

FACHADAS URBANAS
SOBRE PLAZA SARGENTO CABRAL

PFC | FERNANDO DI SALVO - LAUTARO RAMIREZ | 2019

FAPyD Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño.

PROYECTO FINAL DE CARRERA

Cátedra: Arq. Eduardo Chajchir.
Tutora: Mg. Arq. Susana Paganini.
Co-Tutora: Arq. Soledad Chamorro.
Colaboradora: Arq. María José Basualdo.
Asesor estructural: Arq. Ing. Carlos Geremia.



Fernando Daniel Di Salvo
fernando_disalvo@hotmail.com



Lautaro Ramírez
lautaro.ramirezz@outlook.com



AGRADECIMIENTOS

En primer lugar queremos agradecer a nuestros padres por apoyarnos a lo largo de este trayecto de formación profesional. Así mismo, a nuestros compañeros y amigos, con los que compartimos los mejores momentos.

También a la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño y a todos sus docentes que con dedicación y esfuerzo nos transmitieron sus conocimientos. Principalmente a la cátedra de Eduardo Chajchir, a nuestra tutora, Susana Paganini, co-tutora Soledad Chamorro y colaboradora María José Basualdo.

INDICE

1. Introducción
1.1. Rosario
1.2. Nuevas Centralidades
1.3. Distrito Oeste
1.4. Análisis del sector a Intervenir
1.4.1. Movilidad
1.4.2. Equipamientos y Espacio Público
1.4.3. Tejido
2. Sitio de intervención: Plaza Sargento Cabral
2.1. Límites Jurídicos
2.2. Límites Físicos
2.3. La Plaza
2.4. Las Torres Existentes
2.5. Síntesis de Potencialidades
3. Objetivos
3.1. Objetivos Generales
3.2. Objetivos Particulares
4. Casuística
4.1. Construcción del Programa de Usos
4.2. Financiamiento Público de la Vivienda en la Argentina
4.2.1. Pro.Cre.Ar. Políticas Públicas para el Financiamiento de la vivienda
4.3. Casos
4.3.1. Gestión
4.3.2. Espacio Público
4.3.3. Relación Tipología Edilicia / Morfología Urbana
4.3.4. Tipología
4.3.5. Estructura
4.3.6. Materialidad
5. Proyecto Urbano - Arquitectónico
5.1. Decisiones Proyectuales
5.2. La Plaza
5.3. Vivienda de Propiedad Horizontal
5.3.1. Pisada del Edificio de Propiedad Horizontal
5.3.2. Espacios Comunes
5.3.3. Estructura
5.3.4. Fachada Verde
5.3.5. Tipología de Vivienda en Propiedad Horizontal
5.4. Viviendas Individuales
5.4.1.Tipología de Vivienda Individual
5.5. Estacionamiento Privado/Público
5.5.1 Ventilaciones del Estacionamiento
5.6. Gestión del Proyecto
6. Conclusiones
7. Bibliografía



Fig.1: Foto del área a intervenir "Plaza Sargento Cabral". (2017).

1. INTRODUCCION

Este proyecto fue realizado durante el cursado de la materia Proyecto Final de Carrera de la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la Universidad Nacional de Rosario en la cátedra de arquitecto Eduardo Chajchir. Esta materia representa la culminación de un proceso de formación, y como tal, engloba todos los conocimientos desarrollados en el transcurso de la carrera.

En nuestro caso el tema de estudio es "La vivienda colectiva en la construcción del espacio público". El sitio seleccionado se encuentra en el Distrito Oeste de la ciudad de Rosario, al extremo sur de la plaza "Sargento Cabral" la cual está delimitada por las calles Av. Pellegrini, Iriondo y Crespo. Debido al crecimiento edilicio, las nuevas infraestructuras y la buena accesibilidad, este sector es considerado por el Plan Urbano de Rosario 2007/2017 como una nueva centralidad dentro de la trama de la ciudad de Rosario.

Entre las particularidades del sitio se encuentran una importante y variada vegetación y cuatro torres de viviendas colectivas financiadas por el Fondo Nacional de Vivienda.

Los habitantes de dichas torres ocuparon terreno público para construir cocheras privadas ya que en el proyecto de las torres no las contemplaba.

Por estas razones consideramos que las prioridades a la hora de intervenir son el cuidado de los límites, así como también el cuidado de lo público respondiendo a las necesidades del sector. También consideramos que es importante respetar en lo posible tanto la vegetación como las construcciones existentes.

Nuestro proyecto se enfoca en dar respuesta a la necesidad de la vivienda a través de un financiamiento estatal, y con una variedad tipológica que permita la convivencia de diversas formas de vida, dando una fachada urbana al espacio público.

1.1. Rosario

Es una ciudad situada en el sureste de la provincia de Santa Fe, Argentina. Es cabecera del Departamento homónimo, es el centro del Área Metropolitana Rosario. Es la ciudad más poblada de la provincia de Santa Fe y la tercera ciudad más poblada del país, solo detrás de Buenos Aires y Córdoba.

Según el último censo realizado por el INDEC[1] en el año 2010 el municipio de Rosario alberga una cantidad de 992.323 habitantes, que representa un 3% de la población de la República Argentina y un tercio de la población de la provincia de Santa Fe. Su superficie urbanizada es de un total de 188,69 Km2. Se caracteriza por ser una urbe muy extendida en relación a la población, en un territorio de gran heterogeneidad de usos y servicios. En este contexto la restricción a la urbanización innecesaria y el completamiento y mejora de los sectores aun no consolidados, pasa a ser fundamental a la hora de definir políticas de ordenamiento territorial. [2]

El espacio verde urbano se distribuye en 24 parques, 124 plazas, 51 plazoletas, 24 paseos y 228 espacios verdes, con una superficie total de 11,265 km2. Equivalente al 6,3% de la superficie total de la ciudad. Se calcula que son aproximadamente 11,68m2 de espacio verde urbano por habitante.

> "El desarrollo de la estructura urbana de Rosario pone en cuestionamiento la centralidad tradicional, entendida como el lugar histórico de concentración de actividades vinculadas con el comercio, los servicios especializados, la administración, las finanzas y la residencia. En ese sentido, la ciudad demanda ser comprendida cada vez más como una estructura policéntrica, con nuevas centralidades, de distintas magnitudes, tanto de carácter metropolitano como municipal."
> «Plan Urbano Rosario 2007-2017»

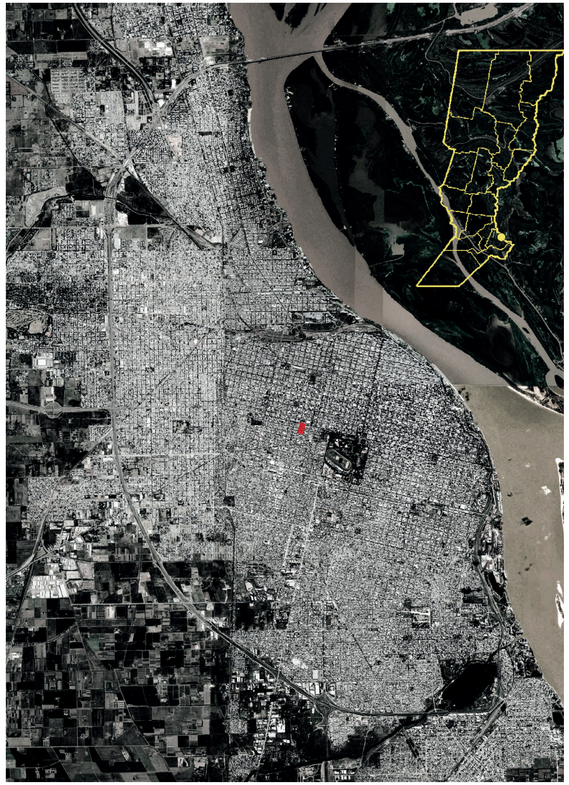


Fig.2: Foto satelital de la Ciudad de Rosario. Intervenida. (s/f).

1.2. Nuevas centralidades

Estas centralidades a la que hace referencia el Plan Urbano de Rosario 2007-2017 se refiere a aquellos sectores de la ciudad donde, en torno a espacios públicos de distinto carácter, se agrupan funciones y usos que ofrecen servicios a grandes cantidades de habitantes.

Las nuevas centralidades se presentan como un medio apropiado para recualificar y reactivar la ciudad existente ya que en estas pueden concentrarse tanto un uso o servicio específico como también distintas actividades que se interrelacionan, dando respuestas a necesidades y demandas de distinto carácter.

El PUR propone como una de las "Extensiones del Área Central" al sector Pellegrini – Parque ya que se encuentra vinculado directamente con el Parque Independencia, el centro comercial y gastronómico de avenida Pellegrini, el sector de Tribunales y el resto del área central. Por la habilitación de la autopista Rosario-Córdoba y por ser un área en transformación donde se ubican establecimientos educativos, de salud, y recientes construcciones de viviendas públicas, está en condiciones de expresar un nuevo dinamismo en la ciudad.

La Municipalidad de Rosario propone a futuro la realización de un **Plan Especial** que promueva el desarrollo de este sector de la ciudad como un área complementaria de extensión del área central para el uso residencial y el establecimiento de actividades recreativas, deportivas y comerciales. La reconversión funcional se impulsará mediante el aprovechamiento de los predios de propiedad municipal y el mejoramiento de las condiciones del espacio público a lo largo de la avenida Pellegrini. Es este instrumento, el **Plan Especial**, en el que se encuadra nuestro proyecto.

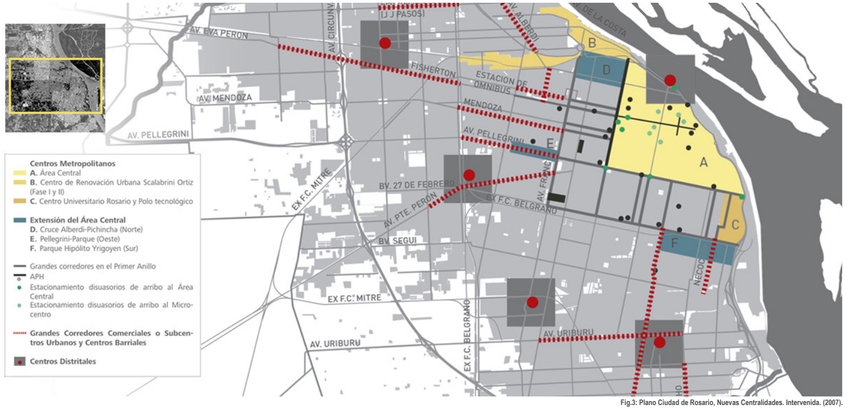


Fig.3: Plano Ciudad de Rosario, Nuevas Centralidades. Intervenida. (2007).



Fig.4: Foto aérea Plaza Sargento Cabral.(2019).

1.3. Distrito Oeste

Nuestro Proyecto Final de Carrera está ubicado en el Distrito Oeste, el cual tiene como Centro Municipal de Distrito desde 1999 al CMD Felipe Moré. Está limitado hacia el Norte por el Camino Cochabamba, Furlong Guillermo (ex Camino de los Muertos), Camino Pasco, Av. de Circunvalación y Av. Pellegrini, hacia el Este por Av. Francia, calle Amenábar, Bv. Avellaneda y vías del ex FFCC Belgrano, hacia el Sur por el límite sur del Municipio y hacia el Oeste por el límite oeste del Municipio (ver Figura 2). Este distrito tiene una superficie de 40,42 Km2, lo cual representa el 22,62% del total de la ciudad de Rosario. Su población representa el 14,29% del total (135.481 habitantes). Cuenta con 0,81 Km2 de espacios verdes.

El proceso de descentralización en la ciudad de Rosario comenzó en el año 1995 con la idea de generar un gobierno más eficiente, cercano y participativo. La descentralización busca generar la consolidación y el desarrollo de nuevos ámbitos ciudadanos, con la participación activa de los vecinos en la planificación de la ciudad.[3]

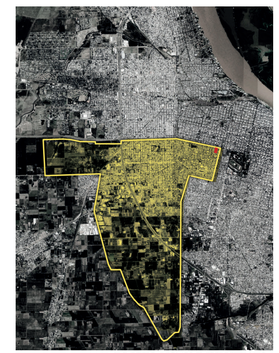


Fig.5: Foto satelital del Distrito Oeste. Intervenida. (s/f).

1/ Dirección General de Estadística de la Municipalidad de Rosario (2016).
2/ Secretaría de Planeamiento de la Municipalidad de Rosario (2011).
3/ Secretaría de Planeamiento de la Municipalidad de Rosario (2011).

1.4. Análisis del Sector a Intervenir

1.4.1. Movilidad

Dentro del sector donde se encuentra el sitio a intervenir identificamos corredores primarios y secundarios, los cuales le dan mayor jerarquía a la zona ya que permiten una conexión directa con el centro de la ciudad y sus alrededores.

Corredores Primarios:
1- Avenida Carlos Pellegrini
2- Boulevard 27 de Febrero
3- Boulevard Avellaneda
4-Avenida Francia
5-Boulevard Oroño

Corredores Secundarios:
6- Avenida Presidente Perón
7- San Nicolás
8- Cafferata
9- Avenida Ovidio Lagos

Como arteria principal se destaca la **Av. Carlos Pellegrini.** Corre de Este a Oeste a través del centro Sur de la ciudad, desde la Avenida Belgrano, junto al río Paraná, hasta la Avenida Provincias Unidas, cerca del límite Oeste del tejido. Desde la Avenida Provincias Unidas hacia el Oeste se transforma en la AU. Rosario – Córdoba siendo una de las principales vías de ingreso de la ciudad.

La Avenida Pellegrini, junto con el río Paraná y con Boulevard Oroño, señalan el área del microcentro de la ciudad. Nace en la Avenida Belgrano, junto al río Paraná, y en su recorrido alberga distintos establecimientos educativos públicos y privados, Tribunales Provinciales, Parques, Equipamientos de Salud, y también establecimientos de interés cultural entre otros.

Es una arteria comercial y está considerada por el PUR 2007-2017 como una de las Nuevas Centralidades de la ciudad. La Plaza Sargento Cabral limita hacia el Norte con esta Avenida.



Fig.6: Foto Av. Francia y su intersección con Av. Francia hacia el Norte. (2019).



Fig.7: Foto Bv. Avellaneda y su intersección con Mendoza hacia el Sur. (2018).



Fig.8: Foto aérea Av. Pellegrini y su intersección con Bv. Oroño. (2018).



Fig.9: Foto aérea del sector a intervenir. Intervenida.(s/f).

1.4.2. Equipamientos y Espacio Público

Esta área se contempla por el P.U.R. como posible nueva centralidad y extensión del área central, entre otras razones, por los equipamientos y el carácter comercial del sector. Entre estos se encuentran:

Equipamientos:
1-Universidad Católica de Rosario
2-Supermercado Carrefour
3-Hospital de Emergencias Dr. Clemente Álvarez (Hospital escuela)
4-Centro Municipal de Distrito Oeste Felipe Moré
5-Cementerio del Salvador
6-Cementerio de los Disidentes
7-Museo de Bellas Artes Juan B. Castagnino
8-Tribunales Provinciales
9-Centro penitenciario Unidad III
10-Hospital Intendente Gabriel Carrasco
11-Equipamiento deportivo
12-Equipamiento educativo

Espacio Público:
13-Parque Independencia
14-Plaza del Foro
15-Plaza Buratovich
16-Plaza Chiodi

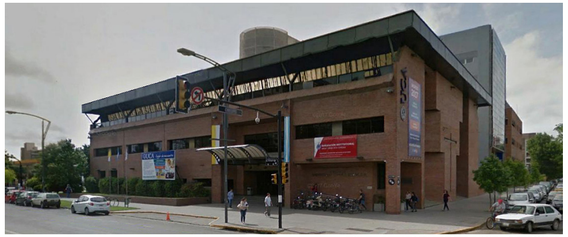


Fig.10: Foto Universidad Católica de Rosario (UCA). Av.Pellegrini 3314. (s/f).



Fig.11: Foto Supermercado "Carrefour" Av. Pellegrini 3250. (s/f).



Fig.12: Foto Hospital de Emergencias Clemente Alvarez. Av. Pellegrini 3205. (s/f).

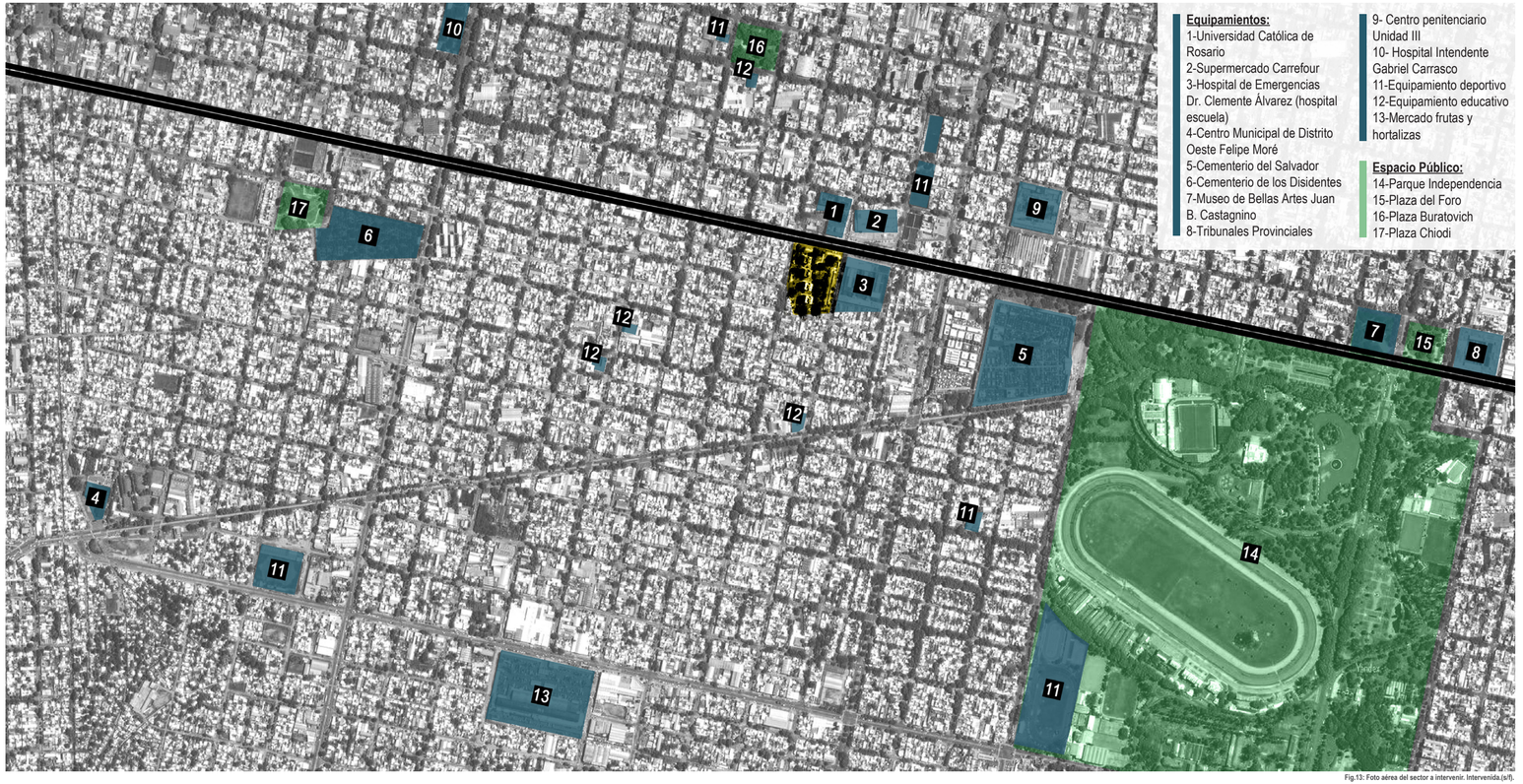


Fig.13: Foto aérea del sector a intervenir. Intervenida.(s/f).

1.4.3. Tejido

Desde una imagen aérea del sector a intervenir se observan dos densidades diferentes.

Hacia el Noreste, se observa un crecimiento en altura constante, con construcciones de mediana y gran altura, las cuales se adaptan a los nuevos usos y funciones del sector, predominando el comercial y residencial.

Hacia el Suroeste, en cambio, predominan edificaciones residenciales bajas y algunos desarrollos de crecimiento de mediana altura.

Estos análisis fueron tenidos en cuenta a la hora de proyectar nuestra intervención.

INTRODUCCION
PFC | DI SALVO | RAMÍREZ



Fig.14: Foto de Dron desde Plaza Sargento Cabral hacia el Sureste. (2019).



Fig.15: Foto Dron Plaza Sargento Cabral, Intervenida. (2019).

2.1. Límites Jurídicos

El sitio a intervenir está ubicado en una manzana poco frecuente dentro de la trama de Rosario ya que su lado más extenso es de 245 metros. Ésta posee una Plaza que ocupa el 60% de su superficie y cuatro torres que desestructuran la continuidad visual y espacial. Esto produce que un sector de la Plaza, el que se encuentra al Oeste de las torres, por calle Iriondo, tenga un carácter más privado. Sobre éste se ubican los ingresos de las torres.

El dominio de la manzana se divide entre la municipalidad y el privado. Hoy por hoy, el terreno que limita hacia el sur con la Plaza, está ocupado por cocheras informales que se utilizan para empleados del HECA. Esta situación se repite en el lateral por calle Crespo, ya que los propietarios de las cuatro torres desarrollaron estacionamientos cubiertos, sin permiso municipal, sobre espacio público. En esta manzana conviven diversos usos, viviendas, cocheras, locales comerciales y espacio público.

Esta situación dominial también fue un punto de partida para desarrollar nuestro proyecto. Creemos necesario un encuadramiento acorde a las normativas en el espacio público.

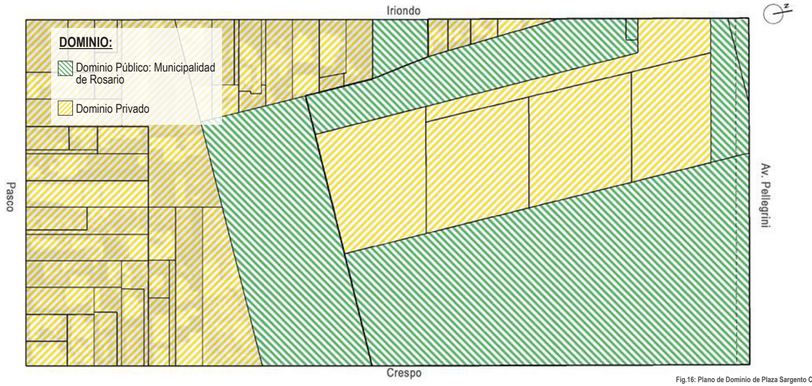


Fig.16: Plano de Dominio de Plaza Sargento Cabral.

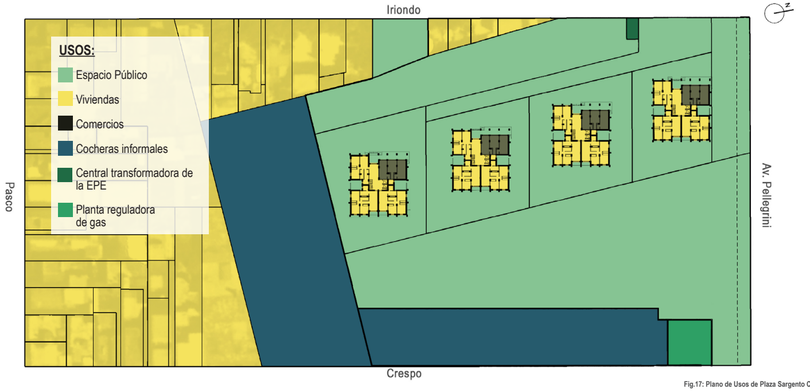


Fig.17: Plano de Usos de Plaza Sargento Cabral.

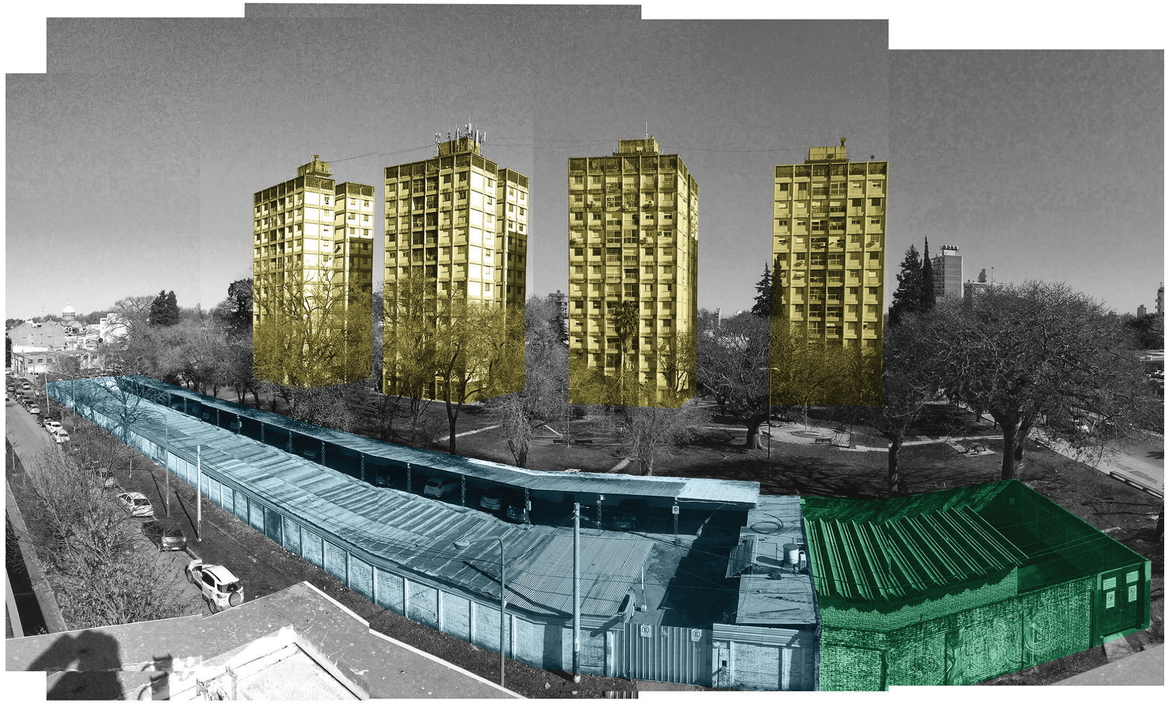


Fig.18: Foto Plaza Sargento Cabral. Intervenida. (2018).

2.2. Límites Físicos

En la actualidad, la Plaza Sargento Cabral tiene diversas construcciones que limitan física y visualmente la continuidad espacial, deteriorando la calidad del espacio público de la plaza y el de la calle Crespo, la cual se encuentra aislada de la plaza.

Identificamos dos tipos de límites, los informales, generados por construcciones que ocupan espacio público de manera irregular, y los que están conformados por los fondos de lote de los terrenos lindantes.

Los espacios públicos deben estar dotados de una vinculación fluida con el entorno inmediato, ya que esto mejora su calidad.

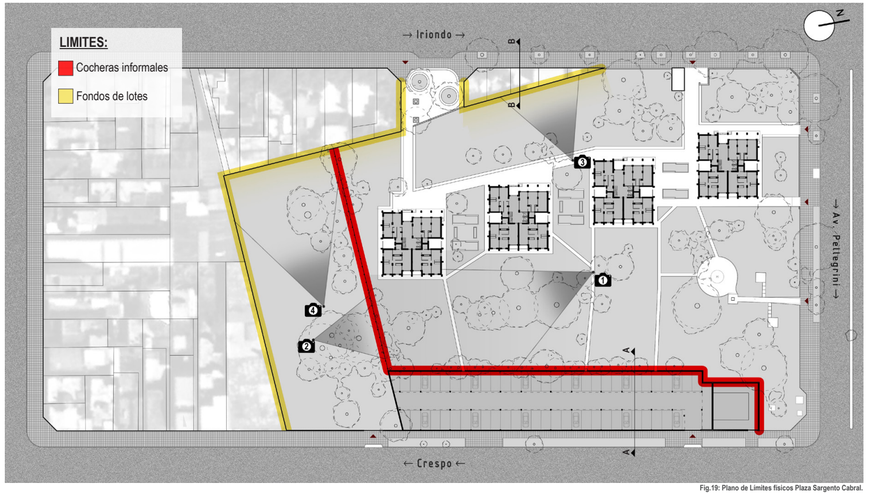


Fig.19: Plano de Límites físicos Plaza Sargento Cabral.

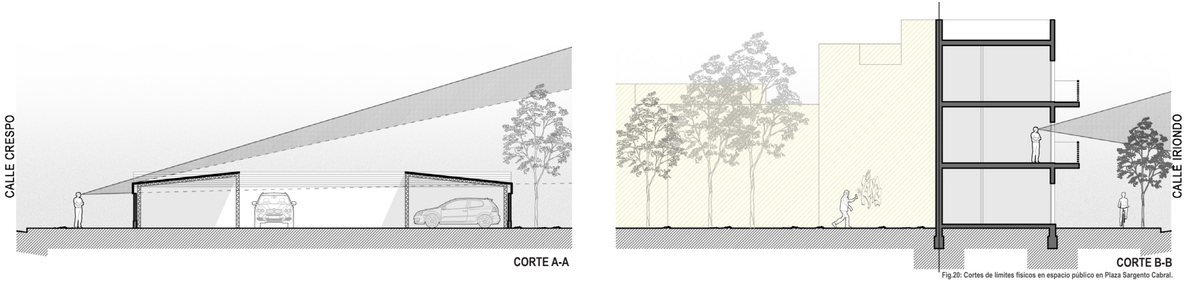


Fig.20: Cortes de límites físicos en espacio público en Plaza Sargento Cabral.



Fig.21: Foto Plaza Sargento Cabral. (2019).



Fig.22: Foto Plaza Sargento Cabral. (2019).



Fig.23: Foto Plaza Sargento Cabral. (2019).



Fig.24: Foto Plaza Sargento Cabral. (2019).

2.3. La Plaza

Es una plaza de escala barrial de 6.141,6 metros cuadrados de superficie aproximadamente. En la misma manzana se ubican también cuatro torres de propiedad horizontal, una central transformadora de la EPE, una planta reguladora de gas y estacionamientos informales (50 cocheras en la Plaza y 80 cocheras al sur de la Plaza). Estos elementos bloquean la continuidad espacial y visual en planta baja.

Esta plaza a su vez está conformada por una densa vegetación que varía en tamaño y especies destacándose por su porte los palos borrachos, algunos de los cuales alcanzan un diámetro troncal de dos metros. Contemplamos a la misma para nuestro proyecto intentando mantener toda la vegetación posible y adicionando nueva para generar espacios de sombra.

En la extensión de la misma existen equipamientos para el entretenimiento infantil los cuales mantendremos y ampliaremos para su mejor aprovechamiento.



Fig.25: Foto Peatonal en Plaza Sargento Cabral. (2019).

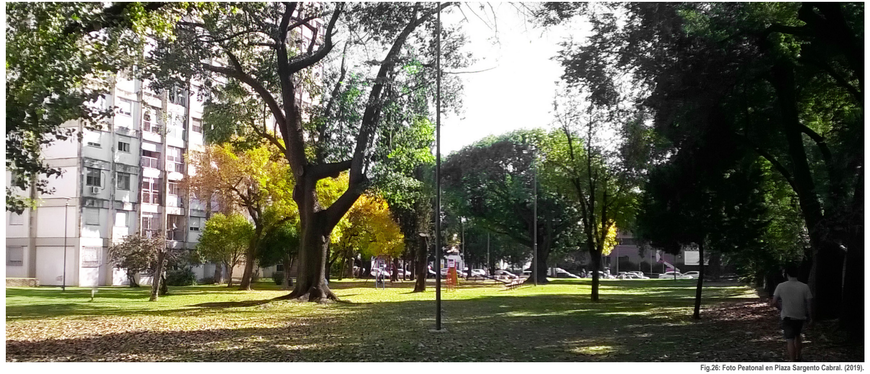


Fig.26: Foto Peatonal en Plaza Sargento Cabral. (2019).

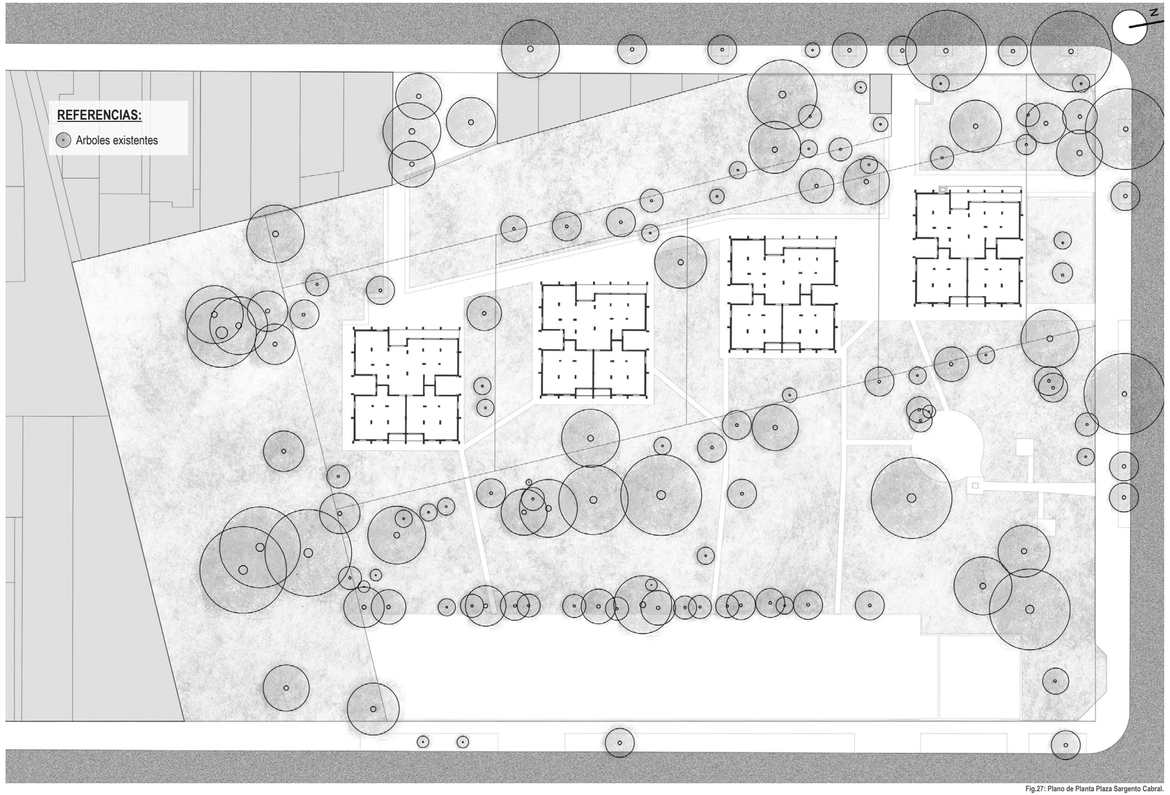


Fig.27: Plano de Planta Plaza Sargento Cabral.

2.4. Las Torres Existentes

Uno de los componentes más importantes de la Plaza son las cuatro torres las cuales fueron construidos en 1977 por iniciativa de la Dirección Provincial de Vivienda y Urbanismo con financiamiento del Fondo Nacional de la Vivienda (FONAVI). Estas torres fueron proyectadas por Aurelio D. Oggero.

Cada una cuenta con 13 pisos de altura (48m), terraza accesible y una superficie en planta de 20 metros por 20 metros. En planta baja cada una posee 3 departamentos y un local comercial que se ubica junto al ingreso del edificio, y en las plantas superiores 4 departamentos por piso.



Fig.28: Corte/Vista Torres en Plaza Sargento Cabral.

SITIO DE INTERVENCION: Plaza Sargento Cabral
PFC | DI SALVO | RAMÍREZ



Fig.29: Foto Dron en Plaza Sargento Cabral. (2019).



Fig.30: Foto Peatonal en Plaza Sargento Cabral. (2019).



Fig.31: Foto Peatonal desde calle Crespo a Plaza Sargento Cabral. (2019).



Fig.32: Foto Peatonal en Plaza Sargento Cabral. (2019).

2.5. Síntesis de Potencialidades

-Emplazamiento estratégico del sitio dentro de la ciudad.

-Sector identificado por el PUR 2007-2017 como Nueva Centralidad por su crecimiento edilicio, las nuevas infraestructuras y la buena accesibilidad.

-Variedad de usos de suelo y equipamientos en la zona.

-Cercanía al gran pulmón verde de la ciudad (Parque Independencia).

-Vegetación como herramienta proyectual del espacio público y el privado.

Considerando estos aspectos hemos determinado los objetivos a cumplir para poder llevar a cabo nuestro proyecto PFC.

SITIO DE INTERVENCION: Plaza Sargento Cabral
PFC | DI SALVO | RAMÍREZ



Fig.33: Foto dron Plaza Sargento Cabral. (2019).

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivos generales:

- Potenciar el espacio público existente de la Plaza ordenando los usos públicos y privados actuales.

- Proyectar un conjunto de viviendas colectivas, gestionado por políticas públicas.

3.2. Objetivos particulares:

- Relocalizar las cocheras privadas que ocupan suelo público.

- Generar fachadas urbanas sobre el espacio público existente para fortalecer al entorno en el que se implanta.

- Ofrecer diversidad tipológica de viviendas para que convivan diferentes modos de habitar.[4]

- Ofrecer a las viviendas colectivas diversidad de equipamientos privados de uso común.

4/ Sarquis, Jorge. 2006.

Fig. 34: Foto Dron Plaza Sargento Cabral. (2019)

4. CASUÍSTICA

La casuística es aplicada a la problemática arquitectónica que planteamos:

4.1. Construcción del Programa de Usos

Viviendas:
En la ciudad de Rosario, según el Servicio Público de la Vivienda y el Hábitat de Rosario, un 19% de los hogares de la ciudad son alquilados. En nuestro sector, en cambio, este porcentaje crece aproximadamente a un 30%. A su vez, en la demanda en unidades en PH, predominan los departamentos de 1 dormitorio, mientras que en la demanda de Viviendas Individuales, predominan las unidades de 2 dormitorios. Estos valores fueron recolectados por la Municipalidad de Rosario con ayuda de tres fuentes de información:

-Estadísticas oficiales (INDEC) Censo de Población / Encuesta Permanente de Hogares. Año 2010.
-Registro de consultantes en el Centro de Asesoramiento Social en Alquileres (CASA). Año 2017.
-Avisos clasificados en un medio digital.

Teniendo en cuenta estos valores y características del sector, decidimos proyectar 50% de viviendas en Propiedad Horizontal y otro 50% en Viviendas individuales aproximadamente.

Cocheras:
Debido a la presencia de cocheras informales sobre terreno municipal, nuestra intervención debe dar respuesta a esta demanda real sin intervenir en el espacio público. Es por esto que se propone la construcción de un estacionamiento público subterráneo. Actualmente cuenta con 50 cocheras en el lateral por calle Crespo, utilizadas por los propietarios de las torres existentes, y además con 80 cocheras utilizadas por empleados del HECA.

Sumado a esto, al adicionarse viviendas al programa, deblamos agregar más plazas de estacionamientos. Nuestro proyecto contemplaría esta necesidad y se tratará de adicionar más plazas de estacionamiento.

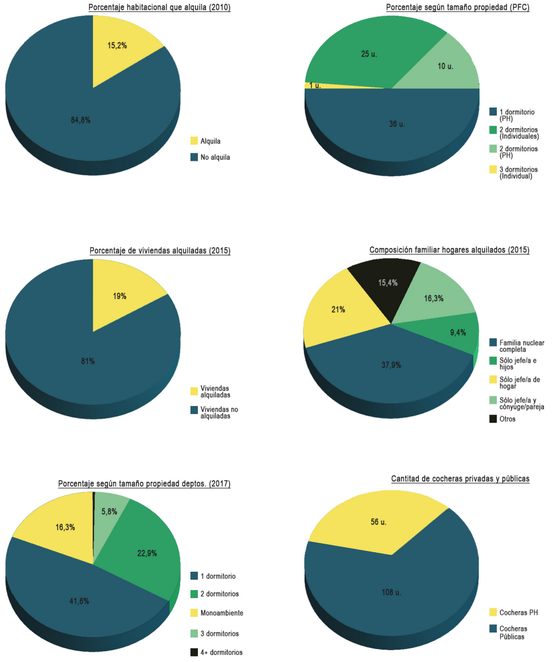


Fig.35: Información recopilada de: Indec, registro de consultantes en el Centro de Asesoramiento Social en Alquileres (CASA) y Avisos clasificados en un medio digital. (2017/18).

4.2. Financiamiento Público de la Vivienda en la Argentina

Las problemáticas más graves de la situación habitacional en Argentina pueden caracterizarse desde dos aspectos: a) casi el 25 % de la población vive en condiciones deficitarias de habitabilidad, con un déficit total estimado de 2,5 millones viviendas; y b) anualmente resultaría necesario construir alrededor de 122.000 viviendas para satisfacer las necesidades de igual cantidad de hogares netos que se incrementan por año y no se construyen. El financiamiento público de la vivienda se constituye en el elemento clave para enfrentar el déficit habitacional. En este contexto, el Estado cumple un rol crucial frente a las dificultades que tienen ciertos grupos para obtener financiamiento para sus viviendas.

En Argentina este papel se ha cumplido de manera insuficiente para atender las necesidades de vivienda de la población en crecimiento, generándose un cuantioso déficit habitacional. La historia económica de muchas décadas está caracterizada tanto por largos periodos de inflación y tasas de interés reales negativas, como de frecuentes episodios de indisposición y/o reestructuración de los depósitos del sistema financiero local. Esto ha tenido como principales consecuencias que buena parte del ahorro no se canalice a través del sistema financiero local con el consecuente achicamiento del sistema y a una fuerte reducción de los plazos de colocación de ahorros, afectando fundamentalmente aquellas actividades que requieren financiamientos de largo plazo, en primer lugar, el de la vivienda.

Históricamente, los intentos del Estado argentino por resolver el problema del financiamiento han transitado por diversos caminos, todos vinculados a diferentes sistemas de ahorro o de captación de ahorros para ser aplicados a diferentes programas.

En las últimas décadas los programas de vivienda en Argentina, fueron promovidos en su mayor volumen desde el Estado Nacional a través del FONAVI con esquemas crecientemente descentralizados de ejecución. Históricamente este sistema tuvo fuertes componentes de subsidio implícito, sea por morosidad en los pagos, por cancelación de deudas por diversas razones, por tasas de interés muy por debajo de mercado. Sin embargo, a pesar de los diversos intentos en materia de vivienda social, los resultados de los diferentes programas no alcanzaron a cubrir más que una parte de la demanda habitacional. [5] Fue mediante este sistema de financiación que se construyeron las torres que existen en la Plaza Sargento Cabral.

El sistema ha funcionado con variados niveles de eficiencia. Luego de la crisis del año 2001, las políticas habitacionales se canalizaron a través de nuevos programas destinados a complementar la actividad del FONAVI, frente a un escenario de parálisis de la obra pública y menor acceso al financiamiento.

El resultado fue que, hasta el año 2011, más allá de éxitos y fracasos puntuales, ninguno de los sistemas de financiamiento público implementados fuera una solución definitiva.



Fig.36: Foto Peatonal Pro.Cre.Ar Balgorria (s/f).



Fig.37: Foto dron Pro.Cre.Ar Balgorria (s/f).

5/ Área de Pensamiento Estratégico Delegación de la Ciudad de Buenos Aires. (2015).

4.2.1 Pro.Cre.Ar. - Políticas Públicas para el Financiamiento de la Vivienda

El Pro.Cre.Ar. Bicentenario (Programa de Crédito Argentino del Bicentenario para la Vivienda Única Familiar), fue creado por el Decreto 902/2012 del Poder Ejecutivo Nacional en el año 2012. Este es un plan que prevé la entrega de créditos para la construcción de viviendas populares, mediante la financiación con recursos del Fondo de Garantía de Sustentabilidad (FGS). Se trata de un proyecto realizado y gestionado por la Presidencia de la Nación, en acción conjunta con la ANSES (Administración Nacional de la Seguridad Social), el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas y el Banco Hipotecario, que se ha constituido en ente fiduciario del Programa. Fue creado por el Decreto 902/2012 del Poder Ejecutivo Nacional.

Pro.Cre.Ar. es una política pública federal que tiene como objetivo que las familias argentinas tengan la posibilidad de acceder a su casa propia con un crédito hipotecario accesible donde los recursos estén puestos en llevar soluciones a quienes quieran hacer el esfuerzo para obtener su primera casa.

Este programa que combina ahorro familiar, crédito hipotecario y bonos del Estado, funciona con un programa de puntos que otorga prioridad a los grupos familiares más necesitados. Una de las grandes ventajas de este programa es que las familias trabajadoras que actualmente alquilan tienen la oportunidad de comprar un inmueble tanto nuevo como usado y en cualquier punto del país a través de cuotas iniciales bajas, créditos asequibles y tiempos de incluso 20 años.

Entre 2013 y 2015 los créditos Pro.Cre.Ar. suplieron la falta de crédito hipotecario del sistema financiero, representando en promedio el 73,6 % del total de préstamos para la vivienda.[6]

Los financiamientos de las viviendas individuales de nuestro proyecto serán adjudicados a través de Pro.Cre.Ar. mientras que las unidades en PH serán de comercialización directa.

6/ Centro de Investigación y Formación de la República Argetina. (2017).

4.3. Casos

4.3.1. Gestión

Financiamiento Público de la Vivienda:
Concurso Pro.Cre.Ar. Ex Tiro Federal (Rosario, Argentina).
Año: 2017.
Arquitectos: Estudio Aisenson (1er. Premio)



Fig.38: Render de Proyecto para concurso Pro.Cre.Cr en Tiro Federal. Rosario(s/f).

El concurso se realizó en el predio de Rondeau desde Valle Hermoso hasta Vieytes, en terrenos que ocupaban históricamente los clubes Tiro Federal y Banco Nación. Este terreno de 32.000 m2 pertenece al Ministerio de Defensa de la Nación, y en 2013 el gobierno decidió cederlo al municipio para la construcción de viviendas destinadas a familias beneficiarias del Pro.Cre.Ar.

La modalidad de gestión es pública-privada en donde el Estado cede los terrenos a una empresa privada, la cual debe construir las diferentes propuestas residenciales, el bloque comercial y de oficinas, el estacionamiento público subterráneo y reservar 2 hectáreas para destinarlas a espacio público con su equipamiento.

En total se construirán 352 viviendas, de las cuales 42 serán sorteadas a través del Pro.Cre.Ar, y las restantes comercializadas por privado, quien además deberá garantizar la apertura de las calles, obras de infraestructura y todos los servicios.

El Plan Urbano de Rosario propone para el terreno de Tiro Federal la realización de un Convenio Urbanístico entre la Municipalidad de Rosario, el Ministerio de Defensa de la Nación (propietario del terreno) e inversores privados.

4.3.2. Espacio Público

Límites Público-Privado:
Parque Guinle (Río de Janeiro, Brasil).
Año: 1948.
Arquitecto: Lucio Costa.

Esta obra se caracteriza por la convivencia de un conjunto habitacional (llamados "súper bloques") con el espacio público (Parque Guinle) y una fachada urbana hacia el parque.



Fig.39: Foto peatonal Parque Guile Río de Janeiro, Brasil (s/f).

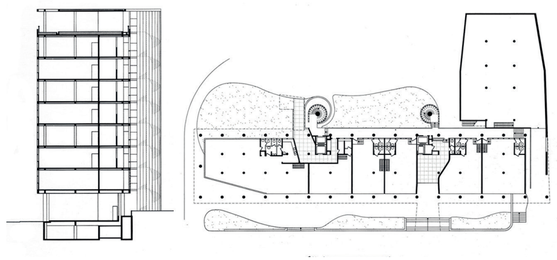


Fig.40: Corte y Planta de Parque Guile Río de Janeiro, Brasil (s/f).

Límites Público-Privado:
Torres del Parque (Bogotá, Colombia).
Año: 1970.
Arquitecto: Rogelio Salmona.

Una de las premisas de esta obra era que cualquier ciudadano pueda recorrer este conjunto residencial de alta densidad, atravesarlo, como si fuera un espacio público, aunque éste sea privado.



Fig.41: Foto y Geometrales de Torres del Parque, Bogotá, Colombia (s/f).

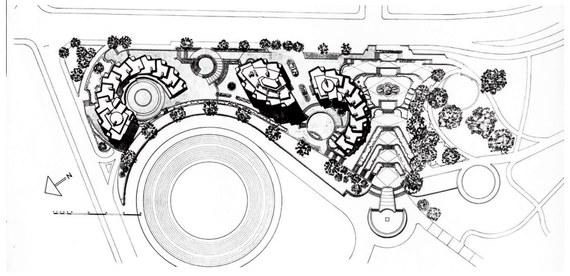


Fig.42: Planta de Torres del Parque, Bogotá, Colombia (s/f).

Límites Público-Privado:
Concurso Barrio San Borja (Santiago de Chile).
Año: 1970.
Promotor: "Pasarelas Verdes".

Una de los componentes más relevantes de este barrio residencial son sus pasarelas peatonales que conectan las torres entre sí. Estas son de uso público.



Fig.43: Foto peatonal de Barrio San Borja, Santiago de Chile. (s/f).



Fig.44: Foto de Barrio San Borja, Santiago de Chile. (s/f).

4.3.3. Relación Tipología Edilicia / Morfología Urbana

Edificio en Placa perforada:
Edificio Mirador (Madrid, España).
Año: 2004.
Arquitecto: MVRDV.

Este edificio posee una abertura central en la que se ubica un jardín comunitario. La intención de este espacio es fomentar relaciones sociales entre las distintas situaciones familiares



Fig.45: Fotos de Edificio Mirador. Madrid, España. (s/f).



Fig.46: Fotos de espacio común del Edificio Mirador. Madrid, España. (s/f).

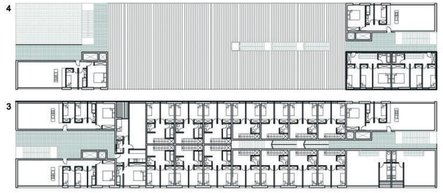


Fig.47: Planta de Edificio Mirador. Madrid, España. (s/f).

Viviendas Individuales:
PFC Blau/Testa Tiro Federal (FAPyD-UNR).
Año: 2017.
Arquitectos: Blau / Testa - Tutor: Mariela Szpac

El proyecto genera una relación arquitectónica entre los fondos de lotes y las unidades de vivienda colectiva, en un espacio de reconversión urbana.



Fig.48: Render de PFC Blau / Testa. Fapyd. (2017).



Fig.49: Corte de PFC Blau / Testa. Fapyd. (2017).



Fig.50: Planta de PFC Blau / Testa. Fapyd. (2017).

4.3.4 Tipología

Viviendas Colectivas:
Kitagata Apartment Building (Gifu, Japón).
Año: 1994 - 1998.
Arquitecto: SANAA.

El proyecto se desarrolla en una placa angosta, con variación tipológica, donde las mismas cuentan con ventilación cruzada y una terraza abierta.



Fig.51: Foto de Kitagata Apartment Building. Gifu, Japón. (1994-98).



Fig.52: Perspectiva de Kitagata Apartment Building. Gifu, Japón. (1994-98).

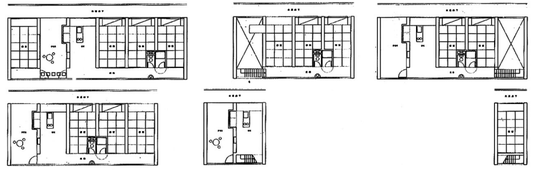


Fig.53: Plantas de Kitagata Apartment Building. Gifu, Japón. (1994-98).

Vivienda Individual:
2do. Premio Concurso Iberoamericano IX BIAU
Año: 2014 / Santa Fe y Cullen, Rosario, Sta. Fe, Arg.
Arquitecto: Diego Jobell.

Las viviendas individuales de este proyecto se ubican en un fondo de lote, generando una fachada urbana. Además la tipología permite una repetición lineal.



Fig.54: Render de "Concurso Iberoamericano de Vivienda Social IX BIAU". Rosario, Santa Fe. (2014).



Fig.55: Plantas de "Concurso Iberoamericano de Vivienda Social IX BIAU". Rosario, Santa Fe. (2014).

4.3.5. Estructura

Estructura Perforada:
Parkrand (Amsterdam, Holanda).
Año: 2006.
Arquitectos: MVRDV.

El sistema estructural de esta obra permite generar grandes luces sobre los espacios comunes, y generar viviendas sobre los mismos.



Fig.56: Foto y Geometrales de "Parkrand". Ámsterdam, Holanda. (2006).





Fig.57: Geometrales de "Parkrand". Ámsterdam, Holanda. (2006).

4.3.6.Materialidad

Fachada Verde:
PFC Querzola / Schlieper (FAPyD-UNR).
Año: 2016.
Arquitectos: Querzola/Schlieper.

La fachada de este proyecto está compuesta por paneles metálicos con tensores sobre los que crecería la vegetación. Esta permite un mejor asoleamiento.



Fig.58: Render de PFC Querzola / Schlieper. Fapyd. (2016).

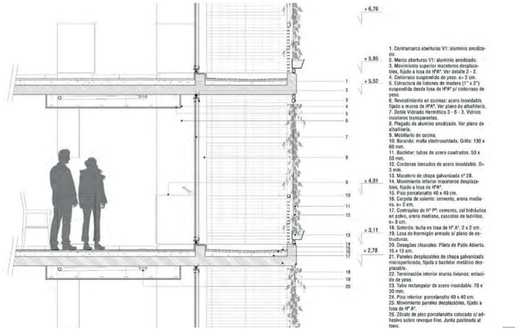


Fig.59: Corte/Detalle de PFC Querzola / Schlieper. Fapyd. (2016).

Cribado Ladrillos:
Casa de Ladrillos (Villa Devoto, Buenos Aires).
Año: 2011.
Arquitectos: Ventura - Virzi - Callegari.

Esta casa resuelve su fachada con un "muro parasol", donde el ladrillo es utilizado con diferentes disposiciones de aparejos para obtener diversos cribados.



Fig.60: Foto de "Casa de Ladrillos". Villa Devoto, Buenos Aires. (2011).

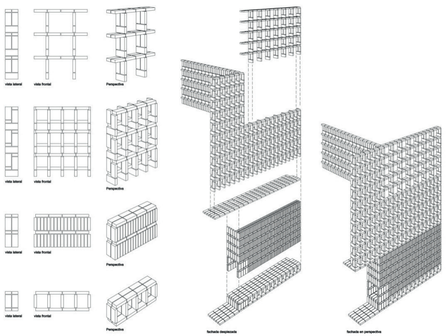


Fig.61: Axonometria de "Casa de Ladrillos". Villa Devoto, Buenos Aires. (2011).

Cribado Ladrillos:
Casa TR (Pilar, Buenos Aires).
Año: 2017.
Arquitectos: Estudio Papa

Los arquitectos decidieron utilizar para esta casa el hormigón y el ladrillo común, materiales de la construcción tradicional de la Argentina. Genera un tamiz solar con un cribado de ladrillo en su frente.



Fig.62: Fotos de "Casa TR". Pilar, Buenos Aires. (2017).

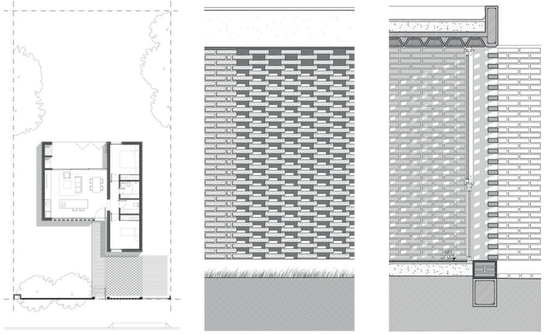


Fig.63: Geometrales de "Casa TR". Pilar, Buenos Aires. (2017).



Fig.64: Fotomontaje sobre esquina Av. Pellegrini y Crespo.

5.1. Decisiones Proyectuales

Límites físicos del proyecto

Como vimos en el análisis *(p. 18-19)*, las cocheras que se ubican sobre calle Crespo interrumpen la conexión ente la plaza y la calle. Y, además, las viviendas lindantes le dan la espalda a la plaza lo cual genera una mala relación morfológica/urbana. Por esta razón decidimos que los estacionamientos sean subterráneos, y que la planta baja del nuevo edificio de propiedad horizontal sea libre, generando una mayor amplitud espacial. Por otro lado, decidimos construir viviendas individuales cuyo frente de a la plaza. Se decidió respetar los árboles existentes para mantener la calidad del espacio verde.

Viviendas en PH y vivienda individual

Decidimos implantarlas ofreciendo una fachada urbana hacia la plaza, generando un frente hacia la misma y distanciándonos de la medianera y del centro de manzana. Morfológicamente decidimos proyectarla como una placa angosta, de forma que todas las unidades tengan ventilaciones cruzadas, orientación Norte y visuales hacia la plaza. La altura de la placa se adapta a la altura de las torres existentes, buscando emparejarse con el entorno.
Las viviendas individuales las implantamos sobre los fondos de lote en la medianera Oeste del terreno, con frentes hacia el Noreste. Se desarrollan en PB+2 y generan también una fachada urbana, con visuales hacia la plaza para todas las unidades.



Fig.65: Esquema de Planta actual sobre Plaza Sargento Cabral.

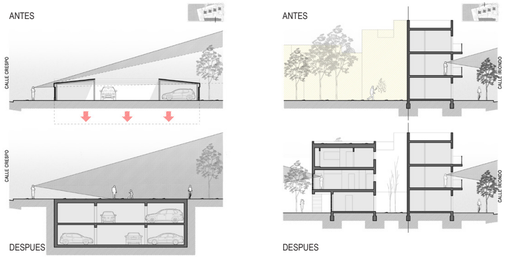


Fig.66: Esquemas en Corte sobre Plaza Sargento Cabral.

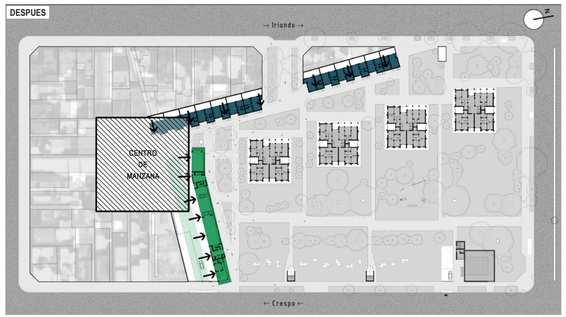


Fig.67: Esquema de Planta de PFC sobre Plaza Sargento Cabral.

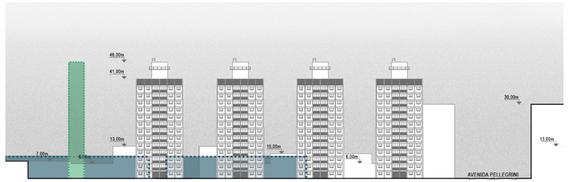


Fig.68: Esquema en Vista sobre Plaza Sargento Cabral.

Estructura

El sistema estructural es una parte importante de nuestro proyecto, ya que más allá de su función de soporte cumple una función formal.
La placa contempla grandes luces, por lo que decidimos utilizar una estructura de hormigón armado donde los muros trabajan como vigas perforadas. Las mismas nos permiten que la distancia entre apoyos sea mayor. Estas componen la fachada del edificio y las perforaciones proyectadas, logrando ventilaciones cruzadas y sosteniendo las grandes luces que conforman los espacios comunes del edificio. En lo que respecta a las viviendas individuales se decidió materializarlas con hormigón armado y ladrillo común. [7]

Fachada verde

En la ciudad de Rosario la normativa vigente exige que las nuevas construcciones cumplan con requisitos térmicos determinados para el ahorro energético. Por eso mismo proponemos como parte de la respuesta a la aislación térmica una fachada verde compuesta por paneles ubicados en los sectores expuestos a la radiación solar.

Esta fachada vegetal varía a lo largo del año, tanto cromáticamente como en densidad, funcionando no solo como un filtro visual sino también reduciendo la contaminación sonora, logrando así una buena aislación acústica. Esto provoca una mimetización de la placa con el parque dotando al espacio público de una continuidad espacial y visual.

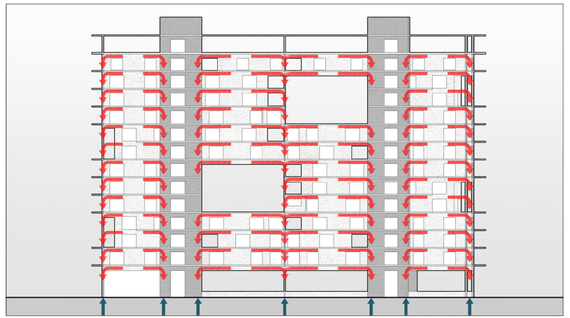


Fig.69: Esquema de estructura en vista de PH.

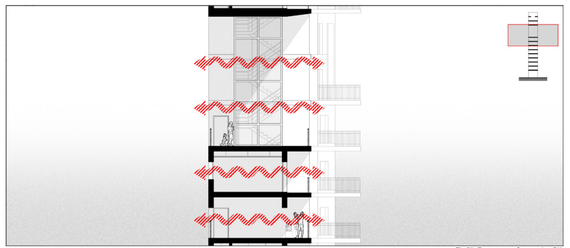


Fig.70: Esquema en Corte sobre PH.

7| La estructura fue consultada con un asesor, el Arquitecto Ingeniero Carlos Geremia.



Fig.71: Esquema en vista de Fachada en PH.

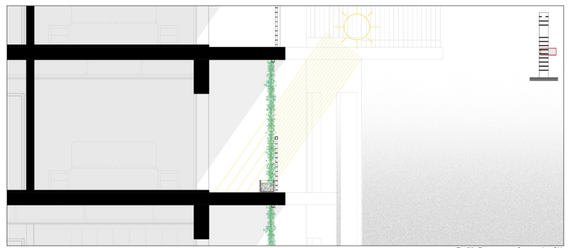


Fig.72: Esquema en Corte sobre PH.

5.2. La Plaza

Con la conservación de la vegetación existente como prioridad, se propusieron nuevos equipamientos y un recorrido peatonal que conecte de manera más eficiente los elementos primordiales que constituyen al proyecto (torres, edificio en propiedad horizontal, viviendas individuales y cocheras).

La vegetación se utilizó como un elemento arquitectónico más a la hora de proyectar los espacios de descanso para generar microclimas más confortables en el espacio público. Las preexistencias como los juegos infantiles fueron conservadas y ampliadas.



Fig.73: Fotomontaje sobre HECA hacia Plaza Sargento Cabral.



Fig. 74. Fotomontaje sobre imagen aérea de Plaza Sargento Cabral.

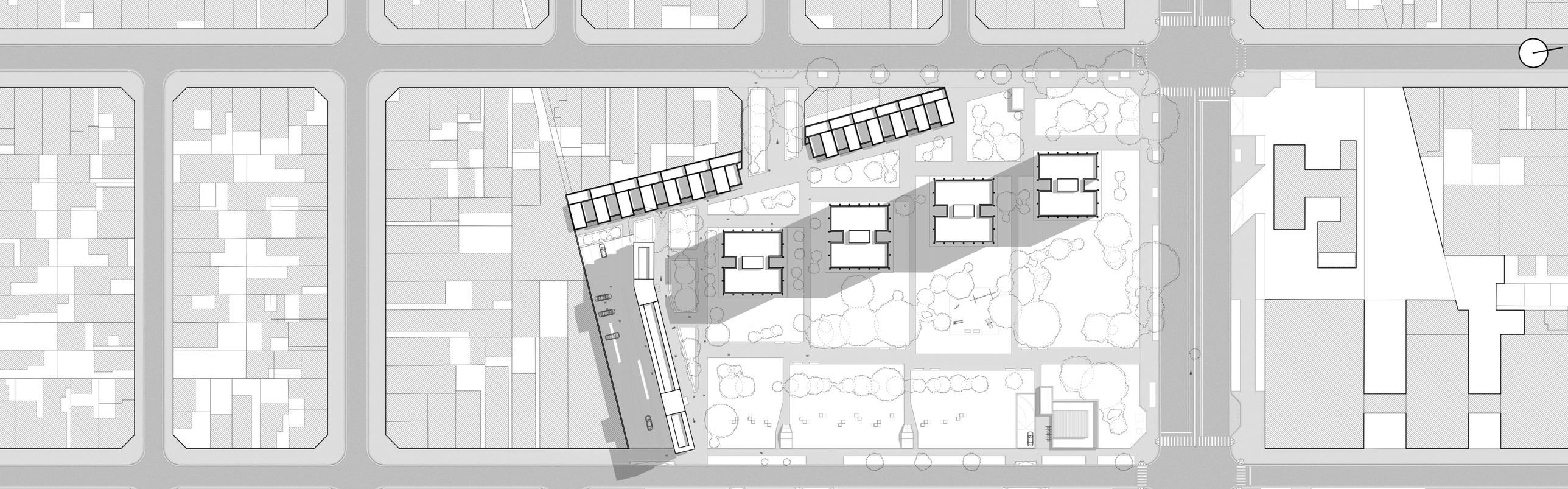


Fig.75: Planta de Techo de Plaza Sargento Cabral.



Fig.76: Planta de Accesos de Plaza Sargento Cabral.

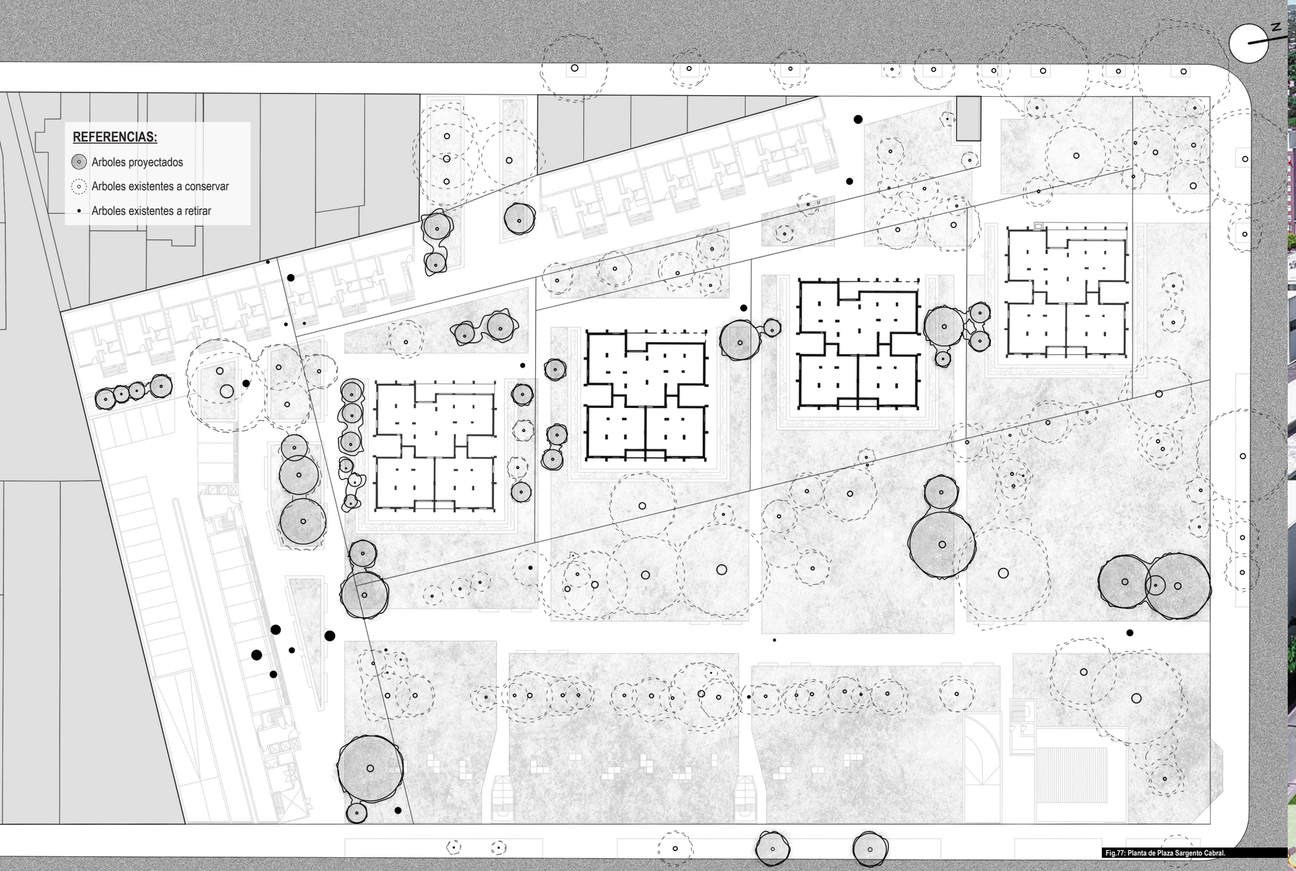


Fig.77: Planta de Plaza Sargento Cabral.



Fig.78: Fotomontaje desde calle Av. Pellegrini hacia de Plaza Sargento Cabral.

5.3. Vivienda de Propiedad Horizontal

Decidimos proyectar una placa generando una fachada urbana hacia la plaza, de forma que todas las unidades tengan ventilación cruzada para un mayor confort. Se decidió que todas las unidades tengan visuales a la plaza y fachada hacia el Norte para un mejor asoleamiento. La placa se desarrolla con variedad tipológica para dar respuesta a las distintas demandas habitacionales según los estudios previos *(p. 30)*.

Pensando que cada unidad tenga una expansión semi-cubierta se proyectó para cada una un patio-balcón en altura.



Fig.79: Fotomontaje desde calle Crespo hacia de Plaza Sargento Cabral.

5.3.1. Pisada del Edificio de Propiedad Horizontal

Para generar continuidad espacial y mejorar la calidad del espacio público de la Plaza y la calle Crespo, se decidió que la pisada de la placa sea en su mayor parte libre, generando espacios intersticiales entre las circulaciones verticales.

En estos espacios libres se proyectaron cocheras en planta baja y un comercio cuya envolvente permita la continuidad visual.



Fig.80: Perspectiva Peatonal en Plaza Sargento Cabral.



Fig.81: Planta de Accesos de Edificio de Propiedad Horizontal en Plaza Sargento Cabral.



Fig.82: Planta 1er. Piso de Edificio Propiedad Horizontal en Plaza Sargento Cabral.

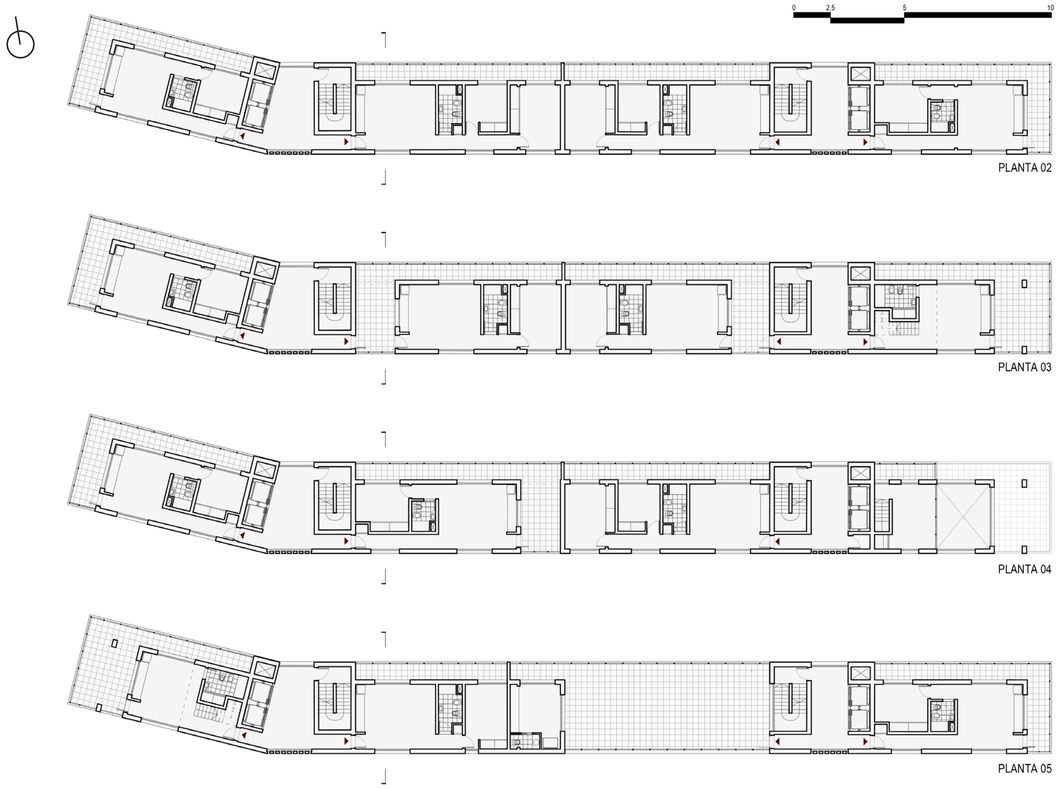


Fig.83: Plantas 02,03,04,05 de Edificio en Propiedad Horizontal.



Fig.84: Perspectiva Peatonal en Plaza Sargento Cabral



Fig.85: Plantas 06,07,08,09 de Edificio en Propiedad Horizontal.

Fig.86: Perspectiva Peatonal en Plaza Sargento Cabral.



Fig.87: Plantas 10,11,12,13 de Edificio en Propiedad Horizontal.

Fig.88: Perspectiva Peatonal en Plaza Sargento Cabral.

5.3.2. Espacios Comunes

En las perforaciones de triple altura de la placa se ubicaron los espacios comunes del edificio para poder mejorar las relaciones sociales, con la Plaza y la ciudad como paisaje.



Fig.89: Perspectiva de Fachada en PH.





Fig.90: Vista Frontal Fachada en PH.

Fig.91: Perspectiva de Fachada en PH.



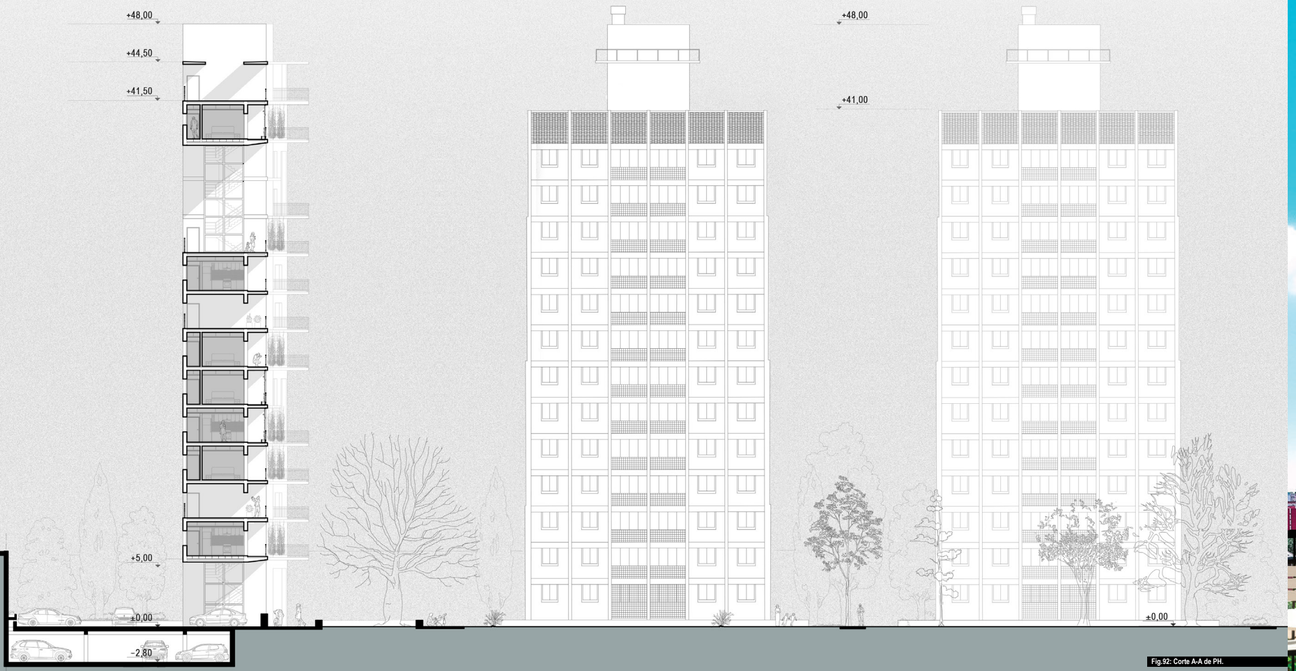


Fig.92: Corte A-A de PH.

CORTE A.A



Fig.93: Perspectiva en espacio común.

5.3.3. Estructura

Para que el sistema estructural del edificio de propiedad horizontal nos permitiera liberar los espacios comunes de columnas, hemos consultado con un asesor, el Arquitecto Ingeniero Carlos Geremia, para poder resolver nuestro proyecto.

Es por esto que se decidió utilizar una estructura de hormigón armado en donde las losas se apoyan en los muros que trabajan como vigas tabique perforadas. Una de las bondades principales de este tipo de vigas es que nos permite generar grandes luces sin necesidad de apoyos intermedios, y a su vez nos permite colocar ventanas en su superficie. Estas se apoyan en columnas y en el núcleo de circulación vertical. Este último lleva en su exterior un revestimiento de ladrillos comunes para poder generar una continuidad material en toda la intervención.

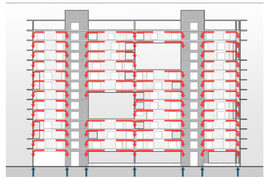


Fig.93: Esquema de Sistema estructural Vigas Virendeel.

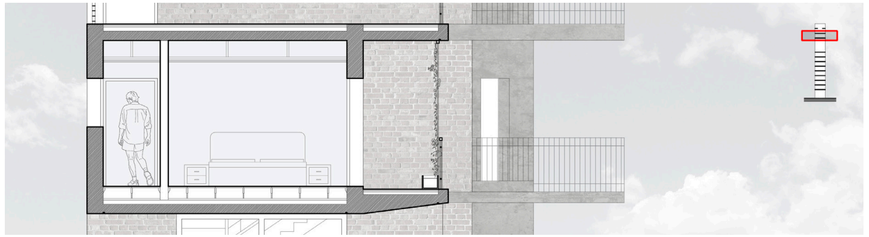


Fig.94: Corte Estructurales de Edificio en PH.

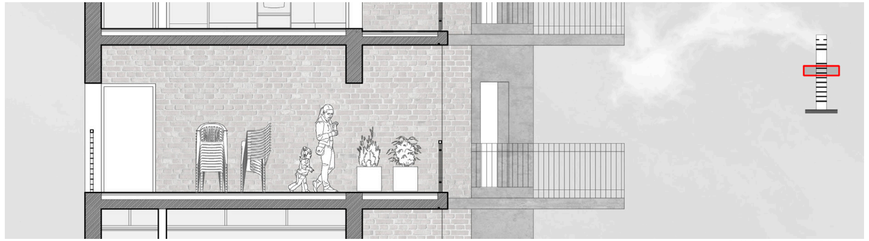


Fig.95: Corte Estructurales de Edificio en PH.

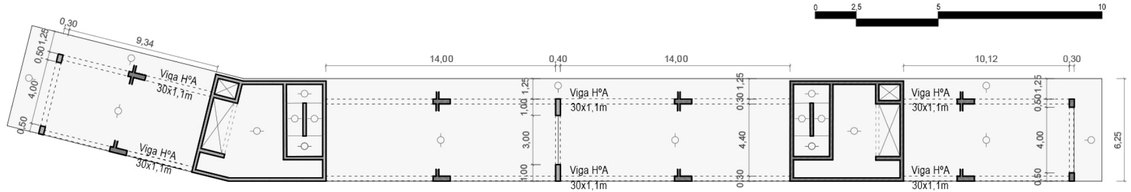


Fig.96: Planta de Estructura de Edificio en PH.



Fig.97: Perspectiva de edificio de PH.

5.3.4. Fachada Verde

Proponemos como una solución proyectual que la vegetación de la Plaza también sea una respuesta para su fachada.

Esta vegetación varía a lo largo del año, tanto cromáticamente como en densidad, funcionando no solo como un filtro visual sino también reduciendo la contaminación sonora, logrando así una buena aislación acústica. Además, otorga una buena aislación térmica reduciendo el uso de energía para acondicionar los ambientes interiores según las estaciones, evitando el calentamiento excesivo durante el verano y las pérdidas de calor durante el invierno.

Visualmente provoca una mimetización de la placa con el parque dotando al espacio público de una continuidad espacial y visual.

Esta fachada verde fue proyectada para que requiera poco mantenimiento debido al carácter del programa de viviendas colectivas.

Es por esto que se pensó en una enredadera que no requiera riego constante, como por ejemplo la Hiedra Común (Hedera Helix).



Fig.98: Vista de Edificio en PH.



Fig.99: Vista de Edificio en PH.

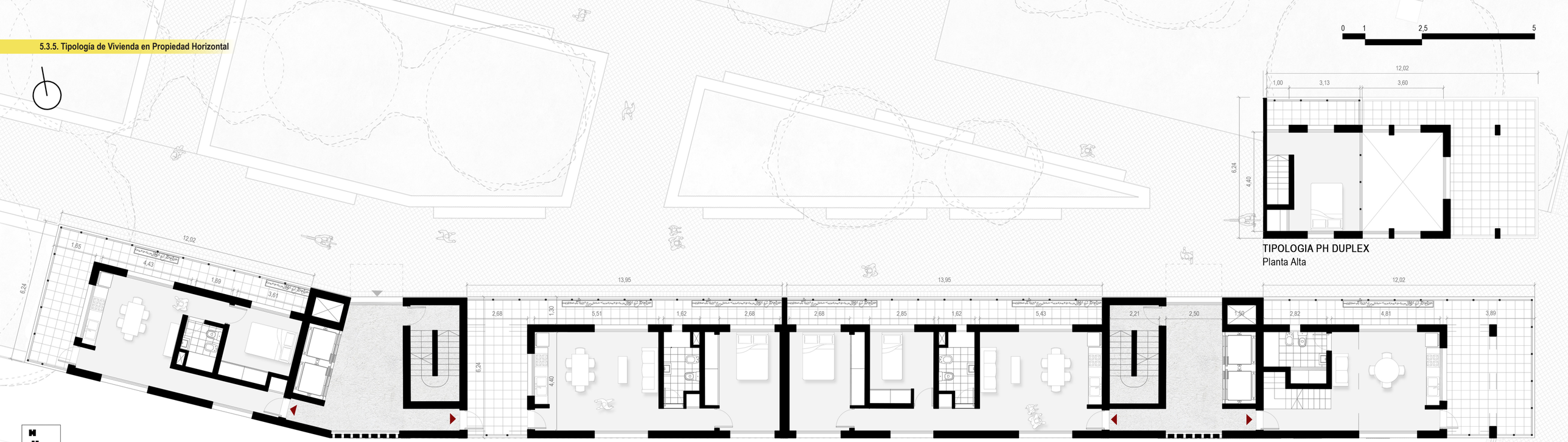


1-Buña perimetral.
2-Estructura metálica atornillada a la losa.
3-Cielorraso de roca de yeso, espesor 2 cm.
4-Estructura de listones de aluminio galvanizada 70mm.
5-Cordones tensados de acero inoxidables.
6-Buña perimetral para cielorraso.
7-Cajon de roca de yeso sobre mobiliario de cocina.
8-Muro de Hormigón visto.
9-Enredadera"Hiedra" sobre estructura de tensores.
10-Buña perimetral en abertura.
11-Mobiliario de cocina, alacena.
12-Vidrio DVH laminado.
13-Marco de aluminio anodizado.
14-Revestimiento de cocina Venecita.
15-Mesada de granito, espesor 2 cm.
16-Baranda de malla electrosoldada.
17-Mesetero de chapa galvanizada.
18-Umbral de granito, espesor 2 cm.
19-Zocalo bajo mueble de cocina, de porcelanato 40x40cm.
20-Zocalo perimetral de madera Eucaliptus grandis ,ix x 3.
21-Piso porcelanato 40x40 cm.
22-Carpeta de asiento: Cemento, arena mediana, espesor 2,5 cm.
23-Contrapiso de hormigón pobre sobre losa, cemento, cal hidráulica en polvo, arena mediana, cascote de ladrillo Espesor 8cm.
24-Losa de hormigón armado 12cm.

Fig.100: Detalle de Edificio en PH.



Fig.101: Perspectiva de Edificio en PH.



TIPOLOGIA PH DUPLEX
Planta Alta

TIPOLOGIA PH
1 DORMITORIO
Superficie Cubierta: 49,6m2
Superficie Semi-Cubierta: 30,95m2

TIPOLOGIA PH
1 DORMITORIO
Superficie Cubierta: 48,05m2
Superficie Semi-Cubierta: 28,6m2

TIPOLOGIA PH
2 DORMITORIOS
Superficie Cubierta: 60,38m2
Superficie Semi-Cubierta: 15,24m2

TIPOLOGIA PH DUPLEX
1 DORMITORIO
Superficie Cubierta: 49,6m2
Superficie Semi-Cubierta: 30,95m2

Fig.102: Geometrales de Tipologías en PH.

5.4. Viviendas Individuales

Propusimos la construcción de viviendas individuales, sobre la medianera Oeste del terreno a intervenir. En Planta Baja se desarrollan viviendas de dos dormitorios con patio y en Planta Alta dúplex de dos dormitorios y cubierta verde.

La materialidad de las mismas fue elegida de tal manera que diera una respuesta tanto a la envolvente, como a los límites y la permeabilidad de los muros. El ladrillo común y el hormigón fueron los materiales elegidos, tanto para la placa como las viviendas individuales, ya que los mismos forman parte del lenguaje arquitectónico del sector.



Fig.103: Perspectiva Viviendas Individuales.



Fig.104: Planta de Accesos Viviendas Individuales.



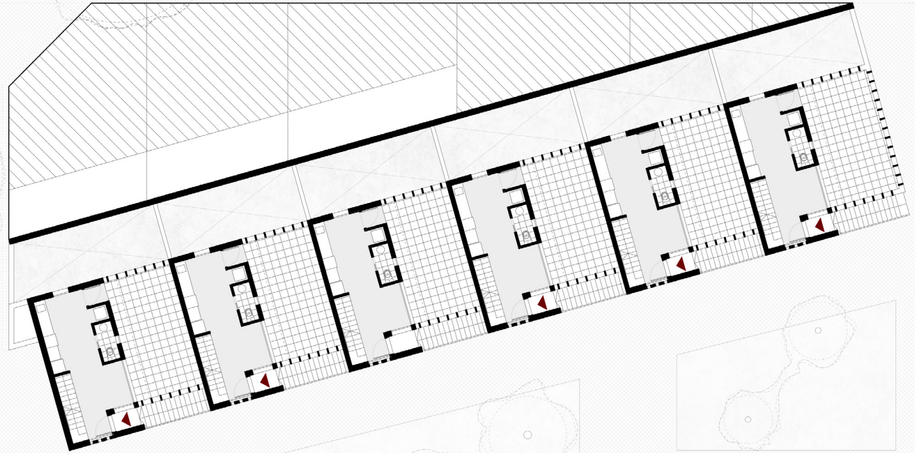
Fig.105: Fachada Este de Vivienda Individual.



Fig.106: Perspectiva Peatonal de Viviendas Individuales.









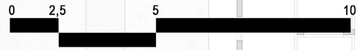
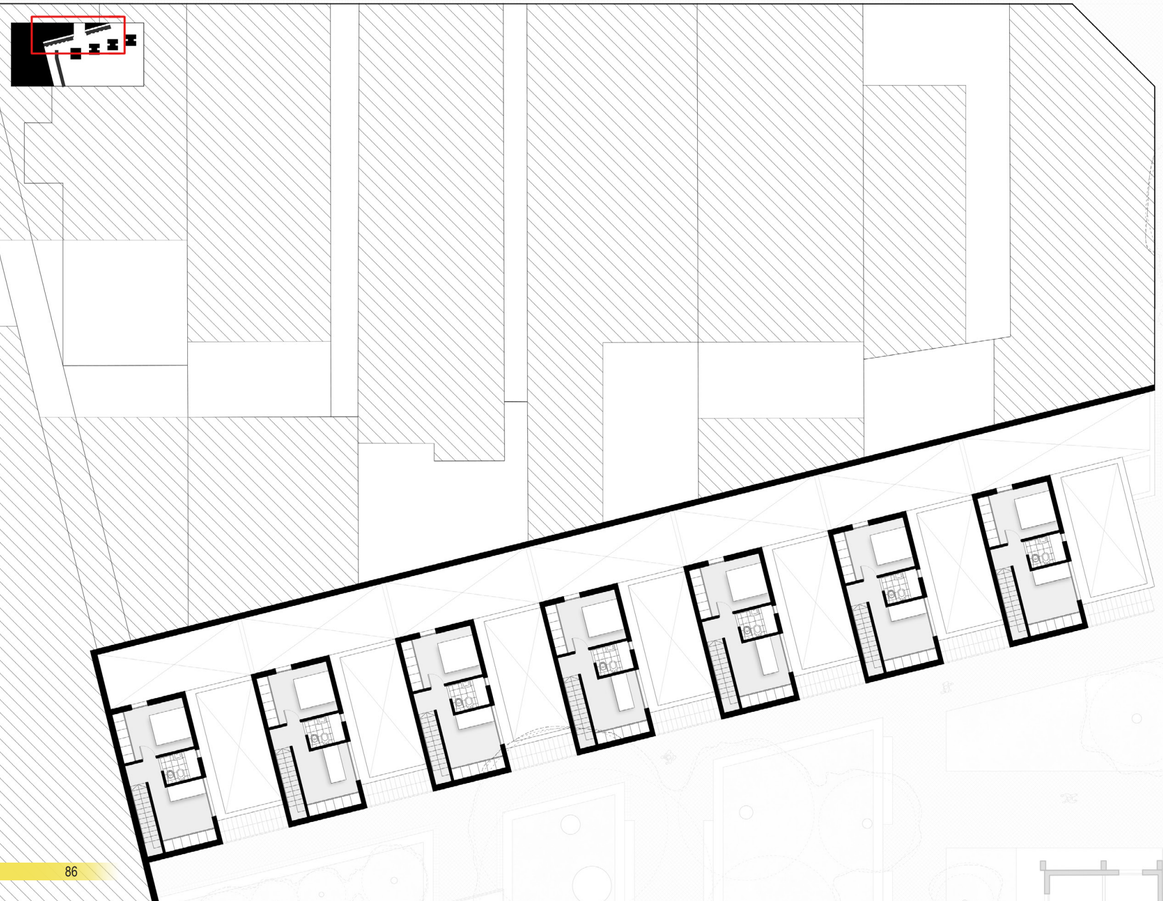


Fig.107: Planta 1er. Piso de Viviendas Individuales.





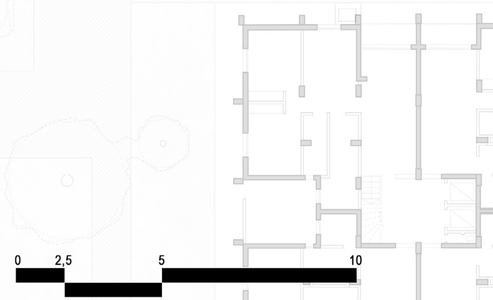


Fig.108: Planta 2do. Piso de Viviendas Individuales.



Fig.109: Perspectiva Peatonal de Viviendas Colectivas.

5.4.1. Tipología de Vivienda Individual

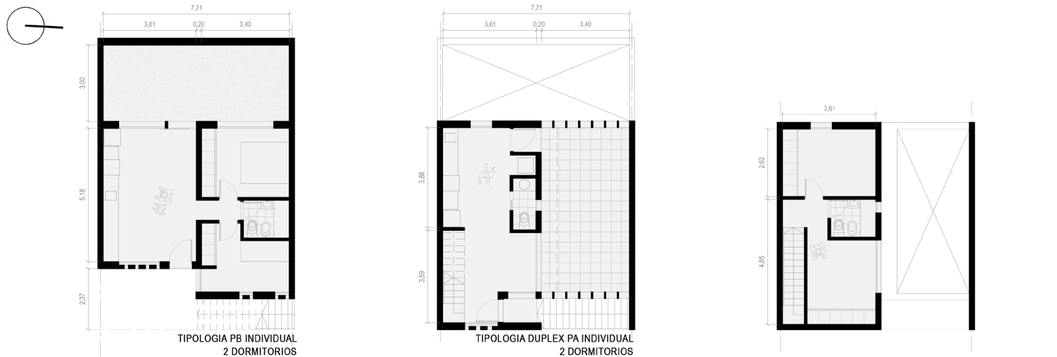


Fig.108: Geometrales de Tipologías de Viviendas Individuales.

Fig.110: Perspectiva Peatonal de Viviendas Colectivas.

5.5. Estacionamiento Privado/Público

Una de las premisas de este proyecto fue conservar la vegetación en lo mayor posible y generar espacio público de calidad. Para ello se decidió reubicar las cocheras existentes que ocupan espacio público de manera subterránea, ya que esto nos permitía liberar la planta baja de la plaza, abriéndola a la calle Crespo.

Las salidas independientes se ubican cada 20 metros, respetando la normativa municipal. Estas se materializaron de manera que permitan filtrar luz natural con un cribado de ladrillo común.

Se proyectan 163 cocheras superando las cantidades requeridas por reglamento:
Unidades de 60 m2 hasta 90 m2 = 1 cochera cada 3 unidades.

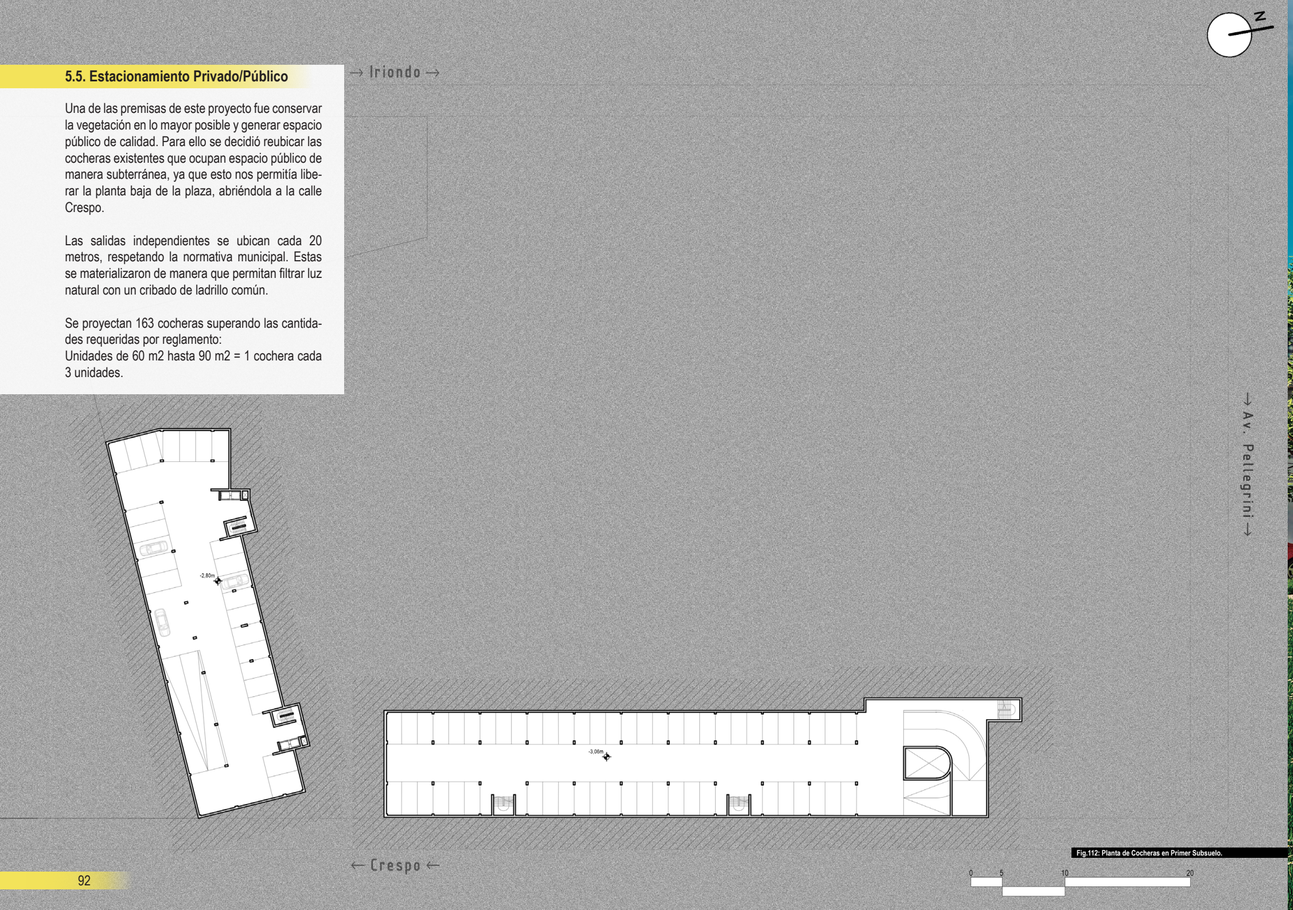


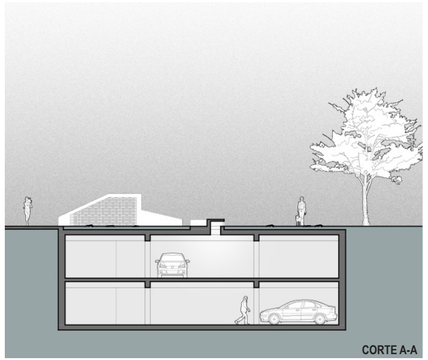
Fig.112: Planta de Cocheras en Primer Subsuelo.

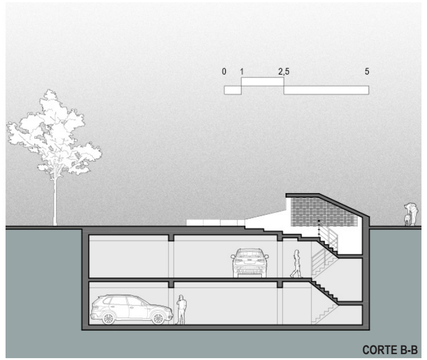
Fig.113: Perspectiva Peatonal de Ingreso a Cocheras.

5.5.1 Ventilaciones del Estacionamiento

Los estacionamientos se reubicaron bajo la plaza. Estas cocheras subterráneas tienen una cubierta verde para que esa superficie de cubierta sea, en planta baja, parte de la plaza. Tienen una estructura de columnas y vigas de hormigón armado.

Las ventilaciones de los estacionamientos en subsuelo fueron pensadas de forma que cumplan una doble función: ingreso de aire y luz natural para las cocheras y mobiliario urbano para la plaza.





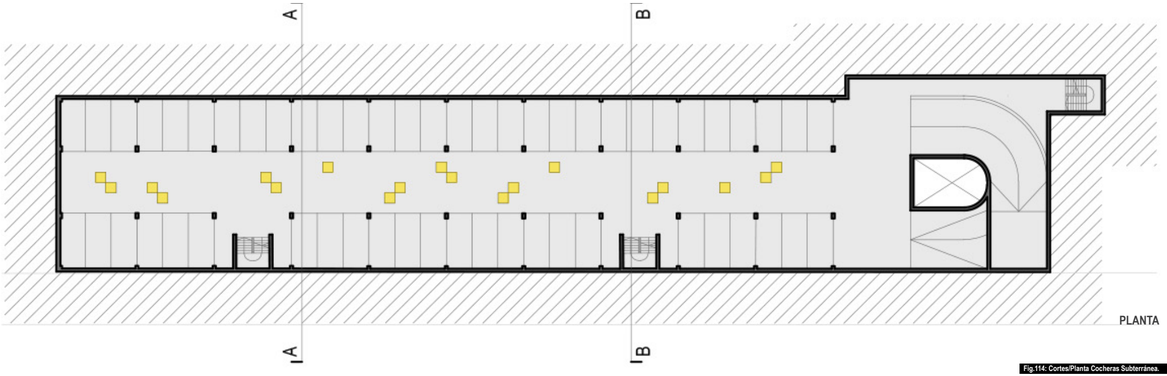


Fig.114: Cortes/Planta Cocheras Subterránea.



Fig.115: Perspectiva Peatonal de Ingreso a Cocheras.

5.6. Gestión del Proyecto

Para poder llevar a cabo nuestro Proyecto existen un conjunto de instrumentos, herramientas de carácter normativo e instrumental, que podrían dar forma a la implementación práctica del mismo.

El municipio de nuestra ciudad tiene como plan futuro la realización de un Plan Especial para nuestro sector. Es en este instrumento urbanístico que se enmarcaría nuestro proyecto, proponiendo la realización de un Plan Detalle sobre esta manzana, abarcando tanto el espacio público (Plaza Sargento Cabral) como los terrenos pertenecientes a la Municipalidad de Rosario, donde implantaríamos las viviendas.

Se propone una intervención a través de un Convenio Urbanístico entre actores privados y públicos. Los actores intervinientes serían la Municipalidad de Rosario, inversores privados y la empresa constructora. El urbanizador tendría como obligaciones la construcción de un estacionamiento público, la forestación, el alumbrado público, el mobiliario urbano y también las 26 viviendas individuales unifamiliares a ser sorteadas a través de PRO.CRE.AR.

Convenio Urbanístico:
Es un instrumentos jurídico y de gestión que formaliza el acuerdo entre la Municipalidad de Rosario y organismos públicos y/o actores privados o mixtos, para impulsar acciones de nueva urbanización, reconversión, reforma, renovación, rehabilitación y/o sustitución urbana.

Plan de Detalle:
Es un instrumento técnico cuya finalidad es precisar los indicadores urbanísticos para una manzana, parcela, conjunto de parcelas, calles especiales o sectores calificados como áreas de reserva. Los Planes de Detalle son desarrollados por el Departamento Ejecutivo Municipal, de acuerdo con los objetivos y principios de ordenamiento urbanístico contenidos en el Plan Urbano Rosario, en los Planes Especiales y/o en los Planes Maestros, y su objetivo principal es ajustar los lineamientos esbozados en las figuras mayores.

La figura del Plan de Detalle se utiliza en las mismas situaciones de planificación en que se aplica un Plan Especial, pero para una porción menor. Conforman una figura complementaria o derivada de la planificación, que permite establecer mayores precisiones al intervenir en unidades territoriales de menor escala –de más de 5000 metros cuadrados– que las de un Plan Especial. En el Plan de Detalle se precisarán los usos previstos para el predio; la morfología de la edificación; la edificabilidad y las alturas admitidas; la disposición, forma y condiciones de uso del espacio público y de los trazados; y las limitaciones y condicionantes para intervenir en inmuebles de valor patrimonial, si los hubiere.[7]

Indicadores urbanos:
FOS PFC = 0,27
FOS (FONAVI) = 0,33
FOT PFC= 1,45
FOT (FONAVI) = 3,96

8/ Secretaría de planeamiento de la Municipalidad de Rosario. (2011).

Fig.116: Perspectiva en Espacio Comun en PH.

6. Conclusiones

Potenciaríamos la Plaza como espacio público a través de mejoras en el equipamiento, caminos y vegetación. Además, generaríamos fachadas urbanas mediante la construcción de viviendas sobre los fondos de lotes respetando la reglamentación vigente sobre el centro de manzana, ofreciendo fachadas urbanas sobre el Espacio Público, en lugar de medianeras expuestas.
Sup. de espacio público existente: 10.879m2.
Sup. de espacio público proyectada: 13.198,84m2.



g.117: Foto aérea de Plaza Sargento Cabral.



Fig.118: Foto aérea de Plaza Sargento Cabral.

Estudiamos los límites físicos y jurídicos para poder así ordenarlos y corregirlos según las necesidades que consideramos prioritarias.
Para ello reubicamos las cocheras que ocupan espacio público, en dos niveles de subsuelo recuperando la superficie ocupada de la Plaza. Además, nos permitió aumentar la cantidad de cocheras disponibles.
Actualmente existen 130 cocheras.
Proyectamos 163 cocheras.



Fig.119: Foto aérea de Plaza Sargento Cabral.



Fig.120: Foto aérea de Plaza Sargento Cabral.

Proyectamos en respuesta a demandas habitacionales de un sector donde conviven diversos modos de habitar. Generamos espacios privados de uso común para propiciar las relaciones entre las distintas situaciones familiares.
Éstas podrían ser financiadas a través de un convenio público/privado.
Se proyectan 39 viviendas en propiedad horizontal y 26 en viviendas individuales.

Fig.121: Foto aérea de Plaza Sargento Cabral.

Fig.122: Foto aérea de Plaza Sargento Cabral.

8. Bibliografia

-Secretaría de planeamiento de la Municipalidad de Rosario. (2011). *Plan Urbano Rosario 2007-2017.* Rosario, Argentina.
-Municipalidad de Rosario. (2001). *El barrio "5 Esquinas". Taller de la Memoria.* Rosario. Argentina
- Área de Pensamiento Estratégico Delegación de la Ciudad de Buenos Aires. (2011). *Programa para el Financiamiento de la vivienda en Argentina.* Buenos Aires. Argentina.
-Área de Pensamiento Estratégico Delegación de la Ciudad de Buenos Aires. (2015). *Programa para el Financiamiento de la vivienda en Argentina.* Buenos Aires. Argentina.
-Servicio Público de la Vivienda y Hábitat de la Municipalidad de Rosario. (2016). *Centro de Asesoramiento Social en Alquileres.* Rosario. Argentina.
-Universidad Politécnica de Madrid. (2007). *Sistemas vegetales que mejoran la calidad ambiental de las ciudades.* Madrid. España.
-Dirección General de Estadística. Municipalidad de Rosario. (2016). *Anuario de Población y Estadísticas Vitales.* Rosario. Argentina.
-Centro de Investigación y Formación de la República Argetina. (2017). *El boom de préstamos hipotecarios en perspectiva.* Buenos Aires. Argentina.
-Sarquis, Jorge. (2006). *Arquitectura y Modos de Habitar.* Buenos Aires. Argentina.

Obras:

-Arquitecto Lucio Costa. Parque Guinle. Rio de Janeiro. Brasil (1954).
-Concurso de ideas de arquitectura y paisaje para Pasarelas San Borja. Santiago. Chile (2018).
-Arquitecto Rogelio Salmona. Torres del Parque. Bogotá. Colombia. (1965-70).
-Arqs. Nicolás Susta, Estanislao Kocoureky el Ing. Miguel Garrone. Conjunto Residencial Catalinas Sur. Buenos Aires. Argentina. (1963-64).
-Arquitecta: Lina Bo Bardi. Museo de Arte de Sao Paulo. Sao Paulo. Brasil. (1958-68).
-Arquitecto Diego Jobell. Segundo lugar en Concurso Iberoamericano de Vivienda Social IX BIAU. Rosario. Argentina. (2014).
-Arquitecto Alejandro Echeverri. Edificio Ruta N. Medellín. Colombia. (2014).
-Arquitecto Toni Gironés. 80 vi viendas De Protección Oficial. Tarragona. España. (2009).
-Estudio SANAA. Edificio de apartamentos Gifu Kitagata. Gifu. Japón. (1994-98).
-Estudio MVRDV. Parkrand. Amsterdam. Holanda. (2006).
-Estudio MVRDV. Mirador. Madrid. España. (2005).
-Estudio Papa Arquitectos. Casa TR. Pilar. Argentina. (2016-17).
-Estudio Faure, Malamud, Riveira, Estudio Sparq y Estudio Bechis. PRO.CRE.AR Tiro Federal. Rosario. Argentina. (2014-15).

Lista de referencias:

-Figura 1 – Producción de autores (2017).
-Figura 2 - Google Earth Pro. s/f.
-Figura 3 - Secretaría de planeamiento de la Municipalidad de Rosario, (2011), Plan Urbano Rosario 2007-2017, Rosario, Argentina.
-Figura 4 - [Fotografía de Top View]. (Rosario. 2019). Plaza Sargento Cabral. Rosario.
-Figura 5 - Google Earth Pro. s/f.
-Figura 6 - Google Earth Pro. s/f.
-Figura 7 - Google Earth Pro. s/f.
-Figura 8 - [Fotografía de Top View]. (Rosario. 2018). Plaza Sargento Cabral. Rosario.
-Figura 9 - Google Earth Pro. s/f.
-Figura 10 - Google Earth Pro. s/f.
-Figura 11 - Google Earth Pro. s/f.
-Figura 12 - Google Earth Pro. s/f.
-Figura 13 - Google Earth Pro. s/f.
-Figura 14 - [Fotografía de Top View]. (Rosario. 2019). Plaza Sargento Cabral. Rosario.
-Figura 15 - [Fotografía de Top View]. (Rosario. 2019). Plaza Sargento Cabral. Rosario.
-Figura 16 - Producción de autores (2019).
-Figura 17 - Producción de autores (2019).
-Figura 18 - Producción de autores (2019).
-Figura 19 - Producción de autores (2019).
-Figura 20 - Producción de autores (2019).
-Figura 21 - Producción de autores (2019).
-Figura 22 - Producción de autores (2019).
-Figura 23 - Producción de autores (2019).
-Figura 24 - Producción de autores (2019).
-Figura 25 - Producción de autores (2019).
-Figura 26 - Producción de autores (2019).
-Figura 27 - Producción de autores (2019).
-Figura 28 - Producción de autores (2019).
-Figura 29 - [Fotografía de Top View]. (Rosario. 2019). Plaza Sargento Cabral. Rosario.
-Figura 30 - Producción de autores (2019).
-Figura 31 - Producción de autores (2019).
-Figura 32 - Producción de autores (2019).
-Figura 33 - [Fotografía de Top View]. (Rosario. 2019). Plaza Sargento Cabral. Rosario.
-Figura 34 - [Fotografía de Top View]. (Rosario. 2019). Plaza Sargento Cabral. Rosario.
-Figura 35 - Producción de autores (2019).
-Figura 36 - Recuperado de: https://www.pecam.com.ar/contenidos/2008/04/07/Editorial_2672.php.
-Figura 37 - Recuperado de: https://www.pecam.com.ar/contenidos/2008/04/07/Editorial_2672.php.
-Figura 38 - Recuperado de: http://aisenson.com.ar/obras/procrear-rosario/.
-Figura 39 - Recuperado de: https://www.archdaily.com.br/br/01-14549/classicos-da-arquitetura-par que-eduardo-guinle-lucio-costa .
-Figura 40 - Recuperado de: https://www.archdaily.com.br/br/01-14549/classicos-da-arquitetura-par que-eduardo-guinle-lucio-costa.
-Figura 41 - Recuperado de: https://www.platafor maarquitectura.cl/cl/02-118644/clasicos-de-arqui tectura-torres-del-parque-rogelio-salmona.
-Figura 42 - Recuperado de: https://www.platafor maarquitectura.cl/cl/02-118644/clasicos-de-arqui tectura-torres-del-parque-rogelio-salmona.
-Figura 43 - Recuperado: https://www.archdaily.co/co/901637/conoce-las-propuestas-ganado ras-del-concurso-pasarelas-san-borja-en-chile.
-Figura 44 - Recuperado: https://www.archdaily.co/co/901637/conoce-las-propuestas-ganado ras-del-concurso-pasarelas-san-borja-en-chile.
-Figura 45 - Recuperado de: https://www.mvrdv.nl/projects/135/mirador.
-Figura 46 - Recuperado de: https://www.mvrdv.nl/projects/135/mirador.
-Figura 47 - Recuperado de: https://www.mvrdv.nl/projects/135/mirador.
-Figura 48 - Recuperado de: https://issuu.com/fapyd/docs/blau-testabaja.
-Figura 49 - Recuperado de: https://issuu.com/fapyd/docs/blau-testabaja.
-Figura 50 - Recuperado de: https://issuu.com/fapyd/docs/blau-testabaja.
-Figura 51 - Recuperado de: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/757763/segundo-lugar-en-concurso-iberoamericano-de-vivienda-social-ix-biau-argentina.
-Figura 52 - Recuperado de: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/757763/segundo-lugar-en-concurso-iberoamericano-de-vivienda-social-ix-biau-argentina.
-Figura 53 - Recuperado de: http://ookiimomolasai.blogspot.com/2013/04/edificio-de-apartamentos-gifu-kitagata.html.
-Figura 54 - Recuperado de: http://ookiimomolasai.blogspot.com/2013/04/edificio-de-apartamentos-gifu-kitagata.html.
-Figura 55 - Recuperado de: http://ookiimomolasai.blogspot.com/2013/04/edificio-de-apartamentos-gifu-kitagata.html.
-Figura 56 - Recuperado de: https://issuu.com/fapyd/docs/querzola-schlieper_baja.
-Figura 57 - Recuperado de: https://issuu.com/fapyd/docs/querzola-schlieper_baja.
-Figura 58 - Recuperado de: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-162388/casa-de-ladrillos-ventura-virzi-arquitectos.
-Figura 59 - Recuperado de: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-162388/casa-de-ladrillos-ventura-virzi-arquitectos.
-Figura 60 - Recuperado de: https://arqa.com/arquitectura/casa-tr.html.
-Figura 61 - Recuperado de: https://arqa.com/arquitectura/casa-tr.html.
-Figura 62 - Recuperado de: https://www.archdaily.com/501413/parkrand-mvrdv.
-Figura 63 - Recuperado de: https://www.archdaily.com/501413/parkrand-mvrdv.
-Figura 64 a 116 - Producción de autores (2019).
-Figura 117 - [Fotografía de Top View]. (Rosario. 2019). Plaza Sargento Cabral. Rosario.
-Figura 118 - Producción de autores (2019).
-Figura 119 - [Fotografía de Top View]. (Rosario. 2019). Plaza Sargento Cabral. Rosario.
-Figura 120 - Producción de autores (2019).
-Figura 121 - [Fotografía de Top View]. (Rosario. 2019). Plaza Sargento Cabral. Rosario.
-Figura 122 - Producción de autores (2019).
-Figura 123 - Producción de autores (2019).



Fig.123: Perspectiva desde Plaza Sargento Cabral hacia Edificio en PH.



Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño.