosario).

Nos sumamos a todos ellos complementándolos con nuevos equipamientos deportivos y de recreación que garanticen la vida y la actividad del conjunto y que complementaran al sistema dotacional del sector.

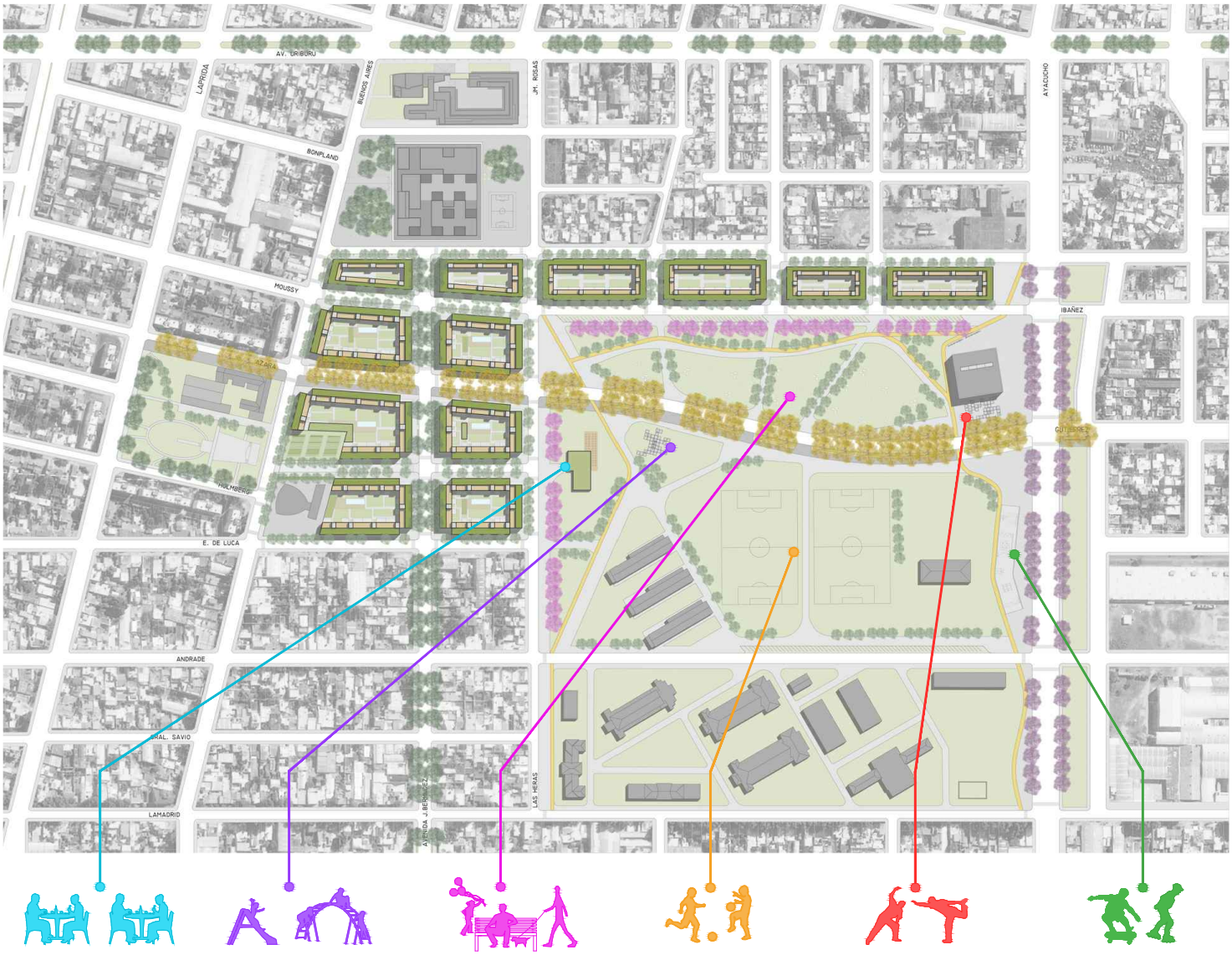


espacios verdes existentes
espacios verdes proyectados
corredor verde proyectado



educativo
salud
deportivo
religioso
institucional
cultural
edificios a rehabilitar

5.3
EQUIPAMIENTOS



- BAR-RESTAURANTE: área destinada al encuentro, para todo tipo de público
- JUEGOS INFANTILES: Espacio dotado de equipamiento de uso colectivo destinados a ser utilizados por niños con fines lúdico-recreativos
- ÁREAS DE ESPARCIMIENTO: superficie de manto verde, con mobiliario urbano destinado al ocio y esparcimiento. Posee lugares vacantes con distintas posibilidades de apropiación por parte del usuario.
- ÁREA DEPORTIVA: sirve de espacio para realizar actividades deportivas en el ámbito urbano, contando con 2 canchas de césped al aire libre.
- ESTACIONES AERÓBICAS: se plantean como espacios para la recreación a través de la realización de actividades aeróbicas y la adquisición de hábitos saludables.
- PISTA DE SKATE, BIKE Y PATINAJE: explanada dotada de rampas y mobiliario necesario para el desarrollo y la convivencia de estas actividades.

5.4
FORESTACION

Consideramos de gran importancia la incorporación de nuevas especies a las ya existentes en el sitio debido a que:

- A partir de su ubicación pudimos generar recorridos, comunicar direcciones y crear diferentes aéreas y situaciones.
- Cumplen funciones ambientales: moderan temperaturas, retardan el escurrimiento, oxigenan el aire, retienen polvo atmosférico y amortiguan la contaminación sonora y visual.

Las especies de árboles seleccionadas son:

Lapacho Amarillo: sobre el corredor proyectado J. M. Gutiérrez

Tipas: en calle Bermúdez complementando la arboleda ya existente de este corredor

Lapacho rosado: sobre calle Juárez y Juan Manuel de Rosas

Jacarandá: sobre el frente de calle Ayacucho

El resto de la intervención se completa con árboles de menor porte como los : Ligustros, diversos arbustos y herbáceas

LAPACHO AMARILLO
Tebebula crysoticha

TIPA
Tipuana tipu

LAPACHO ROSADO
Handroanthus

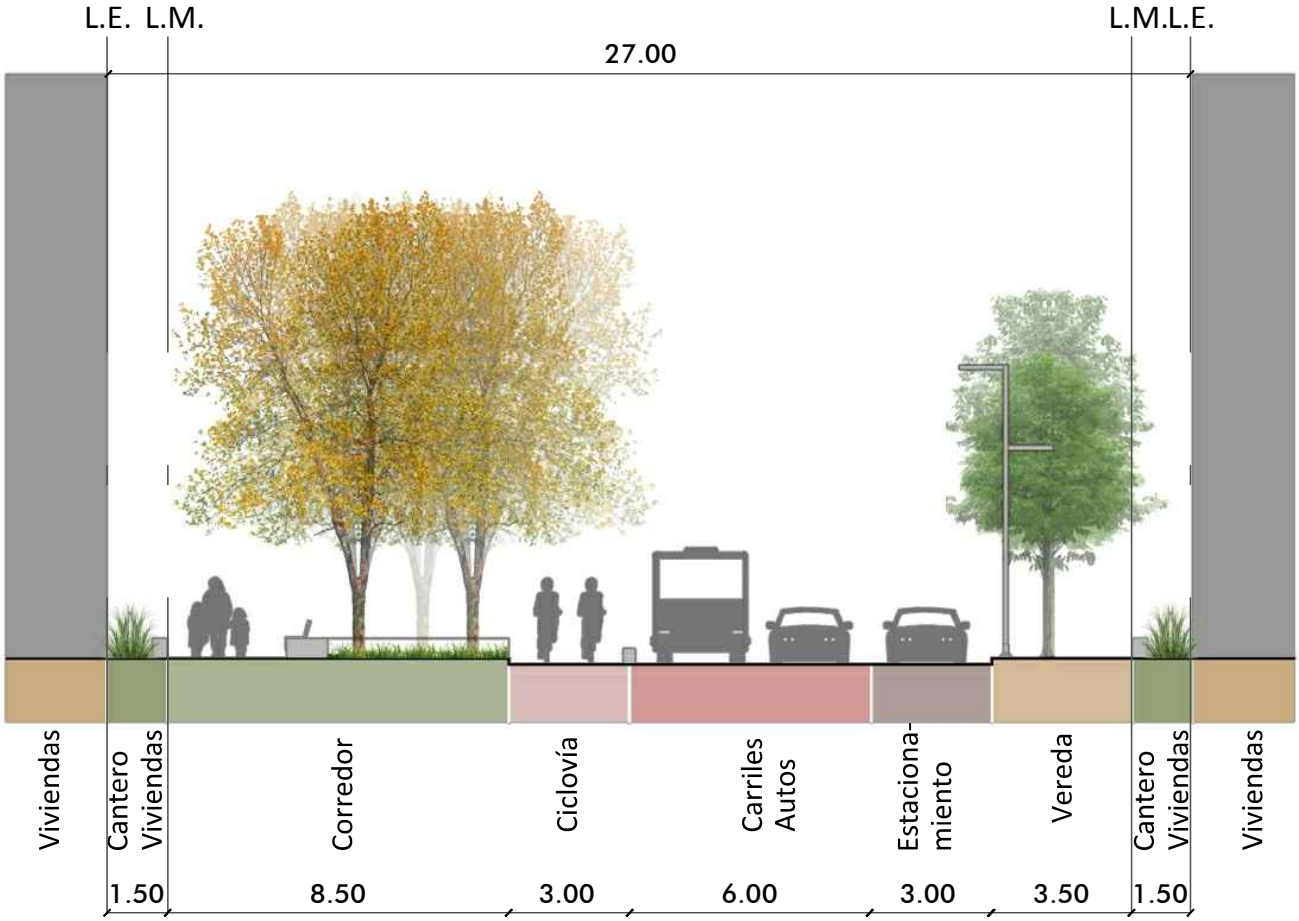
JACARANDÁ
Jacaranda mimosifolia

5.5
MOBILIARIO URBANO

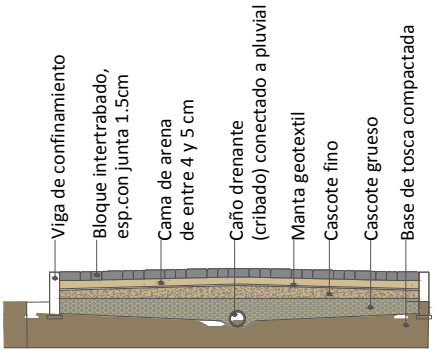
Todas estas actividades se consolidan con la elección de un mobiliario urbano acorde a las mismas. Creemos que cuanto mejores sean estos elementos, tanto en su funcionalidad como en su resolución formal, y mayores en número, más alta es la garantía de lograr la vitalidad urbana.

Se opta por la elección de un mobiliario de potente expresión formal para generar un impacto positivo en la ciudad.

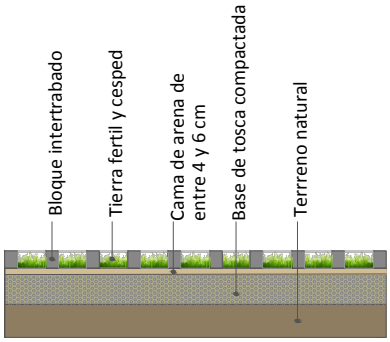
5.6
CORREDOR AMBIENTAL



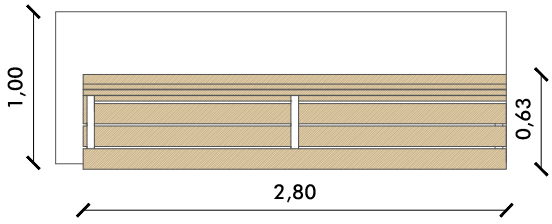
PAVIMENTO ARTICULADO INTERTRABADO

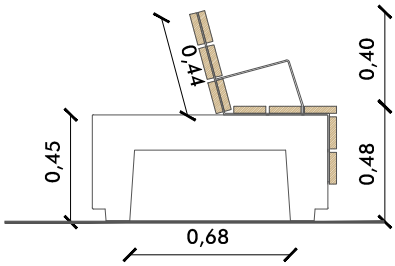


PAVIMENTO ARTICULADO COMBINADO CON CESPED



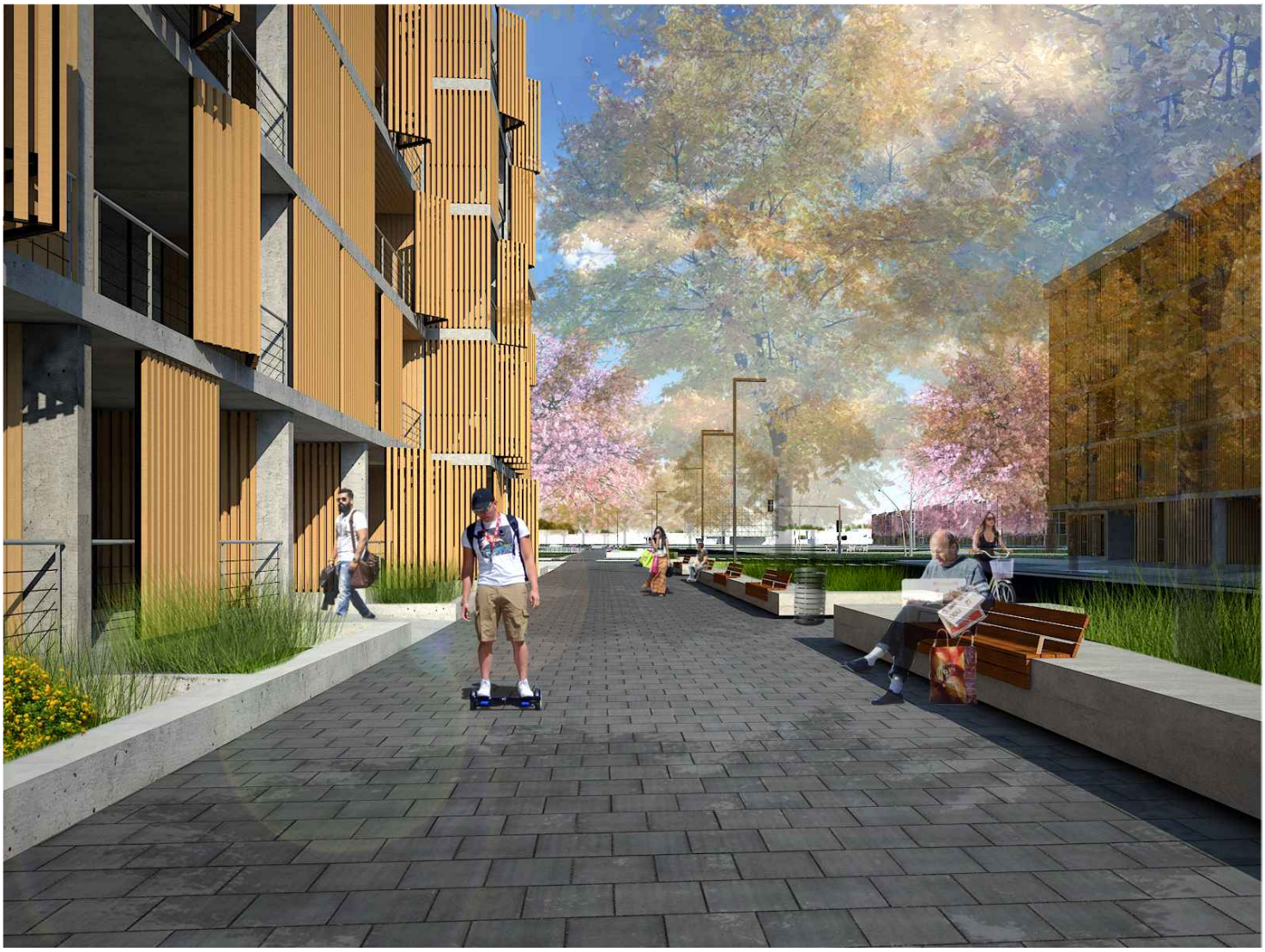
DETALLE MOBILIARIO CORREDOR:





El corredor está pensando para reducir el tránsito de vehículos por esta calle y facilitar el camino a los ciclistas, que disponen de dos carriles para pedalear y además priorizamos el espacio peatonal proyectando una vereda de 8 metros y medio para facilitar el recorrido a pie del mismo, generando zonas de permanencia con la incorporación de mobiliario urbano.

Para los pisos optamos por la incorporación de un material drenante como es el pavimento intertrabado articulado que está compuesto por piezas prefabricadas de hormigón, sobre una capa de asiento de arena, lo cual contribuye a la filtración de agua en superficie. Además utilizamos este material en todos los senderos y áreas del parque que no haya suelo natural. Se completaron las áreas de estacionamiento público con pavimento articulado combinado con césped, el cual actúa como base para crear una alfombra semi-vegetal generando mayores superficies de absorción.



6

SINTESIS DE LA PROPUESTA

6.1
OBJETIVOS ALCANZADOS

A modo de síntesis señalamos que:

- Sumamos 12 manzanas que se integran al entorno haciendo ciudad.

- Incorporamos 880 nuevas viviendas frentistas considerando a los distintos tipos de usuarios; posibles de habitar por 3258 personas obteniendo una densidad de 464 personas por hectárea intervenida.

- El 86% de las viviendas tiene cocheras.

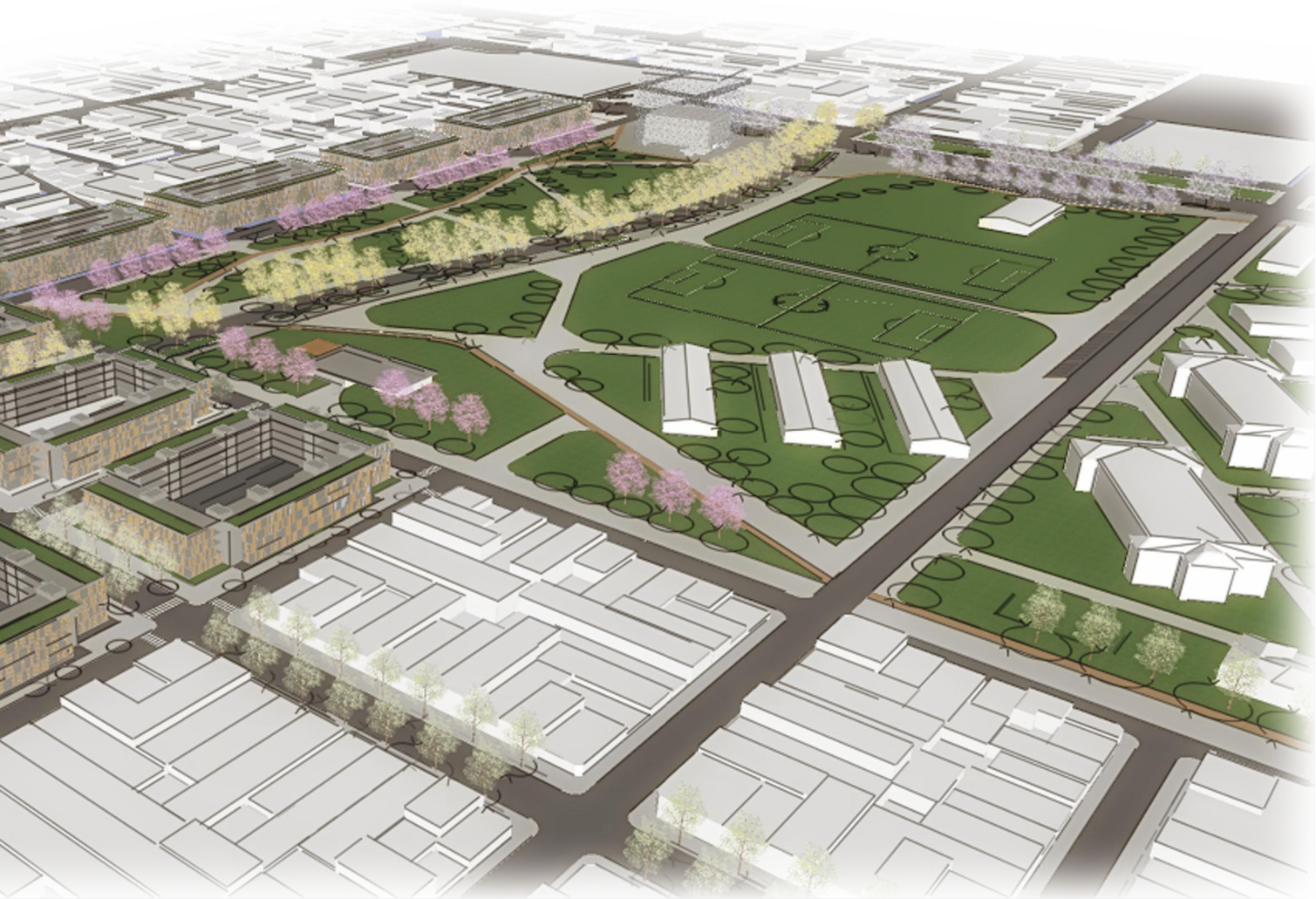
- Proyectamos centros de manzanas abiertos privados de uso común con un porcentaje relación superficie cubierta 44%- superficie abierta 56%.

- Generaramos una reconstrucción del frente urbano.

-Proyectamos 13 hectáreas de espacio público incorporando nuevas áreas verdes y equipamientos a la ciudad.

- Hicimos de los espacios intermedios nuestro tema y estrategia de proyecto.

- Diseñamos fachadas filtro con amplios balcones, terrazas y patios que complementan a todas las viviendas entendiendo a los límites no como una barrera sino como un medio para relacionar, interpenetrar y hasta fusionar dos medios distintos.



7

B I B L I O G R A F I A

7.1
BIBLIOGRAFIA GENERAL

- Secretaria de Planeamiento de la Municipalidad de Rosario (2011). *Plan Urbano Rosario 2007-2017*. Rosario, Argentina: Editorial Municipal de Rosario. Recuperado de: www.rosario.gov.ar/ArchivosWeb/pur/pur_i_ii.pdf

- Secretaria de Planeamiento de la Municipalidad de Rosario (2011). *Plan Especial de Reordenamiento Urbanístico Ex batallón 121*. Rosario, Argentina. Recuperado de http://www.rosario.gov.ar/mr/normativa/nuevo-codigo-urbano

- García Ramón María Dolores, Ortiz Anna , Prats Maria (2014).*Espacios públicos, género y diversidad. Geografías para unas ciudades inclusivas.* Barcelona, España. Editorial Icaria

- Doberti, Roberto (2011). *Habitar.* Buenos Aires, Argentina. Editorial: Nobuko

- French Hilary (2006). *Nueva vivienda urbana.* España. Editorial: Gustavo Gili.

- Borja Jordi, Muxi Zaida. (2003) *El espacio público: ciudad y ciudadanía.* Barcelona, España. Editorial: Elektra

- Jáuregui Jorge Mario(2012) *Estrategias de articulación urbana*. Buenos Aires, Argentina. Editorial: Nobuko

- Sarquis, Jorge (2006). *Arquitectura y Modos de Habitar. Buenos Aires. Nobuko Editorial UPC, 2000.*

7.2
BIBLIOGRAFIA PARTICULAR

- *Diccionario Metapolis de Arquitectura Avanzada.* Editorial: Actar. Año:2002

- Estudio Borrachia arquitectos (2010). *Casa 5 x 30*. Buenos Aires, Argentina. http://www.arquimaster.com.ar/galeria/obra150.htm

- NdC Arquitectura (2008). *Casa Viguet*. Buenos Aires, Argentina http://www.nicolasdelcampo.com.ar/wp/?attachment_id=304

- e|348 Arquitectura (2013). *House in Miramar*. Miramar, Portugal. http://www.archdaily.com/499607/house-in-miramar-e-348-arquitectura

- Luis Velasco Roldán (2001). *Casa Selva*. Selva, España. http://www.homedsgn.com/2012/08/17/casa-selva-by-luis-velasco-roldan/selva-04/

- Ingenhoven Architects (2014). *Lanserhof Tegernsee*. Marienstein, Alemania. http://www.archdaily.com/540787/lanserhof-tegernsee-ingenhoven-architects/

- Karawitz Architecture (2009. *Passive House*. Bessancourt, France. http://www.archdaily.com/84165/passive-house-karawitz-architecture/

- Tamiluz (2015). *Catalogo de protecciones solares para fachadas*. http://www.archiexpo.es/prod/tamiluz/contraventanas-plegable-madera-103829-1467175.html

- Hawa (2012). *Casas y edificios sustentables* http://arqa.com/empresas/novedades/casas-y-edificios-sustentables-por-hawa.html

- Llambí (2015) *Catalogo de productos.* http://llambi.simpple.com/es/products/1

7.3
CASOS DE ESTUDIO

WILANOWSKA HOUSING COMPLEX

JEMS Architekci

Wilanowska, Polonia, 2008

CARABANCHEL HOUSING

Foreign Office Architects

Madrid, España, 2007

80 VIVIENDAS DE PROTECCIÓN OFICIAL

Toni Gironès

Salou,España, 2009

EDIFICIO SUCRE 4444

Javier Esteban, Romina Tannenbaum, Mario Tannenbaum

CABA, Argentina,2013

VIVIENDA FAMILIAR CON FACHADA PLEGABLE

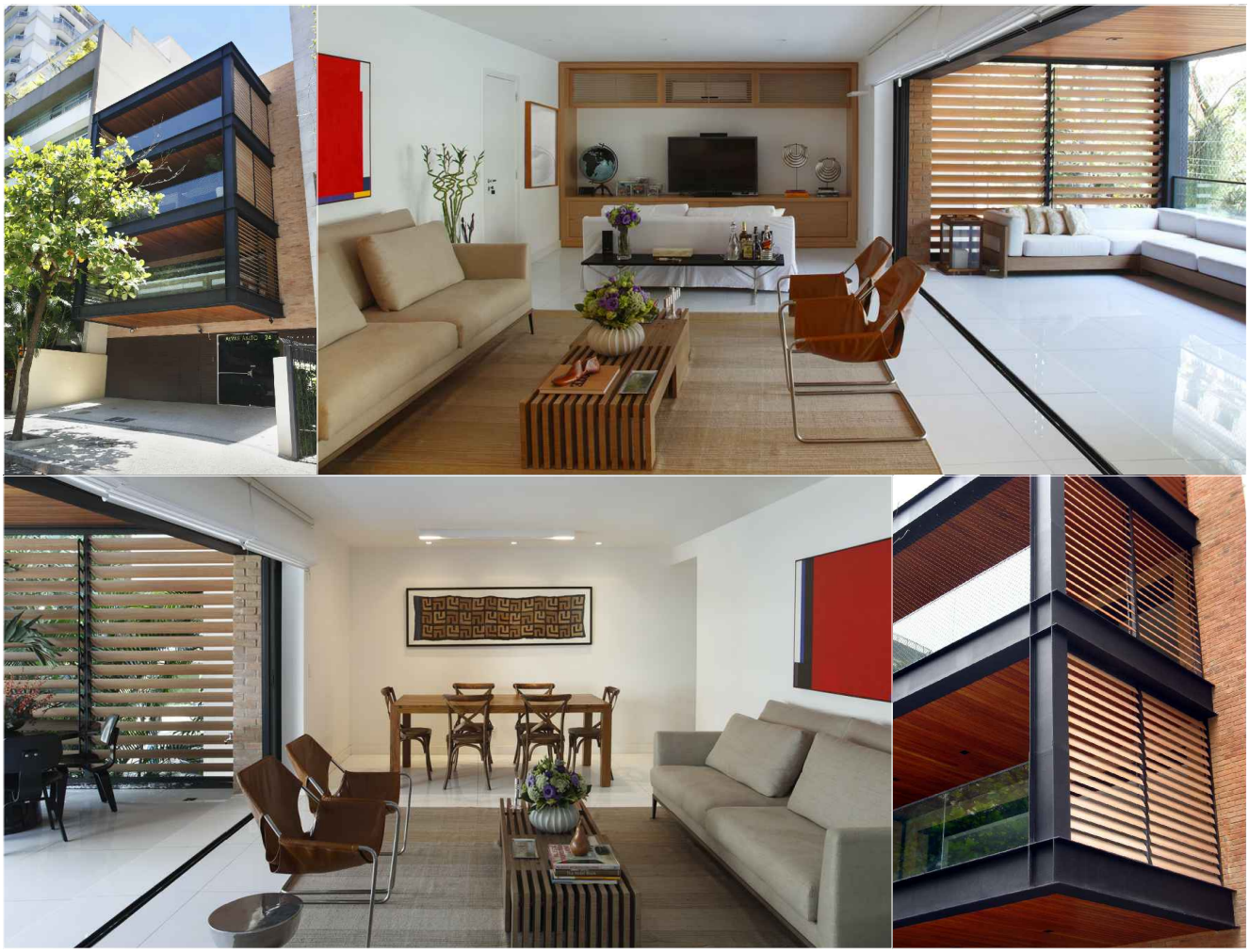
OV-A

Kraluv Dvur, República Checa, 2009

EDIFICIO ALVAR AALTO

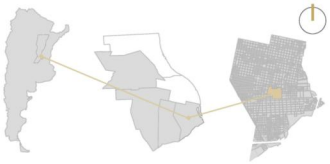
Laclau + Borelli Arquitectos Asociados

Rio de Janeiro, Brasil, 2009



8

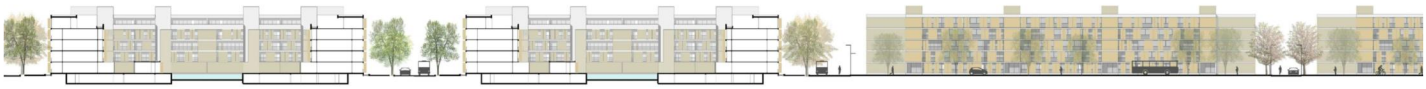
PANELES



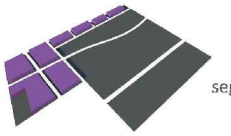
LA VIVIENDA COLECTIVA Y LA CONSTRUCCION DE LA CIUDAD en terrenos de reconversión urbana del ex Batallon 121

PLANTA DE TECHOS
esc. 1.2000

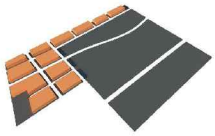
CORTE-VISTA URBANO
esc. 1.500



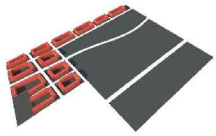
2|4



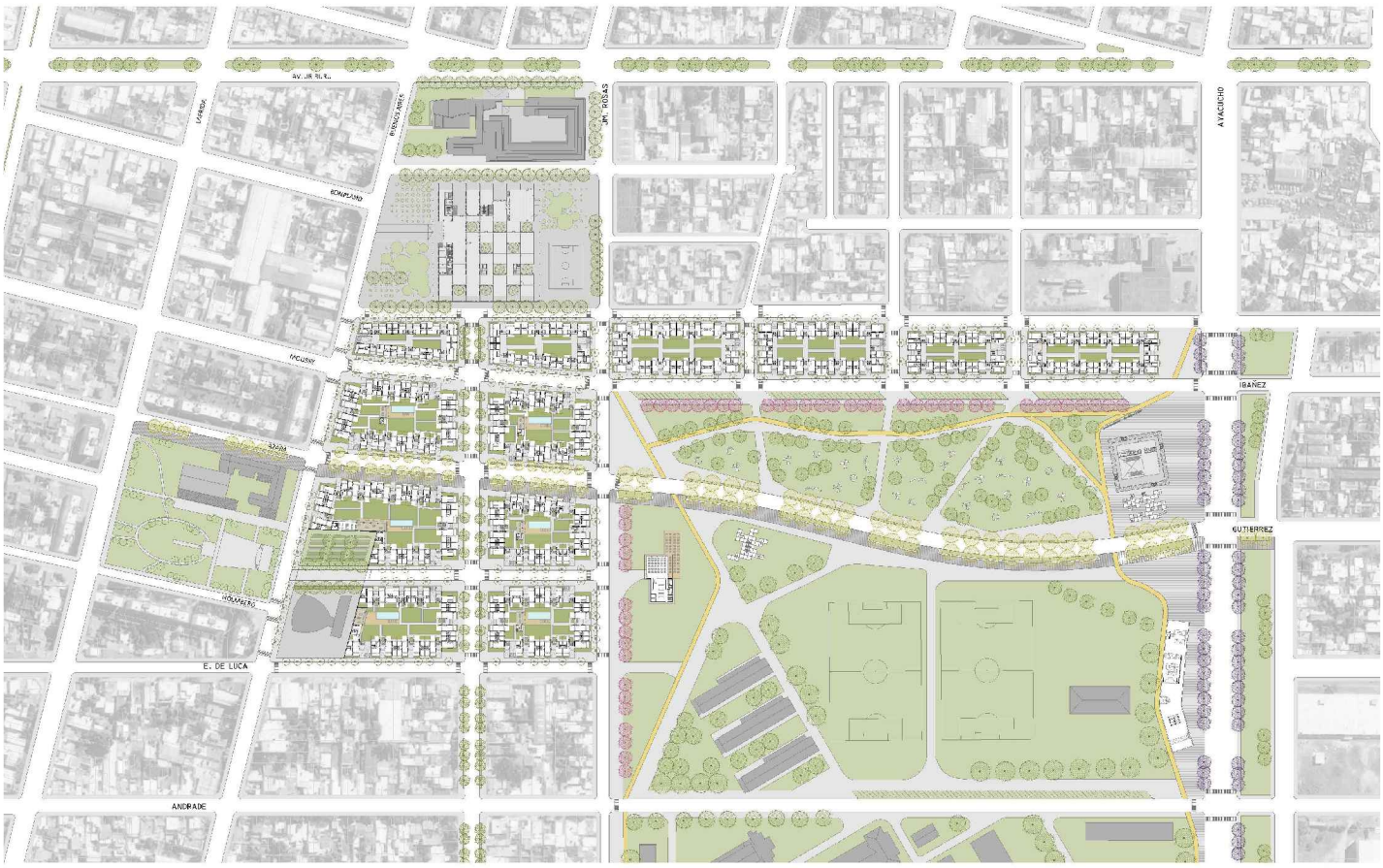
Distribución masa edilicia en supermanzanas segun plan especial



Subdivisión en manzanas segun escala barrial



Tipología claustro, apertura de centro de manzana y altura uniforme



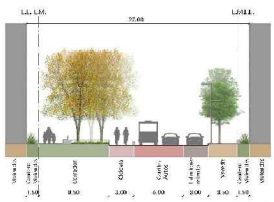
PLANTA BAJA
esc. 1:1500

CORTE-VISTA URBANO
esc. 1:500

CORTE-VISTA URBANO
esc. 1:500

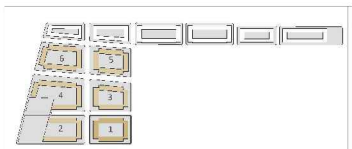
DETALLE CORREDOR

Calle J.M. Gutierrez



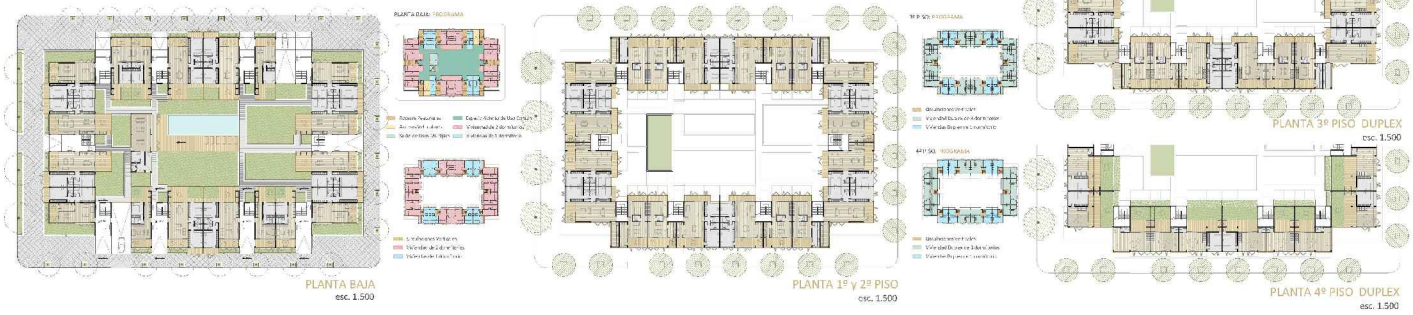
FORESTACIÓN

Especies Seleccionadas



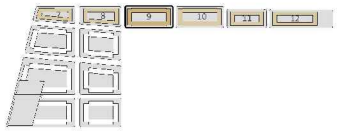
VIVIENDAS SECTOR 1	UN DORMITORIO	DOS DORMITORIOS	TRES DORMITORIOS	TOTAL VIVIENDAS	COCHERAS
MANZANA 1	30 UNIDADES (38,46%)	36 UNIDADES (46,15%)	12 UNIDADES (15,39%)	78 UNIDADES (100%)	65 UNIDADES
MANZANA 2	26 UNIDADES (37,14%)	33 UNIDADES (47,14%)	11 UNIDADES (15,72%)	70 UNIDADES (100%)	58 UNIDADES
MANZANA 3	34 UNIDADES (43,59%)	33 UNIDADES (42,31%)	11 UNIDADES (14,10%)	78 UNIDADES (100%)	60 UNIDADES
MANZANA 4	14 UNIDADES (17,95%)	48 UNIDADES (61,54%)	16 UNIDADES (20,51%)	78 UNIDADES (100%)	65 UNIDADES
MANZANA 5	30 UNIDADES (38,46%)	36 UNIDADES (46,15%)	12 UNIDADES (15,39%)	78 UNIDADES (100%)	65 UNIDADES
MANZANA 6	26 UNIDADES (37,14%)	39 UNIDADES (50,00%)	13 UNIDADES (12,86%)	78 UNIDADES (100%)	70 UNIDADES
TOTAL	160 UNIDADES (34,78%)	225 UNIDADES (48,91%)	75 UNIDADES (16,31%)	460 UNIDADES (100%)	383 UNIDADES

DESARROLLO MANZANA TIPO 1



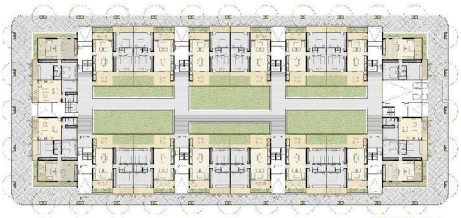
DESARROLLO MATERIALIDAD.

4|4



VIVIENDAS ETAPA 2	UN DORMITORIO	DOS DORMITORIOS	TRES DORMITORIOS	TOTAL VIVIENDAS	COCHERAS
MANZANA 7	8 UNIDADES (16,67%)	30 UNIDADES (62,50%)	10 UNIDADES (20,83%)	48 UNIDADES (100%)	43 UNIDADES
MANZANA 8	8 UNIDADLS (14,28%)	36 UNIDADLS (64,28%)	12 UNIDADLS (21,44%)	56 UNIDADLS (100%)	51 UNIDADES
MANZANA 9	16 UNIDADES (20,00%)	48 UNIDADES (60,00%)	16 UNIDADES (20,00%)	80 UNIDADES (100%)	72 UNIDADES
MANZANA 10	16 UNIDADES (20,00%)	48 UNIDADES (60,00%)	16 UNIDADES (20,00%)	80 UNIDADES (100%)	72 UNIDADES
MANZANA 11	32 UNIDADLS (44,44%)	32 UNIDADLS (44,44%)	8 UNIDADLS (11,12%)	72 UNIDADLS (100%)	65 UNIDADES
MANZANA 12	32 UNIDADES (40,00%)	36 UNIDADES (45,00%)	12 UNIDADES (15,00%)	80 UNIDADES (100%)	72 UNIDADES
TOTAL	112 UNIDADES (26,92%)	230 UNIDADES (55,29%)	74 UNIDADES (17,79%)	416 UNIDADES (100%)	375 UNIDADES

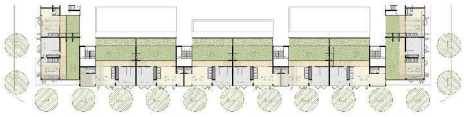
DESARROLLO MANZANA TIPO 9



PLANTA BAJA
esc. 1.500

PLANTA 1º Y 2º PISO
esc. 1.500

PLANTA 3º PISO DUPLEX
esc. 1.500



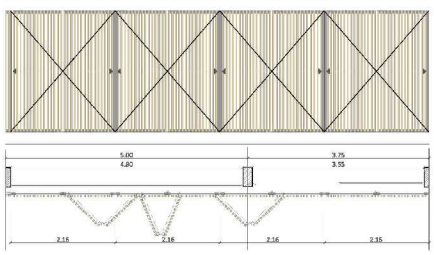
PLANTA 4º PISO DUPLEX
esc. 1.500

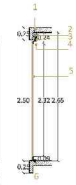
VISTA NORTE
esc. 1.250

CORTE B-B
esc. 1.250

FACHADAS FILTRO: ESPACIOS INTERMEDIOS

SISTEMA DE PARASOLES PLEGABLES CORREDIZOS
- Diferentes posibilidades de ubicación.
- Permiten controlar la iluminación, ventilación y visuales.
- Bastidores de madera biosintética horizontales o verticales según orientación.

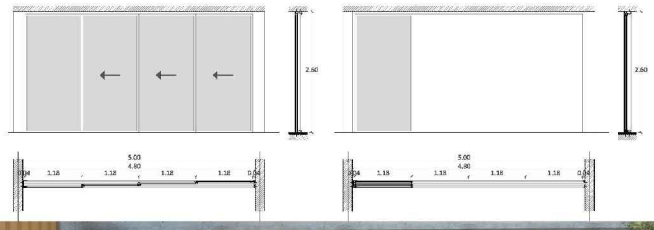


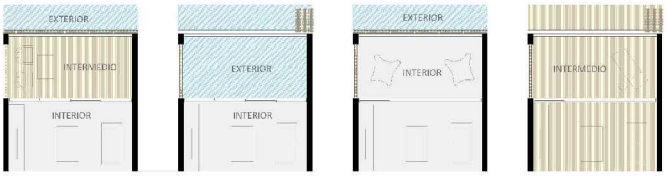


1- Anclaje a estructura portante
2- Tubo y Guía Superior
3- Carro
4- Travesaño de Aluminio 60x60 mm
5 Lamas de Madera 35x35 mm
6 Guía Inferior de Acero Inoxidable Canaleta de 20x16 mm

MADERA BIOSINTETICA
- Sustituto de la madera
- Material reciclado
- Resistencia y durabilidad
-Producto 3 veces ecológico
- Reciclea plásticos
- Evita la tala de árboles
- Puede ser reprocesado

CARPINTERÍAS CORREDIZAS DE ALUMINIO
- 4 hojas sobre 4 guías.
- Liberan el vano casi por completo.
- Apertura e integración total de los ambientes.





FAPYD - UNR