

PFC I CORREDOR BIOAMBIENTAL SOSTENIBLE

Catedra: Arq. Chajchir, Eduardo | Tutor: Arq. Szpac, Mariela
Alumnas: Garaffa, Celeste - Luchtenberg, Valeria
Año: Marzo 2016



Hábitat y vivienda

Luchtenberg, Valeria
Garaffa, Celeste

PROYECTO FINAL DE CARRERA
Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño
Universidad Nacional de Rosario

defensa: 11 de marzo de 2016
tutor: Arq. Mariela Szpac
cátedra: Arq. Eduardo Chajchir
jurado: jurado: Arq. Eduardo Chajchir, Arq. Mariela Szpac,
Mg. Arq. Adolfo Del Río

1- ESTADO ACTUAL DE LOS CONOCIMIENTOS SOBRE EL TEMA

1.1 Sitio de intervención

- Generalidades de la ciudad de Rosario
 - Estado territorial
 - El área de intervención

1.2 Acerca de la vivienda colectiva

- Conceptos de vivienda y hábitat

1.3 El espacio público

- Generalidades. Sistemas de espacios verdes

2- PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

- Objetivos generales
- Objetivos específicos

3- CARACTERIZACIÓN DE LA PROPUESTA

- Descripción / Resumen
 - Palabras Clave

4- EL PROYECTO Y EL SITIO

5- EL PROYECTO Y LA VIVIENDA

6- EL PROYECTO Y EL ESPACIO PUBLICO

7- SINTESIS

1- ESTADO ACTUAL DE LOS CONOCIMIENTOS SOBRE EL TEMA

1.1. Sitio de intervención

- Generalidades de la ciudad de Rosario

Rosario tiene una densidad de población de 53007,02 habitantes por km². De acuerdo a la Dirección General de Estadística de la Municipalidad de Rosario (2008), aproximadamente el 65% de la superficie se encuentra urbanizada, siendo que el 6,3% corresponde a espacios verdes.

La ciudad de Rosario se ubica al sur de la provincia de Santa Fe, Argentina. Pertenece al sistema del Pastizal Pampeano. Está bordeada desde el noreste al sureste por el sistema de humedales del Paraná Medio, y al noreste y sureste por áreas alternadas por corredores de asentamientos urbanos alineados a las estructuras territoriales vial y ferroviaria.

Las temperaturas medias mensuales de aire oscilan entre 25 C y 10 C, y las precipitaciones anuales alcanzan 1000mm, ocurriendo las mayores lluvias en el semestre cálido. (Servicio Meteorológico Nacional, 2011).

- Estado territorial

Desde una visión integrada del territorio pampeano, se vienen produciendo cambios en los distintos ecosistemas pampeanos y en los servicios ambientales que estos proporcionan, generando alteraciones en la biodiversidad y en las propiedades del suelo, entre otros. Los cambios climáticos generan nuevos escenarios que modifican los



Imagen Satelital Rosario (2011)

sistemas ambientales existentes y las interrelaciones entre los distintos subsistemas.

También los suelos locales se encuentran sometidos a una alta presión de uso, poca rotación de cultivos y baja reposición de nutrientes, impidiendo así una óptima absorción de las aguas, problema recurrente en nuestro territorio.

- **El área de intervención**

Se localiza en el **Distrito Sur** de Rosario en un terreno próximo al Centro Municipal de Distrito, cercano a la Avenida Uriburu que atraviesa la ciudad de este a oeste.

El predio tiene frente Oeste sobre las Heras y Buenos Aires, que es una vía de comunicación que va desde el sur al centro de la ciudad. 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 al sur limita con calle Lamadrid.

Hacia el Oeste, el tejido residencial se encuentra consolidado, la mayoría de los lotes se encuentran ocupados por viviendas unifamiliares, próximo al área a intervenir hay un conjunto habitacional de baja densidad, construido en los años cincuenta alrededor de una plaza, rodeada de chalets unifamiliares, talleres y depósitos. Hacia el Este el crecimiento es más reciente, se pueden observar algunos asentamientos irregulares y conjuntos de viviendas.

Es un área de reserva de gran dimensión donde funcionaba el Batallón de comunicaciones 121, que perteneció al Estado nacional, y que ahora es propiedad de la Provincia de Santa Fe. Se encuentra delimitada por un paredón que divide el terreno con el resto de la ciudad.

1. Imagen Aérea Batallón 121

2. Avenida Bermúdez

3. Ayacucho

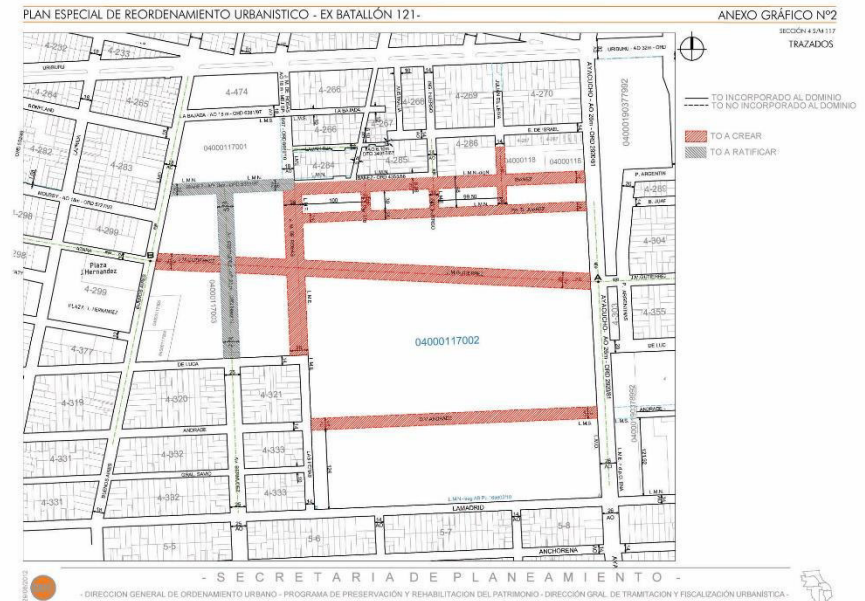
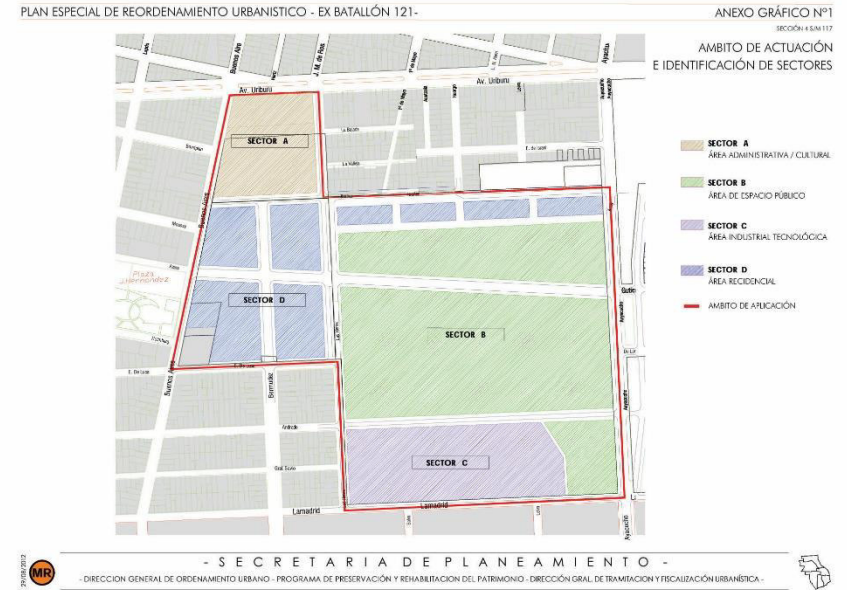


El sector de intervención fue motivo de un llamado a **Concurso Nacional de Ideas en el Área del ex Batallón 121**. Consistió en una propuesta de intervención urbana para el desarrollo integral del hábitat para incorporar a la ciudad 30 has desafectadas de su uso original.

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

Con los resultados obtenidos, se definen los trazados públicos, la estructura de espacios verdes, el esquema de densidades, y la determinación del espacio público como organizador espacial del sector y como soporte físico para instalar arquitecturas públicas. El terreno a intervenir según la Ordenanza N° 9068/2008, en donde se clasifican los espacios verdes de acuerdo a sus funciones, pertenece a un **Área de Reserva para Plan Especial- ARE- o Área de Reserva para Plan de Detalle**.

Según la Secretaría de Planeamiento de la ciudad de Rosario, son Área de Reserva para Plan Especial- ARE-, aquellos sectores del territorio municipal caracterizados por su alto grado de deterioro- en términos edilicios y de espacios públicos-, por la obsolescencia de las instalaciones existentes, por la inconveniencia de la persistencia de determinados usos, por la disponibilidad de tierras vacantes y/o por la presencia de tierras del dominio público -nacional, provincial o municipal- y cuya renovación y/o urbanización –total o parcial- se impulsa.



1.2. Acerca de la vivienda colectiva

- Conceptos de vivienda y hábitat

Es necesario recurrir un concepto de Oscar Yujnosvsky (1984; 17) “La adopción del concepto mismo de vivienda depende de una determinada posición que condiciona los enfoques de investigación, sus resultados, las propuestas de política y las acciones emprendidas por los sectores privados o por el Estado en el campo de la vivienda”.

Para el autor, la vivienda es una configuración de servicios –los servicios habitacionales- que deben dar satisfacción a las necesidades humanas básicas. Entonces la implementación de políticas públicas sean: infraestructura de servicios, agua, saneamiento ambiental, energía y medios de comunicación, equipamiento colectivo, y espacio público, resulta imprescindible.

La temática en torno a la vivienda colectiva sugiere atender al espacio público. Este tema percibe la vocación de comprender la utilidad de la arquitectura al servicio de una sociedad integrada.

La vivienda colectiva como ejercicio proyectual, da lugar a la reflexión y a la formación crítica. La reflexión universitaria debe aportar nuevos parámetros para resolver el acuciante problema de las ciudades y las viviendas.

Esta postura, respecto a lo que se considera la vivienda y la política habitacional, se opone a aquellas nociones que la restringen a la unidad física individual o a la unidad edificio-lote de terreno y la incluye, dentro de un contexto mayor como es la ciudad. Integra no sólo aspectos cuantitativos de su construcción, sino que incorpora la dimensión social. Este componente integra el sentido y la significancia que los seres humanos desarrollan en el hogar, en el barrio y en la ciudad. De lo contrario, la vivienda sólo sería una construcción arquitectónica carente de “vida y sentido social”.

Una ciudad puede mejorar su calidad con políticas, estrategias y con responsabilidad. La ciudad tiene el desafío de otorgar el grado de habitabilidad e integración urbana, la movilidad, la sustentabilidad de su diseño y la forma de garantizar la socio-diversidad.

El tema vivienda es recurrente en la ejercitación del taller con distintos grados de complejidad y de compromiso con el medio urbano.

La vivienda tanto individual como colectiva es fundamental en la construcción de la ciudad, con lo cual se puede establecer la relación entre tipo edificatorio y morfología urbana como temática más específica, permite reflexionar sobre la conformación urbana, el lenguaje, el sitio, la constructibilidad.

1.3 El espacio público

- Generalidades. Sistemas de espacios verdes

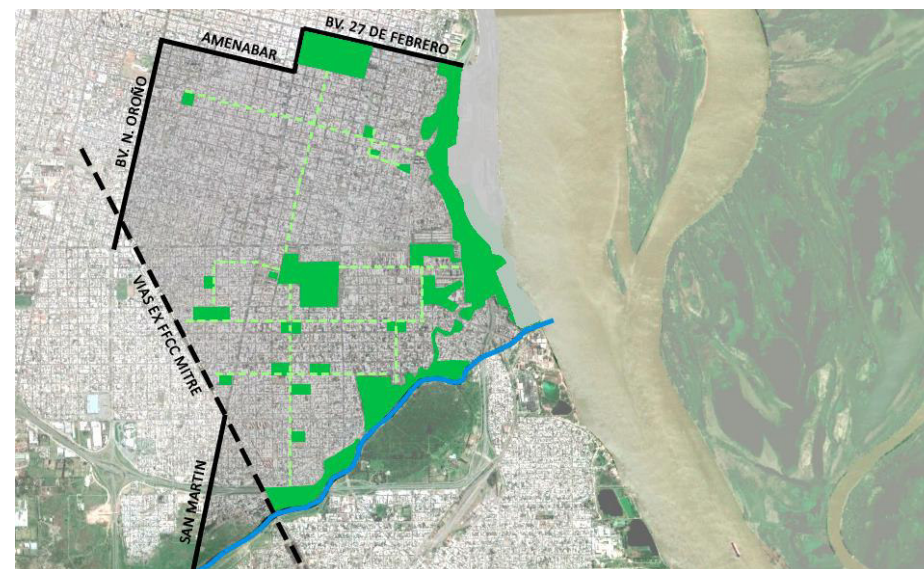
Los espacios verdes públicos son un componente de gran importancia en la estructuración y conformación urbana. Consideramos a estos espacios indispensables para nuestra sociedad debido a que promueven los encuentros de ciudadanía y ecología.

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. Ciudades como Curitiba, Bruselas, Ámsterdam, Nueva York y Viena sobrepasan cómodamente esos parámetros. Las ciudades argentinas, en cambio, se encuentran por debajo del umbral mínimo recomendado.

Rosario es, por ejemplo, una de las ciudades con más verde urbano en el país. Se estima que cuenta con 12,4 m² de espacio verde por habitante, distribuidos en parques (15%), plazas (12%), cancheros y bulevares (4%), y otros espacios (3%).

Se observa que el Distrito Sur se encuentra en la media en cuanto a parques, plazas, plazoletas, y paseos, y es el segundo en porcentaje de espacios verdes por distrito.

A pesar de ello consideramos que estos espacios no se encuentran correctamente distribuidos en la planta urbana del sector y que muchos de ellos se encuentran en condiciones de precariedad.



Distrito Sur. Sistema de espacios verdes

Es por ello que se determina como una de las principales premisas del trabajo, reservar la mayor cantidad de espacio verde, tanto como para la sociedad, como para disponer de suelo absorbente.

Es aquí donde entran en juego las variables urbano-arquitectónicas, la vegetación, el equipamiento urbano, cualificando dichos espacios otorgándole identidad.

Estas variables aseguran la capacidad del espacio público como integrador social en nuestra ciudad, es por ello que estructuran nuestra intervención potenciando el proyecto urbano de vivienda colectiva.

2- PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

– Objetivos generales

- Proponer líneas de acción tendientes a la transformación del sector, abordando la complejidad de la temática de viviendas. Proyectar mediante una actitud analítica junto con una intencionada propuesta urbana
- Integrar un colectivo de experimentaciones e investigaciones urbano-arquitectónicas de carácter exploratorio referidas a la vivienda
- Incorporar la importancia del espacio público como patrimonio colectivo, y potenciador de nuevas estructuras sociales

– Objetivos específicos

- Proyectar la continuidad vial este-oeste materializada por un conjunto de viviendas
- Sumar nuevas manzanas a la ciudad, con diversidad tipológica de viviendas
- Proyectar las fachadas de acuerdo a las orientaciones. Incorporar a la propuesta estrategias diseño pasivo
- Construir un corredor público equipado en relación al nuevo trazado

3- CARACTERIZACIÓN DE LA PROPUESTA

- **Palabras Clave:** DISEÑO DEL PAISAJE, ECOSISTEMAS URBANOS, DISEÑO PASIVO, CORREDOR VERDE, FORESTACIÓN
- **Descripción/ Resumen**

"Construir Ciudad" a través de nueva intervención urbana, para el desarrollo integral de la vivienda y el espacio público.

El sitio es un área libre de gran dimensión inmersa dentro del trazado consolidado de la ciudad, lo cual permite repensar la forma y el trazado de la misma.

La propuesta residen generar una nueva traza urbana, integrada a las características y necesidades del barrio, revitalizándolo, potenciando las pre-existencias y características locales.

Se busca abordar en forma integral la resolución de usos residenciales y públicos del sector, mediante un proceso de renovación urbana que brinda un importante rol al diseño del espacio público y tiene en cuenta también un marcado control en la relación entre los espacios públicos, semi-públicos y privados.

Este proyecto se estructura a partir de la apertura de una nueva calle, que actúa como eje principal de la propuesta, permitiendo un diálogo entre la ciudad existente y la nueva intervención.

La intención de impulsar el espacio público para la ciudad está marcada además, por la apertura de la Av. Bermúdez parqueada con llegada a los edificios públicos emblemáticos del sitio: el CMD y el proyecto de la Biblioteca del Bicentenario.

La dificultad y la potencialidad de la propuesta residen en considerar esta nueva escala urbana que por un lado intenta superar la repetición de la manzana, como forma inexorable para el crecimiento y por el otro, al lote tradicional que define el desarrollo de la ciudad en dos dimensiones.

La propuesta impulsa un particular interés de reconvertir el predio en relación con las características residenciales del sector en el cual está implantado.

Se apunta a proyectar operaciones de urbanización que promuevan el desarrollo integral del hábitat preservando valores paisajísticos y ambientales y garantizando la calidad urbana en materia de infraestructura, equipamientos y espacio público.

Interesa como criterio proyectual, que los nuevos programas y usos integren la propuesta con la ciudad, generando actividades recreativas, educativas y culturales como un recurso de unificación de la intervención con el entorno inmediato.

Se interviene en un espacio público que modifica un sector de la ciudad.

El planteo, supone repensar en términos urbanos la yuxtaposición de las viviendas colectivas, los usos propuestos y su contribución para la revitalización urbana del sector.

4- EL PROYECTO Y EL SITIO

- Estrategias de intervención

Se introduce el concepto "terrain vague" que hace referencia a los espacios abandonados, en los que ya haya sucedido una serie de acontecimientos, que se convierten en puntos de atracción cuando se observa la fotografía de una planta.

Esto es lo que sucede en el área a intervenir: se ve como una mancha verde en donde hay una ausencia de uso, de actividad, enfatizada por el muro que lo rodea.

CITA Ignasi de Solá Morales,

“Son "lugares olvidados" donde parece predominar la memoria del pasado sobre el presente.

Son lugares obsoletos en los que sólo ciertos valores residuales parecen mantenerse a pesar de su completa desafectación de la actividad de la ciudad.

Son lugares externos, extraños, que quedan fuera de los circuitos, de las estructuras productivas...”

Se proyecta dentro de un gran vacío de la ciudad, donde ocurrió parte de la historia.

Es por ello que INTEGRACION, RECONVERSION Y REVITALIZACION son las palabras claves utilizadas como punto de partida.

ESTRATEGIA SISTEMA VIAL

A partir de la identificación de calles principales y secundarias, y siguiendo las premisas indicadas en el Plan Especial, se propone la apertura de nuevas calles y la extensión de otras.

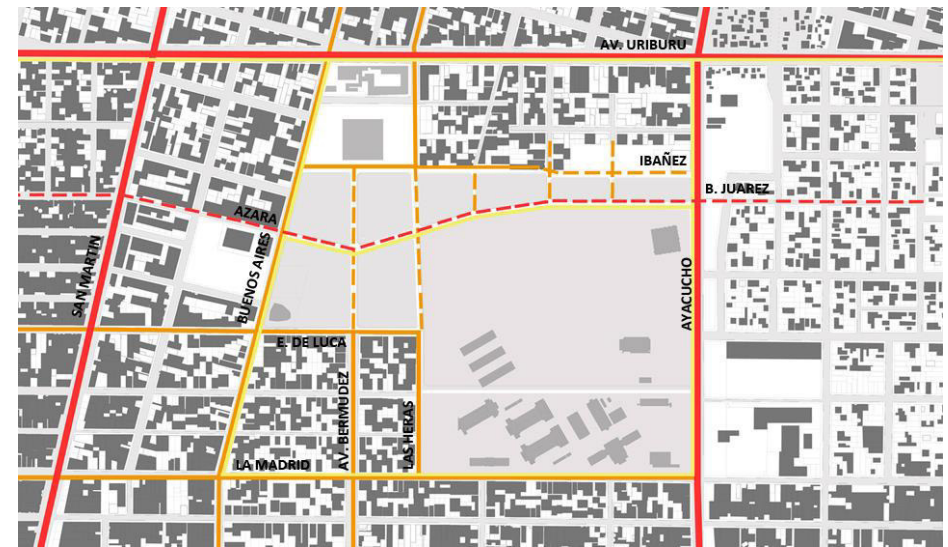
La propuesta define una trama de calles que vinculan al sector con el resto de la ciudad para optimizar las condiciones de acceso, atravesamiento y conexión. La disponibilidad de este lote de escala urbana brinda la oportunidad de replantear trazados y parcelamientos.







Este proyecto se estructura a partir de la apertura de un nuevo trazado Este-Oeste, que actúa como eje principal de la propuesta, permitiendo un diálogo entre la ciudad existente y la nueva intervención.

La intención de impulsar el espacio público para la ciudad está marcada además, por la continuación de Av. Bermúdez con llegada a los edificios públicos existentes y futuros del sitio: el CMD y el proyecto de la Biblioteca del Bicentenario.

Se plantea también, un recorrido de bici sendas que se conectan con el resto en la ciudad.

Deberá considerarse que el planteo urbanístico sea capaz no sólo de resolver las demandas específicas del sitio, sino que también proponga una nueva forma de urbanización de todo el sector.



-  VIAL PRIMARIO
-  APERTURA CALLE E-O
-  VIAL SECUNDARIO
-  APERTURA CALLES SECUNDARIAS
-  BICISENDAS
-  CALLES EXISTENTES

ESTRATEGIA PROGRAMA

Siguiendo las disposiciones programáticas del Plan especial, se organiza el proyecto en tres áreas:

1. Espacio Público
2. Área residencial
3. Área industrial tecnológica. Sector que no se interviene.

La superficie total intervenida es de 24has, de las cuales el 55% corresponde al espacio público, 45% a la superficie para viviendas.

ESTRATEGIA TIPOLOGÍAS EDICILIAS

En el planteo existen diversos tipos de vivienda:

En torno a la apertura de esta nueva traza, se sitúan los edificios de mayor altura, Tiras en Planta baja y 7 pisos, que van acompañando el recorrido de la misma.

Sobre el resto de los trazados se propone una tipología de Claustro de menor altura, en Planta baja y 4 pisos, en estrecha relación con la escala barrial existente.

A su vez se recurre a la tipología de Tira en Planta baja y dos pisos para adaptarse a las diferentes situaciones de manzanas, cuando nos enfrentamos al tejido existente.

El Plan Especial establece un índice FOS de 0,4, procurando una cantidad de 1155 viviendas, para aproximadamente 3674 personas.



PLAN ESPECIAL	FOS 0.4
ESPACIO PÚBLICO	55%
VIVIENDA	45%

	ÁREA RESIDENCIAL
	ESPACIO PÚBLICO
	ÁREA INDUSTRIAL TECNOLÓGICA



Planta de techos



Cortes Urbanos



PLANTA BAJA



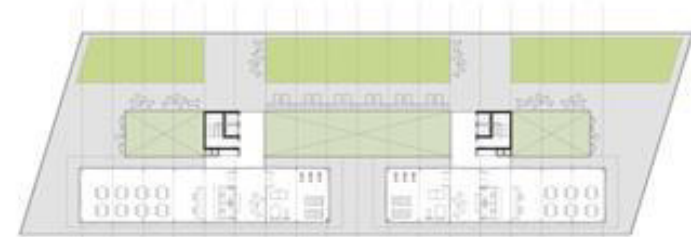
PLANTA BAJA



PLANTA SUBSUELO COCHERAS

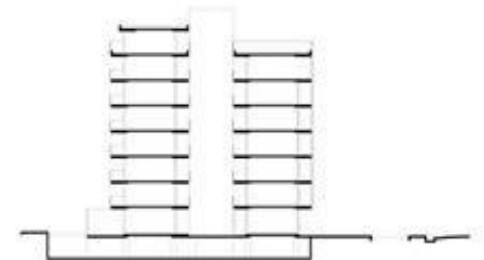


PLANTA ALTA TIPO



PLANTA TERRAZA


CORTE TRANSVERSAL



PROTOTOPOS

1 DORMITORIO 

2 DORMITORIOS 

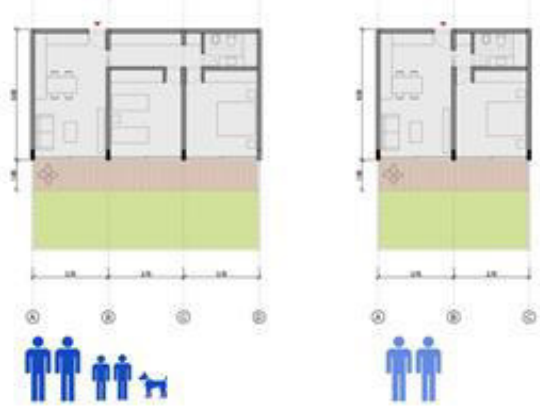
OFICINAS / LOCALES
COMERCIALES 



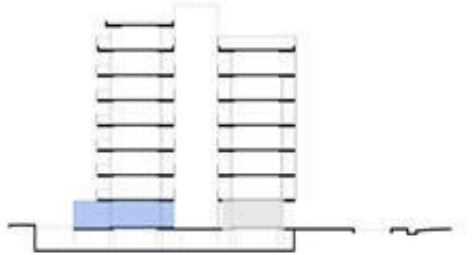
PLANTA BAJA



PLANTA ALTA TIPO



CORTE TRANSVERSAL



PROTOTIPOS

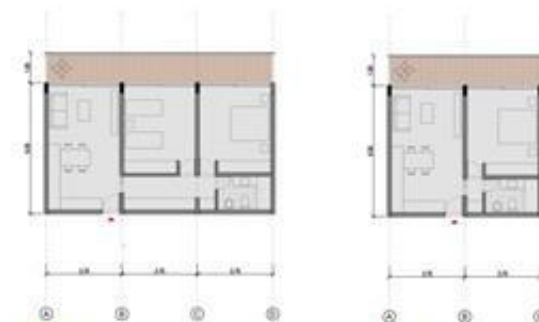
- 1 DORMITORIO 
- 2 DORMITORIOS 



PLANTA BAJA



PLANTA ALTA TIPO

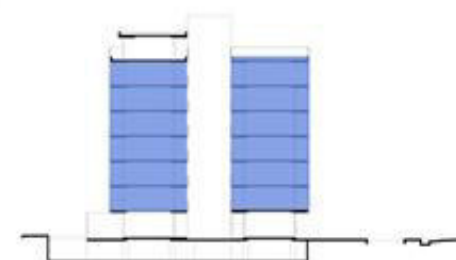


TIPO A



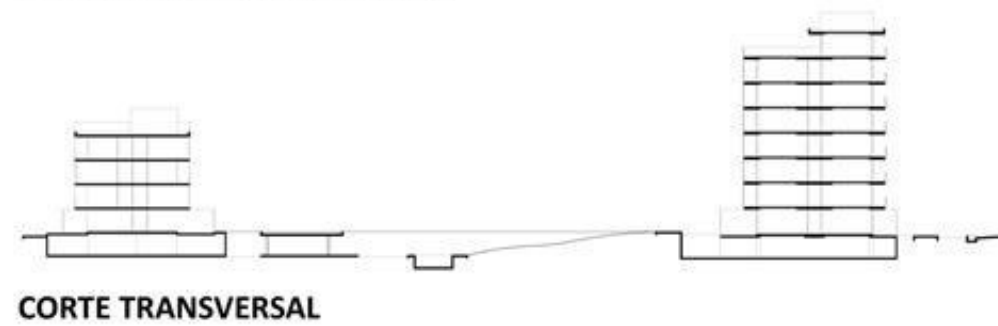
TIPO B

CORTE TRANSVERSAL





PLANTA SUBSUELO COCHERAS





PLANTA ALTA TIPO



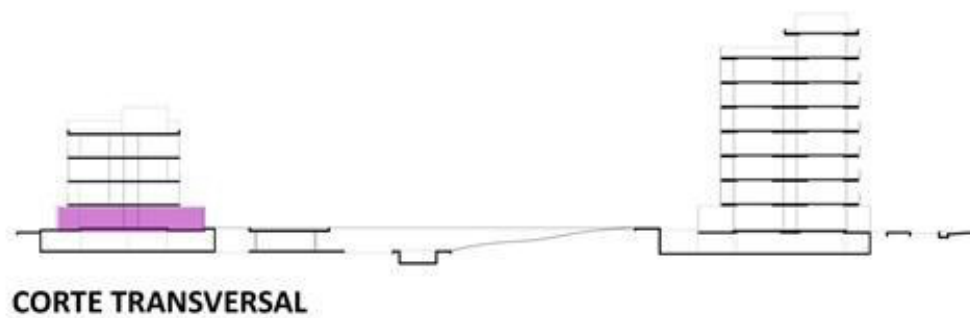
PLANTA TERRAZA



CORTE TRANSVERSAL



- PROTOTIPOS**
- 1 DORMITORIO ■
 - 2 DORMITORIOS ■
 - DÚPLEX 2 DORMITORIOS ■





PLANTA ALTA TIPO

PROTOTIPOS

- 1 DORMITORIO ■
- 2 DORMITORIOS ■
- DÚPLEX 2 DORMITORIOS ■
- 3 DORMITORIOS ■



CORTE TRANSVERSAL

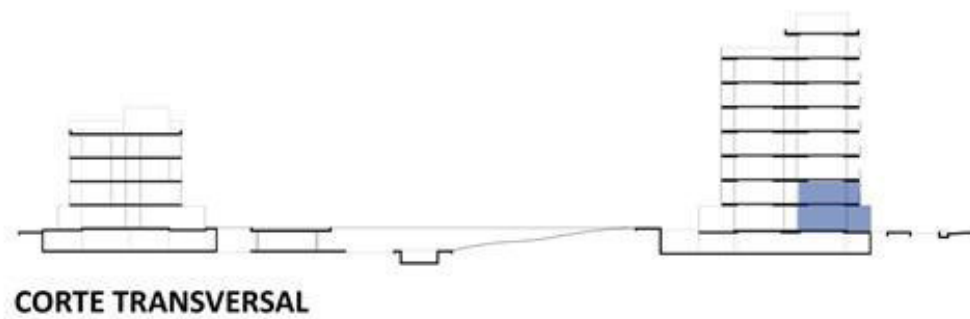


PROTOTIPOS

1 DORMITORIO 

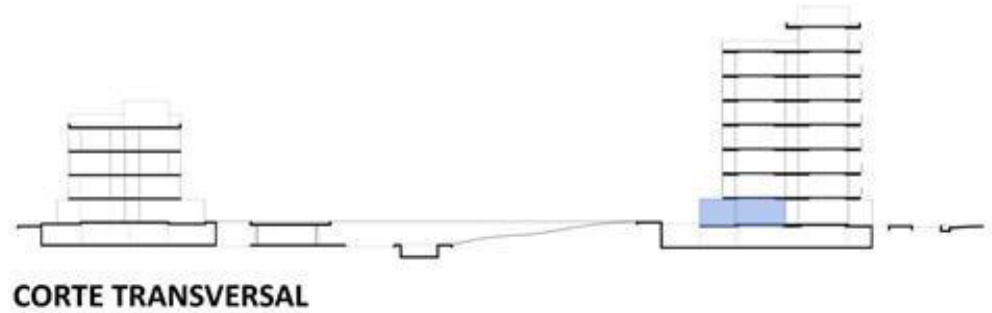
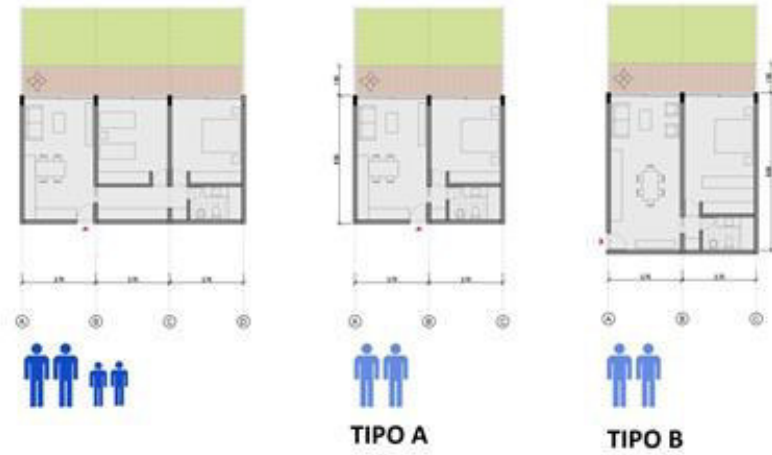
2 DORMITORIOS 

DÚPLEX 2 DORMITORIOS 





- PROTOTOPOS**
- 1 DORMITORIO ■
 - 2 DORMITORIOS ■
 - DÚPLEX 2 DORMITORIOS ■



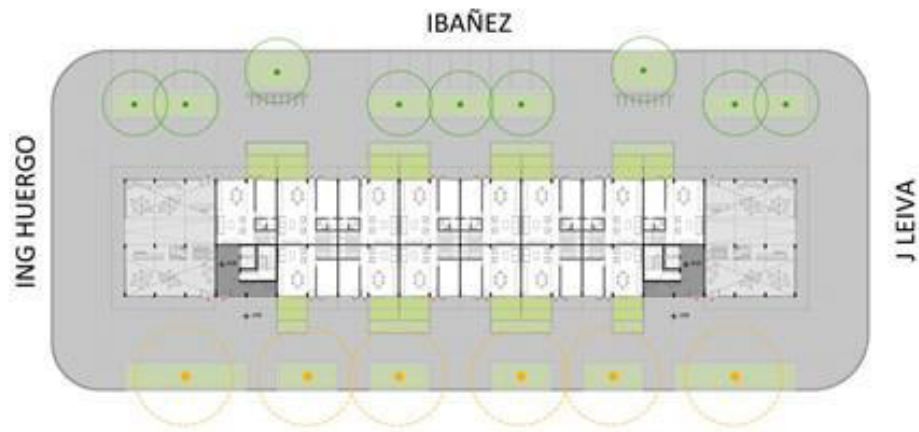


PLANTA ALTA TIPO

PROTOTIPOS
 1 DORMITORIO 
 2 DORMITORIOS 



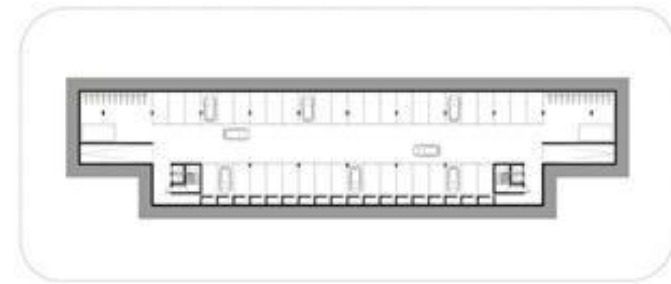
CORTE TRANSVERSAL



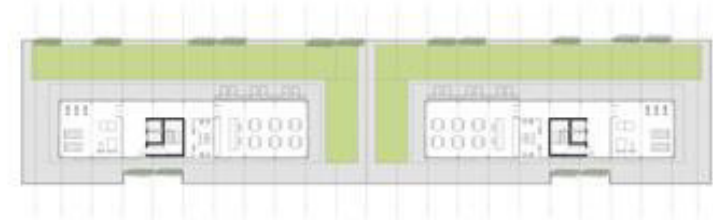
PLANTA BAJA



PLANTA ALTA TIPO

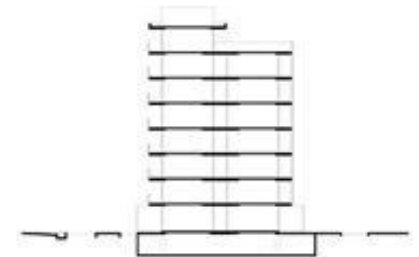


PLANTA SUBSUELO COCHERAS



PLANTA TERRAZA

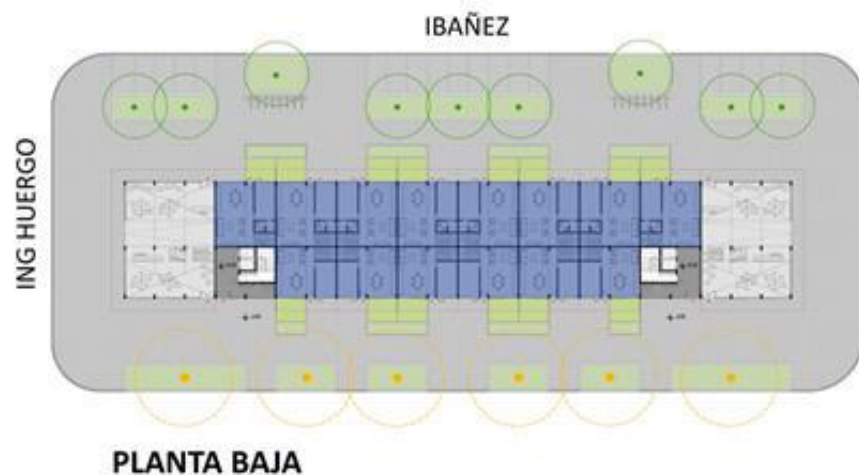
CORTE TRANSVERSAL



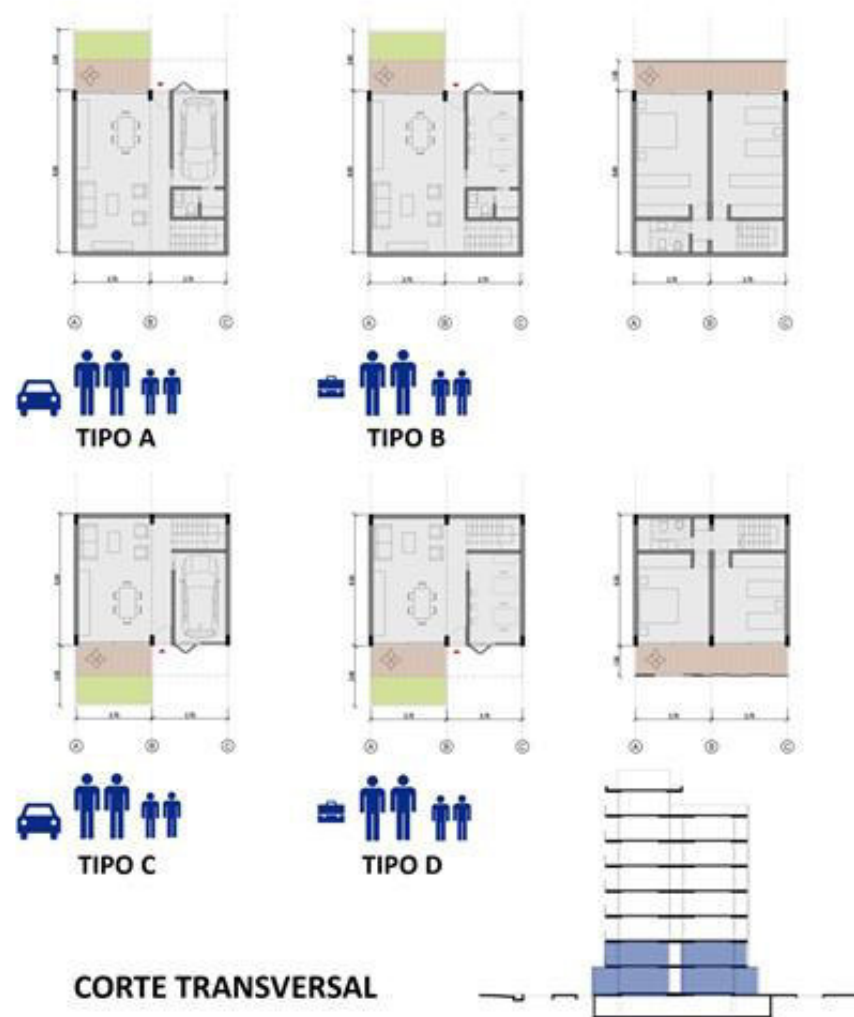
PROTOTIPOS

DÚPLEX 2 DORMITORIOS ■

LOCALES COMERCIALES ■

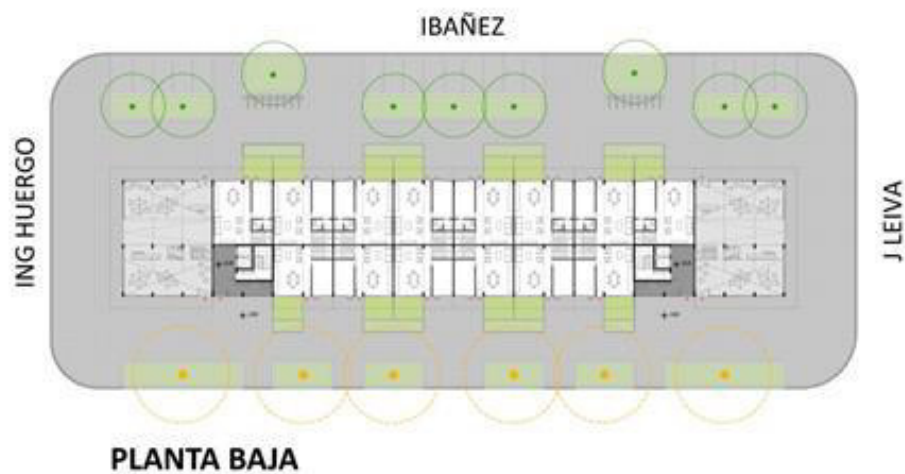


J LEIVA



PROTOTIPOS

- 1 DORMITORIO
- 2 DORMITORIOS



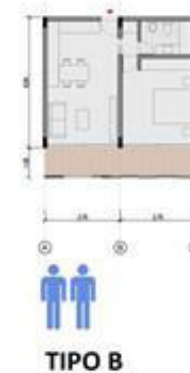
PLANTA BAJA



PLANTA ALTA TIPO



TIPO A

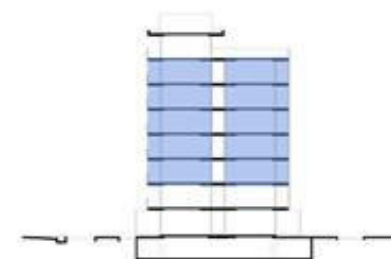


TIPO B



TIPO A

CORTE TRANSVERSAL



CONJUNTO DE VIVIENDAS



1 DORMITORIO

14,13 % 10,25 % 13,43 % 10,60 % 9,19 % 14,13 % 10,60 % 17,63 %

556 VIVIENDAS DE 1 DORMITORIO



2 DORMITORIOS

21,17 % 19,85 % 14,52 % 12,50 % 8,67 % 9,48 % 6,85 % 7,86 %

496 VIVIENDAS DE 2 DORMITORIOS



3 DORMITORIOS

19,35 % 32,26 % 22,58 % 25,81 % 0,00 % 0,00 % 0,00 % 0,00 %

96 VIVIENDAS DE 3 DORMITORIOS



COCHERAS

12,69 % 22,34 % 22,34 % 20,30 % 5,08 % 6,08 % 5,08 % 6,90 %

85 % COCHERAS

Porcentajes



1155



3674



85 %

5- EL PROYECTO Y LA VIVIENDA

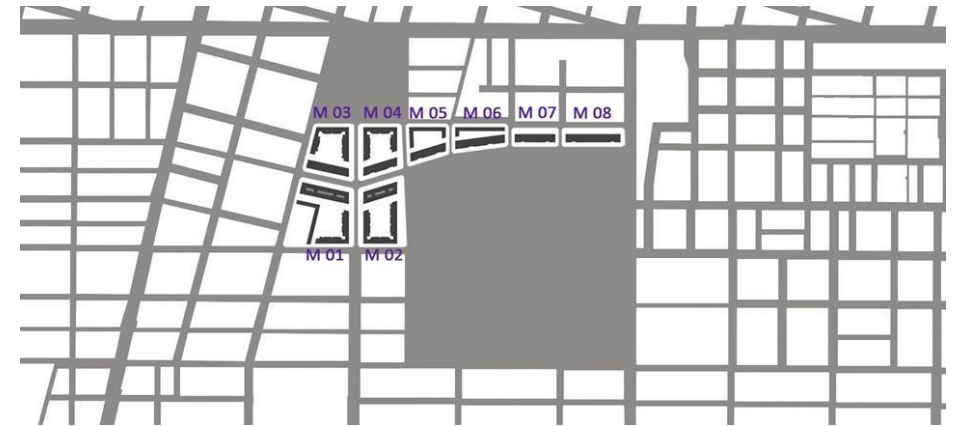
Se propone un conjunto de vivienda colectiva, en el cual se aspira a que el grupo de residentes puedan compartir actividades y espacios comunes, tanto al interior del conjunto como en relación a su contexto urbano.

Se proyecta a través de la manzana como forma de configuración urbana que se integra a la ciudad, como unidad democrática en la construcción de la ciudad y como propuesta eficaz en la vida urbana.

Se intentará superar la idea de la vivienda como recinto de carácter netamente individual, para pensarlo como un conjunto de viviendas donde sus habitantes establezcan relaciones de “comunidad”, reproduciendo las situaciones de proximidad, confianza y cuidado que se generan a nivel barrial.

- Prototipos

Se plantean diversos tipos de vivienda, reconociendo la transformación de la familia tradicional y asumiendo la multiplicidad de formas de convivencia de nuestro tiempo. El planteo no propone una única solución a repetir, sino que incorpora la diversidad de los posibles habitantes, la flexibilidad familiar y sus diversas mutaciones.



Se describen las manzanas que presentan particularidades:

MANZANA 02

Esta Manzana se encuentra sobre la calle principal, Ibáñez, Avenida Bermúdez y Las Heras. Presenta la particularidad de tener un patio interior para iluminación y ventilación de locales y viviendas.

Tiene una altura de planta baja y siete pisos. Sobre la calle principal se disponen oficinas y locales comerciales. Este frente cuenta también con espacios de encuentro, acompañados por forestación.

El ingreso vehicular se encuentra sobre calle Las Heras y Av. Bermúdez. Las cocheras se resuelven en el primer nivel de subsuelo, contando con un patio inglés en el caso de las Tiras, dividiendo así los edificios de mayor y menor altura.

El espacio de uso común se encuentra en las terrazas y cuenta con un sector de quincho, baños, gimnasio y juegos.

En planta baja se disponen unidades de uno y dos dormitorios, que cuentan con amplios patios de uso exclusivo, en relación al interior del conjunto. En planta alta, en relación al patio interior se encuentran unidades de uno y dos dormitorios. Presentan diferentes alternativas en el cerramiento de los balcones, teniendo en cuenta las orientaciones.



MANZANA 04

Esta Manzana se encuentra sobre la calle principal, Ibañez, Avenida Bermúdez y Las Heras. Sobre la calle principal se dispone la tipología de tira que tiene una altura de planta baja y siete pisos. Sobre las demás calles se organiza el conjunto en forma de claustro en planta baja y cuatro pisos.

El ingreso vehicular se encuentra sobre calle Las Heras y Av. Bermúdez. Las cocheras se resuelven en el primer nivel de subsuelo, contando con un patio inglés en el caso de las Tiras, dividiendo así los edificios de mayor y menor altura.

Las viviendas de planta baja, tienen patios de uso privado en el interior de la manzana, como así también en relación al espacio público, que funcionan como transición entre lo público y lo privado. En el caso de los claustros se eleva el nivel a +0.50 para mayor privacidad.

En la tipología de Claustro contamos en su mayoría con unidades de dos dormitorios con patio en relación al espacio público y al área de uso común. Teniendo acceso a la misma desde el núcleo. Es el caso de las esquinas donde se ubican unidades de dos dormitorios en dúplex, y otra unidad de dos dormitorios con otras características para adaptarse a la misma. En planta alta se proponen unidades de uno, dos y tres dormitorios, con diferentes variantes, para lograr una diversidad en las fachadas. Cuentan con expansiones al frente y contra frente.

El espacio de uso común se encuentra en nivel de subsuelo, permitiendo así generar diferentes niveles de parque. Cuenta con quincho, pileta y baños.

En las Tira, en planta baja, se ubican unidades de dos dormitorios resueltas en dos niveles, a modo de dúplex en todo el frente, de forma que se puede mantener cierta privacidad, contando con ingreso directo desde la calle. También contamos con unidades de uno y dos dormitorios en relación al interior del conjunto. En planta alta se utilizan prototipos similares de uno y dos dormitorios para la conformación de la misma.

El espacio de uso común se encuentra en las terrazas y cuenta con un sector de quincho, baños, gimnasio y juegos. También en el caso de las tiras se dispone en cada piso, junto al núcleo, un sector de encuentro con amplias visuales al parque.



MANZANA 07

Esta Manzana se encuentra sobre la calle principal, J. B Juárez, Ibáñez, Ing. Huergo y J. Leiva. Se dispone la tipología tira, con una altura de planta baja y siete pisos.

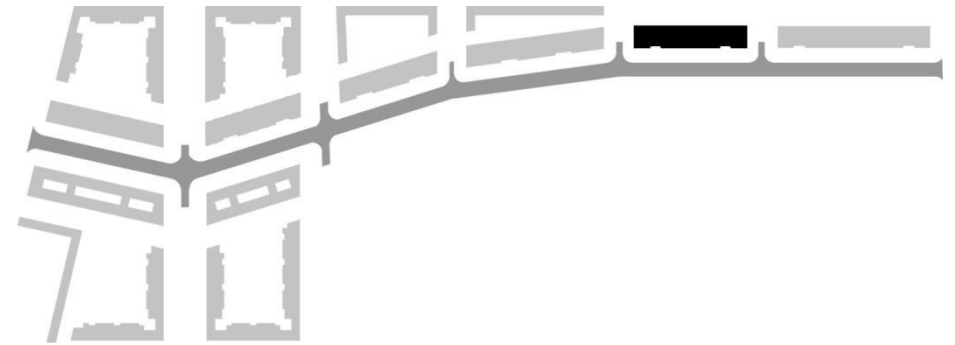
Se dispone en ambas esquinas locales comerciales en relación con el espacio público, contando también con estacionamientos públicos sobre calle Ibáñez.

El espacio de uso común se encuentra en las terrazas y cuenta con un sector de quincho, baños, gimnasio y juegos.

En planta baja se ubican unidades de dos dormitorios resueltas en dos niveles, a modo de dúplex en todo el frente, de forma que se puede mantener cierta privacidad, contando con ingreso directo desde la calle.

Teniendo la posibilidad de contar con cochera en planta baja y local apto para uso profesional.

En planta alta se disponen unidades de uno y dos dormitorios.



- **Materialidad**

DISEÑO PASIVO

Las estrategias de diseño pasivo incorporadas al proyecto, adecúan la orientación edilicia, la resolución morfológica y la interface del edificio con el contexto, a las condicionantes microclimáticas, permitiendo el aprovechamiento de recursos como el sol, el viento y la vegetación para proporcionar condiciones ambientales controladas.

En el diseño pasivo, los parámetros y las variables climáticas son aquellas como el asoleamiento (latitud, horas de sol), temperatura del aire y sus variaciones, humedad del aire, lluvias, nubosidad en el cielo, vientos y presencias de cuerpos de agua.

Estas características son frecuentemente modificadas por variables del ambiente que afectan a las condiciones microclimáticas como la morfología del entorno construido (alturas, densidad construída, compacidad o dispersión morfológica, materialidad del contexto y presencia de vegetación (especies, densidad de follaje, altura, cobertura vegetal).

Es por ello que las estrategias proyectuales tenidas en cuenta, se vinculan especialmente con la resolución morfológica, las elecciones respecto a la envolvente edilicia y su interface con el contexto.

Se proyectan todas las viviendas con ventilación e iluminación natural, la mayoría de ellas poseen ventilación cruzada. En cuanto a las envolventes, tanto en la tipología tiras como claustros se utilizan parasoles y paneles móviles de distintos tipos según las diferentes orientaciones.

En las fachadas, también se incorporan recursos vegetales para optimizar las condiciones climáticas, se seleccionaron aquellas especies en función de las orientaciones y sus capacidades de regulación climática.

Próximas a la construcción edilicia se implantaron especies en amplios canteros, a una distancia considerable de la fachada, y teniendo en cuenta las alturas de los edificios y las dimensiones del corredor urbano.



VISTA NORTE

Vinca
Major



Helecho
Asparagus



Santa
Rita



Jazmín
Chino





VISTA SUR

Vinca
Major



Helecho
Asparagus



Ampelopsis





VISTA ESTE



CORTE CALLE PRINCIPAL

CUBIERTAS VERDES

Una cubierta verde es un sistema que permite el crecimiento de vegetación en la parte superior de los edificios (ya sea en techos o azoteas), manteniendo protegida su estructura. Las cubiertas verdes tienen un impacto neto positivo sobre el ambiente: capturan agua de lluvia, reduciendo así inundaciones y niveles de contaminación; mejoran la aislación térmica de los edificios y enfrían el aire; representan un hábitat para especies nativas o migratorias; y pueden ayudar a mejorar la calidad de vida.

Las cubiertas verdes se dividen en dos categorías: extensivas e intensivas. Las extensivas son livianas, de bajo mantenimiento y generalmente inaccesibles. A menudo se plantan en ellas especies con poco requerimiento de humedad, necesitan solamente de 5 a 15 cm de sustrato y suelen subsistir con agua de lluvia. Las cubiertas verdes intensivas, en cambio, son accesibles y tienen sustratos espesos que alojan una variedad de plantas, desde comestibles y arbustos, hasta árboles. Estas cubiertas suelen precisar una estructura de soporte reesforzada y requieren mucho más mantenimiento e irrigación.

Está conformada por una membrana impermeable, barrera anti-raíces, capa de drenaje y de retención de agua, sustrato de crecimiento y vegetación. El desempeño ambiental de un techo verde está atado al buen funcionamiento de sus componentes. Una cubierta verde bien establecida es más efectiva en retener agua, enfriar el aire y lograr el aislamiento térmico del edificio. La estructura sobre la que se soporta la cubierta verde puede ser nueva o preexistente y debe estar diseñada y acondicionada para soportar las cargas y el uso y mantenimiento de dicha cubierta.

A continuación se describen los distintos componentes de una cubierta verde:

Membrana impermeable / Aislación hidrófuga: La membrana impermeable previene las pérdidas y humedades y es por lo tanto uno

de los elementos más importantes de un techo, sea verde o no. Después de aplicar la membrana impermeable se debe realizar una prueba de detección de pérdidas antes de continuar aplicando el resto de las partes.

Barrera anti-raíz: Esta barrera protege la membrana impermeable contra roturas causadas por raíces.

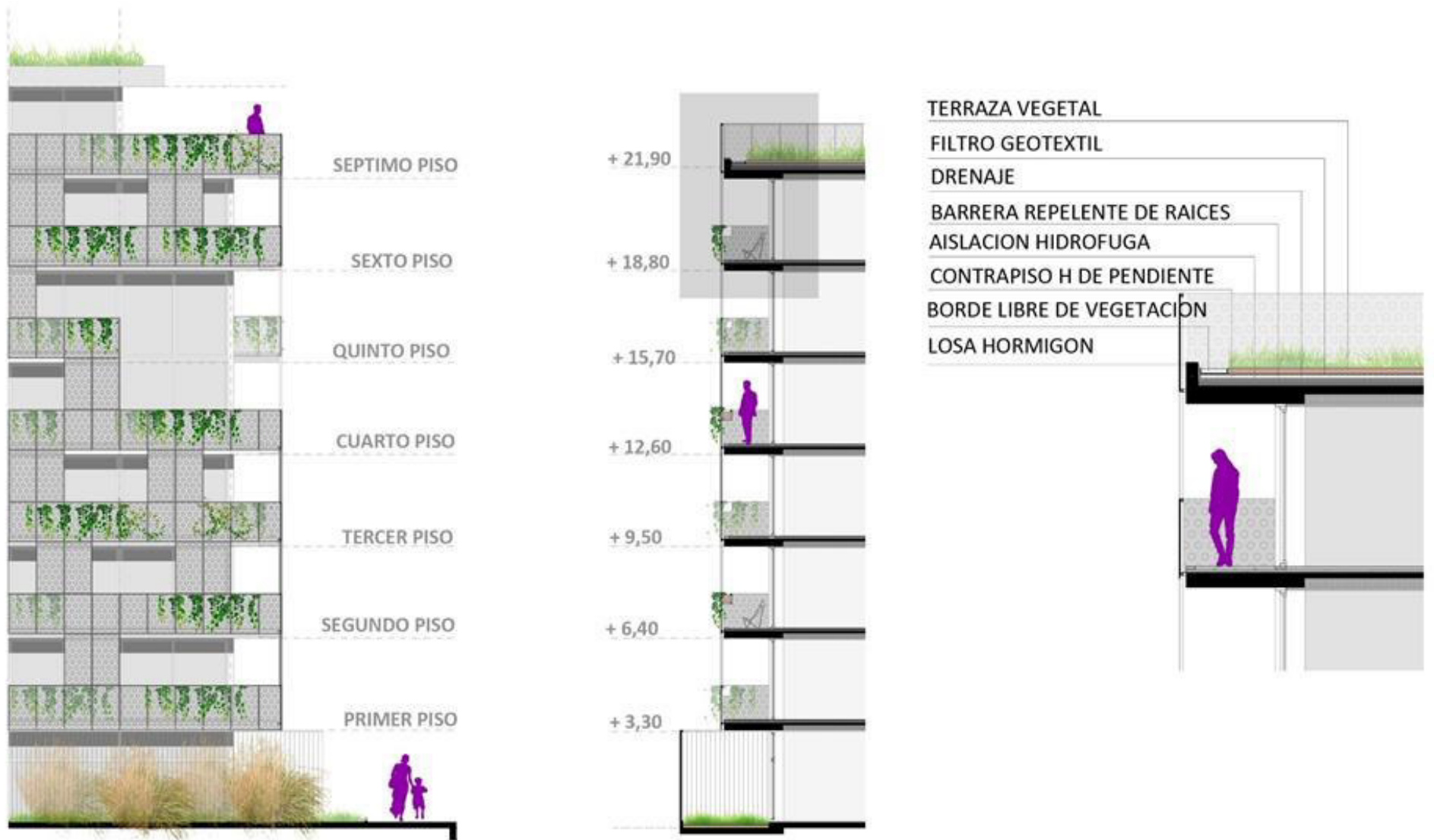
Capa de retención y drenaje: El sistema de drenaje es la clave para una buena propagación de especies en el jardín. El agua suele fluir naturalmente en techos inclinados (aquellos con una pendiente mayor a 5°), haciendo que la capa de drenaje sea innecesaria, excepto para ayudar en la retención de agua. Los techos planos, en cambio, necesitan esta capa para dirigir el agua fuera del techo y prevenir el estancamiento de la misma.

Filtro geotextil: Una capa de geotextil debe ubicarse entre el drenaje y el medio de crecimiento para mantener el sustrato en su lugar.

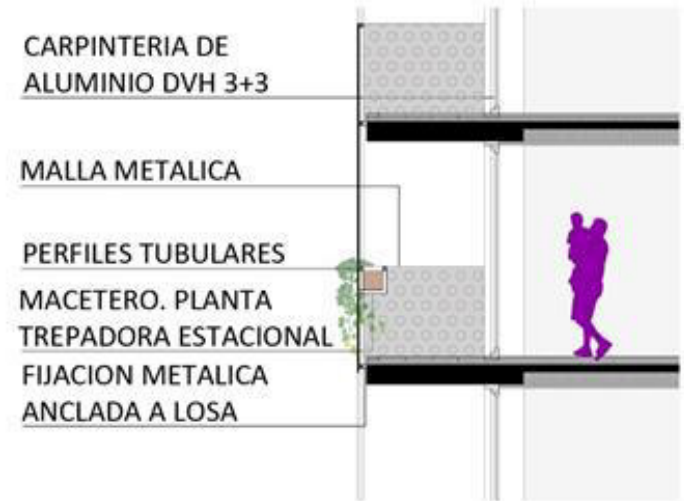
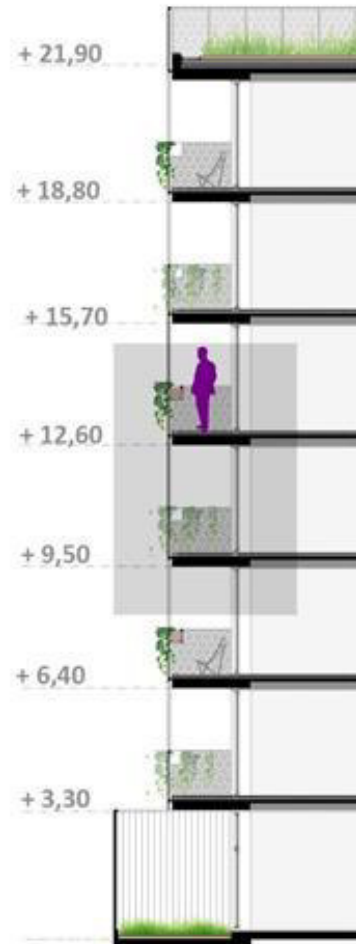
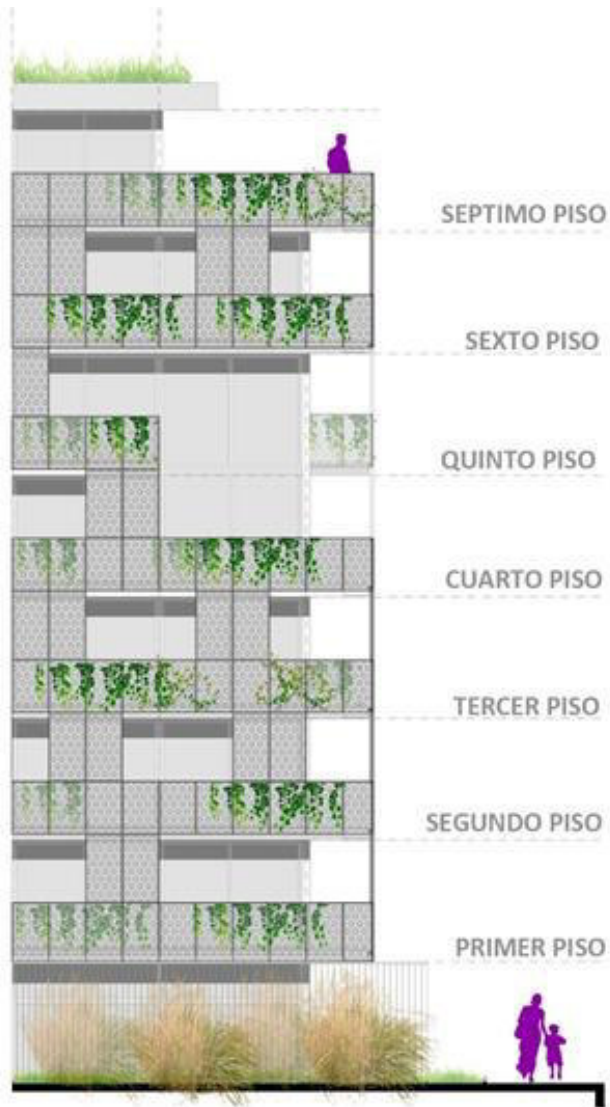
Sustrato de crecimiento: El sustrato es la fundación de la cubierta verde, ofreciendo los nutrientes y el espacio para que las plantas crezcan. Tiene una base mineral, con un mínimo de material orgánico.

Selección de plantas: La selección apropiada de plantas requiere consideración de las características individuales de las plantas y de factores microclimáticos.

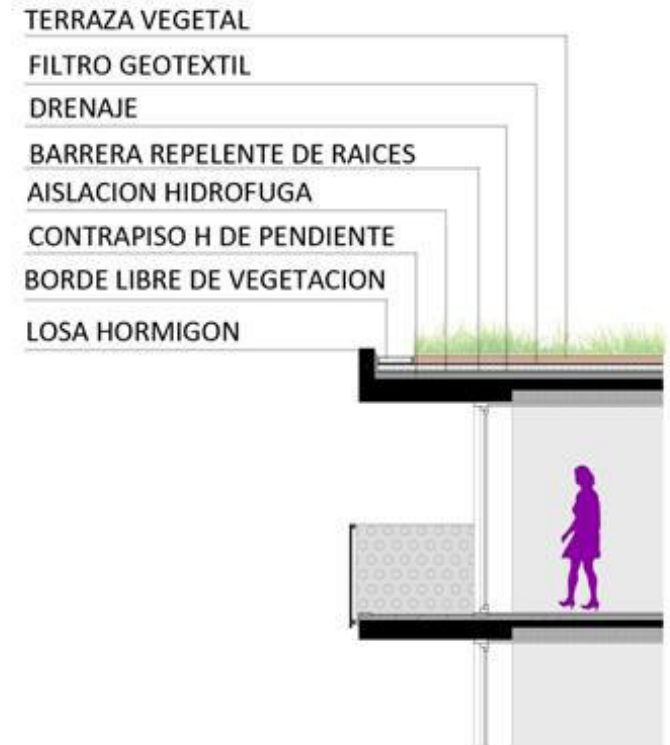
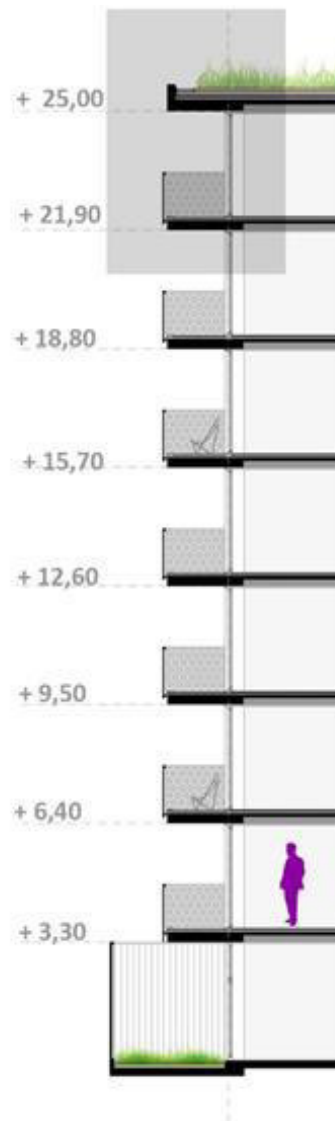
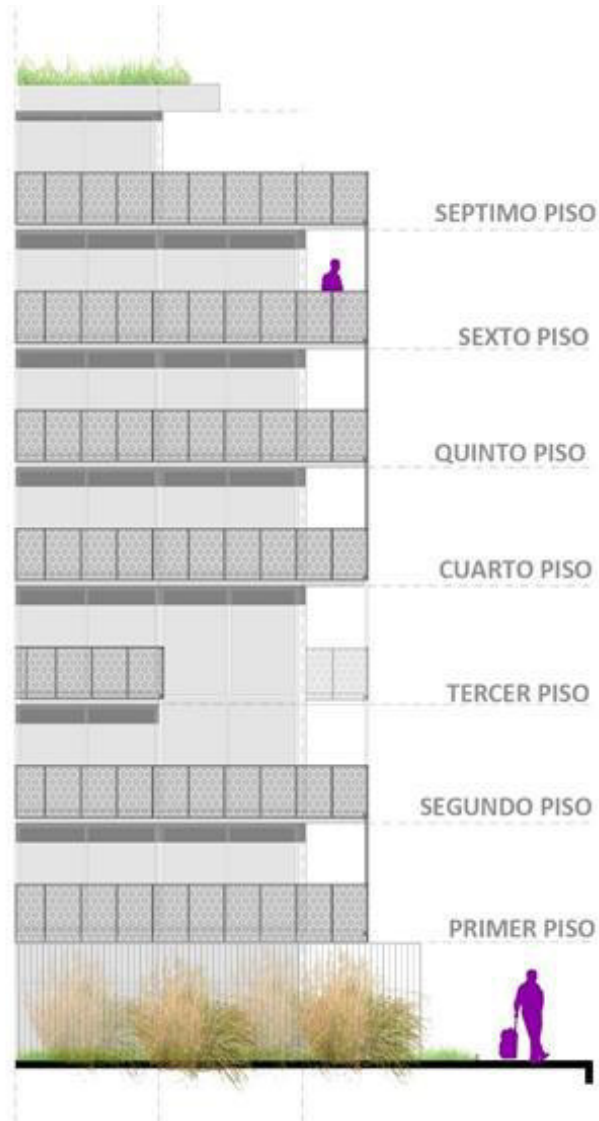
Las cubiertas verdes favorecen la biodiversidad y ayudan a crear conciencia sobre el vínculo entre la ciudad y la naturaleza. La preservación de la biodiversidad es una medida que se utiliza comúnmente para evaluar la salud de un ecosistema y es particularmente crítica en áreas desarrolladas. La fragmentación del hábitat, la contaminación y el ruido hacen de las ciudades lugares hostiles para la mayoría de las plantas y animales. Los techos verdes representan un hábitat saludable en el paisaje urbano.



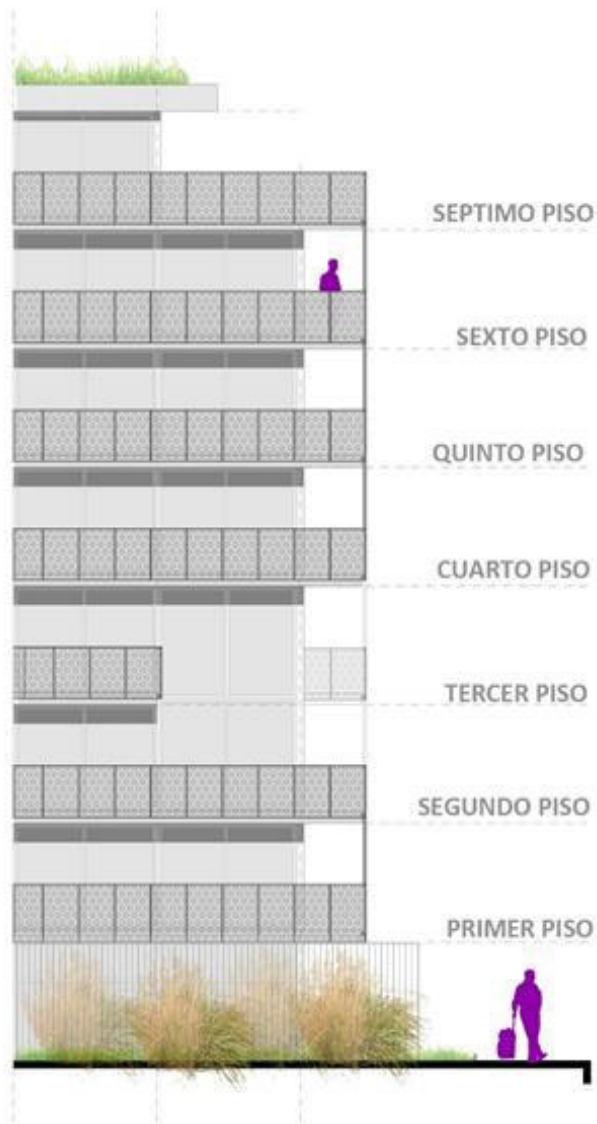
DETALLE 01 FACHADA NORTE



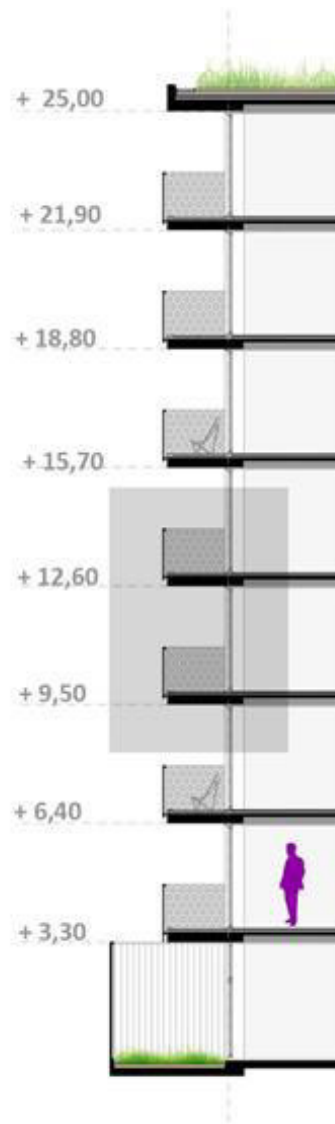
DETALLE 02 FACHADA NORTE



DETALLE 02 FACHADA SUR



DETALLE FACHADA SUR



6- EL PROYECTO Y EL ESPACIO PÚBLICO

Definir el espacio público como organizador espacial del sector con la ciudad y como soporte físico para instalar arquitecturas públicas.

La propuesta incorpora conceptos ambientales para generar espacios urbanos de calidad, amplias áreas parquizadas con espacios que recrean ecosistemas y trabajan sobre la base de la biodiversidad.

La continua transformación del territorio y su progresiva edificación y pavimentación quitan suelo absorbente. Por lo cual es importante destacar, que contando con una amplia superficie de espacios verdes el suelo funciona como un reservorio natural, reduciendo así los riesgos de inundaciones en zonas aledañas.

La planificación y el diseño de espacios verdes públicos y privados constituyen un aporte necesario para la toma de decisiones relacionadas con los proyectos urbanos y el uso del suelo.

Se pone en evidencia la importancia de preservar las áreas verdes necesarias en cantidad, calidad y ubicación adecuada para mantener los servicios de regulación que prestan en la dinámica hídrica urbana y su relevancia en la prevención de inundaciones.

ESTRATEGIAS DE SUSTENTABILIDAD URBANA

La construcción del corredor bio-ambiental sostenible fortalece la relación de la edificación con el espacio público.

La propuesta incorpora:

- Mejora de las condiciones de habitabilidad de los espacios abiertos públicos o privados.
- Se introduce equipamiento como los humedales, las huertas comunitarias urbanas y las ferias para promover prácticas tendientes a incrementar la eficiencia en el uso de los recursos y el mantenimiento de la biodiversidad.
- Incorporación de mecanismos de compensación por potenciales impactos ambientales como pueden ser las amplias precipitaciones cuando no se alcancen los estándares mínimos establecidos, como por ejemplo la amplia superficie absorbente del suelo, albañales con retardadores y humedales.

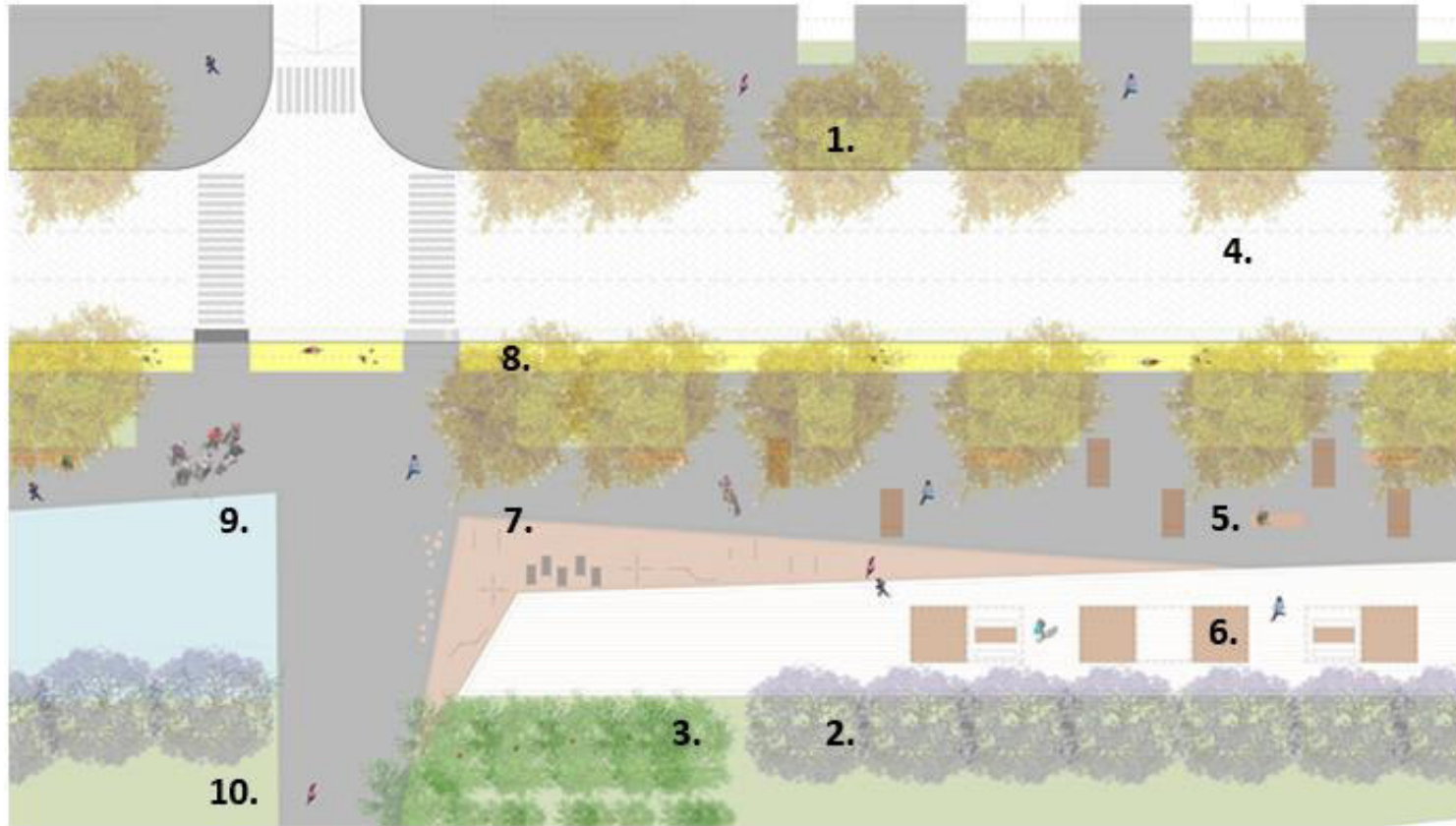
Los elementos del entorno, la presencia de amplias superficies arboladas, amplias superficies verdes absorbentes y nuevos cuerpos de agua como los humedales, dan lugar a nuevos ecosistemas.

Los humedales están conformados por un sustrato poroso y capas de grava de diferentes granulometrías y arena gruesa. Se seleccionaron especies resistentes al exceso o falta de agua que se adaptan a un ecosistema de este tipo.

Los factores ambientales y climáticos no son modificables pero sí optimizables, por ello en nuestra estrategia proyectual consideramos y revalorizamos la presencia de vegetación del sitio, ya que se lo considera indispensable para el desarrollo de nuevos microclimas y ecosistemas.



PLANTA CORREDOR BIO-AMBIENTAL SOSTENIBLE



REFERENCIAS

1. Canteros árboles primera magnitud: Tipas *Tipuana Tipú*
2. Árboles segunda magnitud:
Jacarandá
Jacarandá Mimosifolia
3. Árboles tercera magnitud:
Tilo *Tilia Platyphyllos*
4. Calle Principal Transporte Público y Privado
5. Mobiliario Urbano
6. Ferias Urbanas
7. Estancias Aeróbicas
8. Bicisenda
9. Humedal

Banco lineal con apoyo



Banco comunitario con apoyo



Banco lineal



Conjunto rehué

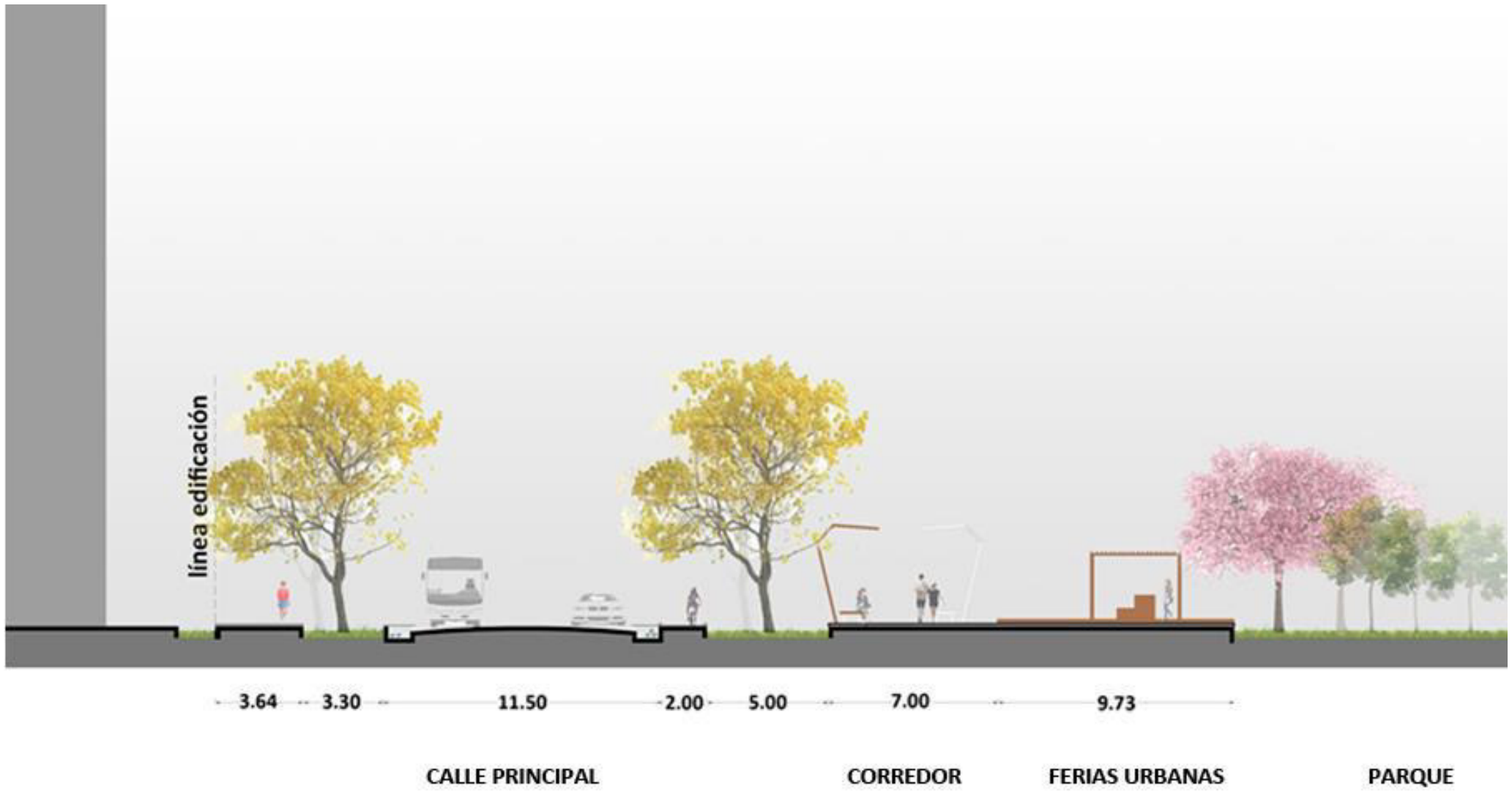


Cestos basura benito



Bicicletero cobra







Albañal
Canteros
Tipas

Calle
Principal

Bicisenda
Canteros
Tipas

Corredor

Caminos Parque

Vegetación Parque

LAPACHO
ROSADO
Androanthus
Impetiginosus



PARAÍSO
Melia
Azedarach



LAPACHO
BLANCO
Melia
Azedarach



TILO
Tilia
Platyphyllos



TIPA
Tihuana
Tipú

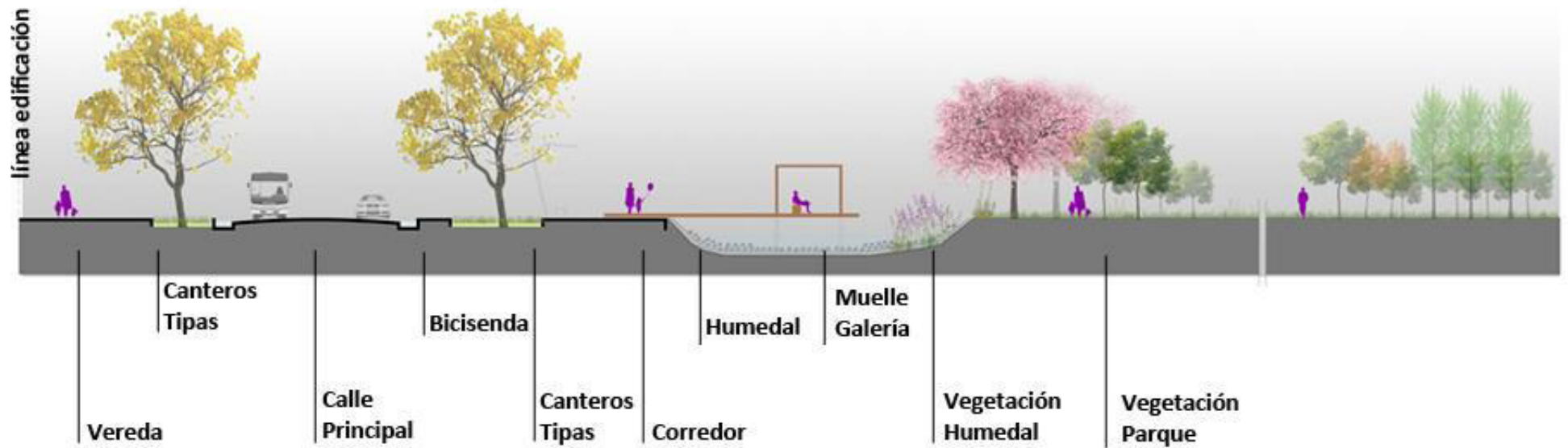


JACARANDÁ
Jacarandá
Mimosifolia



IBIRA-PITÁ
Peltophorum
Dubum





Polygonum Punctatum (Cataizal)	Panicum Prionitis (Pajonal)	Tessaria Integrifolia (Aisal)	Salix Humboldtiana (Sauzal)	Monte Blanco	Solanum Malacoxylon (Varillal)	Ludwigia Peploides (Vedodagal)	Scirpus Californicus (Juncal)

7 – SINTESIS

A MODO DE SINTESIS SEÑALAMOS QUE:

- MATERIALIZAMOS UNA NUEVA TRAZA URBANA QUE ESTABLECE UNA CONEXIÓN ESTE-OESTE DE LA CIUDAD, ACOMPAÑADA POR UN CONJUNTO DE VIVIENDAS.
- INCORPORAMOS A LA CIUDAD NUEVAS MANZANAS, INTEGRADAS A LAS PRE-EXISTENCIAS, NECESIDADES Y CARACTERÍSTICAS LOCALES.
- PROYECTAMOS 1155 VIVIENDAS, EN DONDE HABITARÁN 3674 PERSONAS
- EL 85% DE LAS VIVIENDAS TIENE COCHERAS
- TODAS LAS VIVIENDAS POSEEN EXPANSIONES DE USO EXCLUSIVO Y SECTORES DE USO COMÚN
- INCORPORAMOS CONCEPTOS DE DISEÑO PASIVO EN FACHADAS Y CUBIERTAS VERDES
- PROYECTAMOS Y EQUIPAMOS UN AMPLIO ESPACIO PÚBLICO, EN DONDE LA MAYOR SUPERFICIE DEL SUELO ES ABSORBENTE, ADEMÁS PLANTAMOS UNA NUMEROSA CANTIDAD DE DISTINTAS ESPECIES DE ÁRBOLES.
- EL ESPACIO PÚBLICO PROYECTADO CUENTA CON EQUIPAMIENTOS, PRIMORDIALES PARA EL DESARROLLO DE NUEVAS ESTRUCTURAS SOCIALES.
- PROYECTAMOS Y DISEÑAMOS UN CORREDOR URBANO SOSTENIBLE, FAVORECIENDO AL MEDIO AMBIENTE MEDIANTE LA CREACIÓN DE NUEVOS ECOSISTEMAS.

- Bibliografía

- Secretaria de Planeamiento de la Municipalidad de Rosario (2011). Plan Urbano Rosario 2007-2017. Rosario, Argentina. Editorial Municipal de Rosario.

Fuente: www.rosario.gov.ar/ArchivosWeb/pur/pur_i_ii.pdf

- Yujnovsky, Oscar (1984). Claves políticas del problema habitacional argentino 1955/1981. Buenos Aires, Argentina: Grupo Editor Latinoamericano.

- Concurso Nacional de Anteproyectos. Viviendas para la Villa Olímpica. Buenos Aires, Argentina. Año 2014.

Fuente:

-Concurso de Viviendas BIAU 2014. Rosario, Santa Fe. Año 2014

Fuente: <http://ixbiaurosario2014.org/concurso-viviendas.php>

- Concurso Nacional de ideas en el área del ex batallón de comunicaciones 121. Propuesta de intervención urbana para el desarrollo integral del hábitat. Rosario, Santa Fe. Año 2011.

Fuente: http://www.cad2.org.ar/archivos/batallon_bases.pdf

- Secretaria de Planeamiento de la Municipalidad de Rosario (2011). Plan Especial de Reordenamiento Urbanístico Ex batallón 121. Rosario, Argentina.

Fuente: <http://www.rosario.gov.ar/mr/normativa/nuevo-codigo-urbano>

- Buenos Aires ciudad verde, una mirada prospectiva al paisaje urbano. Buenos Aires ciudad. Subsecretaría de Proyectos de Urbanismo, Arquitectura e Infraestructura. Ministerio de Desarrollo Urbano 2014.

- Referentes Bibliográficos

- Complejo de viviendas, piscina y aparcamientos Manzana.

Autores: Estudio Herreros

Lugar: Casablanca, Marruecos

Año: 2012-2015

Fuente: <http://estudioherreros.com/works>

- Parque Lineal de La Segrera

Autores: WEST 8- RCR- AldayJover

Lugar: Barcelona, España

Año: 2011

Fuentes:

<http://www.arquitecturaviva.com/es/Info/News/Details/2741>

http://www.west8.com/projects/sagrera_linear_park/

- Parque Central de Mendoza

Autores: Becker- Ferrari- Fuentes

Lugar: Mendoza, Argentina

Año: 2005-2006

Fuentes:

<http://www.b4fs.com/es/arquitectura/0/proyectos/033/parque-central-de-mendoza/>

<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/626302/parque-central-de-mendoza-b4fs-arquitectos>

- Concurso Internacional 2013, Master Plan Vietnamese-German University

Autor: Machado y SilvettiAssociates

Lugar: BinhDuongProvince, Vietnam

Año: 2013

Fuente: <http://www.machado-silvetti.com/projects/vgu/index.php>

- Primer Lugar Concurso Playa Ferroviaria Caballito, Buenos Aires

Autores: -Edgardo Barone - Gabriela Lucchini

Lugar: Buenos Aires, Argentina

Año: 2013

Fuente: <http://arqa.com/arquitectura/premios/concurso-playa-ferroviaria-caballito-1er-premio.html>











