

## **RESIDENCIA PARA EL CLERO.**

**Los desafíos de intervenir en un barrio patrimonial.**

**Por Marina Domingo Hernanz.**

Tesis presentada a la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Chile para revalidar el título profesional de Arquitecto.

**Profesor Guía: Mario Terán.**

**Enero 2019. Santiago, Chile.**



## INDICE

OBJETIVO: Intervenir de forma adecuada en un barrio patrimonial

- Objetivo general
- Objetivos específicos

TEMA: Modelos de intervención en Barrios Patrimoniales

- Importancia de los centros históricos como lugar de residencia
- La vivienda y la "Vida Urbana" en el Centro de Santiago

CASO: Los desafíos de intervenir en barrio patrimonial

- Introducción al problema de arquitectura
- Intención del Proyecto

LUGAR: Santiago Poniente y Barrio Brasil

- Reseña Histórica: Santiago Poniente
- El Barrio Brasil
- Identidad: Valores y atributos urbanos
- Diagnóstico

ENCARGO Y PROBLEMA ARQUITECTÓNICO

- Reglas de intervención del barrio
- Reglas Morfológicas: Altura máxima de edificios a la calle, altura máxima de edificios al interior de manzana, fachadas y retranqueos, estacionamientos, relación con muros medianeros históricos, vegetación, configuración de la calle
- Reglas Sociológicas: (Vida de barrio) Viviendas orientadas a la calle, heterogeneidad programática, límites claros entre lo público y lo privado, espíritu comunitario, participación, seguridad

- La manzana a proyectar
- Modelos para la convivencia e interacción entre los habitantes del barrio y los nuevos vecinos.

#### REFERENTES

#### ENCARGO Y PROBLEMA ARQUITECTÓNICO

- Marco Normativo.

#### PROYECTO

- Imágenes objetivo inicial
- Proceso compositivo

#### REQUERIMIENTOS DEL MANDANTE, ARZOBISPADO DE SANTIAGO.

#### LA PROPUESTA ARQUITECTONICA Y TOMA DE DECISIONES.

- Modelo Constructivo y Estructural.
- Vegetación a contemplar.
- Sostenibilidad. Tecnologías a aplicar.
- Planimetrías e Imágenes.

#### BIBLIOGRAFIA

## Introducción

Santiago Poniente (Barrios Brasil y Yungay) tiene un enorme potencial de desarrollo desaprovechado. Es un sector exquisito en medio del ruido de la ciudad. La tranquilidad de sus calles, su mixtura de usos con gran porcentaje residencial, la belleza de sus edificios antiguos, y la rica vida de barrio que lo anima, hacen de él un lugar muy valioso y único.



Fachadas bien conservadas e integradas en calle Maipú.

A pesar de esas cualidades el sector es muy vulnerable, ya que los terremotos, deterioros, pobreza y abuso inmobiliario mezclados con flexibilidad normativa, han permitido que se dé una gran merma a su patrimonio arquitectónico, y que existan muchos sitios eriazos de gran magnitud, tanto en los bordes como en los interiores de manzana.

La declaración de un gran porcentaje de Brasil y Yungay en “Zona Típica” en 2008 ayudó a frenar el abuso inmobiliario, que atentaba no sólo con el patrimonio arquitectónico, sino con el patrimonio intangible del vecindario, compuesto principalmente por una forma de vida en comunidad.

Sin embargo el terremoto del 27F dejó muchos edificios en ruinas, y la declaratoria ha hecho huir a los inversionistas, que acostumbrados a la mediocre solución de una torre tipo, no se han interesado por buscar modelos rentables que se adecúen a la normativa, por lo que siguen construyendo edificios de escasa calidad arquitectónica, constructiva y tipológica en todos los recovecos del barrio que no forman parte de la declaratoria.

El presente proyecto busca proponer un sistema de reglas morfológicas y sociológicas, incorporables a una normativa municipal, que permitan entrar a proyectar en Santiago Poniente en general (y no sólo en sus limitaciones de Zona Típica) para que sea un barrio vivo, dada su condición de centro urbano, anexo al Centro Fundacional de Santiago, y dado su carácter predominantemente residencial.

La apuesta estará, por un lado, en el respeto y conservación del paisaje tradicional de las calles e interiores de manzana, compuesto por elementos arquitectónicos como fachadas continuas, patios, pasajes y control de alturas para una escala humana. Se tendrán en cuenta rasantes de asoleamiento y vistas, que aseguren éstas condiciones. Y se propondrán criterios para tratar las preexistencias, como los medianeros de edificios antiguos que limitan los nuevos sitios eriazos.



Casa demolida que hoy se usa como estacionamiento.

Por otro lado, se buscará activar las calles, de manera que estén llenas de uso y vida, y de esta manera generar barrios donde los vecinos se conozcan y relacionen, y que sean ellos mismos con estas relaciones quienes aseguren que el barrio sea seguro y sustentable en el tiempo. Además, se procurará generar las condiciones para que exista la diversidad programática necesaria para que las calles del barrio estén siempre pobladas de personas en todas las horas del día, evitando así el despoblamiento y abandono que abren paso al deterioro de un barrio y una ciudad, y hacen bajar la seguridad de sus calles. Este constante movimiento en un barrio sólo se logra con la

heterogeneidad de usos primarios, independientemente de que sea un barrio residencial, y con la heterogeneidad social del público que lo habita.

A partir de las reglas anteriores se tomará una manzana crítica, limitada por las calles Catedral, Maturana, Compañía de Jesús y Cumming, para ejemplificar cómo éstas reglas se deberían aplicar en todo el barrio. En ella se ponen a prueba la capacidad de integrarse en un paisaje histórico, y la manera de repoblar y revitalizar un barrio céntrico en densidad, conservando su identidad.

OBJETIVO: Rehabilitar la manzana

- **Objetivo general**

La actualización urbana evolutiva en búsqueda de la integración social en Zona Típica Barrio Yungay, Brasil y alrededores.

Al partir de la necesidad de densificación de todo Centro Urbano, y de que la manera de hacerlo bien en Santiago es todo un desafío, el presente proyecto busca materializar un proyecto en una manzana puntual.

Se tomará como escenario una manzana crítica y emblemática del Barrio Brasil, en el sector del centro conocido como "Santiago Poniente", aprovechando algunas de sus potencialidades: Edificios antiguos de gran valor y unidad entre ellos, existencia de enormes sitios eriazos e integrar edificio de ocho alturas que no interactúa con la identidad del barrio.

Para proyectar se determinarán previamente un conjunto de reglas morfológicas y sociológicas con las que se debería intervenir Santiago Poniente, y que deberían eventualmente verse incluidas en una normativa.

- **Objetivos específicos**

Se plantearán los lineamientos para rehabilitar una manzana en Santiago Poniente y de esta manera revitalizar el barrio. Para esto será muy importante generar y consolidar vecindades con activa vida comunitaria, respetando el paisaje patrimonial de las calles, cuidando la escala, las tipologías, y la identidad que tiene una manzana tradicional del centro de Santiago.

Será muy importante, para hacer sustentable en el tiempo este repoblamiento residencial, la heterogeneidad tanto programática como social del proyecto de arquitectura.

Generar nuevos circuitos de escala peatonal capaces de reactivar la vida de barrio y el intercambio cultural.

Contribuir en el mejoramiento de la calidad de vida urbana a partir de la actualización del patrimonio.

TEMA: Modelos de intervención en Barrios Patrimoniales

- **Importancia de los centros históricos como lugar de residencia**

Los centros urbanos en toda ciudad son tales porque concentran la mayor cantidad de actividades y usos primarios, así como servicios, cultura, conectividad, etc., siendo en general atractivos también por su historia, al ubicarse en lugares fundacionales u originarios de la ciudad o de sus distritos, por lo que en ellos se encuentran las catedrales, museos, plazas, monumentos, etc.

Los usos primarios de los centros históricos atraen sucesivamente otros usos. Al referirnos a "usos primarios" nos referimos a la definición que da la teórica del urbanismo Jane Jacobs, cuando dice "los usos primarios son aquellos que por, sí mismos, llevan a la gente a un sitio determinado; son como anclas. Son usos primarios las oficinas y las fábricas, también las viviendas. Algunos lugares destinados al esparcimiento, educación y recreo, son igualmente usos primarios"



Imagen de archivo del barrio.

Los usos primarios o "anclas" atraen nuevos usos que dependen de los primarios (restaurantes, cafés, tiendas, gasolineras, etc.) que enriquecen más la diversidad de una ciudad. Mientras más diversa es la ciudad y mayor número de actividades converge en ella más rica es su vida, sus calles y veredas se usan a distintas horas y nunca están vacías, lo que contribuye a la seguridad y a la calidad de vida de sus residentes.



La mezcla de usos primarios es sagrada en un centro urbano, y dentro de ellos deben ser muy jerárquicos las viviendas y las oficinas, ya que una ciudad o barrio no se puede sostener sólo con dar espacio para oficinas, porque en los momentos en que la gente se va a sus casas caería en el abandono, y tampoco se puede sostener sólo con viviendas, porque durante largos tramos del tiempo diurno las calles estarían muertas, y los residentes tendrían que verse obligados a viajar para trabajar, sin tener siquiera la posibilidad de tener un lugar de trabajo cerca de su casa.

La residencia se complementa muy bien con otro uso primario que es la educación, ya que los colegios y universidades sirven a las familias residentes en una determinada comuna. Además, puntos estratégicos con teatros, museos, iglesias, parques, enriquecen la variedad de los usos primarios, y atraen usos secundarios que llenan de vida y actividad a los centros urbanos (tiendas, restaurantes, cafés, etc.)

Son incontables los ejemplos, tanto chilenos como extranjeros, de centros urbanos muertos y abandonados durante la noche y los fines de semana, porque en ellos no cabe la vivienda. Y también son incontables los centros urbanos muertos donde sólo hay vivienda y no existe ni comercio, ni fuentes de trabajo, ni lugares de esparcimiento ni educación cercanos.

- **La residencia y la “Vida Urbana” en el Centro de Santiago**

El centro de Santiago, históricamente un centro urbano vivo y activo, donde se combinaba exitosamente la vivienda relativamente heterogénea, las fuentes de trabajo, el comercio, la entretención, cultura, etc., vivió un éxodo masivo durante la segunda mitad del siglo XX, por procesos de comienzos de siglo, y favorecido por la aparición de nuevos barrios al oriente del tipo “Ciudad Jardín”, por la segregación de los usos primarios, y por acontecimientos políticos y económicos, que entre otras causas llevaron a una profunda segregación urbana.

Desde el momento en que la ciudad de Santiago a de fin del siglo XIX comenzó su fase de “metropolización”, se detonó un proceso de expansión territorial creciente y continuo sobre suelo rústico. Este se ha manifestado en una progresiva fragmentación urbana, periurbanización y policentralidad; un aumento de la movilidad urbana y fortalecimiento de los anillos de circunvalación, corredores y ejes viales; una profundización de los procesos de globalización e internacionalización, dada la acumulación de capital físico y económico en edificios y artefactos; y finalmente, una creciente orientación de la base productiva al sector terciario acompañada de una mayor segregación social y espacial. Influyó dramáticamente el éxodo de los residentes de mayor ingreso a nuevos suburbios periféricos, el desastre político

que comenzó en los 70 y se prolongó hasta fines de los 80, el terremoto de 1985 con el derrumbe de numerosos edificios históricos, etc.

Con todo el proceso, a la llegada de los 80 el centro de Santiago había perdido su vitalidad, debida en gran parte a la combinación de usos que tenía. Había perdido su activa y entretenida vida urbana tan característica, había desaparecido del centro de la ciudad la que hasta entonces había sido una vida orgullosa santiaguina deambulando por emblemáticos locales; desaparecieron los bares y cafés, las elegantes vitrinas, las revistas de variedades, las numerosas salas de teatro y cine de todo tipo y tamaño que todavía eran en la década del 60 un referente obligado y buen negocio.

Lo anterior derivó en la elaboración de un exhaustivo plan de repoblamiento que comienza en 1985, donde se instaura un marco legislativo, institucional y administrativo que busca hacerse cargo del proceso. Para esto aparece la CORDESAN, o Corporación de Desarrollo de Santiago, que busca generar vínculos entre los distintos actores públicos y privados para estimular la acción inmobiliaria. De esta manera se destrabaron los antiguos planos reguladores para el desarrollo del centro, entre ellos la propuesta del Vienés Karl Brunner de 1934, que había contribuido por largos años a generar una ciudad armónica dirigida por estrictas reglas que obligaban a construir edificios de fachada continua y su altura máxima de 8 pisos, muy común en las ciudades europeas.

Con la nueva política de repoblamiento, se comenzaron a desarrollar nuevas edificaciones de gran densidad, en forma de torres de más de 20 pisos de altura, en distintos sectores del centro de Santiago, que efectivamente atrajeron a nuevos residentes a viviendas de precios muy accesibles. Sin embargo esta nueva migración correspondió a un público muy homogéneo, que respondía a una oferta pequeña y económica.

Este movimiento hacia el centro ha continuado progresivamente hasta el día de hoy, y se ve favorecido, además de lo mencionado, por varios factores que responden a cambios socioculturales y demográficos, entre los que destacan la reducción del tamaño de los hogares, existencia de familias monoparentales, aumento de la jefatura femenina y una oferta inmobiliaria que cubre las expectativas y las demandas residenciales de sus nuevos habitantes.



El contraste violento de las escalas de arquitectura residencial en el Centro de Santiago.  
Esquina de Amunátegui con Catedral, donde la casa Ruiz-Tagle se ve disminuida  
frente a una torre desproporcionada.

Sin embargo, y a pesar del éxito de las ventas, el intenso desarrollo inmobiliario no ha estado exento de críticas. Y es que la mayoría de las veces, no se ha logrado conjugar exitosamente los aspectos económicos con los aspectos urbanos y arquitectónicos. La lógica mercantil aplicada al nuevo departamento ha traído consecuencias negativas a nivel urbano, debido a la fuerte descontextualización del edificio con su entorno, y también a nivel doméstico, debido a importantes alteraciones en el tamaño y la densidad de las nuevas viviendas. Por un lado, se está atentando contra las preexistencias espaciales de los barrios céntricos, y por otro contra la calidad de vida del nuevo habitante.

Además de esto, una característica que se ha perdido en la residencia santiaguina central es la vida de barrio comunitario y participativo que existía antes, a la que contribuían la escala y las tipologías de las edificaciones antiguas. Los nuevos edificios de más de 30 pisos sólo han contribuido a que la gente no tenga el menor contacto con sus vecinos ni con las calles que rodean su lugar de residencia. Y no sólo esto, sino que además es posible constatar la homogeneidad del producto que presenta la oferta inmobiliaria, el que favorece un repoblamiento homogéneo, es decir, por un solo tipo de familia, lo cual es fatal para la diversidad de un barrio, y para mantener sus calles activas a distintas horas del día.

Por ejemplo, si sólo se instalan en un barrio profesionales solteros, es probable que durante todo el día las calles estarán vacías y despobladas, hasta la hora en que éstos llegan a su calle durante la tarde, y aun así no contribuirán mucho a la vida de la calle, ya que subirán en un ascensor hasta el piso 28 y permanecerán ahí con el perfil de las demás torres como único horizonte.

- **Residencia vs Patrimonio:**

Teniendo claro lo importante que es la residencia en un centro urbano, y que si ésta se da en densidad aumenta mucho más la diversidad de usos de éste, y por ende su sostenibilidad y vitalidad en el tiempo, entramos en un conflicto con la manera en que ésta densidad y re poblamiento se ha dado en Santiago.

En efecto, como se ha visto, las nuevas tipologías no sólo desfavorecen el encuentro y los diálogos urbanos, sino que se han instalado a costa de destruir o descontextualizar dramáticamente las preexistencias arquitectónicas. Ahora, es importante entender que el Centro de Santiago, después del deterioro progresivo, causado en parte por terremotos y demoliciones, presenta un gran potencial para realizar nueva edificación en solares antiguos.

Entonces nos encontramos ante un desafío, en el cual se plantea la pregunta: ¿Cómo densificar en el Centro de Santiago sin destruir su identidad?, teniendo en cuenta que muchos de sus barrios son de gran valor patrimonial, tanto por su arquitectura como por su riqueza en cuanto a vida urbana. El presente proyecto buscará generar una propuesta que concilie ambas variables, arrojando luces sobre cómo debiese hacerse un re poblamiento que realmente revitalice el centro y sea sostenible en el tiempo.

CASO: Los desafíos de intervenir en barrio patrimonial

- **Introducción al problema de arquitectura**

Al partir de la necesidad de revitalizar el Centro Urbano, y de que la manera de hacerlo bien en Santiago es todo un desafío, el presente proyecto busca materializarlo en una manzana puntual.

Se tomará como escenario una manzana crítica y emblemática del Barrio Brasil, en el sector del centro conocido como "Santiago Poniente", aprovechando algunas de sus potencialidades: edificios antiguos de gran valor y unidad entre ellos, existencia de sitios eriazos y desafío de edificio fuera de escala, que no se ajusta ni siquiera a la fachada continua y que como

hemos abordado antes se construyó en la repoblación del centro de los años 90.



El terreno escogido para el proyecto se enfrenta a potencialidades y problemáticas diferentes.

Para proyectar se determinarán previamente un conjunto de reglas morfológicas y sociológicas con las que se debería intervenir Santiago Poniente, y que deberían eventualmente verse incluidas en una normativa.

- **Intención del Proyecto**

A partir de una serie de reglas propuestas, se planteará un proyecto en un terreno eriazos en el barrio Brasil, Santiago Poniente y de esta manera revitalizar el barrio. Para esto será muy importante generar y consolidar vecindades con activa vida comunitaria, respetando el paisaje patrimonial de las calles, cuidando la escala, las tipologías, y la identidad que tiene una manzana tradicional del centro de Santiago. Será muy importante, para hacer sustentable en el tiempo este repoblamiento residencial, la heterogeneidad tanto programática como social del proyecto de arquitectura.

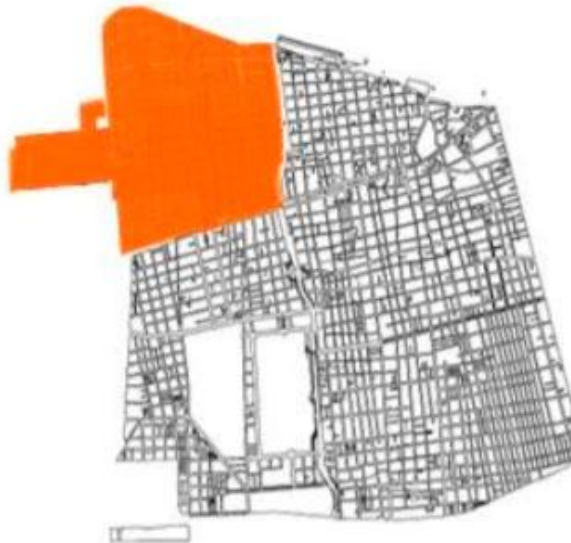
LUGAR: Santiago Poniente. Barrio Brasil.

- **Reseña Histórica: Santiago Poniente**

Santiago Poniente es la primera expansión anexa al triángulo fundacional de la ciudad de Santiago.

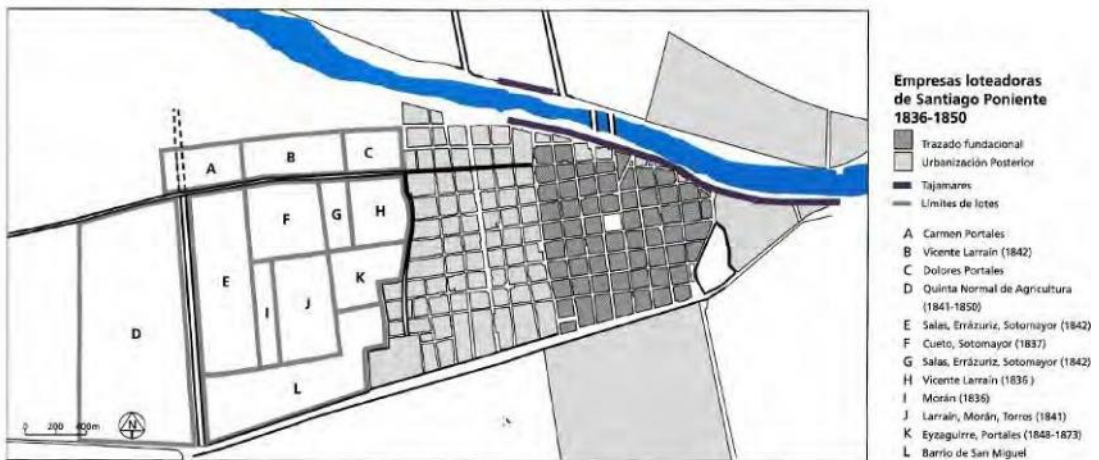
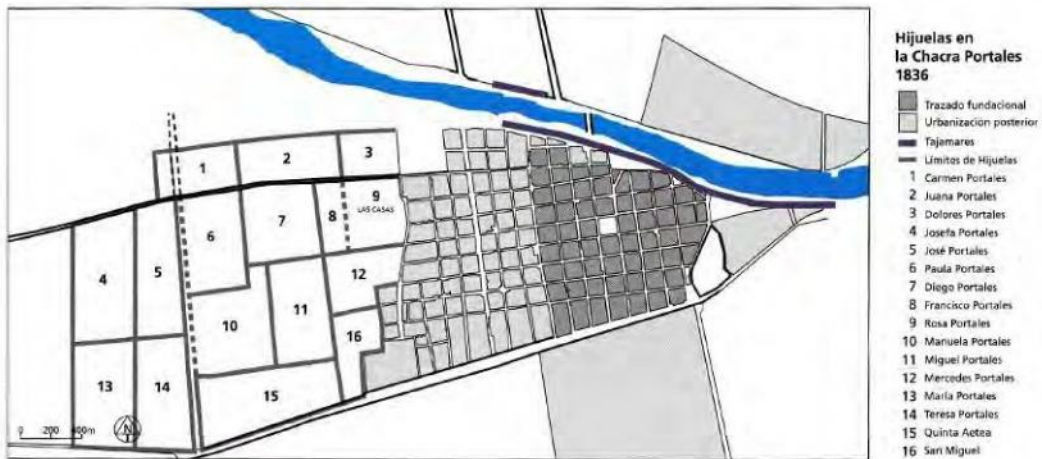
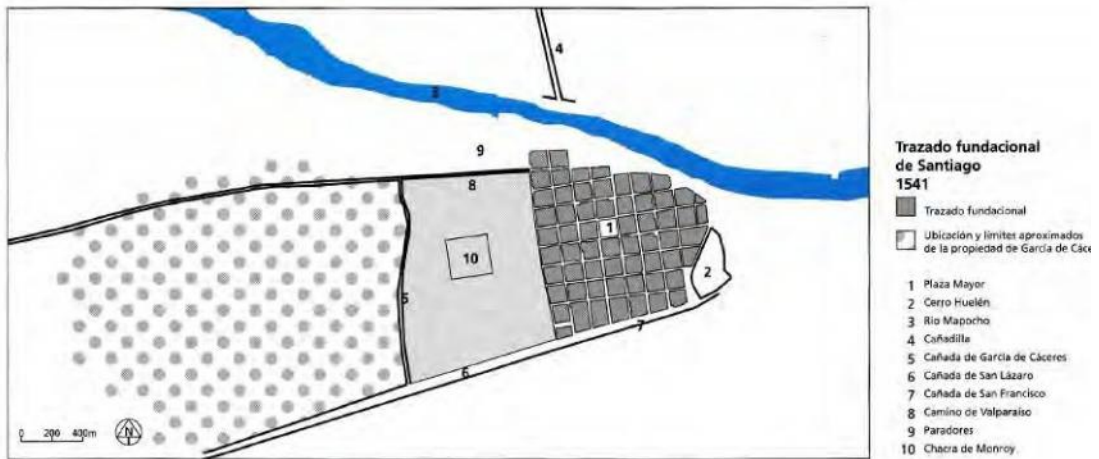
Pedro de Valdivia entrega el área en 1541 a uno de sus guerreros, Diego García de Cáceres, quién la amplía con el tiempo hasta ser dueño de casi todo el Santiago Poniente actual. Era un amplio llano repleto de cultivos trazado por caminos que seguían en línea recta desde las calles en damero de la ciudad. Frente a esta propiedad se formó un sendero, que siguiendo los nombres de sus propietarios se llamó primero "Cañada de García de Cáceres", luego "Cañada de Saravia" y posteriormente "Cañada o Callejón de Portales", "Callejón de Negrete", hasta recibir su nombre actual, la avenida Brasil. De García de Cáceres, la heredan sus descendientes, los Saravia, hasta que es heredada por José Santiago Portales Larraín, pariente por su madre de los Saravia. En 1836, los Portales Palazuelos comienzan a vender sus hijuelas, que fueron paulatinamente comprados por empresas loteadoras.

Determinante fue la compra, por parte del Estado, de la Quinta Normal de Agricultura, y la instalación en el sector de varios Monasterios.



Ubicación del área a analizar dentro de Santiago Centro.



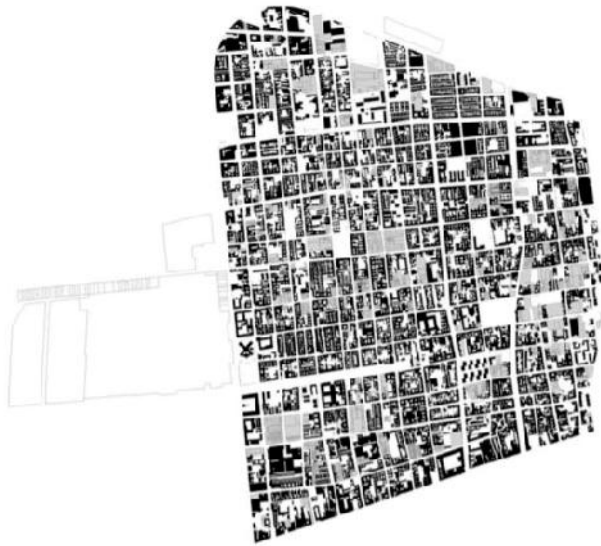


Esquemas de la evolución histórica del barrio, desde que era la "Chacra de los Portales", a los barrios "Brasil y Yungay":

- **El Barrio Brasil**

Dentro de Santiago Poniente destacan dos barrios principales: El Barrio Yungay y el Barrio Brasil. El barrio Yungay, más al poniente, se caracterizó por ser un barrio popular, donde se vivía en casas pequeñas en torno a pequeños pasajes, conventillos y cités.

El Barrio Brasil en cambio, fue residencia de la clase media y alta santiaguina, conviviendo en él algunos pasajes y cités, con pequeños palacetes ubicados en el sector de la actual calle Cienfuegos. Sin embargo este carácter de élite no prosperó, y el barrio fue sede de una bohemia santiaguina, cuna de escritores y artistas, y miembros de partidos políticos liberales.



Trazado actual del área de estudio.

### Actualidad del barrio Brasil y su deterioro.

Luego del despoblamiento del barrio a mediados del siglo XX, los intentos infortuítos de actualización del barrio en los años 90s estuvieron incentivados por la renovación urbana. Esta medida trajo como consecuencias:

#### **Especulación inmobiliaria**

**Destrucción de la manzana tradicional de algunas manzanas del barrio.**

**Pérdida y demolición de importante patrimonio construido no valorado.**

**Pérdida de los habitantes residentes en la comuna, postergando los problemas de los habitantes originales por sobre los nuevos.**

Además, esta renovación urbana estaba orientada en atraer habitantes a la comuna incentivando el uso residencial con subsidios, pretendiendo (no lo



consiguió) incrementar la población sin actualizar la infraestructura urbana para dar cabida a los nuevos habitantes.



Ubicación manzana escogida.

El empoderamiento de los vecinos en torno a la valoración patrimonial del barrio consiguió la detención de esta práctica y la declaración de protección de Zona Típica por parte del Consejo de Monumentos Nacionales en el año 2009.

A partir de ese momento, es que el barrio ha quedado estancado en cuanto a su actualización, y en un deterioro progresivo de sus construcciones históricas provocando el abandono de inmuebles y la generación de sitios eriazos, fenómenos que empeoran la calidad de vida. Se suma además, el terremoto del año 2010, que produjo el deterioro físico y destrucción de una gran cantidad de inmuebles.

Hoy en día, el barrio se encuentra a merced de las actuaciones individuales de propietarios de inmuebles sin una gestión pública que ejemplifique, respalde y promueva una actualización acorde al patrimonio tangible e intangible del barrio.

Debido a su proceso histórico sumado a las catástrofes naturales que ha debido enfrentar el patrimonio tangible del barrio es que se puede afirmar que hoy sufre un deterioro progresivo. La problemática recae en el cuestionamiento de cómo realizar una actualización urbana.

Para esto, considero dos problemáticas constantes a nivel arquitectónico:

### Los inmuebles deteriorados.

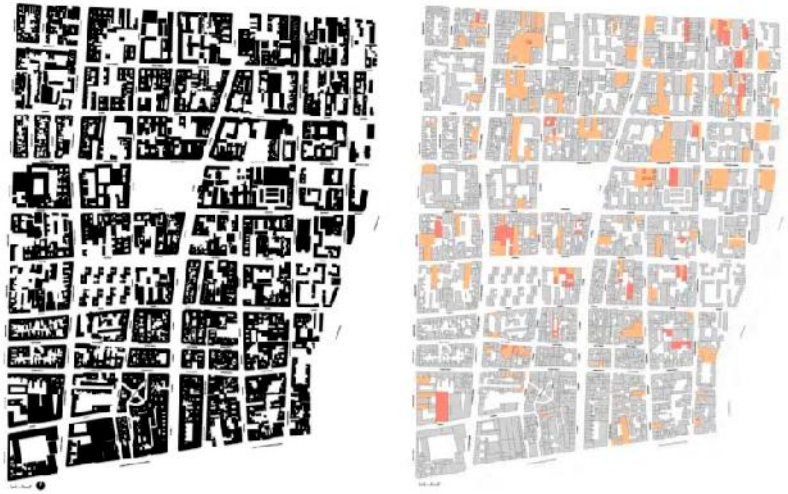
Según el catastro elaborado por el municipio y la agrupación Vecinos en Defensa del Barrio Yungay y Brasil, dentro de esta área patrimonial hay cerca de 200 inmuebles dañados y 91 de ellos en estado grave.



Estado de deterioro en algunos inmuebles.

### Sitios Eriazo.

Existe una gran cantidad de sitios eriazos en el barrio. Los únicos datos registrados son que en el año 1990, el sector de Santiago Norponiente tenía alrededor del 45% del total de sitios eriazos de la comuna de Santiago. Es que debido al deterioro y descuido de inmuebles en el barrio es que han debido demolerse construcciones históricas. Generalmente esto ocurre por incendios, debilitamiento de su estructura por humedad, etc. a causa de su nula mantención. Otra causa típica de pérdida de construcciones del barrio es a causa de la especulación inmobiliaria que intencionalmente ha conseguido demoler inmuebles históricos con el fin de construir edificaciones en altura, asegurando el rendimiento comercial del terreno. Incluso, en edificios patrimoniales de tierra con restricciones, sacan sus techumbres para que con el agua de lluvias la edificación se debilite y más tarde deba ser demolida por peligro de derrumbe.



Mapeo de llenos y vacíos que muestran la degradación de la manzana en el área total del Barrio Brasil. Mapeo de sitios eriazos y con construcción blanda (los más oscuros).

Como actualmente el barrio Brasil está protegido mediante las declaratorias de Zonas Típicas, antes expuestas en este documento, es que muchos de los sitios eriazos (sobre todo los generados intencionalmente) se encuentran en un persistente abandono. Esto porque hoy, debido a sus restricciones de altura y especificaciones no resulta un negocio rentable para las constructoras como antes de estas limitaciones.

Mantener los sitios eriazos destruye la composición de la manzana tradicional al generar un vacío en la manzana-bloque. Además generan un desequilibrio estructural de las edificaciones contiguas a un sitio eriazo al extirpar los muros que funcionan a modo de contrafuerte de los muros medianeros.

- **Identidad: Valores y atributos urbanos**

La Morfología histórica del barrio está compuesta por diferentes elementos:

Avenidas, Calles y Parques:

Avenidas arboladas, como Ricardo Cumming y Brasil, ordenan la trama de cuadrícula regular.



Áreas verdes en el área de estudio.

Existe una gran plaza, la Plaza Brasil, diseñada como jardín, y algunas plazoletas que aparecen al retranquearse edificios.

### Espacios libres semiprivados y privados:

Los espacios libres son patios interiores, privados en el caso de las viviendas unifamiliares, y semiprivados en el caso de los cités y conventillos. Los jardines utilizaban especies de tallo alto, como palmeras, además de arbustos, pasto y frutales. Son pocos los que se conservan así en la actualidad.



Los espacios semiprivados es una característica de la cité.

### Alturas:

Edificación continua, alineada y de altura irregular. Las variaciones de altura se presentan más en los predios que en las manzanas contiguas.



Ejemplo de fachada continúa en una manzana del barrio.

### Manzanas y división predial:

Las manzanas vienen del trazado colonial.

Existen cuatro tipos dentro del barrio:

**MANZANAS CERRADAS** Representan el modelo tradicional y regular, 90 a 120 metros, sus lados son continuos y se accede a los inmuebles desde el espacio público. Su forma con frecuencia es rectangular o cuadrada, pero las deformaciones de la trama pueden producir formas trapezoidales más o menos simples.

**MANZANAS PENETRADAS** Surgen de la inserción en el modelo de base de cités que tienen una vía de acceso al interior de la manzana.

**MANZANAS DIVIDIDAS** La manzana tradicional en este caso se descompone en dos o tres partes separadas por uno o más pasajes, pero la unidad y la lectura de la manzana, como conjunto no se ven afectadas.

**MANZANAS FRAGMENTADAS** Este tipo de manzanas es muy escaso en el sector. Corresponde a una subdivisión importante de la unidad tradicional. Por ejemplo, el barrio de Concha y Toro presenta trazados curvos centrados en una plaza que contrasta con la trama urbana que lo rodea.





Tipos de manzanas existentes en el barrio.

La división predial se compone de:

Predios manzana (conventos y colegios), predios originales (12x45, 15x60 y 16x40 m), subdivisiones de éstos (7x50 m), realizados a principios del siglo XX para acomodar población más modesta.

Ocupación de suelo (Relación lleno y vacío):

En general la ocupación de suelo ha presentado porcentajes elevados, aunque varían según momentos históricos. Lo común son espacios libres al interior de la manzana. Los de mayor ocupación de suelo son de 70 a 90% en un solo predio o conjunto, de forma larga y alargada. Los predios más grandes o los predios manzana (en general casas de un solo piso) presentan un 50 a 60% de ocupación. Las renovaciones urbanas de los años 70 presentan en general un interior de manzana más libre, con una ocupación de suelo del 40%.

Edificios y conjuntos:

Además de las Iglesias y edificios públicos, la arquitectura doméstica se resume en 9 tipos de viviendas que varían desde los 1 a 3 patios interiores, estando hacia un medianero o hacia el centro del predio, y desde los 1 a 3 pisos. Además, existen 6 tipos de conjuntos (cités y pasajes) que se empezaron a construir por la cuestión social a fines del siglo XIX.

Las características Topológicas del barrio son muy importantes, ya que constituyen otro tipo de patrimonio, condicionado por el patrimonio arquitectónico, pero de carácter más intangible. Va referido principalmente a la vida de barrio que existe en Santiago Poniente en general, y en el caso que nos compete, el Barrio Brasil.



Vecinos del barrio pidiendo proteger la comunidad como patrimonio intangible.

Es una zona de diálogos urbanos, donde las tipologías y la escala arquitectónica, así como el trazado y configuración urbana, permiten que los vecinos se relacionen, se conozcan y estén en contacto frecuente (Pasaje, patio interior, plazoleta, etc.)

Este uso primario residencial, se complementa con otros usos como colegios, iglesias, espacio público, universidades, etc., lo que genera la existencia de un uso secundario que surge del primario: restaurantes, tiendas, cafés, etc. Todo esto asegura un movimiento constante por las calles, de gente del barrio y externa a él, lo cual es clave para la sustentabilidad en el tiempo de una ciudad o comuna.



Vecina del barrio y conexión directa de la vivienda y la calle.

Que una ciudad sea exitosa depende en gran medida de la actividad de sus veredas y calles, y para que ésta sea tal se requiere necesariamente que exista diversidad de usos y personas, que aseguren el uso y concurrencia a distintas horas del día. Esto es independiente a la predominancia o especialización de un sector, es decir, no va en desmedro de que un barrio sea residencial, financiero, universitario, etc.

- **Diagnóstico**

Actualmente el barrio se ve amenazado por numerosos flancos.

El más visible de ellos es el de la pérdida de su morfología tradicional. Luego de muchos años de deterioro producido por el abandono, terremotos y una libertad absoluta en la normativa que facilitó el abuso inmobiliario, gran parte de Santiago Poniente fue declarado "Zona Típica". Esta declaratoria en Chile tiene bastantes carencias, en especial porque frena la posibilidad de densificación e inversión, y porque deja desprotegidos grandes paños del barrio, que por ser de menor calidad arquitectónica y tipológica que otros, aunque de gran valor también, no es posible incluirlos dentro de una zona que ya es bastante grande. Con esto se degrada también la manzana tradicional, ya que la declaratoria protectora está hecha para proteger el paisaje de algunas calles, olvidando las manzanas como unidad.

De esta manera, la zona que fue declarada "Zona Típica" se sigue deteriorando profundamente, y la zona que no fue incluida en la declaratoria desaparece rápidamente, apareciendo en su lugar las mismas torres de escasa calidad arquitectónica y aporte urbano.



Típica.

Fachada deteriorada en Zona

Otro flanco de problemas ocurre a nivel sociológico. En él es posible comprobar que el deterioro y vulnerabilidad del barrio Brasil no se debe en



absoluto a la falta de interés por vivir ahí. Además de lo referido al movimiento centrípeto generalizado que se ha dado luego del inicio del Plan de Repoblamiento, hay razones particulares por las que comprobar que existe interés en adquirir una vivienda en el barrio Brasil. De hecho, en estudios sobre la demanda de nuevas viviendas en el centro actualmente, se observa que en el último período intercensal la demanda residencial acoge mayoritariamente a grupos socio-ocupacionales medios y medios altos, que tienden a localizarse en los barrios con mayor transformación física, entre éstos Brasil, Yungay, República, Ejército, Centro Histórico, Lira y Almagro.

Sin embargo, aunque se pensaría que dicho arribo de nuevos residentes con mejor situación socioeconómica en los barrios mencionados podría generar un proceso de "Gentrificación", se comprueba que en Brasil aún esto no ha llegado a tal extremo.

Por lo cual se deduce que en Santiago Poniente están todos los ingredientes para que se dé un repoblamiento y revitalización sustentables.

Por último, en todo Santiago Poniente existe una enorme cantidad de sitios eriazos, sitios con construcción liviana (galpones, bodegas, etc.) y grandes interiores de manzana desaprovechados, que serían un gran potencial para densificar con identidad.

**Sin embargo, la normativa no estimula dicho desarrollo, vamos a analizar los desafíos Normativos a los que nos enfrentamos en este sector.**

- **Anillo interior de Santiago**

Me parece importante mencionar el proyecto Anillo Interior de Santiago, se trata de una Estrategia de Recuperación Urbana que fue impulsada por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile y que tiene como objetivo hacer de Santiago una ciudad más eficiente, moderna y con mejor calidad de vida.

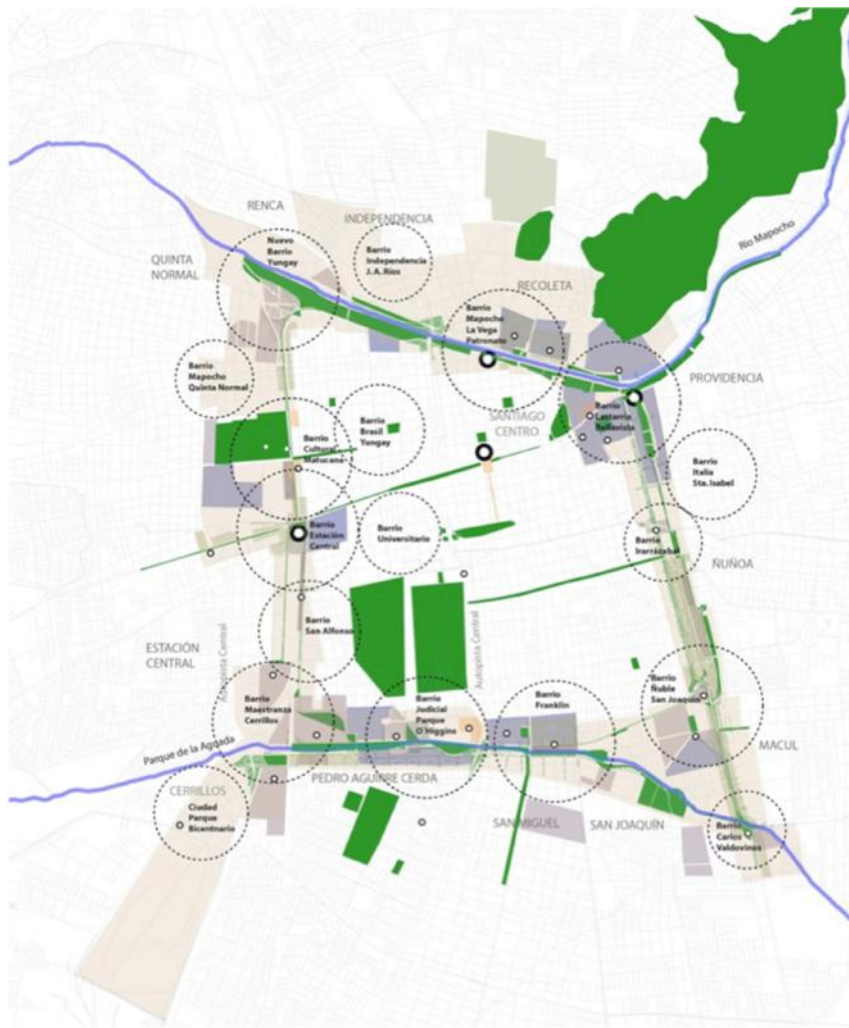
La estrategia apunta a mejorar las condiciones urbanas y ambientales de las cerca de 250 hectáreas de terrenos deteriorados y subutilizados que hoy se encuentran en el centro de la ciudad y que estaban relacionados al antiguo Ferrocarril de Cintura de Santiago, con el fin de generar un proceso de renovación urbana que permita cambiar la imagen y el estándar del centro de Santiago.

Las principales ventajas de la implementación de este proyecto son:

1. Densifica el área central evitando el crecimiento en extensión de la ciudad.

2. Aprovecha la infraestructura existente y evita nuevas inversiones del sector público en la periferia.
3. Evita la segregación urbana al equipar un lugar de la ciudad accesible para todos los habitantes.
4. Descontamina Santiago al disminuir los viajes de la población a sus lugares de trabajo.
5. Fomenta el turismo, genera riqueza y nuevas fuentes de trabajo.
6. Protege los barrios históricos, el patrimonio natural y edificado.

El área del Anillo Interior abarca un sector intercomunal central de la ciudad de Santiago que se estructura sobre cuatro ejes: dos sistemas de Parques (Parque Forestal y de los Reyes al norte y Parque La Aguada al sur) y dos bulevares (Av. Exposición y Matucana al poniente, Av. Vicuña Mackenna al oriente).



El trazado hoy coincide con el límite de la comuna de Santiago y las doce comunas que la circundan (Providencia, Recoleta, Independencia, Renca, Quinta Normal, Estación Central, Cerrillos, Pedro Aguirre Cerda, San Miguel, San Joaquín, Macul y Ñuñoa).

El Plan Maestro para el área apunta a hacer del Anillo un sistema de espacios públicos y parques (Anillo Verde), que aproveche las inversiones en infraestructura de transporte (Anillo Conectado), que vincule elementos culturales y patrimoniales (Anillo Cultural), que integre los barrios heterogéneos del área (Anillo Diverso) y que fomente la renovación urbana (Anillo Renovado).

## ENCARGO Y PROBLEMA ARQUITECTÓNICO

Como hemos analizado anteriormente, nos encontramos una necesidad de densificar el Centro de Santiago.

Además, analizaremos los atributos y vulnerabilidad del barrio Brasil, la intención del proyecto, y la explicación de cada una de las reglas y desafíos impuestos por la Normativa.

En nuestro caso concreto dentro de la manzana a rehabilitar se trata de un escenario complejo de un lote estrecho entre medianeros.

- **Normativa**

NORMAS GENERALES PARA ZONAS TÍPICAS. ZONA D1.

### ARTÍCULO 24

En los casos **de sistema de agrupamiento continuo, el volumen resultante deberá tener una profundidad máxima de 18m y de 5m como mínimo.**

Se podrán consultar volúmenes posteriores al continuo, los que podrán adosarse a este, hasta en un máximo **de 2/3 de la longitud de su fachada interior.**

Los volúmenes posteriores podrán superar la altura máxima establecida, siempre y cuando se trate de volúmenes adosados a una edificación existente de mayor altura, ubicada en el predio vecino, a partir del deslinde común.

Lo anterior siempre y cuando no se superen los coeficientes máximos de ocupación de suelo y de constructibilidad.

### ARTICULO 25

En el caso que se admita a otros usos distintos de vivienda y/o establecimientos de educación superior ocupar un **coeficiente máximo de ocupación de suelo de 1.0**, las edificaciones que se proyecten podrán superar la profundidad del sistema de agrupamiento continuo, siempre y cuando no se sobrepase el correspondiente coeficiente máximo de constructibilidad y sea compatible con otras normas contenidas en la presente

ARTICULO 27

Además de las Zonas a que se refiere el Artículo 29 de esta Ordenanza, se consultan Inmuebles de Conservación Histórica (ICH), Zonas de Conservación Histórica (ZCH), Monumentos Históricos (MH) y Zonas Típicas (ZT), todos los cuales se grafican y enumeran en el Plano PRS-02F.

Los Inmuebles y Zonas de Conservación Histórica, deberán regirse por el artículo 60, inciso segundo de la Ley General de Urbanismo y Construcciones. Cada ICH y ZCH estarán identificados y calificados en una ficha individual, las que forman parte anexa del Texto de la Ordenanza Local del PRCs.

Los Monumentos Históricos y Zonas Típicas, son los declarados como tales de acuerdo a **la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales**, debiendo por lo tanto aplicarse en ellos las normas de protección establecidas por dicha Ley, tanto para las propiedades como también para el espacio público que conforman un Monumento Nacional.

a) Condicionantes de subdivisión y edificación:

Para las Zonas Típicas, regirán las normas de edificación de la zona en que se emplacen y para las Zonas de Conservación Histórica, regirán las normas establecidas en el Artículo 30. Para los Monumentos Históricos e Inmuebles de Conservación Histórica rige el siguiente cuadro:

Cuadro de normas de edificación para los Monumentos Históricos e Inmuebles de Conservación Histórica:							
Zona de emplazamiento	Superficie subdivisión predial mínima (m2)	Altura máxima (m)	Sistema de agrupamiento	Coeficiente máximo de ocupación del suelo		Coeficiente máximo de constructibilidad	Densidad máxima (Hab/Há)
				Vivienda y/o educación superior	otros usos		
ZONA D ZCH D1 SE D3 SE D6 ZCH D7	250	Altura del inmueble	Existente	0.6	1.0	No se contempla	No se contempla

c.) **Normas específicas para** inmuebles declarados Monumentos Históricos, Inmuebles de Conservación Histórica, **predios** que los contengan, **colindantes y que estén emplazados en la misma manzana o que los enfrenten total o parcialmente:**

Todas las intervenciones, establecidas en esta Ordenanza, facultadas por el artículo 2.7.8. de la O.G.U.C, que se realicen en Monumentos Históricos, así como las ampliaciones que se proyecten, **requerirán del V° B° previo del Consejo de Monumentos Nacionales.** De igual forma, las intervenciones en los Inmuebles de Conservación Histórica, así como las ampliaciones adyacentes,

requerirán la autorización previa de la Secretaria Regional Ministerial Metropolitana de Vivienda y Urbanismo, **SEREMI**.

**Los proyectos de obra nueva que se realicen en predios colindantes a Inmuebles de Conservación Histórica, deberán supeditar el tratamiento de fachada a las de dicho inmueble, esto será calificado por la Dirección de Obras Municipales en cada caso.**

d.) Normas específicas para Zonas Típicas, Zonas de Conservación Histórica:

Las intervenciones permitidas en estas zonas serán reparación, restauración, rehabilitación, reconstrucción, remodelación y **obras nuevas**; todas ellas deberán contar con el VºBº previo del Consejo de Monumentos Nacionales y/o la SEREMI de V. y U, según corresponda. Se deberá tener presente las normas específicas para Monumentos Históricos e Inmuebles de Conservación Histórica.

No se admitirá en las fachadas, tanto en intervenciones en inmuebles existentes, como en obras nuevas, el uso de muro cortina y/o similar, revestimientos metálicos, reflectantes y/o vidrio espejo y/o plásticos, y martelina gruesa, debiendo respetarse, a través del uso de revestimientos pertinentes, la materialidad opaca.

Sólo se permitirá en las obras nuevas hasta una altura de 8m el uso de vidrio transparente el cual deberá ser inastillable.

En el caso de ampliaciones, éstas deberán presentar una terminación exterior acorde con el aspecto y la textura del resto de la fachada del inmueble existente. De existir antejardín éstos deberán mantener el carácter de tal.

Para el caso de subdivisión predial en Zona Típica el Consejo de Monumentos Nacionales podrá aprobar menores superficies prediales que las exigidas en el Plan Regulador Comunal de Santiago.

Si se trata de pintura de fachadas, se faculta a la Dirección de Obras Municipales para definir el tratamiento cromático del inmueble en los casos que corresponda, ya sea por su arquitectura o por la mejor inserción del color en el ambiente general de la calle o el barrio. En todo caso, la propuesta cromática del inmueble debe tener un carácter unitario, no admitiéndose en ningún caso, que los muros de las fachadas sean pintados en forma independiente. Lo anterior incluye los casos de locales comerciales en primer piso, los cuales deberán respetar el tratamiento cromático del inmueble y/o del conjunto del cual forman parte.

Los edificios que tengan en la fachada, revestimientos que originalmente fueron pensados sin aplicación de pintura, deberán mantener dicha condición. Si actualmente estuviese su fachada pintada, deberán hidrolavarse o arenarse hasta dejar su textura original, conforme a la facultad que otorga el artículo 2.7.6 de la O.G.U.C. a los municipios.

No se permitirá que los equipos de ventilación, aire acondicionado, antenas y/o similares alteren las fachadas, para ello se deberá buscar una solución armónica con la arquitectura del inmueble.

## ARTÍCULO 28

Las Zonas Típicas, los Monumentos Históricos y los Inmuebles de Conservación Histórica contemplados en el Plan Regulador Comunal de Santiago y graficados en el PRS – 02F, son los siguientes:

### 16. Zona Típica "Barrios Yungay y Brasil"

Inmuebles de Conservación Histórica:

Zona de Conservación Histórica D1 - Catedral - Matucana – Huérfanos - Maturana

**a) Superficie subdivisión predial mínima:** 250 m<sup>2</sup>.

**b) Coeficiente máximo de ocupación de suelo:**

0.6, para uso de vivienda y/o establecimientos de educación superior.

1.0 para otros usos.

**c) Coeficiente máximo de constructibilidad:** 2.0.

**d) Sistema de agrupamiento:** Continuo, conforme a lo establecido en el artículo 24 de la presente Ordenanza.

**e) Alturas y Distanciamientos**

La altura del volumen de continuidad será **de 9m la mínima y 12m la máxima**.

La altura de edificación de las alas laterales, centrales o paralelas al volumen de continuidad será **6m la mínima y 9m la máxima**. Sobre las alturas máximas indicadas no se admitirá la edificación aislada por sobre la continua.

**f) Porcentaje mínimo de jardines para uso de vivienda:** 40% de la superficie destinada a área libre, debiendo considerar la plantación de 5 árboles como mínimo por cada 100m<sup>2</sup> de la superficie destinada a jardín.

### ARTICULO 33

1. Composición de fachada: las fachadas deberán estar estructuradas basándose en los tres elementos básicos que componen la generalidad del área: zócalo, cornisamento y cuerpo intermedio, los que deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- **Zócalo:** deberá comprender el ancho total de fachada. En el caso de considerarse elementos decorativos éstos deberán enmarcarse dentro de un rango que va desde el 10% al 40% del total de la superficie del zócalo.

- **Cornisamento:** deberá tener una altura equivalente a la del zócalo, la superficie de techumbre no deberá ser expuesta a la vista desde la calle. En el caso de considerarse elementos decorativos éstos deberán enmarcarse dentro de un rango que va desde un 50% al 90% de la superficie de la cornisa.

Los edificios de un piso deberán contemplar una cornisa 1/3 más alta que la altura del zócalo. **Las cornisas de los edificios podrán constituirse** como franjas horizontales continuas, o bien, **franjas horizontales recortadas en relación con las líneas de composición de los vanos.**



- **Cuerpo intermedio:** su altura estará determinada por las condiciones de edificación correspondientes a cada zona.

- **Fachada:** respecto a la composición general de la fachada se permitirán dos modos de ordenamiento: el primero, orden de "simetría de espejo", en donde se jerarquiza un cuerpo central por diferenciación respecto de sus cuerpos laterales idénticos; el segundo, **orden asimétrico en donde se resalta la presencia de un cuerpo lateral simétrico.**



- **Cuerpos Salientes:**

a. Balcones: en el caso que se contemplen balcones, la suma de ellos deberá poseer un largo equivalente al 50% del largo de la fachada como máximo e individualmente no sobrepasar el 25%. En aquellos casos en que los balcones se proyecten desde el plano de fachada, deberán hacerlo con una distancia máxima de 0.90 m entre si. La distancia máxima de proyección será de 0.9 m. a partir del plano de fachada.

b. Pisos en volado: en aquellos casos que se considere la presencia de pisos en volado, éstos deberán presentar un ancho máximo equivalente a 1/3 del ancho total de la fachada, su proyección a partir del plano de fachada será de 0.9 m como máximo. En relación a los vanos, éstos deberán distanciarse como mínimo 1m. del piso en volado.

c. Aleros: en aquellos proyectos que consideren aleros, éstos deberán proyectarse desde el plano de la fachada una distancia mínima de 0.4 m y 1 m como máximo. La estructura de cerchas deberá quedar a la vista desde la calle.

d. Mansardas: en los casos que se contemplen mansardas, éstas deberán constituir sus vanos insertos en la proyección del plano general de la fachada.

- **Retranqueo:** Los predios de frentes iguales o mayores a 40 m, deberán retranquear el **plano de fachada en un porcentaje que no exceda el 50%** del largo total de la fachada, **generando tramos no superiores a un 25%** del frente total.

La profundidad máxima de retranqueo será de 2 metros, espacio que no podrá destinarse a estacionamientos de ninguna clase, ni podrán ser cubiertos, debiendo contemplar cierros 100% transparentes. Dicho retranqueo no podrá proyectarse a menos de 5 metros de distancia respecto de los predios colindantes, **con los cuales debe conservar la respectiva continuidad en la fachada.**



- Vitrinas: en las zonas que contemplen equipamientos comerciales sólo se permitirán vitrinas en la planta de primer piso, las cuales deberán inscribirse en el plano de fachada sin sobresalir, respetando la altura del zócalo.

### **Normativa para Estacionamientos, PRMS;**

Las rampas de entrada y salida de los estacionamientos situados a distinto nivel que el de la calzada, tendrán un ancho mínimo de 3,5 m. y deberán consultar dentro del predio particular a partir de la línea oficial **un tramo horizontal a nivel de acceso, de un largo no inferior a 5 m.** tratándose de automóviles, o de 10 m. cuando se trate de buses, camiones y similares. En los casos **de rampas rectas, a nivel de acceso y de una vía podrán tener un ancho mínimo de 2,8 m.**

### **Normativa para Estacionamientos, OGUC;**

Artículo 2.4.1. Todo edificio que se construya deberá proyectarse con una dotación mínima de estacionamientos de acuerdo a lo que fije el Instrumento de Planificación Territorial respectivo.

**Los estacionamientos para bicicletas** deberán ubicarse preferentemente a nivel de la vía que da acceso al edificio, o en su defecto, se deberán proveer los medios adecuados a su acceso expedito para adultos mayores y niños, tales como rampas de pendiente inferior a 15° y/o ascensores.

Los estacionamientos para bicicletas deberán tener un ancho mínimo de 0,5 m y un largo mínimo de 1,5 m, no podrán ubicarse sobrepuestos y deberán contar con una estructura de apoyo que permita la sujeción y amarre de las bicicletas en al menos el marco y otro punto.

Artículo 2.4.2. Los estacionamientos subterráneos en predios de dominio privado serán considerados como una actividad complementaria a cualquier uso de suelo, sin restricción respecto de su localización, salvo que se trate de zonas en que estén expresamente prohibidos en el Plan Regulador Comunal o Seccional.

Los estacionamientos contemplados en un proyecto deberán tener un ancho mínimo **de 2,5 m, un largo no inferior a 5 m y** una altura libre mínima de 2 m bajo vigas o elementos horizontales. Dicho ancho mínimo podrá reducirse hasta en un 10% por elementos estructurales, siempre que no afecte a más de la mitad del largo requerido.

De la dotación mínima de estacionamientos que deba proyectarse, deberán habilitarse para el uso de personas con discapacidad, los

estacionamientos resultantes de la aplicación de la tabla contenida en este inciso, con un mínimo de un estacionamiento, salvo que se trate de viviendas unifamiliares o cambio de destino de las mismas. Estos estacionamientos tendrán 2,5 m de ancho más una franja de circulación segura de 1,10 m de ancho a uno de sus costados laterales, la que podrá ser compartida con otro estacionamiento para personas con discapacidad y a través de la cual se conectará a la ruta accesible determinada en el respectivo proyecto. Dotación de Estacionamientos para Personas con Discapacidad

Artículo 2.4.3. Los proyectos residenciales y los proyectos no residenciales que consulten en un mismo predio 250 o más y 150 o más estacionamientos, respectivamente, requerirán de un **Estudio de Impacto sobre el Sistema de Transporte Urbano**.

- **Una vez analizada la Normativa extraemos las reglas de intervención para esta manzana del barrio.**

Para llevar a cabo la Intención del proyecto, se proponen las siguientes reglas, de dos tipos: Morfológicas y Sociológicas (Vida de barrio).

Reglas Morfológicas que aplicaremos:

#### **Altura Máxima de edificios hacia la calle:**

La máxima según la Normativa es de 12 metros, que permiten la cabida de 3 pisos nuevos con holgura.



Con esto se permite el juego de dobles alturas, que facilita el diseño de más calidad espacial.

La diferencia entre 1 y 3 pisos históricos configura un paisaje urbano armónico.



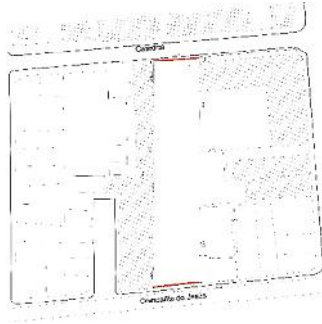
Con tres o cuatro plantas si, uno todavía puede bajar cómodamente a la calle por su propio pie y, desde la ventana, sentirse parte integrante del escenario callejero: se pueden ver los detalles de la calle, la gente, sus rostros, los árboles y las tiendas, uno puede gritar y atraer la atención de alguien que esté abajo. Por encima de las 4 plantas estas conexiones se rompen. Los detalles visuales se pierden; se habla del escenario de abajo como si fuese un juego del que uno estuviera totalmente distanciado. La conexión con el suelo y con el tejido urbano se debilita. El edificio se convierte en un mundo cerrado en sí mismo.



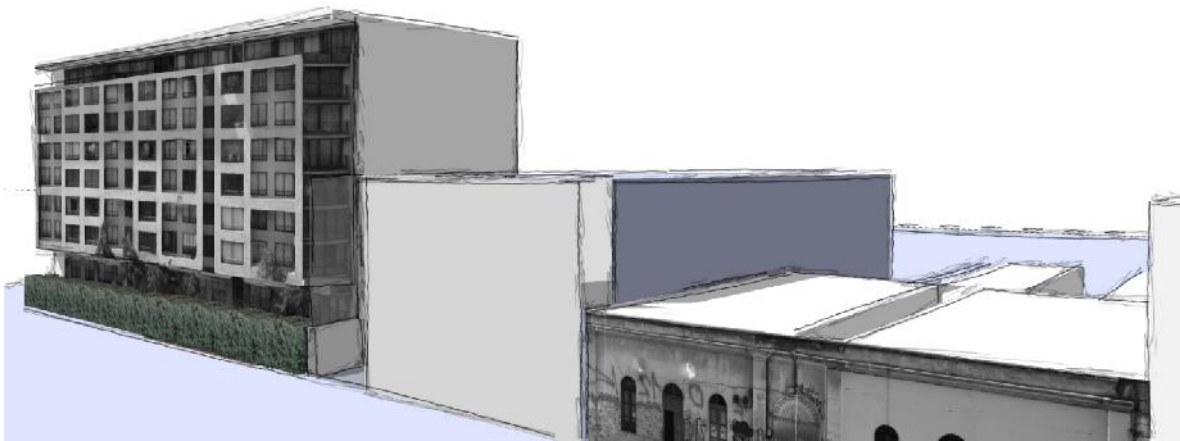
Hay que puntualizar que en nuestro predio la altura máxima en la fachada continua es de 12m y puede tener una profundidad de 5 a 18m, posteriormente a esta, debe ser de 9m y un máximo del 2/3 de la misma.

### **Fachadas y Retranqueos:**

La fachada continua es una de las características más importantes en la actual fisonomía del barrio. Edificaciones colindantes, compartiendo muro medianero, con su fachada en contacto directo con la vereda. Así la fachada tiene una cantidad de elementos característicos como una línea de zócalo o basamento, una línea de cornisas o remate superior, un nivel del alfeizar de las ventanas de primer piso, etc. que le van dando una volumetría y diseño a la fachada que va en consonancia al estilo y/o periodo de la historia arquitectónica de nuestro país. Además, el borde continuo configura una altura relativamente homogénea en cada manzana.



Las fachadas en los 6,2 metros de altura del Inmueble de conservación histórica, no podrán retranquearse desde el límite del predio hacia la calle, manteniendo continuidad con las fachadas antiguas.



Se deberán mantener líneas de diseño de fachadas que generen continuidad con los pisos históricos de los edificios aledaños. La altura entre estas líneas variará entre los 3 y 5 metros de altura. Con la conservación de los planos históricos se asegura también la conservación de la identidad del paisaje de la calle.

Deberán considerarse tres elementos: Zócalo, cuerpo intermedio y Remate.





Con esto se permite libertad para la arquitectura contemporánea, sin exigir falsos históricos ni permitir “modernidades destructoras”.

### **Estacionamientos:**

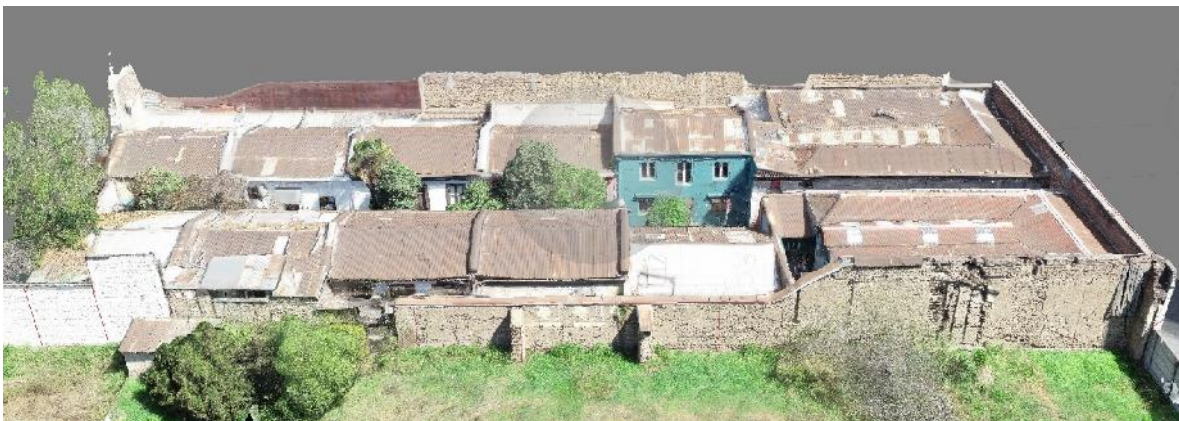
Los vehículos serán incorporados en el proyecto, de esta manera se libera la calle de la contaminación y congestión, favoreciendo una activa vida vecinal en las veredas.

La incorporación en un barrio patrimonial de un elemento propio de la vida contemporánea: el automóvil.

### ***Relación con muros medianeros históricos:***

Debe existir un reconocimiento del valor patrimonial de los medianeros de edificios antiguos.

Al construir una nueva edificación se genera la posibilidad de poner en valor estos muros, sin que el proyecto los cubra completamente.





**Vegetación al interior de manzana:**

Se debe potenciar la vegetación al interior de manzana como elemento identificativo del barrio.

Se propone que mínimo 30% de los espacios interiores sean jardines.



Vegetación y árboles existentes en el interior de la manzana.



Se plantará al menos un árbol cada 80 m<sup>2</sup>. Este árbol será de una especie que alcance mínimo 15 metros de altura en su edad madura, ser de hoja caduca, y tener un gran follaje que regale sombra.

### Reglas Sociológicas:

Un barrio puede tenerlo todo, pero si no tiene sus veredas activas estará condenado al fracaso. De nada sirven los parques, las viviendas de calidad, la belleza del entorno, etc., si las calles no son el centro de la vida. Ahí radica el éxito de un barrio y de una ciudad.

Para esto se proponen las siguientes Reglas:

### **Heterogeneidad Social y Programática**

Integración de la comunidad eclesial en un barrio con un público diverso, combinada con otros usos, como comercio, colegios, iglesias y lugares de trabajo.

El público residente y los usos urbanos heterogéneos son clave para que la calle esté siempre viva y se generen dichos encuentros.

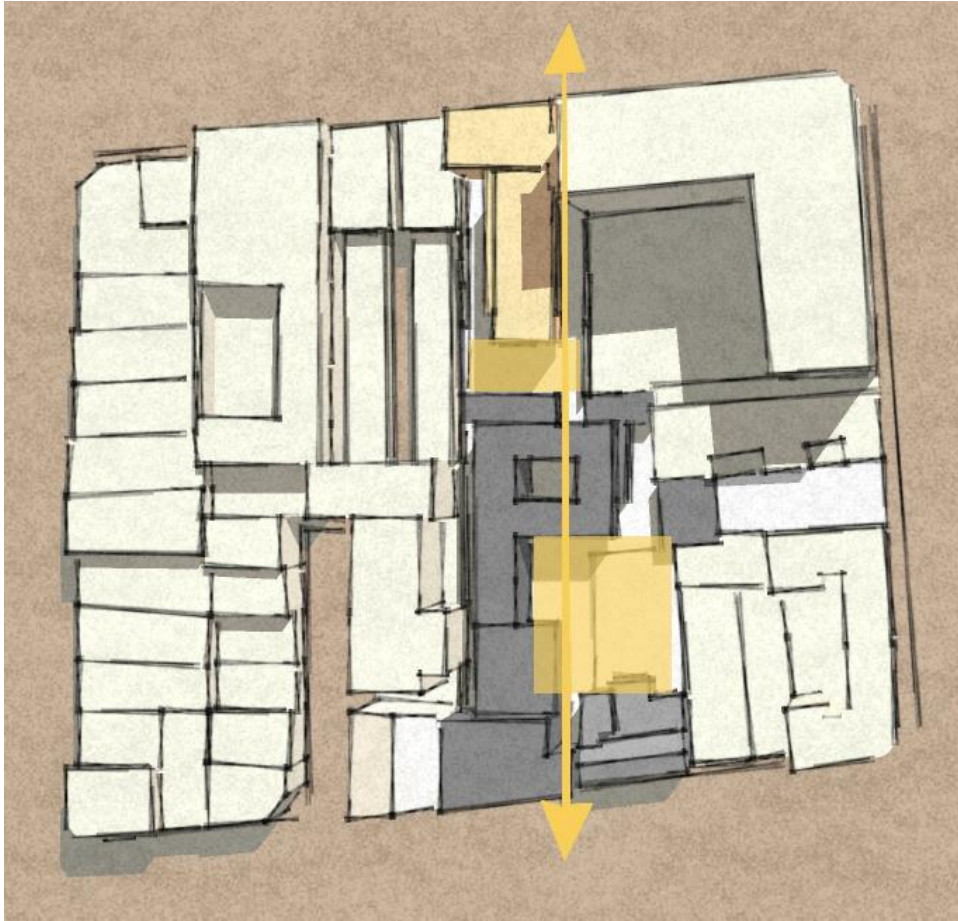
### **Límites Claros entre lo Público y lo Privado**

La calle será el gran espacio público y colectivo, se creará una **conexión con la calle a través de pasajes tipo cité, estacionamientos con una conexión semipública y la residencia más privada se situará en los pisos segundo y tercero para darles mayor privacidad.**

Si tanto la calle como los interiores de manzana son públicos, esta red se hace demasiado amplia, insegura y difícil de controlar.

Se necesita una dosis justa de contacto vecinal, con un límite claro entre lo público y lo privado, donde el gran espacio público sea la calle.

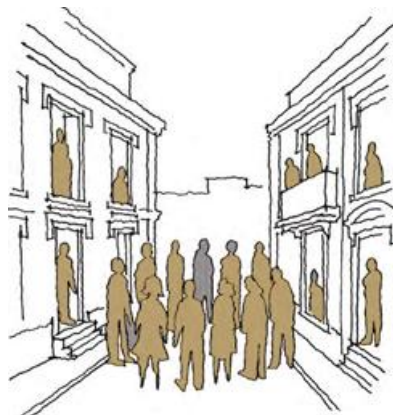




Los tres elementos configuradores de los edificios recién enumerados, generan en un barrio tres características fundamentales:

A – Espíritu de servicio a la comunidad:

Al estar en contacto permanente, los nuevos vecinos generaran lazos con la comunidad y viceversa, donde todos colaboran y se ayudan.



Haciendo así que la iglesia vuelva a los orígenes y se conecte de nuevo con la sociedad a la que presta servicio.

#### B – Participación:

Un barrio comunitario se organiza y todos tienen voz, tanto para resolver problemas internos, como para defenderse de amenazas externas.

Esta red de personas conocidas que se ayudan mutuamente, invariablemente se comenzarán a organizar para tomar muchas decisiones que atañen a su barrio.

De esta manera no sólo decidirán cosas de política interna de su barrio, sino que serán capaces de defenderlo y luchar por los derechos de éste frente a organismos institucionales y empresariales que lo amenacen.

#### C – Seguridad:

Se proporcionará una empresa de seguridad que mantendrá el edificio y sus dependencias protegidas durante el día y cerradas en la noche.

Ambos accesos al terreno estarán vigilados las 24h y esto también creará más seguridad y tranquilidad al barrio y a sus vecinos.

- **La manzana a proyectar**

Para la elección de la manzana se seleccionó un área del barrio Brasil, constatando su vulnerabilidad, su valor y sus límites que la demarcan como un área especial.



(naranja).

La existencia de las avenidas Cumming y Brasil con su tráfico, espesor y vegetación, aíslan el sector al poniente y al oriente.

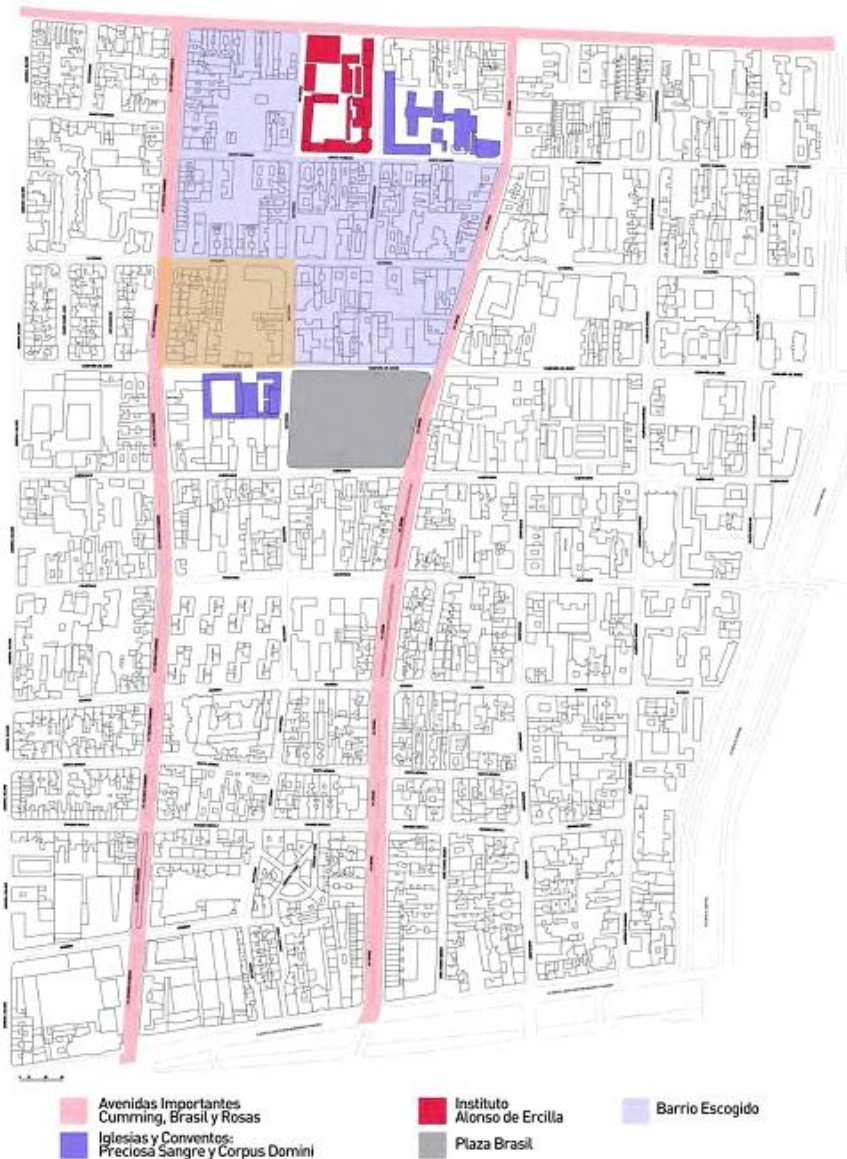
Al norte la avenida Rosas marca otro cambio de morfología urbana y usos que limita el barrio, acentuado por el Instituto Alonso de Ercilla y la Iglesia y Convento del Corpus Domini, edificaciones que prácticamente toman manzanas enteras.

Al sur la Plaza Brasil y la manzana de la Iglesia y Convento de la Preciosa Sangre actúan también como límites de este pedazo de ciudad.

Dentro de este paño de terreno, cuyos límites lo configuran como un barrio, existe un área de tres manzanas, en el eje de la calle Maturana, que conforman una especial unidad. Además, dentro del sector mencionado,

estas tres manzanas y sus calles perimetrales, son las que conservan los edificios patrimoniales más valiosos.

Las manzanas tradicionales, están al borde de perder su identidad morfológica producto de los sitios eriazos que merman su continuidad y aíslan los edificios, fragmentando el paisaje de la calle, de por sí muy deteriorado.



Para materializar la manera de intervenir Santiago Poniente, propuesta por la serie de reglas anteriormente detallada, se selecciona una de las tres manzanas, la que está delimitada por las calles Cumming, Catedral, Compañía de Jesús y Maturana.



La elección está determinada por las siguientes razones de interés:

En ella conviven en unidad ejemplos de muchas de las tipologías arquitectónicas típicas del barrio Brasil.



Tiene un antiguo cité, que es inmueble de conservación, una casona de tres pisos a la calle Compañía también protegida como inmueble de conservación histórica, además de varios bloques de viviendas de cuatro pisos.



En la fachada norte del predio tiene una fachada continua de gran belleza arquitectónica y en la fachada sur la imponente iglesia de la preciosa sangre y la plaza Brasil, ambas son emblemas en el barrio.



### **Construcciones anexas al predio.**

### **Inmueble de conservación histórica situado en el deslinde poniente del proyecto.**

Su altura máxima es de 6,2 m y su fachada está compuesta por un ritmo armónico de vanos, acceso a la cite con vegetación en su interior, zócalo y cornisa bien definidas.







Además, se debe resolver como nos enfrentamos a un reto complejo, frente a un edificio contemporáneo de mala calidad que ha dañado su trama.



Un edificio de 8 alturas que rompe la morfología y características de la manzana en sus límites, con un antejardín en zona típica con fachada continua.

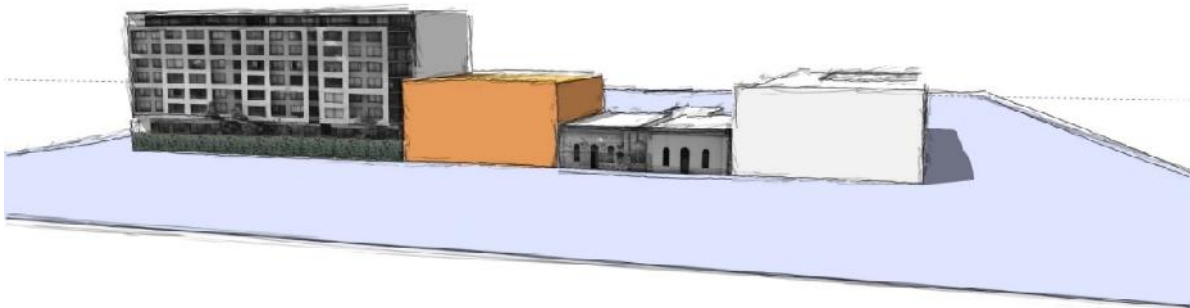




## Construir entre medianeros.

Urbanamente el construir entre medianeros es la solución para los vacíos muy comunes que surgen en los barrios más antiguos de la ciudad. Se entiende como la pieza que faltaba para completar la manzana, define su entorno en la misma medida que el entorno la define. El juego entre el exterior y el interior, lo público y lo privado es un tema de los edificios entre medianeras, que muestran un modo particular de habitar la ciudad.

El terreno escogido se encuentra entre medianeras, lo que conlleva muchas consideraciones a la hora del diseño.



Primeramente, el tipo de agrupamiento del sector es de continuo, por lo que se debe considerar un cuerpo paralelo a la calle que conserve la línea de fachada, lo que es muy importante para el barrio.

El tema de la iluminación es uno de los temas a tratar a la hora de construir entre medianeros, debido a la importancia de la luz natural.

El vacío y el lleno generan el diálogo fundamental de los proyectos entre medianeros, lo construido y lo no construido.

## REFERENTES Y CASOS DE ESTUDIO

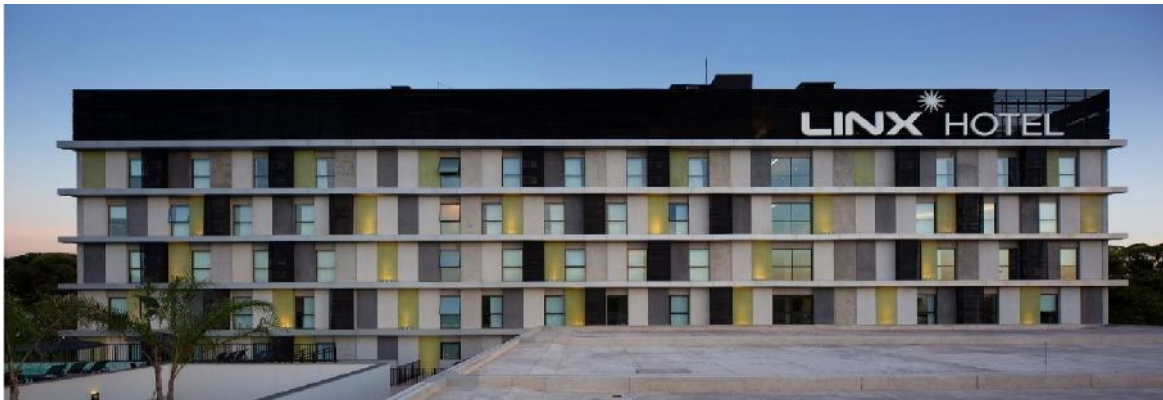
Edificio de Departamentos en Basilea. Herzog y de Meuron.

Proyecto como **fragmento de relleno en la manzana consolidada.**



Hotel Linx del Aeropuerto Internacional Galeão / OSPA.

Ritmos **de fachada habitacional y cambiante** con el usuario.



Ayuntamiento de Murcia, Rafael Moneo.

**Reinterpretación de fachada** en espacio patrimonial.



Centro Cívico en Huelva. España. AyD arquitectos.

**Integración de zócalo y cornisa de manzana consolidada y fachada de madera.**





## EL PROYECTO.

### REQUERIMIENTOS DEL MANDANTE, ARZOBISPADO DE SANTIAGO.

El Arzobispado de Santiago es dueño del terreno anteriormente descrito y de la edificación anexa denominada casa de los Combonianos, situada en la calle Compañía de Jesús N°2229, que es catalogada por la Municipalidad como Inmueble de Conservación histórica.



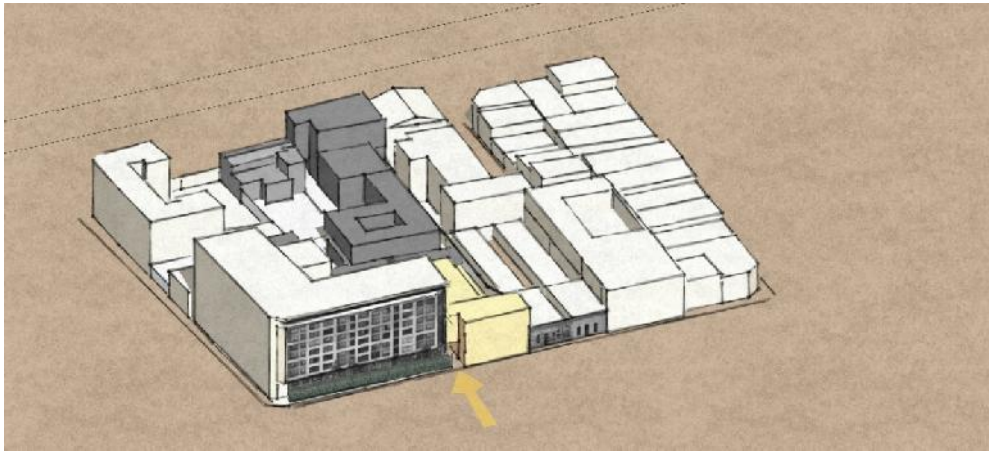
Se deben responder a dos necesidades por parte del cliente. Por un lado y prioritariamente, se desarrollará la **nueva residencia para el Clero**, ya que deben trasladar la actual que quedó obsoleta, además de **estacionamientos subterráneos** para liberar las calles de la zona y poder mantener a largo plazo el mantenimiento del edificio.

Además, el mandante nos expone la necesidad de Centralizar sus dependencias en un solo edificio en la zona centro de Santiago donde actualmente tiene la mayoría de sus vicarías, organizaciones y ONGs asociadas. Se trata de un edificio que llamaremos **Edificio Vicarías**, con planta libre y zonas comunes que esté vinculado a la residencia del clero, pero separado en su programa y desarrollo.

Por lo tanto, el encargo se expone como un **plan de intervención** del terreno completo ya descrito, **en dos etapas**.

Por lo tanto, se precisa generar un Anteproyecto completo y un plan de intervención de los tres elementos descritos; Edificio vicarías, Residencia para el Clero y un estacionamiento subterráneo común para ambos edificios.

La estrategia se basa en la articulación de espacios con edificios deteriorados colindantes, generando nuevos circuitos internos a la manzana capaces de sostener programas que estimulen el intercambio social y cultural.



El vacío de la manzana, los sitios eriazos, son considerados una oportunidad de nuevos recorridos urbanos. Los inmuebles deteriorados se consideran como material, memoria a contemporaneizar.

La apertura interna de la manzana a través de espacios públicos se constituye en la innovación del proyecto, que fija en estos elementos también la estructura del nuevo lugar. La manzana se vuelve a nivel del peatón un espacio permeable, y con esto, su patio interno se convierte en espacio colectivo para disfrutar.

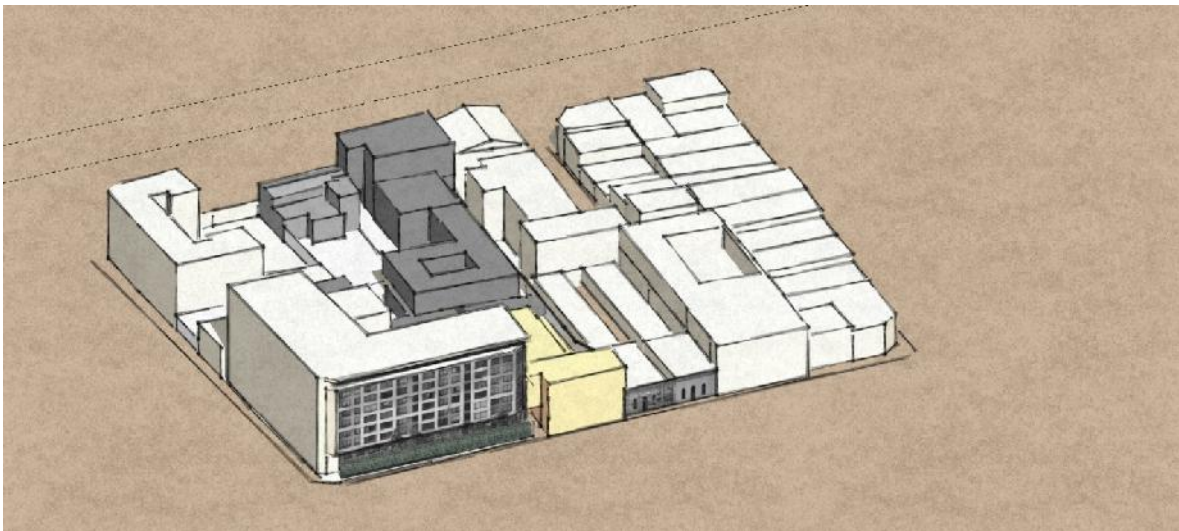


Programáticamente cuenta con un área cultural semipública, área comunes y uno de residencia permanente para sacerdotes y transitoria para seminaristas de carácter privado.

#### IDENTIDAD DE LA MANZANA

La manzana en los cascos históricos tiene valores urbanos, sociales y espaciales, que deben ser el fundamento de un proyecto contemporáneo. La manzana tiene que estar "vibrando", como conjunto y en sus perímetros, que no pueden ser fijos. Para esto debe ser requisito:

- Fachada continua. Frente de calle claro y no ambiguo.
- Cuidar las graduaciones de interior a exterior, que significan la conexión desde la calle hacia adentro.
- Usar elementos que evidencien lo doméstico (cerramientos, balcones, etc.).
- Debe ser capaz de recibir a un público heterogéneo.

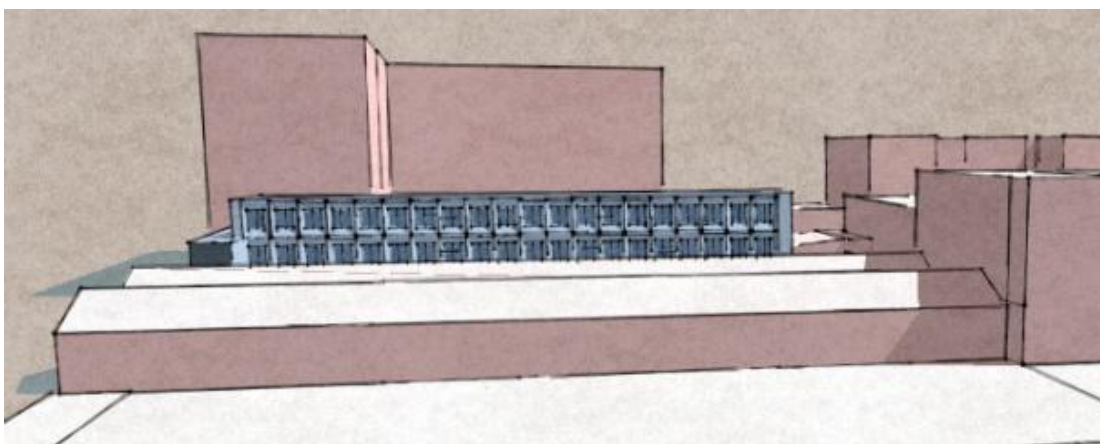
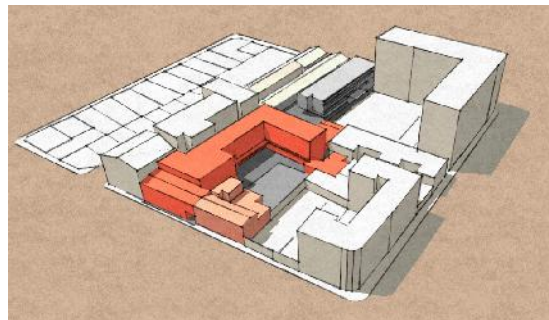
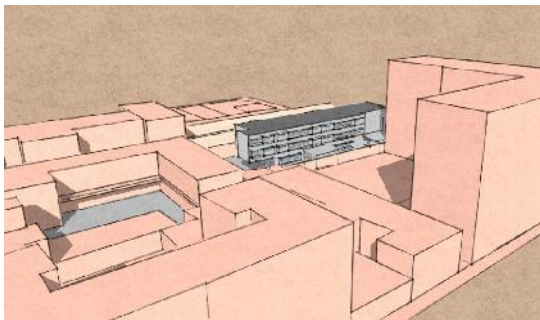
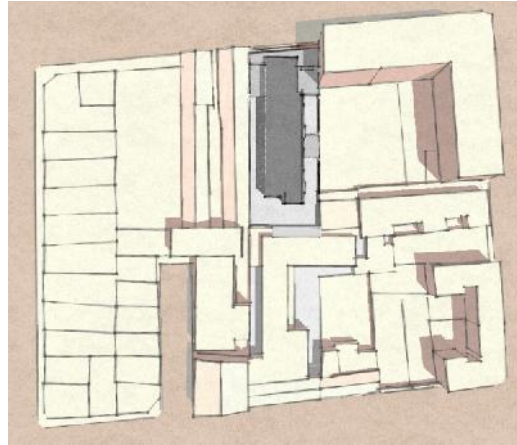
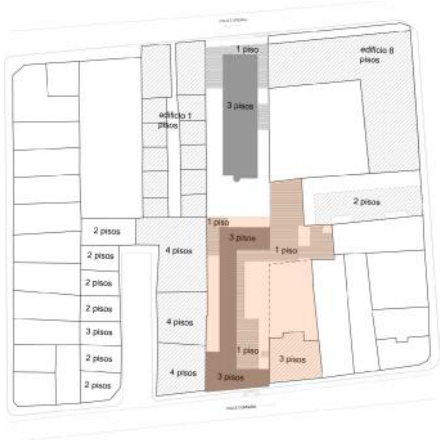


A nuestro entender, después del análisis mostrado, la correcta manera de potenciar un desarrollo en Santiago Poniente es a través de una suma proyectos de escala media, que vayan formando comunidad y vida de barrio, a diferencia de la torre, que excluye.



- Imágenes objetivo inicial

Las presentes imágenes fueron elaboradas durante el desarrollo del proyecto y son reflejo de las espacialidades y morfologías que se querían plasmar en el proyecto.



En la manzana escogida, el Arzobispado es dueño de ambos terrenos, La casa de los Combonianos y su predio y el terreno eriazo anexo.

Por un tema de complejidad Normativa se decide no fusionar ambos terrenos y trabajar solo en el terreno eriazo, aunque a nivel de usos, vayan a compartir los espacios en la etapa 2 de desarrollo de este plan.

Como la activación de las calles y veredas para la vida urbana es la vocación del proyecto, será de suma importancia la calle Catedral, Compañía, y un pasaje interior de manzana, que se genera al interior de nuestro terreno, con los accesos vinculados a él.

## RESIDENCIA PARA EL CLERO

Como hemos puntualizado anteriormente, la prioridad del mandante es reubicar la actual Residencia del Clero y posteriormente desarrollar el edificio Vicarías.

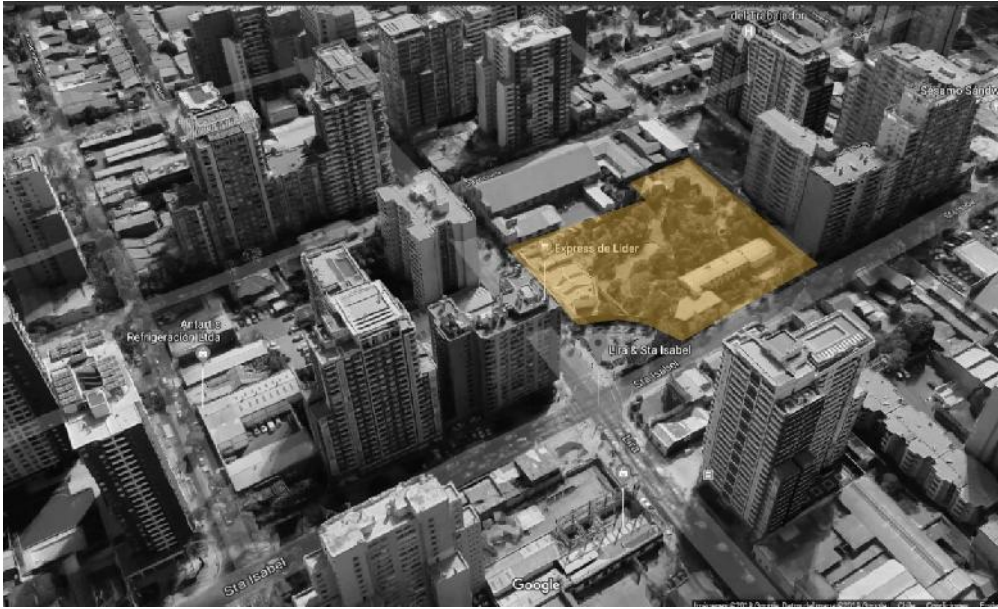
Para ellos en esta primera etapa se desarrollará un estacionamiento subterráneo para ambas construcciones y el edificio que albergará la nueva vivienda de los sacerdotes.

### Actual Residencia del Clero.

La actual ubicación se encuentra en la esquina de las calles Lira y Santa Isabel, en Santiago Centro; donde actualmente viven unos 10 sacerdotes y vicarios de forma permanente y otros de forma temporal.



Como se aprecia en la imagen, la **descontextualización con su entorno** es evidente, ya que se rodea de una escala de grandes bloques de viviendas fruto de la presión de las grandes inmobiliarias.



Con la nueva ubicación se busca **volver a la escala más humana, de mejores y mayores relaciones sociales.**

El proyecto plantea volver a conectar con la gente, con el barrio y con sus futuros vecinos, ya que actualmente no ocurría de esta manera e incluso los grandes jardines de los que disponían no eran utilizados por estar prácticamente siempre en sombra.

#### LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA Y TOMA DE DECISIONES.

En este capítulo comienza a materializarse tanto las ideas como las críticas y las reflexiones hechas en los capítulos anteriores.

La propuesta para dar solución al deterioro del barrio como a la segregación social y todo lo que conlleva, se traduce a generar un hábitat residencial integrado. Este proyecto busca apropiarse de características del barrio donde se está emplazando, con el firme objetivo de conformar un hábitat.

## Objetivos.

Los objetivos que se desea alcanzar con este proyecto se dividen en cuatro dimensiones principales:

### a) Objetivos **Sociales:**

Se intenta generar una crítica y una propuesta frente al desarrollo expansionista y segregador de las ciudades, con la finalidad de mitigar los problemas que estén dentro de los alcances de la arquitectura.

### b) Objetivos **Económicos:**

Desarrollar una propuesta medianamente viable económicamente, con el marco normativo actual.

### c) Objetivos **Urbanísticos:**

Elaborar un diseño arquitectónico capaz de insertarse en un barrio antiguo de Santiago, que además posee un deterioro avanzado, donde se proponga un medio para revertir el deterioro y se muestren posibilidades para combatir la segregación urbana.

### d) Objetivos **Arquitectónicos:**

Proponer un diseño arquitectónico acorde con las exigencias de integración que se desea conseguir. En el ámbito de diseño el objetivo es desarrollar un modelo que pueda responder a la condición del barrio.

## PROGRAMA REQUERIDO.

Con la intención de articular las relaciones sociales de los antiguos y nuevos habitantes del barrio se crea la necesidad de realizar un **programa mixto**, donde varias partes sean de uso externo en comunidad con el barrio.

Eso se **consigue generando el acceso a través de la cité, generando dar parte del terreno a la comunidad y tener mayor conexión en un entorno de calidad.**



El presente proyecto trata de desarrollar una tipología de edificio que denominamos; Residencia para el clero, considerando la realidad de esta comunidad.

Programa requerido por el mandante.

**Estacionamientos en subterráneo y zona de control** en ambos accesos.

**Zona de servicio con acceso privado.** Debe contener, dos piezas para servicio, un baño, despensa, cocina, zona de guarda de alimentación, lavadero y patio.

**Zona de visitas** con una pequeña sala de reuniones y encuentros con el exterior de la cité para conectar con el barrio.

**Capilla**, vinculada al acceso con presencia hacia el exterior.

**Zona privada** solo para residentes, comedor, estar y televisión en primer piso vinculada a jardines.

Además se pide **una biblioteca, oratorio, gimnasio, bodega de servicio y quincho con zona abierta para eventos.**

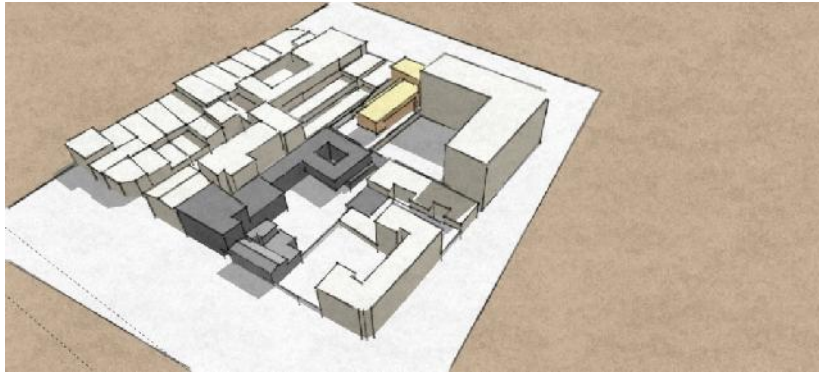
Además se hace especial hincapié **en potenciar la interacción de los habitantes mediante una configuración espacial que propicie el encuentro**, aprovechando el factor social y la apertura de los espacios.

Generar departamentos que **permitan a los residentes favorecer su apropiación y el sentimiento de arraigo**, considerando que es el espacio más personal del proyecto.



### **Impacto Urbano del Proyecto.**

La propuesta es generar una volumetría acorde con las condiciones urbanas existentes.



\_RESPETAR las LEYES del barrio, con la finalidad que el proyecto FORME PARTE del lugar y no sea un ente ajeno a él. Esto se refiere a una TRAMA y reglas urbanas a la que las edificaciones se adecuan.



\_La existencia de una forma de constitución del barrio mediante manzanas con fachada continúa.

\_Fachadas continuas que animan la calle y la protegen.



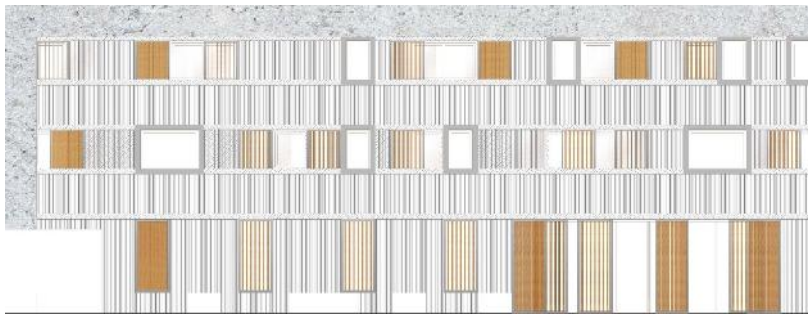


\_ Patios interiores como espacios semi-privados, los que se manifiestan al interior de las manzanas o son cités.

\_Presencia de la plaza Brasil, sumado a distintas escalas en los alrededores, implicando la permeabilidad del proyecto con su contexto.

### **Lenguaje arquitectónico del proyecto.**

\_El lenguaje de las unidades de departamentos (tipo 1 y tipo 2) se trata como volúmenes entrelazados, haciendo evidente un diálogo en fachada, que se mueve y varía con el tiempo y el usuario.



Haciendo que la fachada esté viva y cambiante, dando un sentido de pertenencia al lugar.

\_El volumen respeta la trama del lugar, recuperando el lugar con una manzana reconstituida y reinterpretada.

\_El piso en planta primera va generando un espacio contenido y protegido al interior de él, acogiendo a los habitantes y generando una centralidad y punto de reunión con dos espacios bien definidos, el público, zonas donde recibir visitas y privadas donde siente la mayor pertenencia de hogar.



## **Modelo Constructivo y Estructural.**

### **a) Modelo Constructivo.**

Se utiliza el Hormigón Armado para el soporte de la vivienda (muros medianeros, losas y cielos) y tabiquería de panel Sip para los muros divisorios interiores.

Los materiales escogidos para la construcción son

- **Hormigón Armado:** la razón conceptual de usar este material radica en la idea de generar un soporte sólido y neutro para dar cabida al edificio y subterráneos.

Esta materialidad permite también dialogar con el barrio el cual se caracteriza por viviendas de adobe, que representan la solidez y la estabilidad, sensación que el hormigón también representa.

- Tabiquerías: **las tabiquerías son de paneles Sip** debido a su autoportabilidad y la facilidad de montaje y desmontaje, lo que repercute en que los espacios sean mucho más flexibles que lo común, ya que se entrega el soporte de hormigón y una propuesta de uso, pero en un futuro, según la demanda podrá ser cambiado, mutará y se transformará.

### **B) Modelo Estructural.**

La estructuración del proyecto es en base a muros de Hormigón Armado de 20 cms. de espesor, con cadenas de 40 cm de altura y 20 de espesor, además de losas de 15 cm de espesor. En los lugares donde se encuentran grandes voladizos, se refuerza con pilares de hormigón de 40 cm de diámetro, que a su vez configura los accesos al proyecto.

## **Espacio público y espacios intermedios.**

De acuerdo a lo mencionado en el partido general, los espacios de encuentro son la base del proyecto, estos espacios se incorporan a distintas escalas en el proyecto.

La integración en el conjunto se plantea como

- Escaleras. Las escaleras son diseñadas con largos tramos y un buen tamaño, propiciando así las conversaciones en las escaleras, incluso se dispone de espacios contiguos a las escaleras para la permanencia.

- Pasillos. La configuración del edificio está conformada en base a la circulación horizontal, los pasillos toman gran importancia como un elemento que propicia el encuentro y las posibilidades de relacionarse.

### **Vegetación contemplada.**

Vegetación como forma de hacer más amables los espacios y dar cuenta que se habita frente a un parque, vinculándose y provocando la sensación de habitar dentro del mismo ambiente, pero con distintas escalas.

Se aconsejan árboles caducos y perennes, con distintas coloraciones y formas, creando un entorno en constante cambio, que entregue dinamismo al espacio. Igualmente, se escogen 4 tipos de arbustos, los cuales cumplen la función de delimitar los espacios públicos de los privados de una manera poco invasiva.

### **Tecnologías a aplicar.**

Considerando que se plantea la creación de un hábitat integrado, el cual tiene la responsabilidad de comenzar un proceso de revitalización, por lo que es necesario usar las tecnologías actuales para aprovechar de mejor forma las energías renovables, es por esto que se plantea usar las siguientes tecnologías.

#### Paneles Fotovoltaicos



Para un buen mantenimiento en el edificio a los largo del tiempo, es necesario mantenerlo con una buena calidad de iluminación tanto en las zonas exteriores y de acceso, como en los pasillos interiores y escalera, es por esto que se propone el uso de paneles fotovoltaicos e iluminación LED que impliquen una inversión inicial importante y luego no sea necesario el cobro de gasto comunes.

## Colectores Solares.



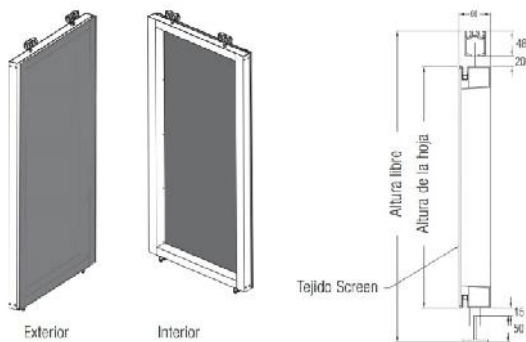
En la misma vía de aprovechamiento de energías renovables y la superficie de la cubierta que tenemos, se plantea como complemento a la calefacción del agua un sistema de calentamiento de agua mediante colectores solares., evitando gastos energéticos innecesarios.

## Recuperación de aguas lluvia.

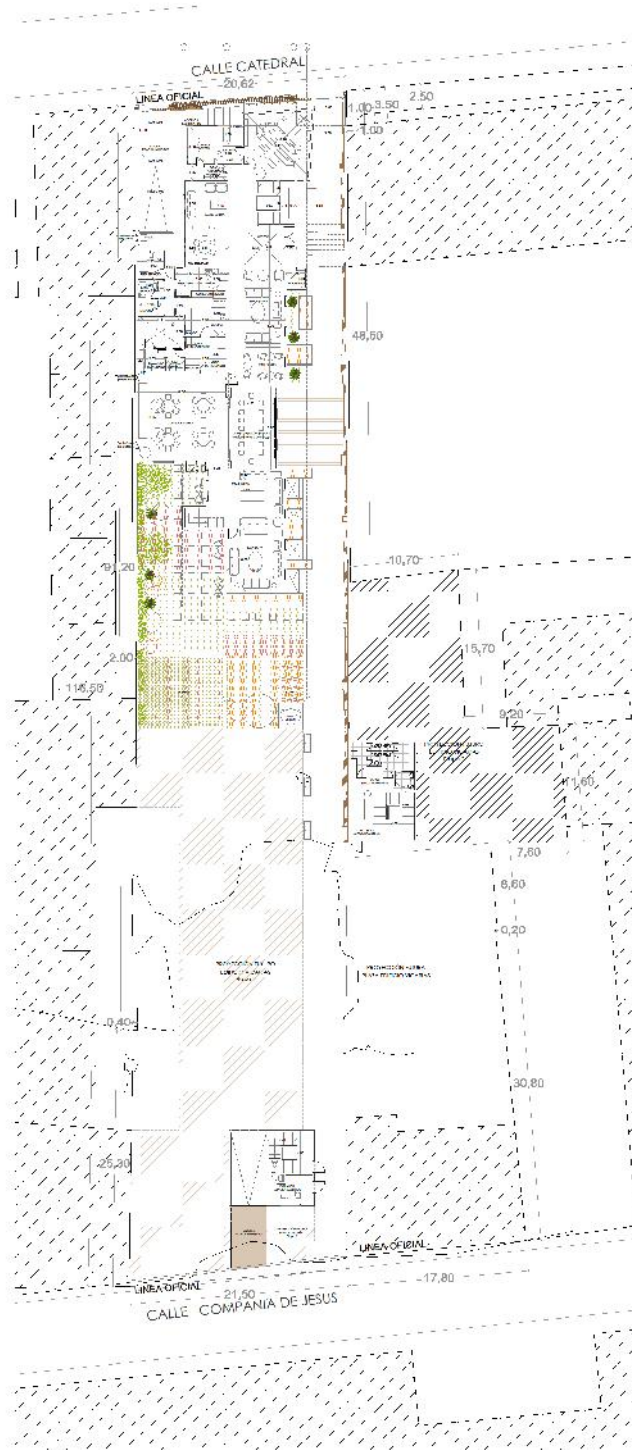
En las cubiertas que forman la edificación también se plantea un sistema de recuperación de aguas lluvias y aguas grises, con el destino de usar el agua para el riego de la vegetación del proyecto.. Las aguas grises serán tratadas con biofiltros para tener la posibilidad de re-utilizar el agua en beneficio del conjunto.

## Tecnologías Pasivas.

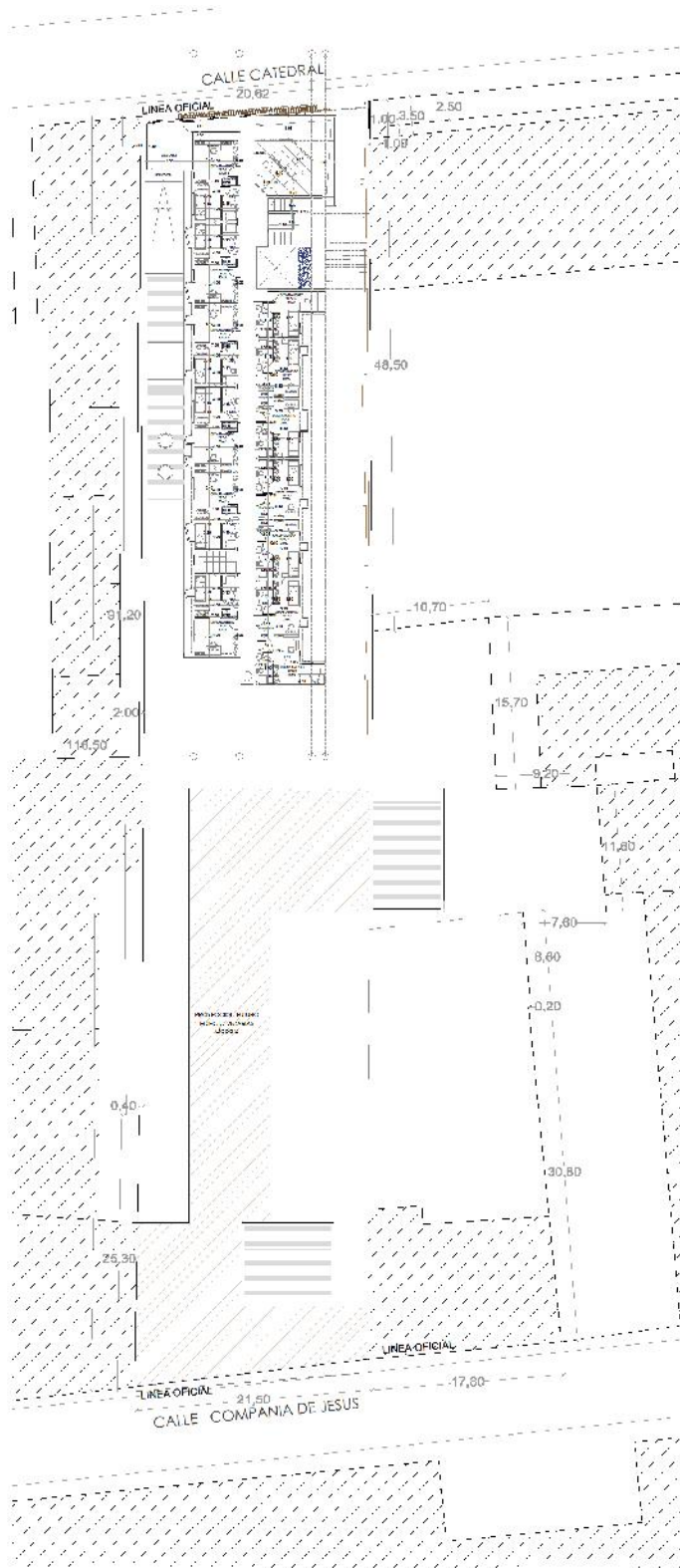
La radiación solar se aprovechará tanto en la iluminación como en la calefacción del agua, pero es necesario el planteamiento de protección de las estancias contra el sol en verano y la captación de este en invierno, para ello se plantea **dos tipos de celosías**, una textil contra los rayos solares y otra de celosía de madera regulable con control de luz solar, los cuales generan sombra para los rayos de verano (80°) y permiten que la inclinación del sol en invierno (34°) pueda entrar a las viviendas.



- Planimetrías e Imágenes

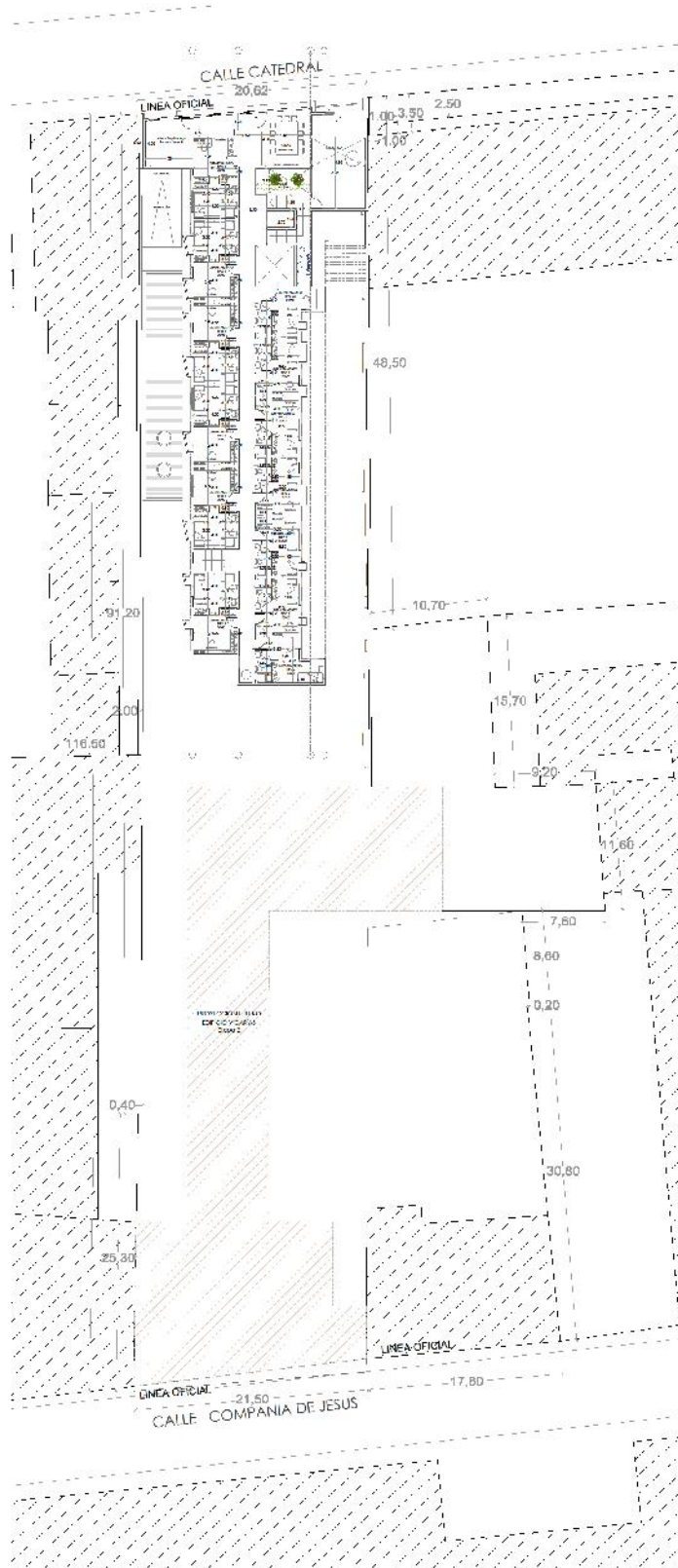


- Planta General. Piso

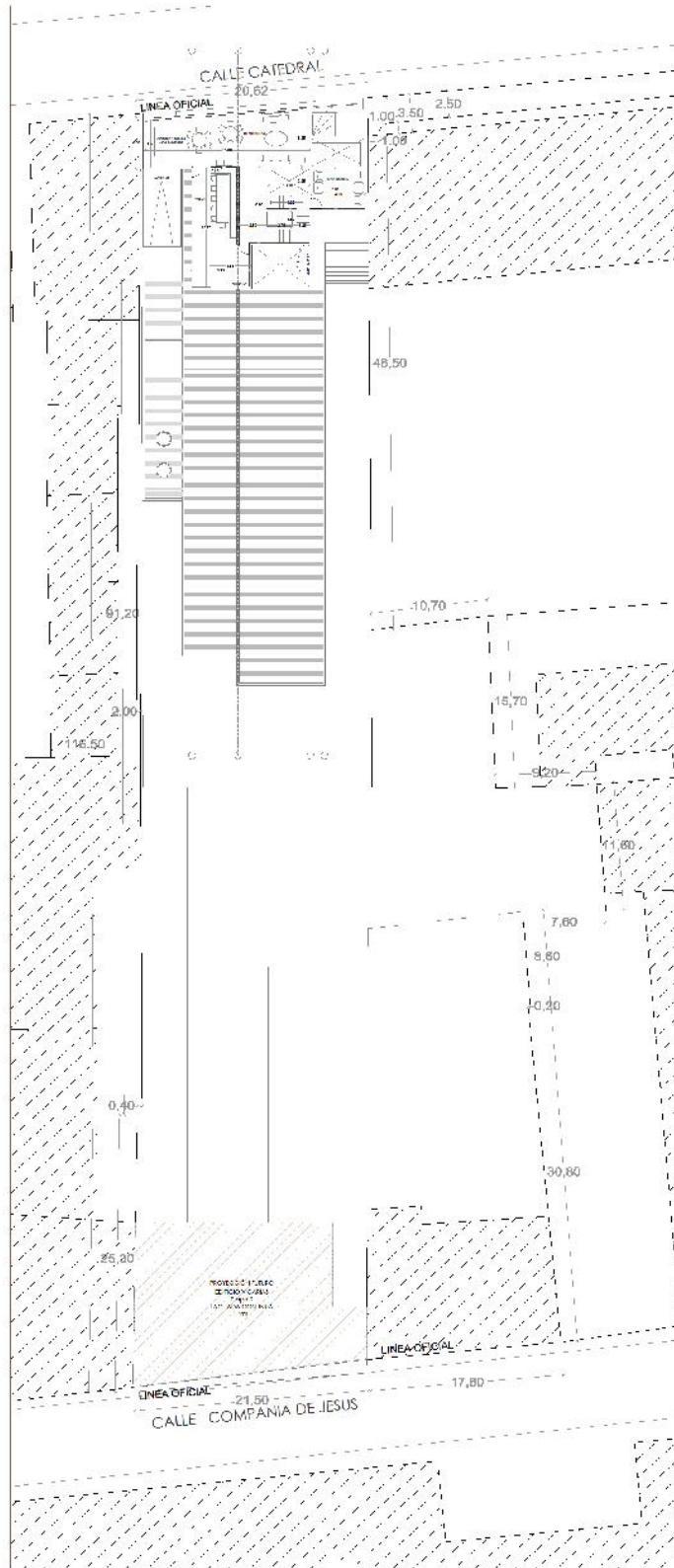


- Planta General. Piso 2

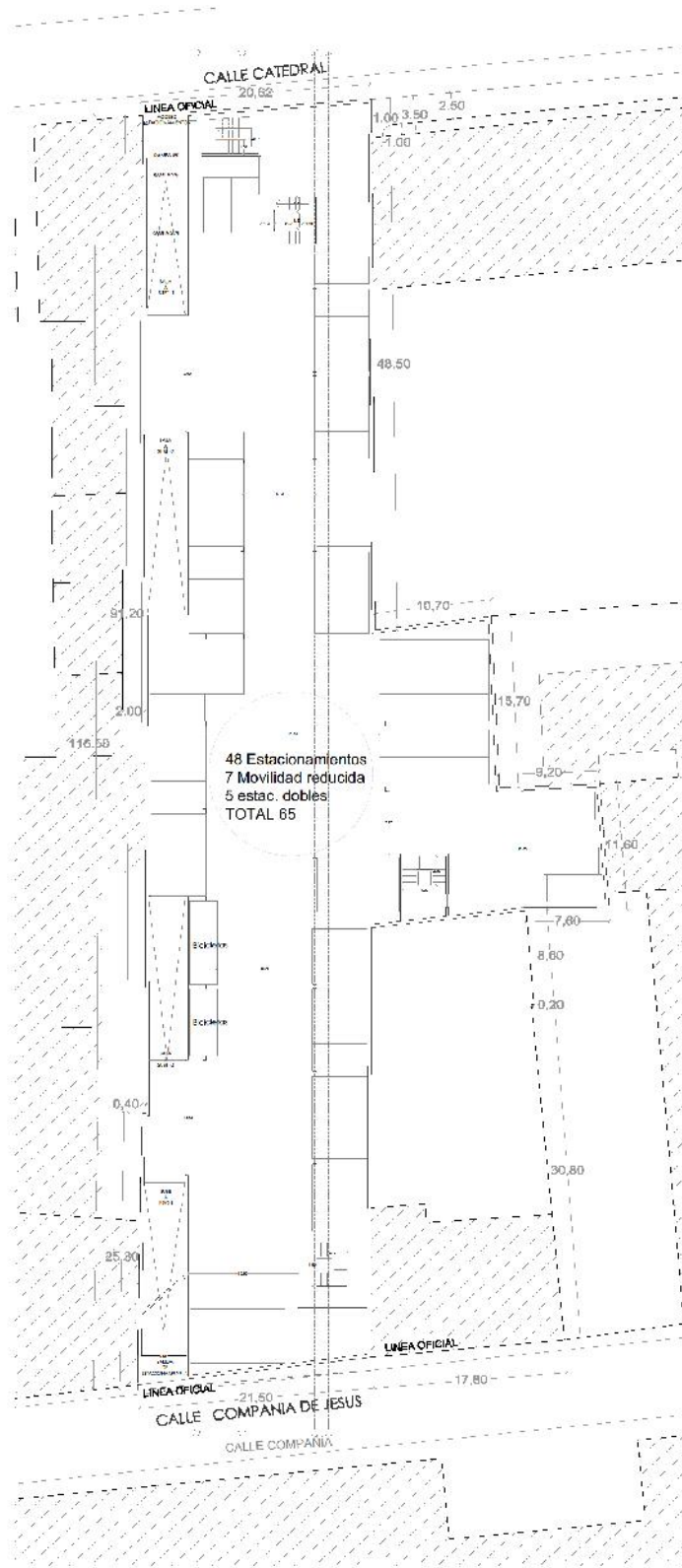




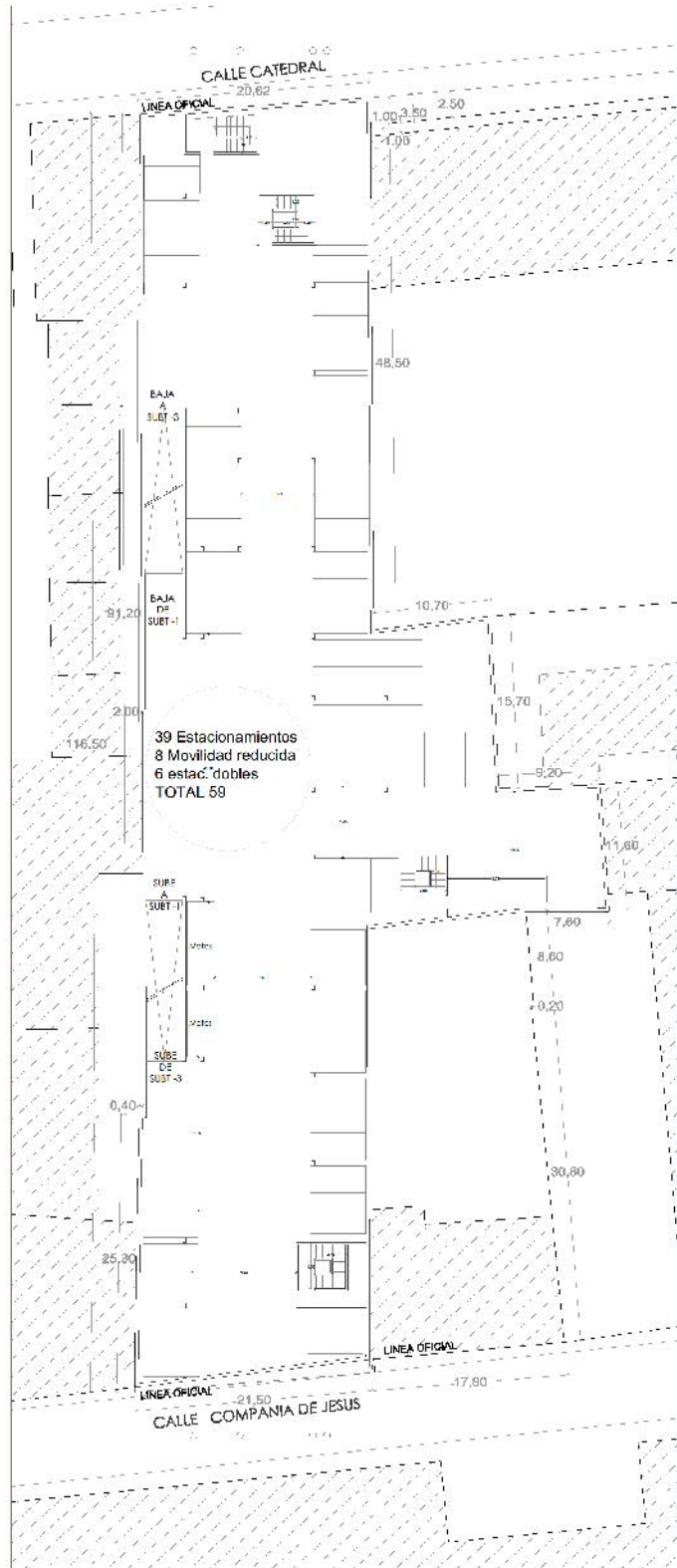
- Planta General. Piso 3



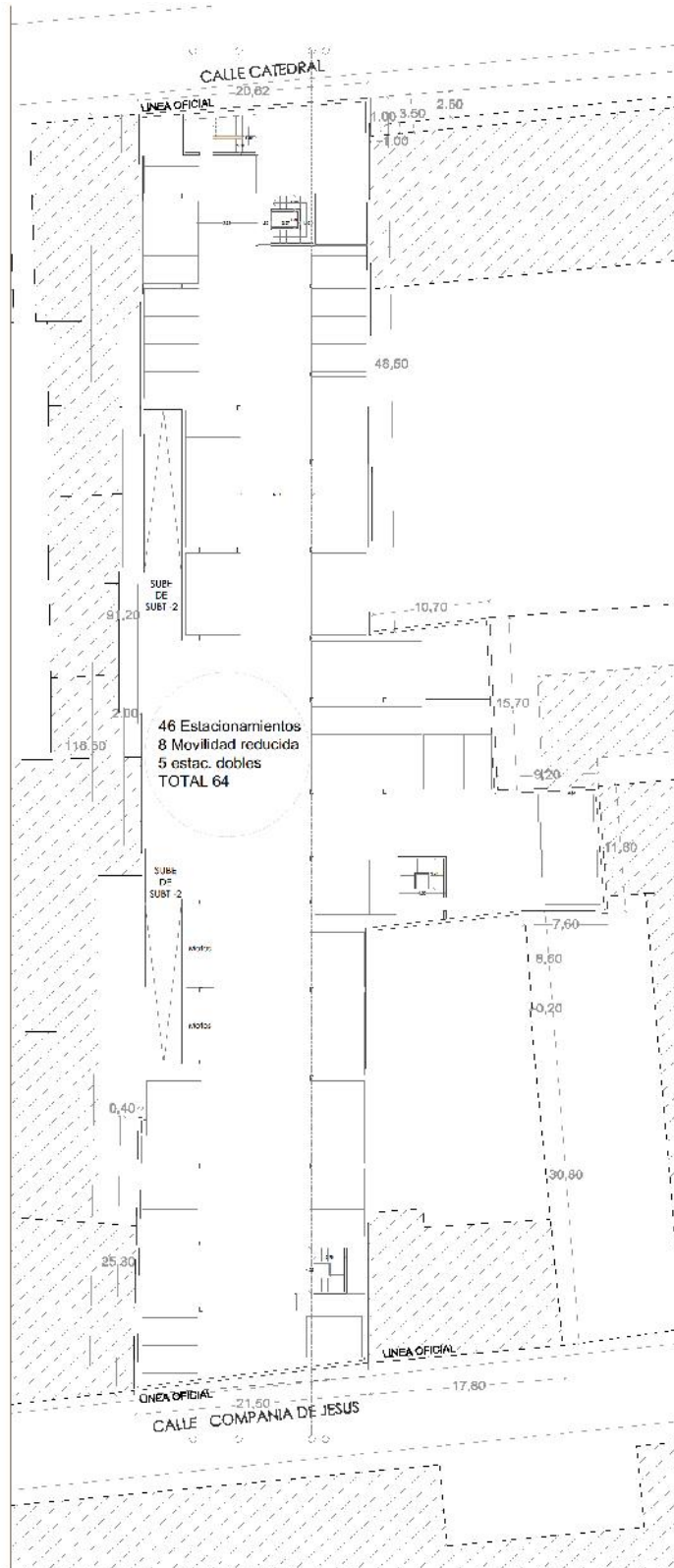
- Planta General. Piso 4



- Planta Estacionamientos -1.

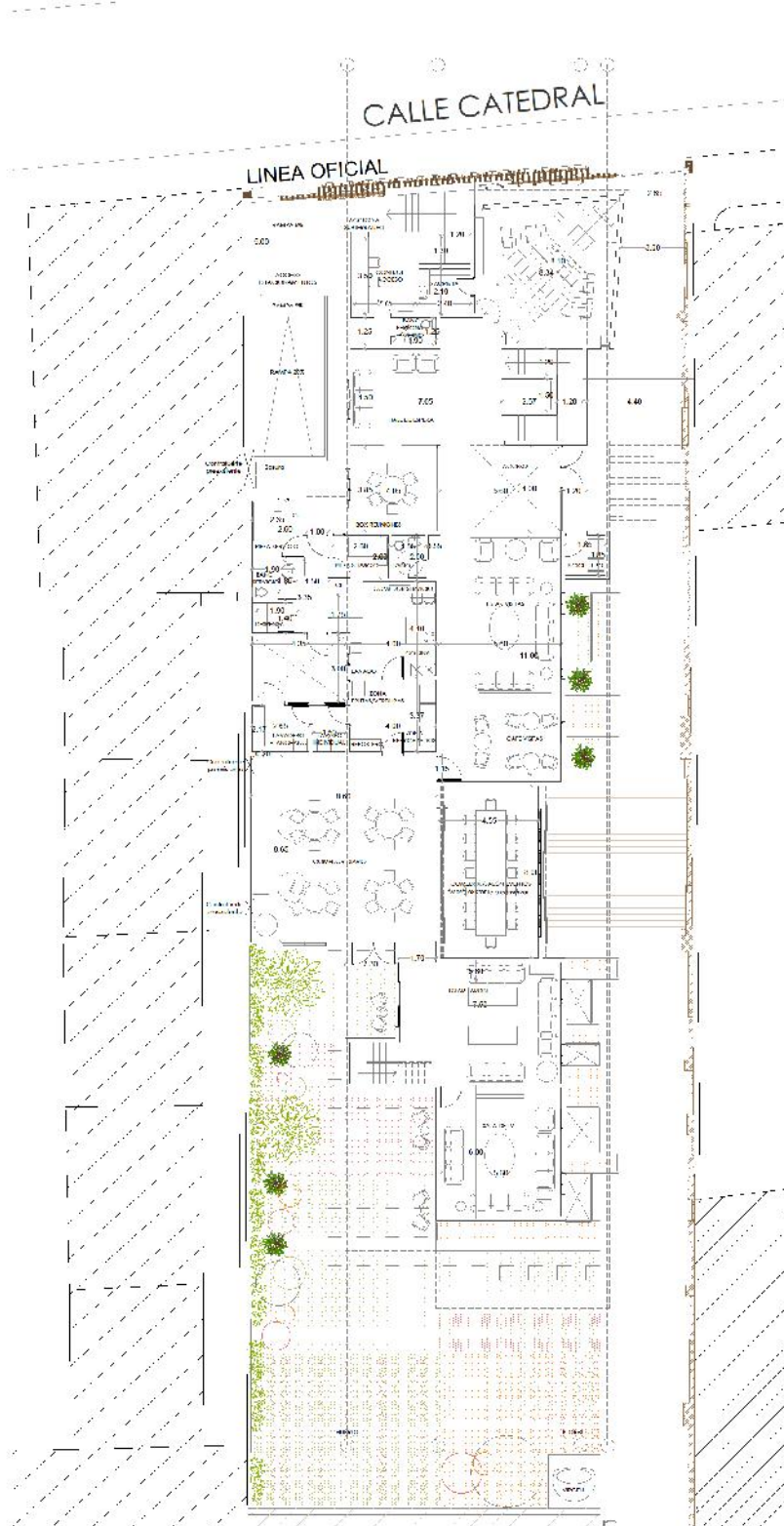


- Planta Estacionamientos -2.



- Planta Estacionamientos -3.

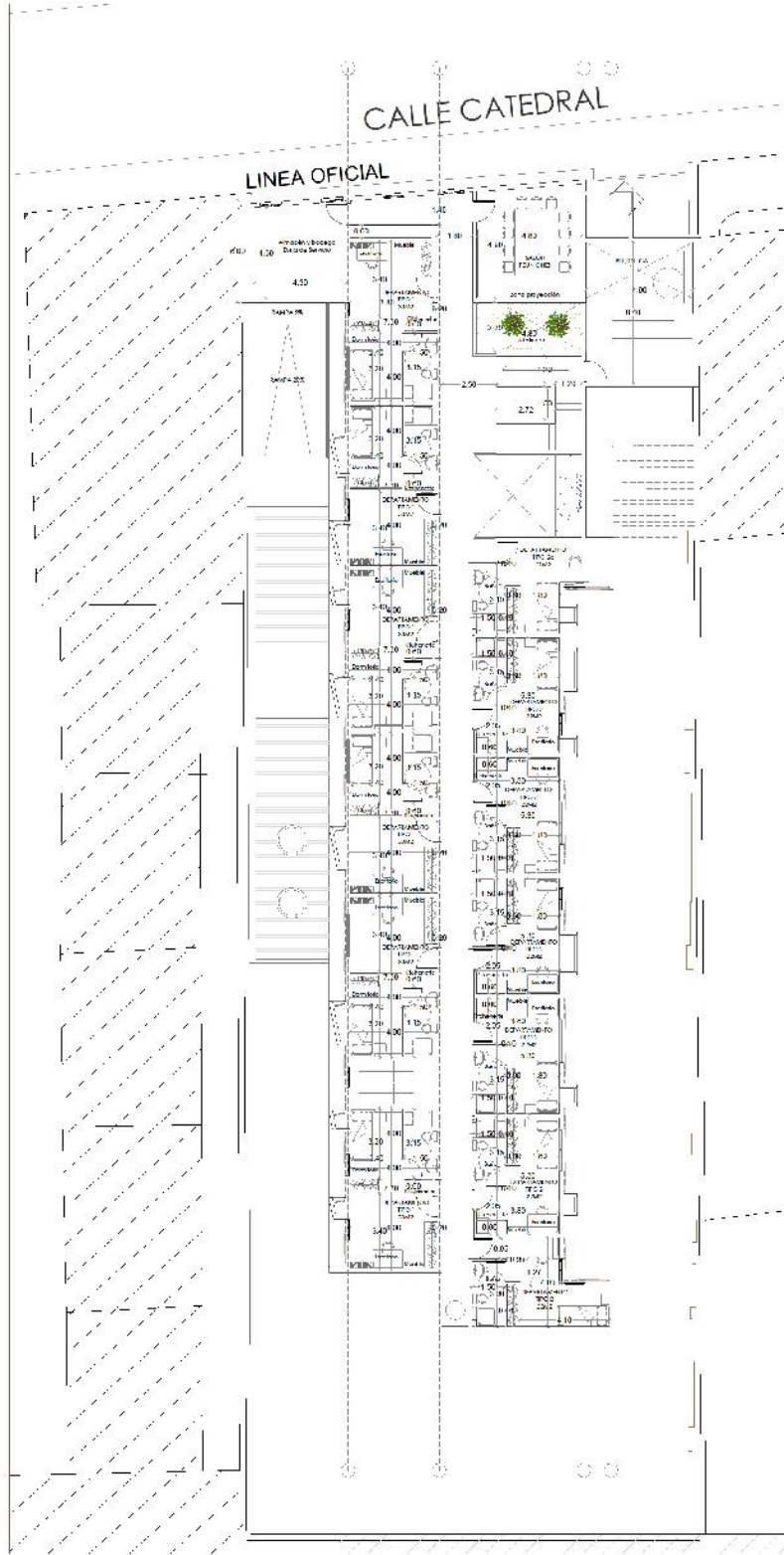




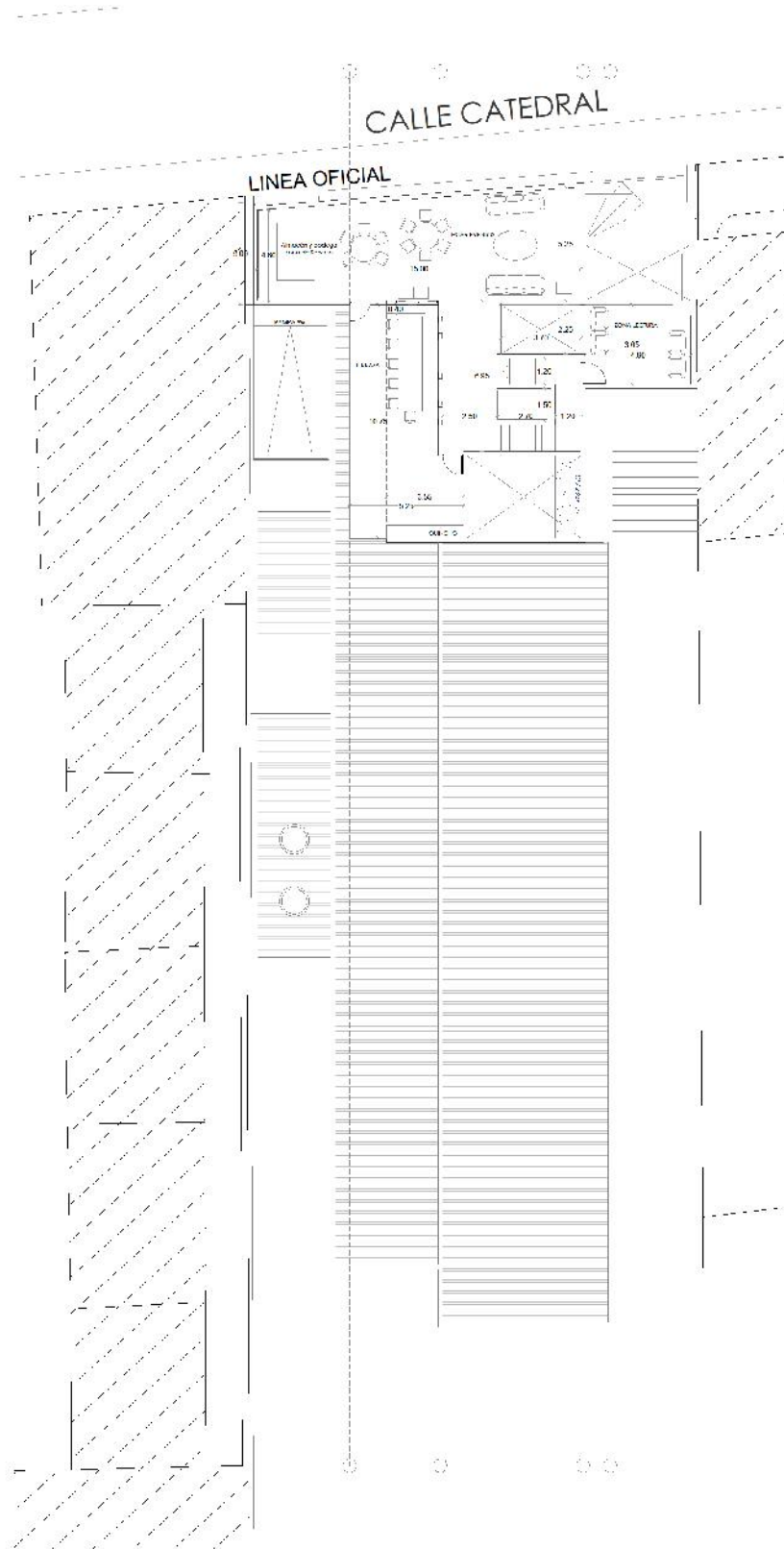
- Residencia para el Clero. Planta Primera.



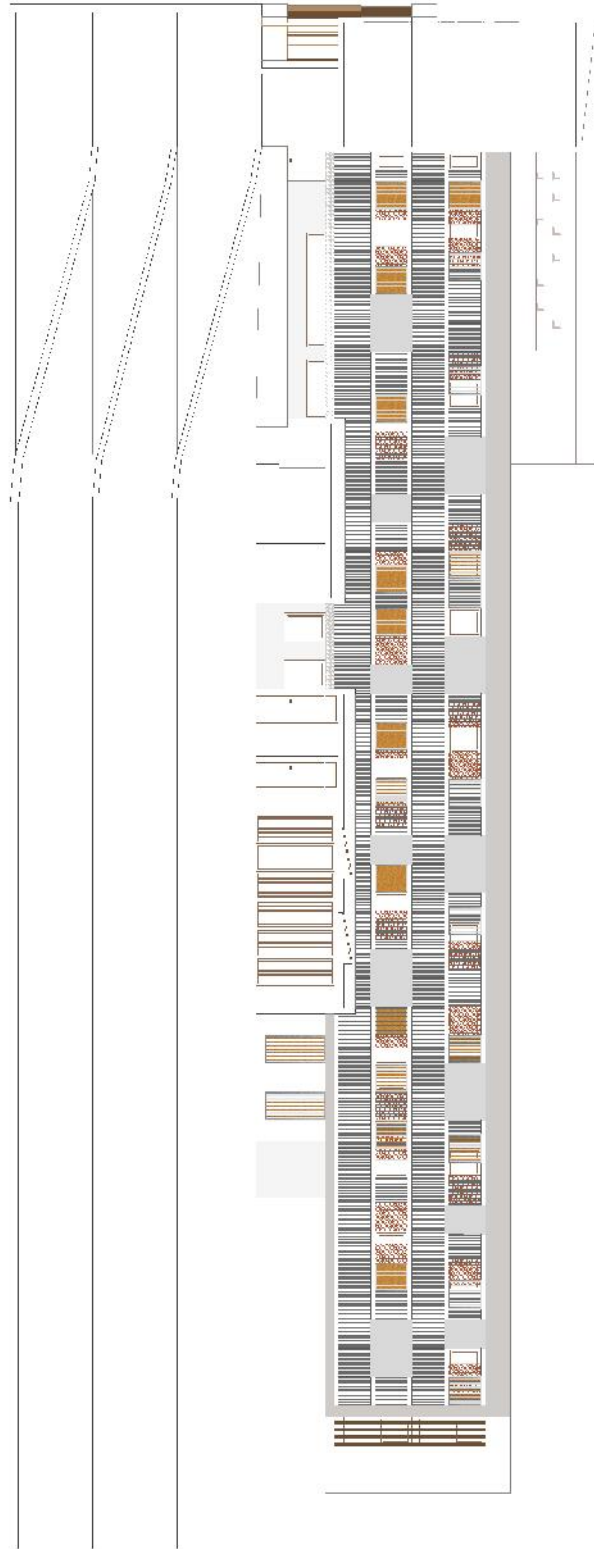
- Residencia para el Clero. Planta Segunda.



- Residencia para el Clero. Planta Tercera.

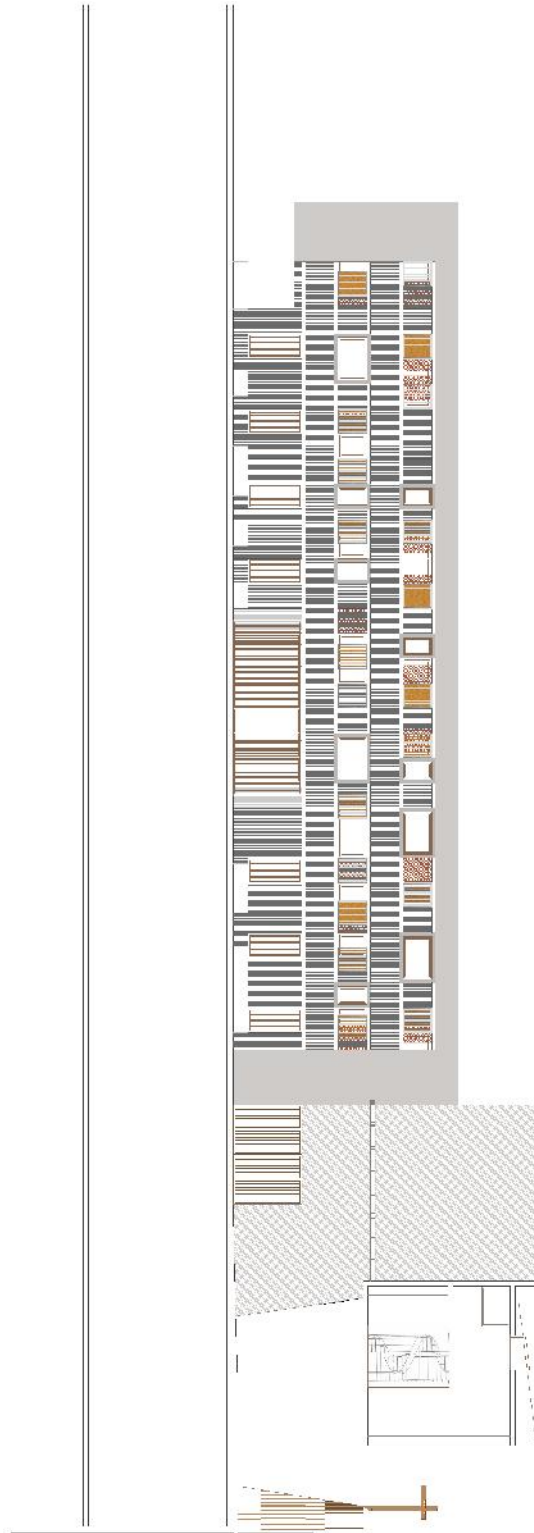


- Residencia para el Clero. Planta Cuarta.

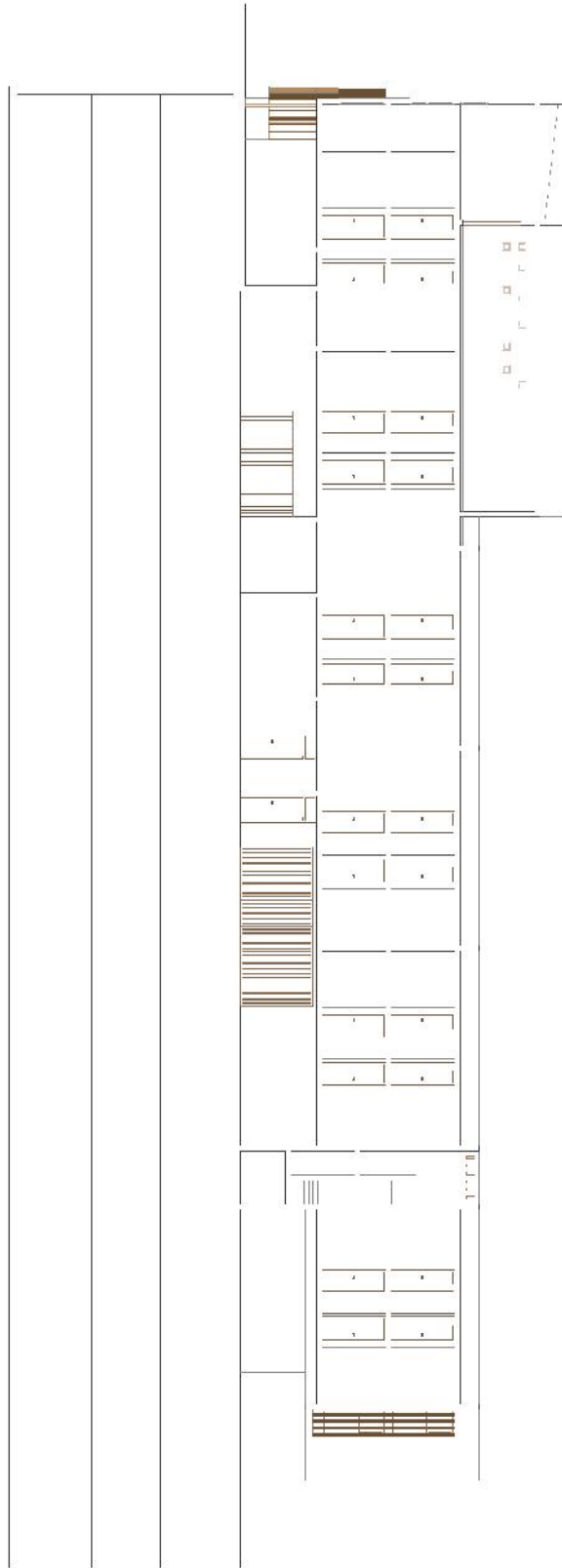


- Corte 1. Deslinde Poniente.

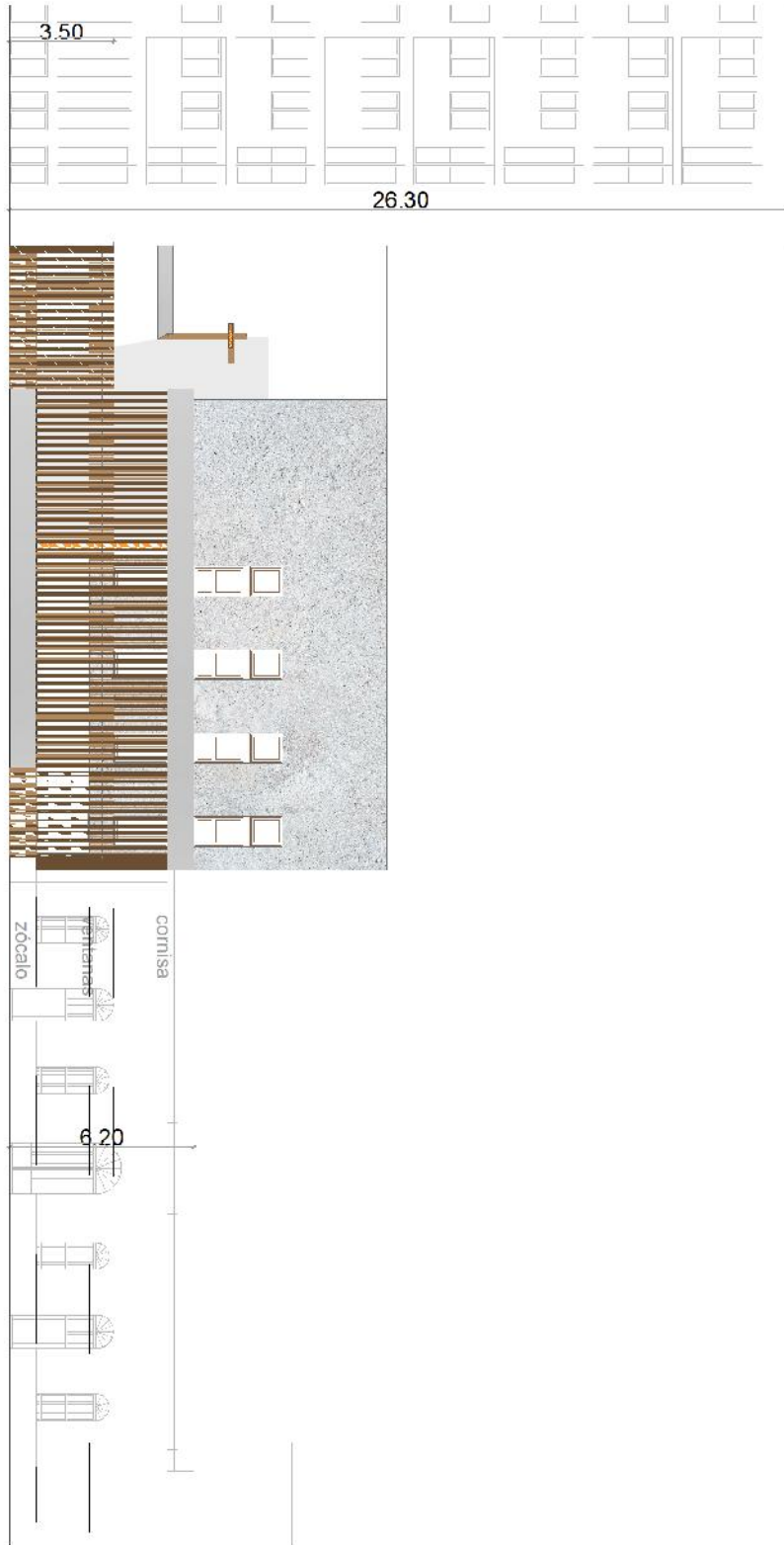




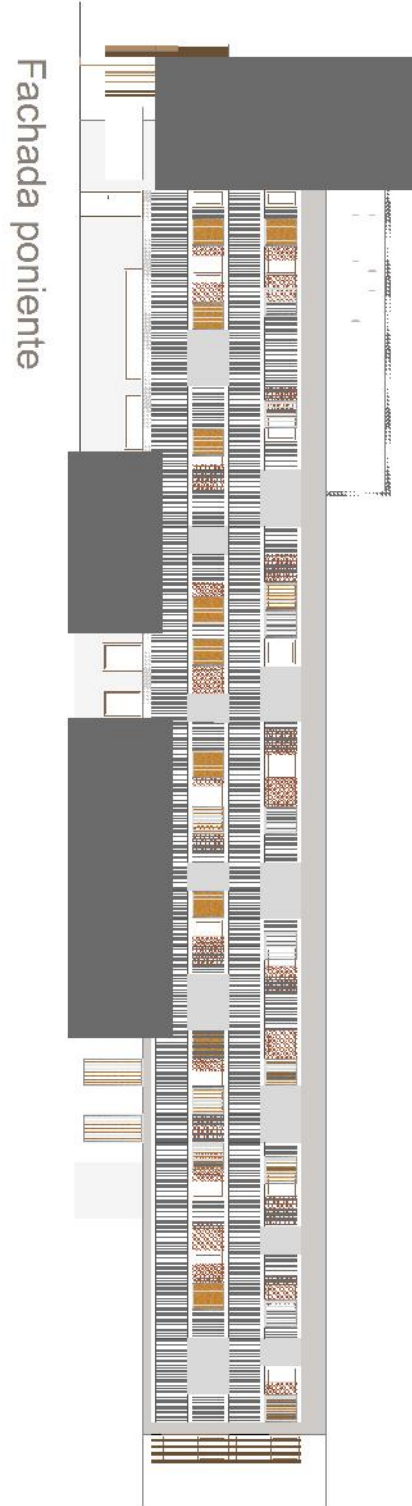
- Corte 2. Deslinde Oriente.



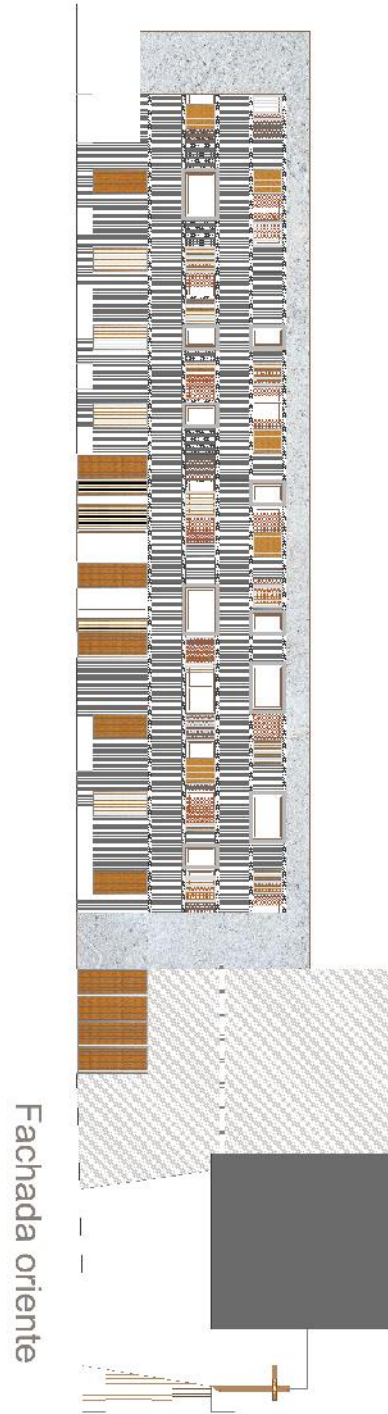
- Corte 3. Corte departamentos.



Fachada norte



- Fachada poniente



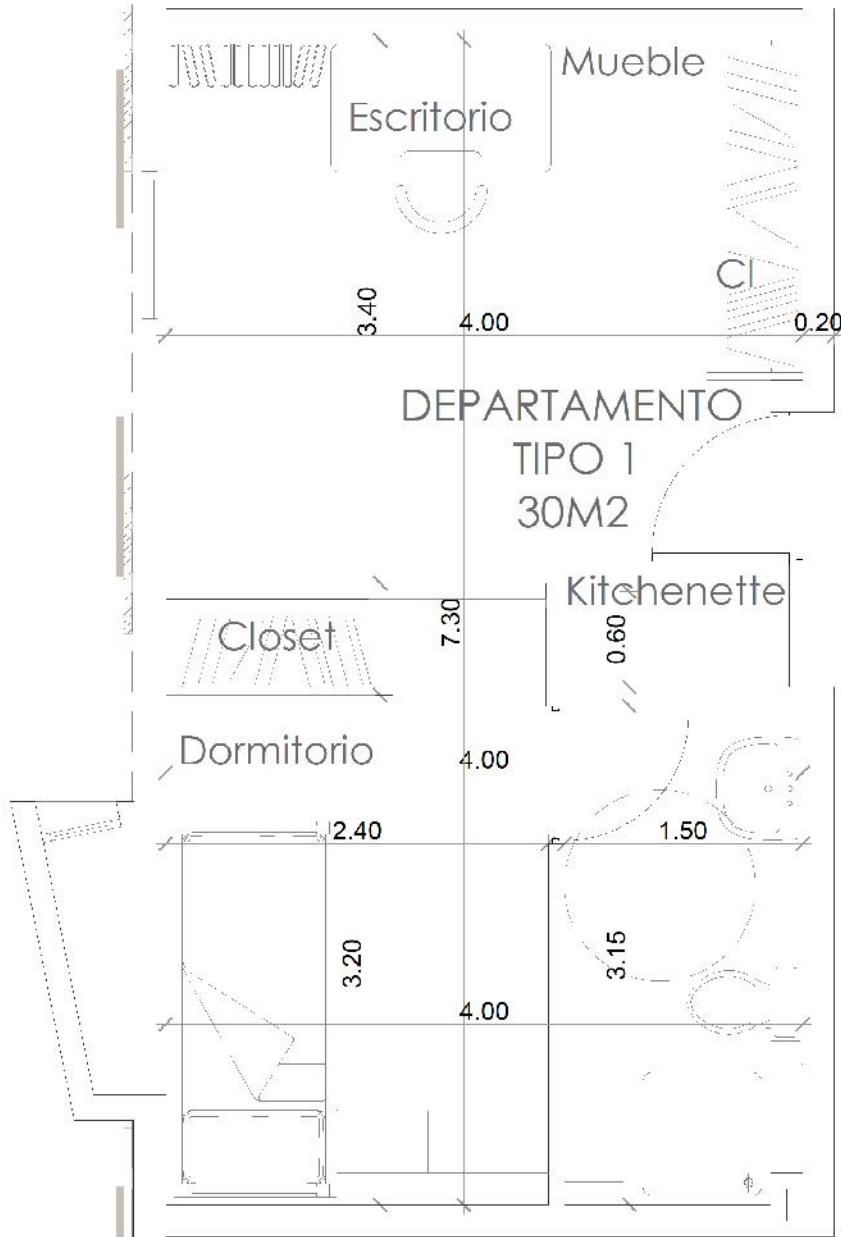
Fachada oriente



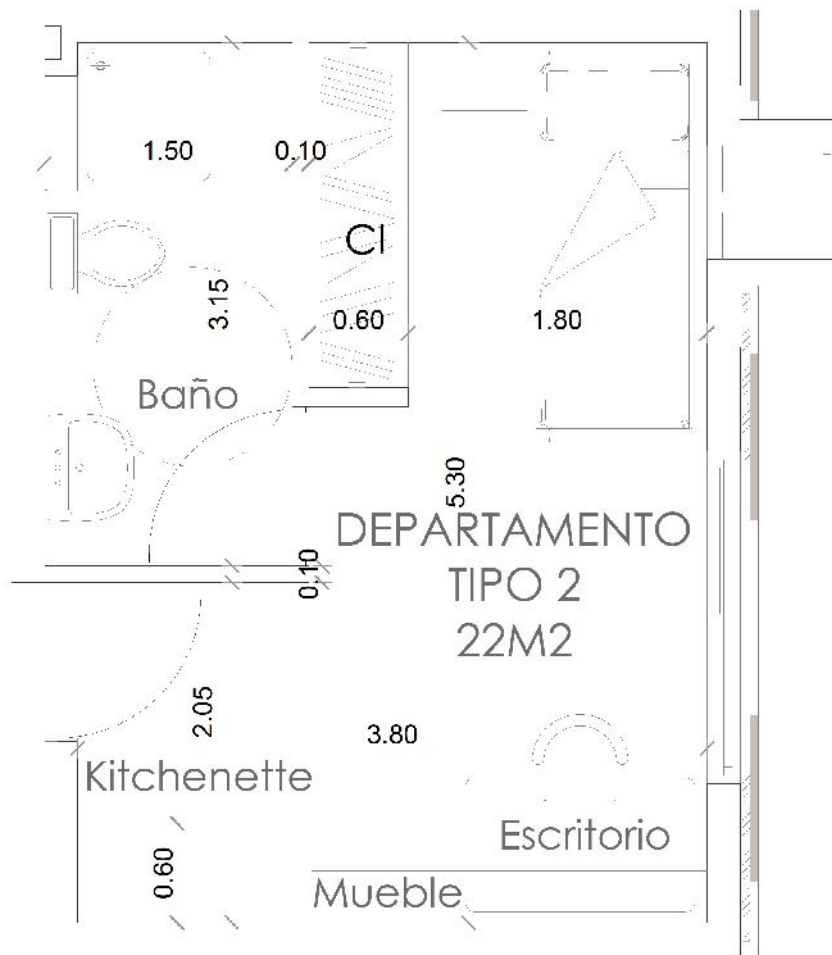


Fachada sur.

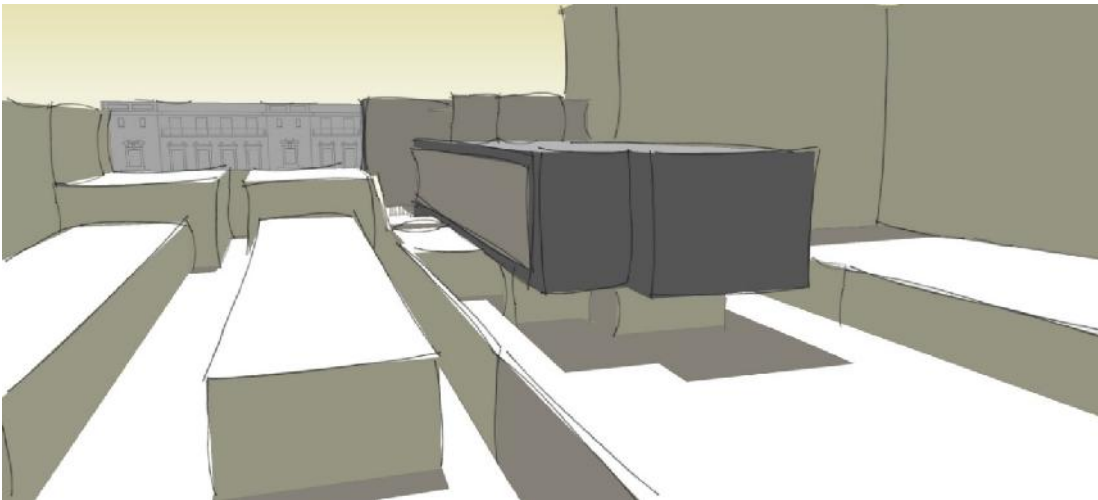
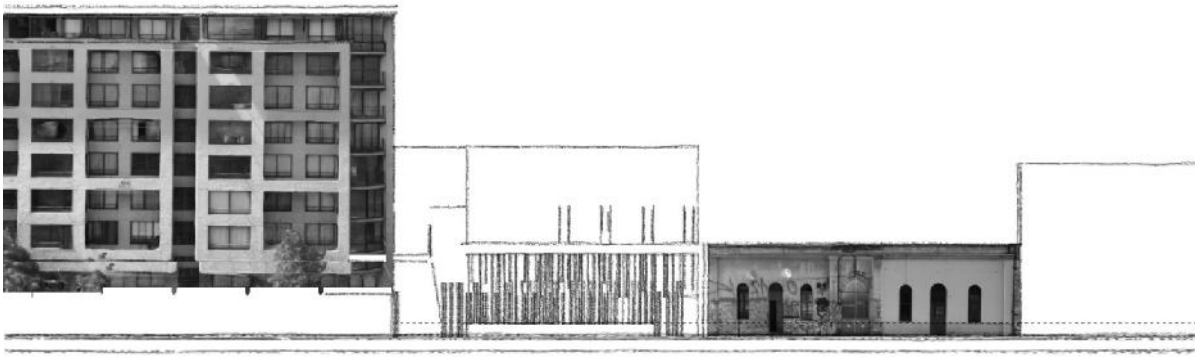
Depto. Tipo 1:



Depto. Tipo 2:



**Imágenes y croquis.**



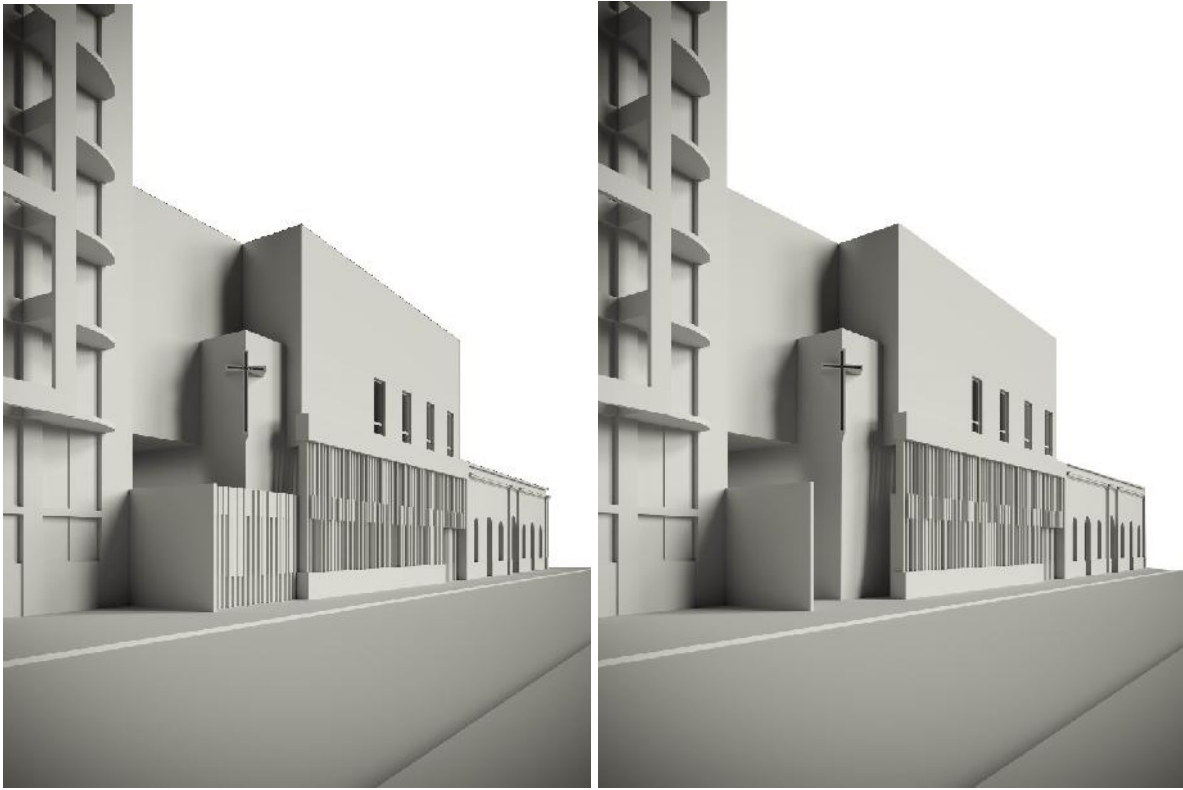


**Maqueta** Proyecto y Manzana. Esc.1:200





Fachada a calle Catedral. Imagen composición.



## BIBLIOGRAFIA

BUSQUETS, Joan. "La ciudad como proyecto: recuperación, transformación, innovación en los centros históricos europeos". Cuenca, UIMP. 1989.

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO. "Santiago Poniente. Desarrollo Urbano y Patrimonio". Dirección de Obras Ilustre Municipalidad de Santiago. 2000.

MARTÍ, Carlos. "La manzana como idea de ciudad. Elementos teóricos y propuestas para Barcelona". III. SIAC. Ediciones 2C. Barcelona.1982.

ROMERO, José Tomás. Conjunto de viviendas en densidad media en el barrio Yungay. Propuesta de renovación residencial para Santiago Poniente. Tesis de Título en Arquitectura. PUC. 2011.

INFANTE, Gerardo. Modelos de densificación en barrios patrimoniales. Reconfiguración de una manzana. Tesis de Título en Arquitectura. PUC. 2013.

CARRASCO, Gustavo. "Santiago de Chile: propuesta para la recuperación y revitalización del centro urbano. Documento de Trabajo Sirchal 2.2. 23/10/2007.

CONTRERAS, Yasna. "La Recuperación urbana y residencial del centro de Santiago: Nuevos habitantes, cambios socioespaciales significativos". EURE. Vol37. Nº 112. Septiembre 2011. pp 89- 113.

GOBIERNO DE CHILE. Anillo interior de Santiago: una nueva forma de hacer ciudad. Santiago, 2003.

SABATINI, Francisco. La segregación, los guetos y la integración social urbana: mitos y claves. Santiago, 2008.

CARVAJAL, Rosario [et al.] Estudio del Patrimonio Arquitectónico de Santiago Poniente. Santiago, 2007.

Sitios Web:

[www.elsifiodeyungay.cl](http://www.elsifiodeyungay.cl)

[www.laciudadviva.org](http://www.laciudadviva.org)

[www.minvu.cl](http://www.minvu.cl)

[www.municipalidaddesantiago.cl](http://www.municipalidaddesantiago.cl)

[www.observatoriourbano.cl](http://www.observatoriourbano.cl)

[www.plataformaurbana.cl](http://www.plataformaurbana.cl)

[www.servium.cl](http://www.servium.cl)

