

Memoria Proyecto

Aula ambiental San Bernardo

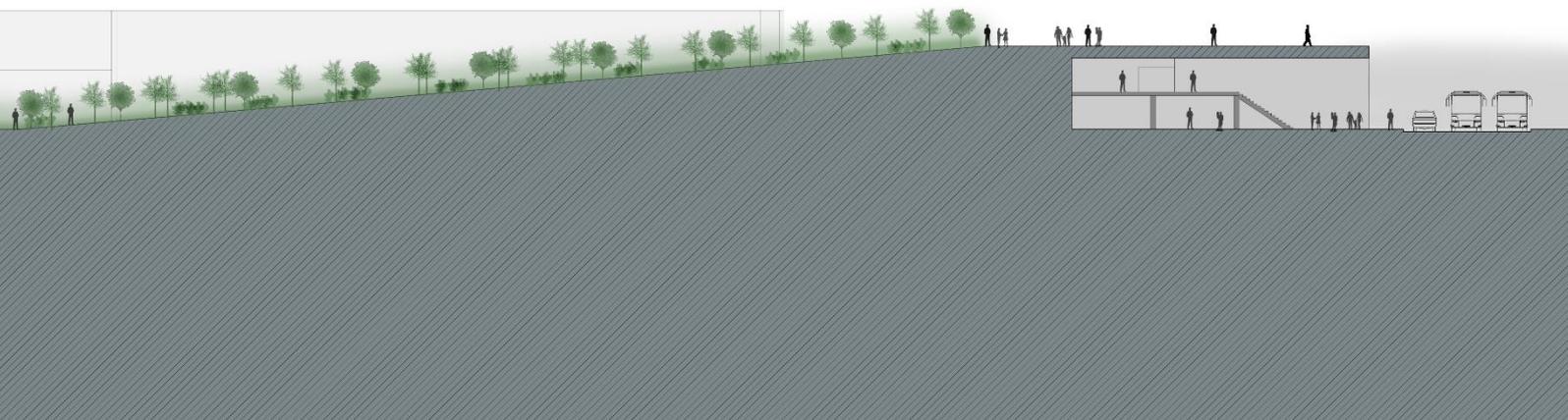
Planteamiento integral del problema de título

Franco Paolo Ponta Aguirre

Profesor guía: Guillermo Crovari

Fecha: 15/07/2022

Semestre otoño 2022



Índice

Resumen.....	3
Antecedentes y análisis.....	4
Localización	9
Criterios de intervención.....	13
Ubicación del proyecto	14
Preguntas de investigación	16
Objetivos	16
Objetivo General	16
Objetivos específicos.....	16
Propuesta programática.....	16
Diseño de partido general.....	17
Estrategias de proyecto.....	18
Referencias.....	20

Resumen

Para este proyecto de título, se busca hacer un análisis al sector sur de Santiago, que durante las últimas décadas se ha expandido mediante la ampliación del límite urbano con múltiples conjuntos habitacionales a lo largo de las vías principales, como la autopista central o las avenidas que conectan con el resto de la ciudad. Esto se ve reflejado en la comuna de San Bernardo, donde esta se configuró inicialmente como una localidad aislada de Santiago con su propia estructura, y que mediante la expansión de esta última se concretó la conurbación con la ciudad, generando sectores de la comuna que están desconectados del carácter cultural y la identidad de San Bernardo. Es por esto que se analiza el distrito 6 de la comuna, ubicado al nororiente y que colinda con las comunas del Bosque y la Pintana. Este polígono carece de una planificación urbana que responda a la situación y al contexto, donde tiene, por ejemplo, dos vías estructurales que conectan el sector con las otras comunas e incluso con el resto de Santiago, pero se desaprovecha esta oportunidad con terrenos baldíos y viviendas unifamiliares sin otorgar una infraestructura de comercio y servicios a escala mediana y mayor que active este sector y cause una recolonización del carácter de San Bernardo en estos sectores.

Es por esto que se propone un proyecto ubicado en la esquina de la avenida Padre Hurtado con el camino el Mariscal, que consiste en un centro de servicios y comercio con un manto de área verde por encima que responde a la transición entre la escala local y granulometría de las villas de viviendas unifamiliares con la intersección de estas dos vías a escala intercomunal y metropolitana. Se busca generar un paisaje de área verde desde el punto de vista de las villas del contexto, y que contraste con el borde urbano generado en las avenidas. Se propone también aportar al entorno con un enfoque del proyecto como un aula ambiental, que se relacione con los colegios del sector como un centro de extensión del aprendizaje.

Antecedentes y análisis

El sector sur de Santiago desde los años 80 se ha ido expandiendo a un ritmo acelerado de la mano del crecimiento demográfico y económico de Chile. Esta expansión sigue principalmente la estructura de paños agrícolas que van cambiando su uso a residencial para posteriormente convertirse en conjuntos habitacionales. Estos conjuntos se fueron configurando y ubicando alrededor de las vías estructurantes de la ciudad, como por ejemplo la autopista central, avenida Santa Rosa o Vicuña Mackenna, y de esa forma fueron aumentando el flujo de estas vías sin una planificación a futuro del uso que estas pueden llegar a tener con el aumento de la densidad poblacional del sector.

Esto trajo consigo diversos problemas de organización de la ciudad que posteriormente deberían ser resueltos, como una actualización de los Instrumentos de planificación Territorial y el colapso de las vías estructurantes que sirven de acceso a los conjuntos habitacionales. Un ejemplo de esto es el Plan Regulador Comunal de San Bernardo, que es del año 2006, por lo que no cuenta con un catastro ni una planificación con respecto a los últimos conjuntos que han sido construidos en la última década. Este análisis y proyecto de título estará centrado entonces en la comuna de San Bernardo, que presenta estos antecedentes de expansión acelerada de la ciudad.



Ilustración 1. Plano ubicación comuna de San Bernardo. Elaboración propia

El territorio donde se emplaza actualmente la comuna de San Bernardo inicialmente estaba habitado por indígenas picunches bajo la dominación inca, hasta la llegada de los españoles y la posterior fundación de Santiago en 1541. Lentamente la población indígena fue desplazada y el territorio fue ocupado por españoles.

Después de los periodos de la colonia y la independencia, la comuna fue fundada en 1821 como la Villa San Bernardo, con una trama de damero típica de la época con una extensión de 32 cuadras, y con la llegada del ferrocarril en 1857 la ciudad se convirtió en un lugar de veraneo para la alta sociedad de Santiago.

El crecimiento de la villa continuó a ritmo constante durante las siguientes décadas. Hasta que, en 1979 se aumenta la superficie urbana metropolitana, lo que causa un crecimiento explosivo de la extensión de la ciudad, especialmente a las comunas hacia el sur, lo que consolida la conurbación de San Bernardo con Santiago con zonificación principalmente residencial.

Es en ese entonces cuando se comienza a expandir la comuna hacia el oriente, a lo largo de la autopista central y la vía del ferrocarril, separándose mediante estos del centro histórico y cultural de la comuna.

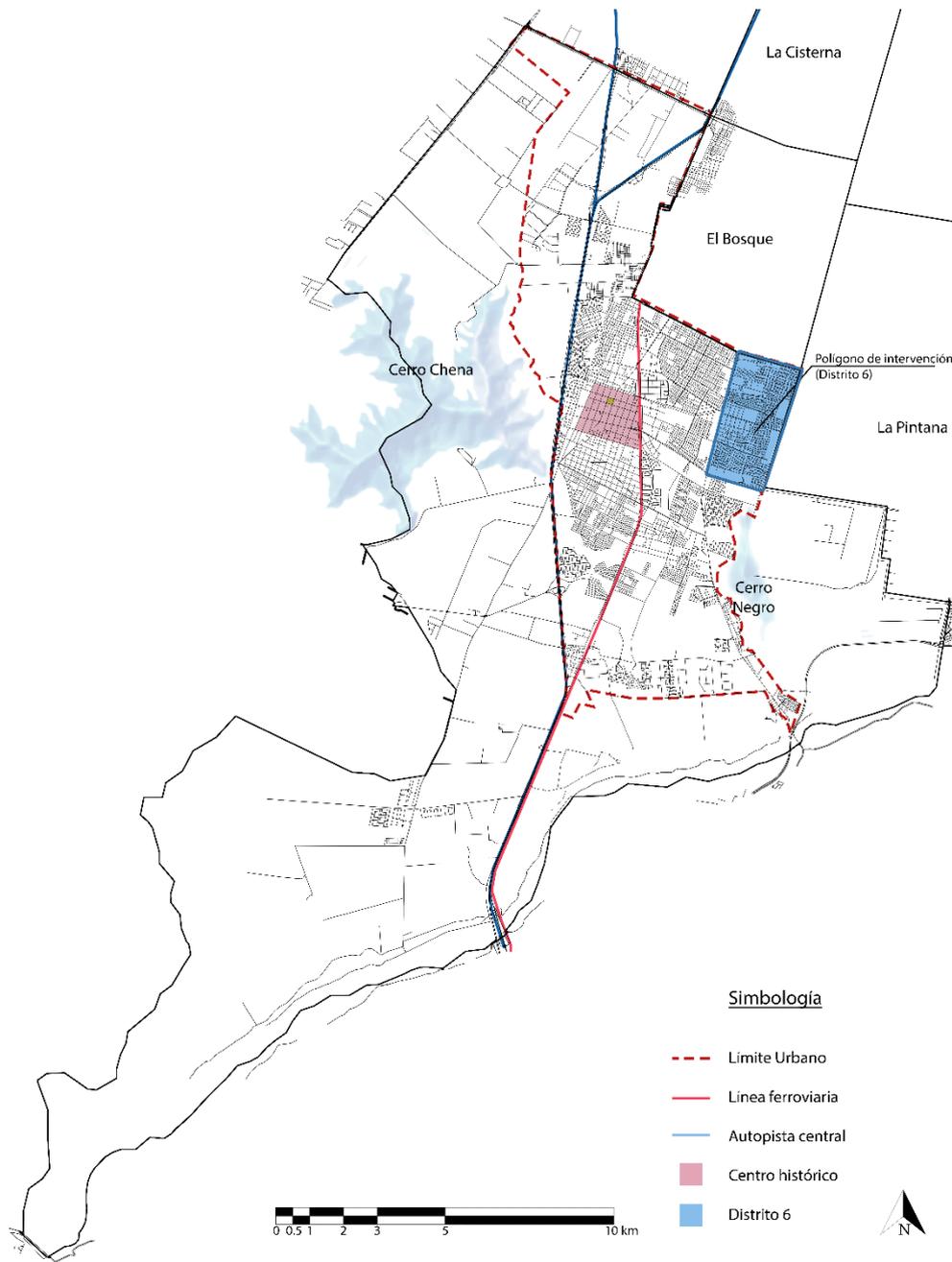


Ilustración 2. Plano Hitos importantes de San Bernardo. Elaboración propia.

En la imagen se muestra el límite urbano actualizado, el cual muestra que la comuna está en vías de expansión y funciona como la conexión de la ciudad con el sector rural sur.

Como se puede ver, uno de los elementos primordiales de la comuna son los cerros, con presencia del cerro Chena al poniente y el Cerro Negro al oriente que sirven como puntos de orientación en la comuna y aportan a la imagen e identidad de esta.

Los ejes principales para acceder a la comuna, según el PLADECO actualizado al 2021 son la autopista central que permite el acceso a la comuna desde el norte y sur, el eje General Velásquez, el nuevo acceso sur a Santiago (aunque este no atravesase directamente a la comuna), y también el servicio de Metro-tren a Nos, que atraviesa toda la comuna a través de la línea ferroviaria.

También el centro histórico surgido de la villa de San Bernardo se encuentra conectado directamente con la vía férrea, caracterizado por la estructura urbana de damero y por el carácter histórico y cultural que posee (Municipalidad de San Bernardo, 2021)

Por otro lado, se marca también el distrito 6, que será donde se ubica este proyecto, y como se puede ver en el plano, está separado del centro de la comuna por la línea del ferrocarril, lo cual potencia la caracterización e identidad de este sector.

Como se puede ver en la imagen, además de la predominancia de la zona agrícola hacia el sur de la comuna, alrededor del centro de San Bernardo se consolidan estas zonas de expansión que carecen de la planificación urbana y la identidad cultural que presenta el casco histórico.

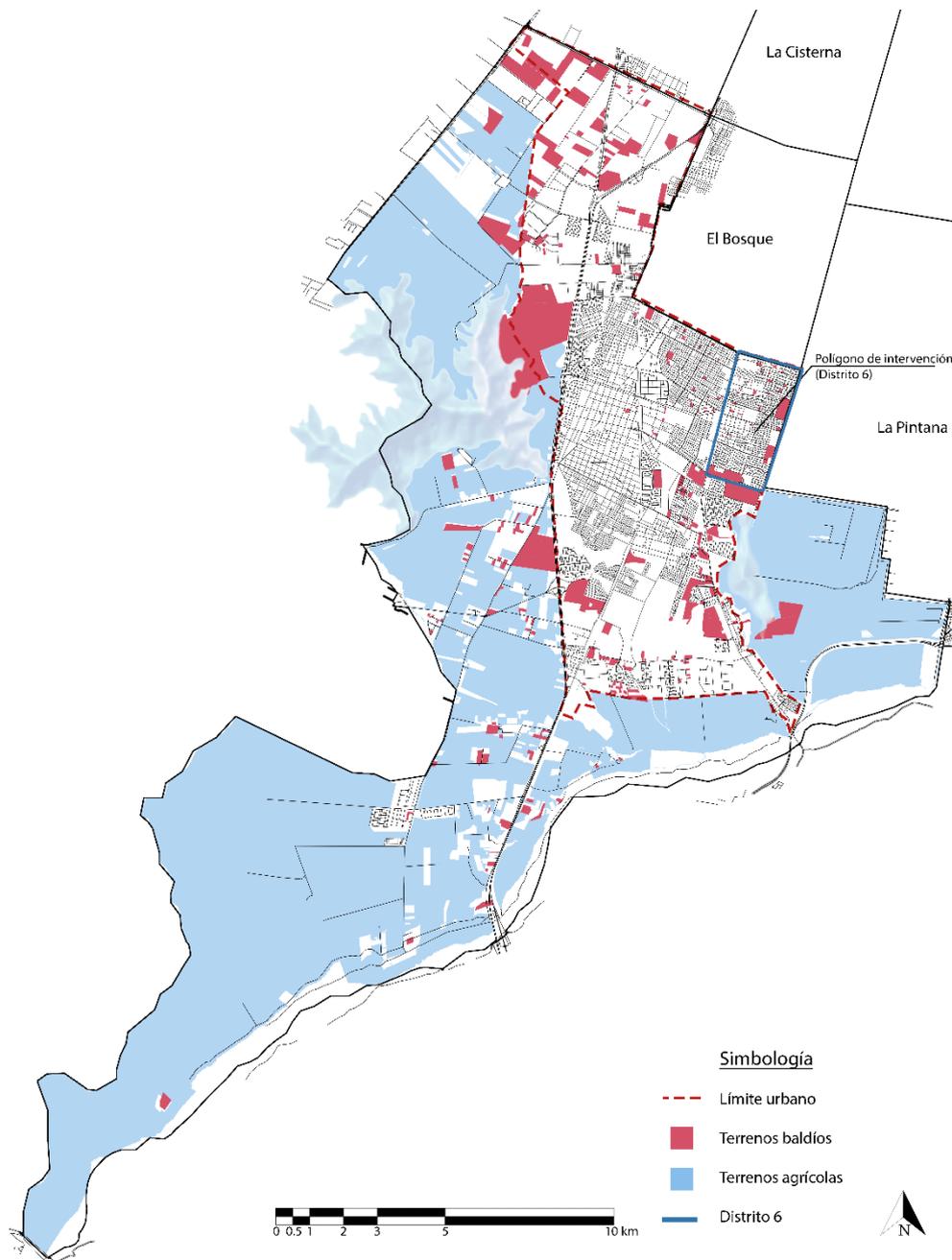


Ilustración 3. Plano terrenos agrícolas y baldíos. Elaboración propia

Una prueba de esto es la presencia de grandes terrenos baldíos en el sector, que también evidencian un desorden al momento de expandir la ciudad, ya que estos terrenos fueron alguna vez paños de cultivo agrícola que fueron relegados sin urbanizarse.

La comuna de San Bernardo también tiene la particularidad de tener suelos altamente aptos para la producción agrícola. Sin embargo, el crecimiento exponencial de la ciudad absorbe los suelos agrícolas de mayor capacidad (Municipalidad de San Bernardo, 2021)

En este plano se puede ver que el nivel de dispersión de los equipamientos, comercio y servicios de la comuna ocurre de forma desigual, donde el centro histórico de la comuna toma más importancia concentrando la mayoría de los equipamientos de la comuna versus las zonas de expansión que carecen de estos servicios.

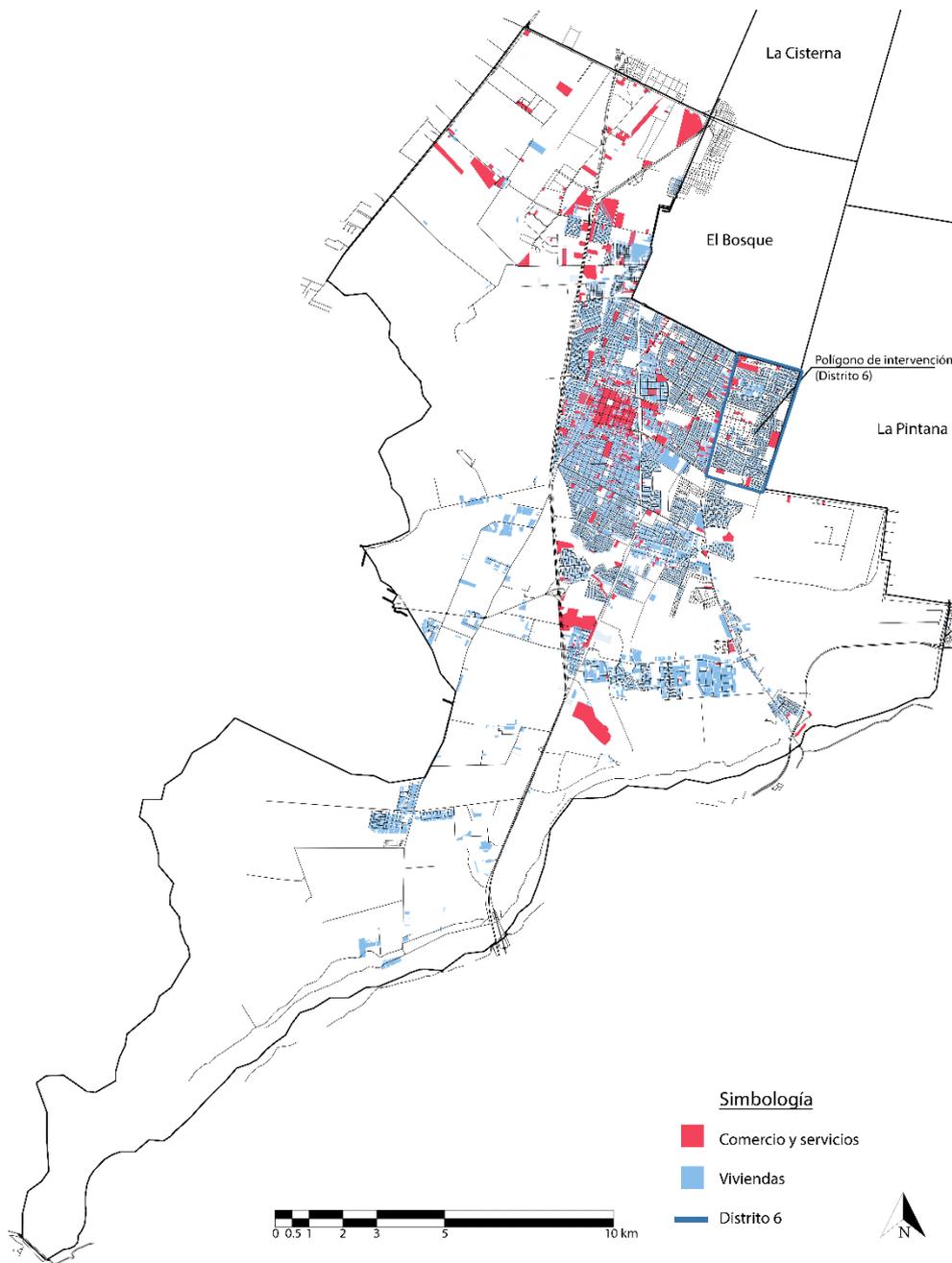


Ilustración 4. Plano Zonificación comercio, servicios y viviendas. Elaboración propia

La comuna de San Bernardo se caracteriza entonces por ser una comuna con un centro histórico que posee una identidad cultural e histórica muy reconocible, y que en los últimos 30 años ha variado su paisaje debido al crecimiento explosivo de su población, dejando sectores aislados y carentes de equipamientos y servicios que respondan al aumento de la densidad de la zona.

También, se reconoce que, según el Plan Regulador de la comuna, publicado el 2006, es necesario reconfigurar estas zonas disociadas de la comuna generando nuevas centralidades que respondan a las necesidades de los habitantes de la zona. También se puede encontrar eso en zonas rurales, siendo estas el 85% de la superficie de la comuna sin tener una conexión identitaria con el centro histórico y cultural de la comuna, donde se demuestra también la falta de conexión en el límite entre la zona urbana y rural.

“La comuna de San Bernardo es la más grande de las comunas provinciales, tanto en superficie como población, alcanzando una superficie total de 155,1 km², de los cuales el 15% (23,3 km²) es correspondiente a superficie urbana y el 85% (131,8 km²) a superficie rural. Representa así el 3,9% del total de superficie de la Región Metropolitana y la rural, el 0,89% de la misma” (Municipalidad de San Bernardo, 2021)

Entonces, se puede ver que San Bernardo fue inicialmente una localidad aislada de Santiago que con el paso del tiempo terminó siendo parte de la capital y se expandió a lo largo de las vías estructurantes norte-sur, y gracias a elementos como la línea del tren o la autopista central, se fue fracturando esta expansión de la ciudad, dejando territorios alejados del centro histórico que perdían la identidad de San Bernardo. Esta eventualidad se puede ver tanto en la zona urbana, tomando como ejemplo el distrito 6 de la comuna al nororiente de esta, y también en la zona rural, que termina estando desconectada de este centro histórico y careciendo de puntos estratégicos que le otorguen la identidad de la comuna de San Bernardo.

Surge entonces la problemática de como configurar el territorio y que elementos valorizar para traer de vuelta la identidad de la comuna de San Bernardo hacia estos territorios disociados, respondiendo a las necesidades de equipamiento y servicios que surgen en estas zonas debido a una expansión de la ciudad principalmente con uso residencial, generando demanda de equipamiento a escala mediana y mayor en esas zonas.

Este análisis y proyecto de título estará centrado sin embargo en la zona urbana que ha sido separada del centro histórico, tomando el sector del distrito 6 además propuesto en conversaciones con la municipalidad de San Bernardo para generar una cartera de proyectos de espacio público en esta zona.

Localización



Ilustración 7. Planta zonificación zona comercial. Elaboración propia

El polígono corresponde al sector nororiente de la comuna, colindante con las comunas de La Pintana y el Bosque. Esta zona está delimitada al norte por la avenida Lo Blanco, al oriente por la calle San Francisco, al sur por el camino El Mariscal y al poniente por la avenida Padre Hurtado. Se ubica completamente dentro de la zona urbana de la comuna y según el plan regulador, que divide la zona en dos, el sector del Mariscal es considerado zona urbana de extensión, con características de un centro a escala mediana o mayor, y el resto del polígono es considerado como zona residencial consolidada (Municipalidad de San Bernardo, 2006).

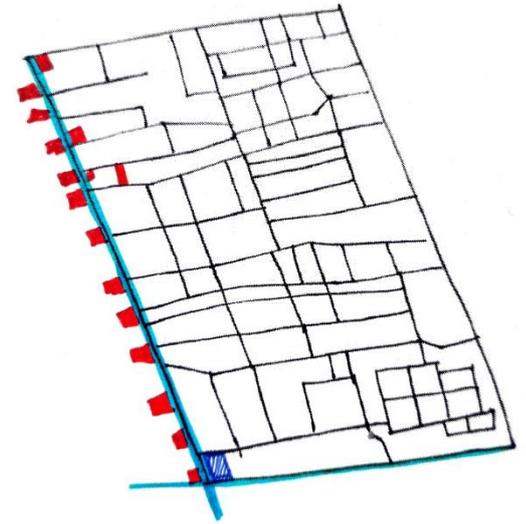


Ilustración 5. Esquema zonas comerciales distrito 6. Elaboración propia

En este esquema se demuestra que la mayor parte del comercio de la zona está concentrado en el eje de avenida Padre Hurtado, sin tener un grado de dispersión en el territorio.

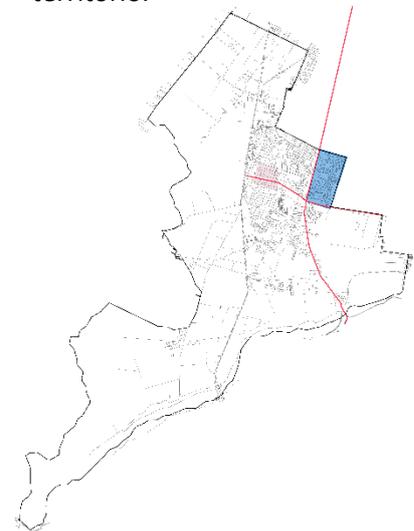


Ilustración 6. Plano ubicación Distrito 6. Elaboración propia



Ilustración 8. Planta zonificación zona educación y deporte. Elaboración propia

En el plano se puede ver la dispersión de los establecimientos educativos que termina siendo el único equipamiento de la zona que tiene un mayor nivel de esparcimiento en el territorio. El terreno elegido está marcado en la esquina sur poniente del plano, en la esquina de avenida Padre Hurtado con camino el Mariscal, que se presenta como un espacio que puede reunir las diferentes comunidades de estos establecimientos gracias a su posición central con respecto a la intersección de los ejes en los que se ubica, como también con respecto a los establecimientos a su alrededor.

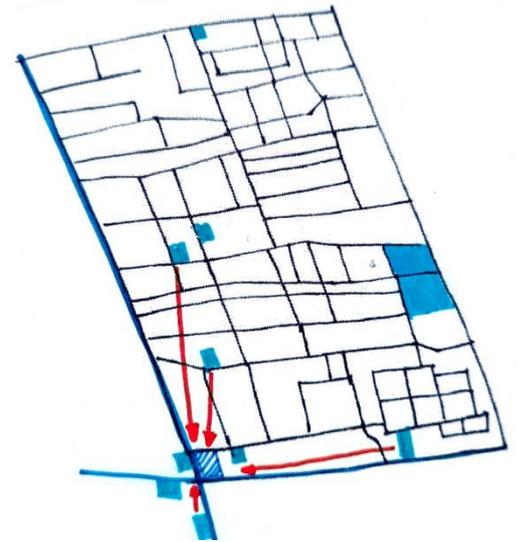


Ilustración 9. Esquema dispersión establecimientos educativos. Elaboración propia

En este esquema se evidencia la posición central del terreno escogido en torno a los centros educativos ubicados en el área, lo cual genera una comunidad específica en el contexto que puede hacer uso de este espacio.

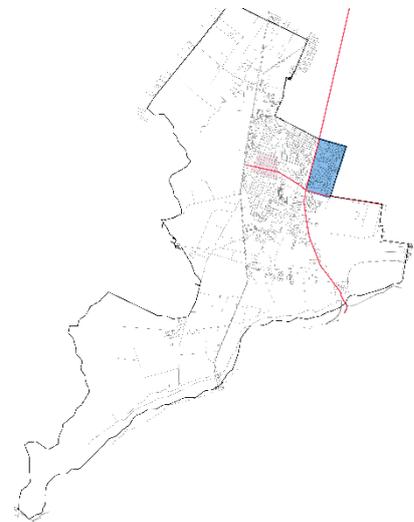


Ilustración 10. Plano ubicación Distrito 6. Elaboración propia



Ilustración 11. Planta zona residencial Distrito 6. Elaboración propia

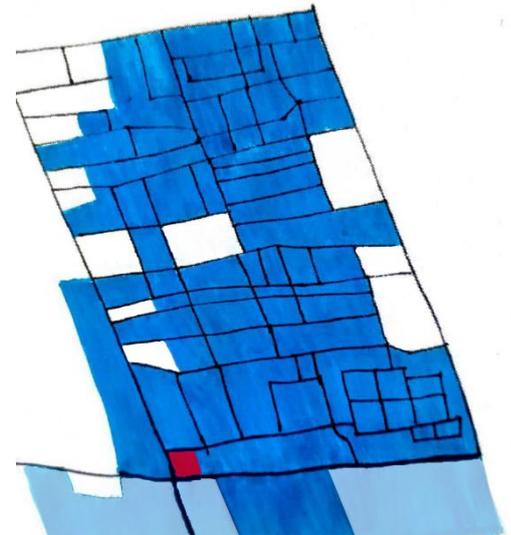


Ilustración 12. Esquema zona residencial actual y proyección a futuro. Elaboración propia

En este esquema se muestra como a futuro este espacio se puede consolidar como un punto central del sector que aporte con equipamientos y espacio público a una zona principalmente residencial

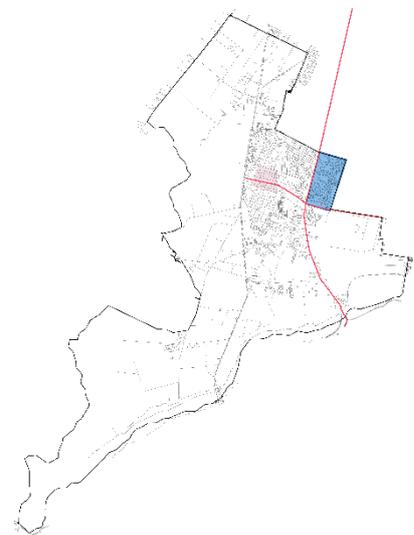


Ilustración 13. Plano ubicación Distrito 6. Elaboración propia

Este polígono se ha ido consolidando con una importancia en el aprovechamiento máximo del uso de suelo para uso residencial, pero sin incluir en la planificación un incremento de servicios asociables a la vivienda, como el comercio, servicios, educación, recreación, entre otros, limitándose a elementos de escala barrial principalmente (PLADECO, 2021)

A futuro se espera que este polígono siga expandiéndose con conjuntos habitacionales, ya sea de vivienda aislada o bloques de viviendas de baja altura, sin una mayor importancia al contexto vial y a la ubicación estratégica de estos terrenos.

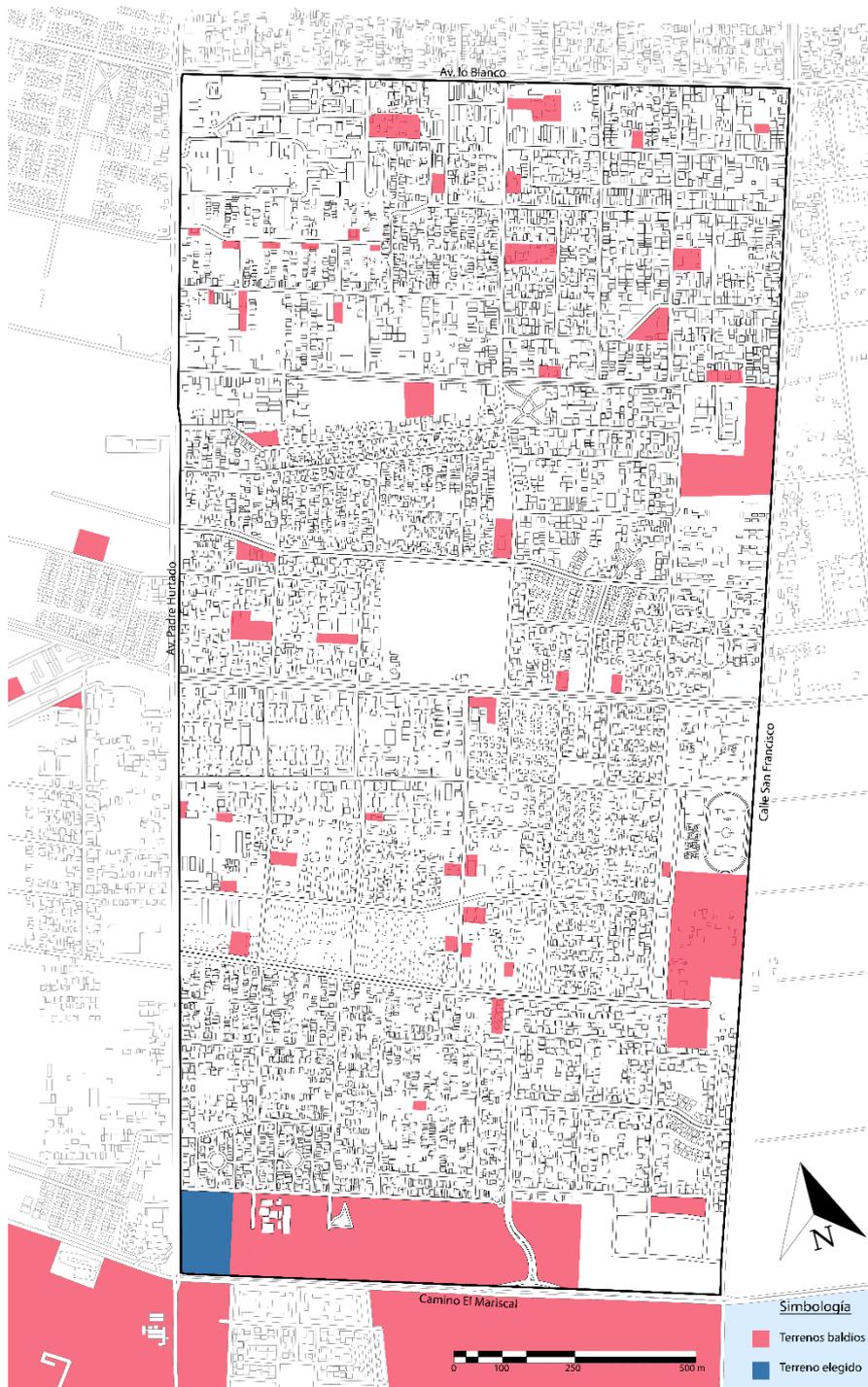


Ilustración 14. Planta zonificación terrenos baldíos. Elaboración propia

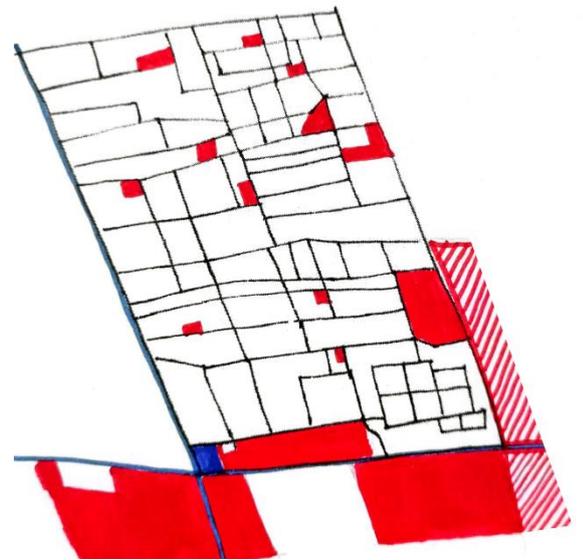


Ilustración 15. Esquema gradualidad de terrenos baldíos. Elaboración propia

En este esquema se evidencia la posición estratégica del terreno y del polígono en general como el límite entre la zona urbana y zona rural, por lo que se puede consolidar como un foco central de área verde del sector.

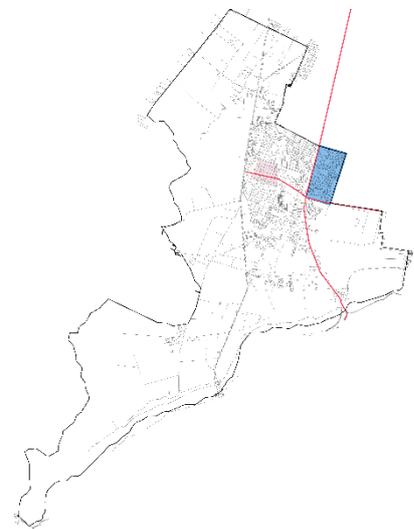
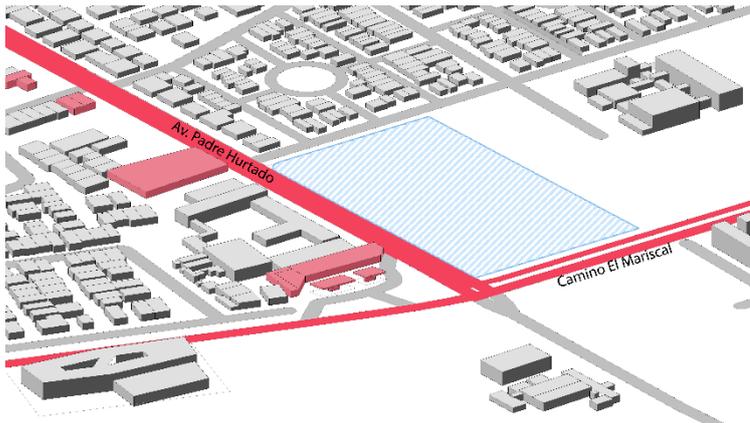


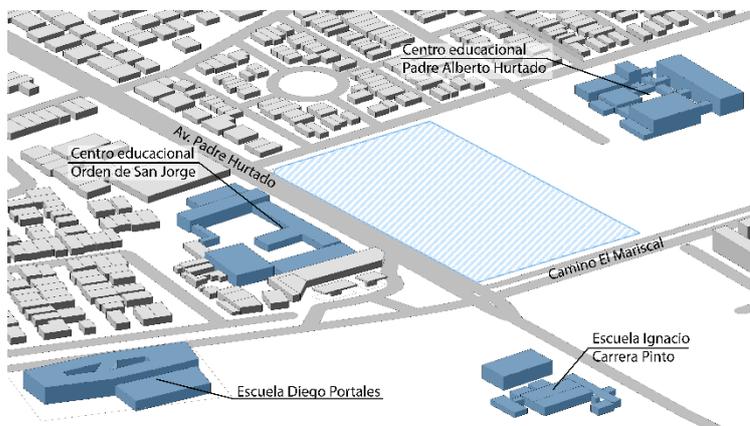
Ilustración 16. Plano ubicación Distrito 6. Elaboración propia

Como se puede ver en este plano que muestra los terrenos baldíos del distrito, con el tiempo se fue consolidando como zona residencial de norte a sur aprovechando los paños agrícolas del sector. Entonces, con relación al punto anterior sobre el futuro del sector, aún quedan zonas de terrenos eriazos en el distrito, sobre todo en la zona sur de la intersección entre la av. Padre Hurtado y el camino El Mariscal, a pesar de que este sea un punto de conexión intercomunal y metropolitana de escala mayor, lo cual aumenta la presión inmobiliaria para seguir urbanizando la zona con condominios residenciales de la misma tipología.

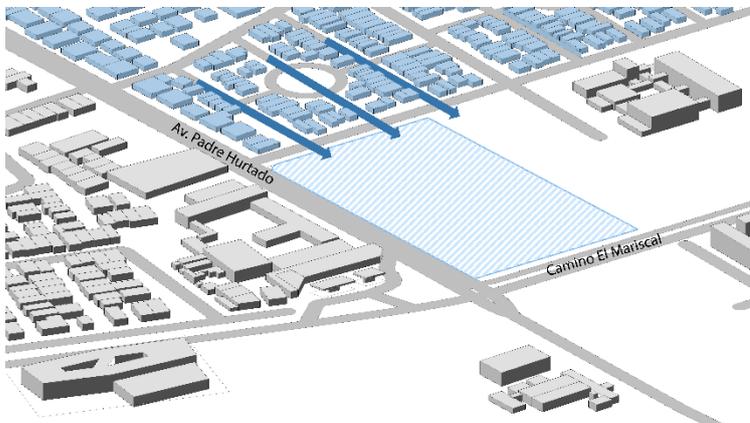
Criterios de intervención



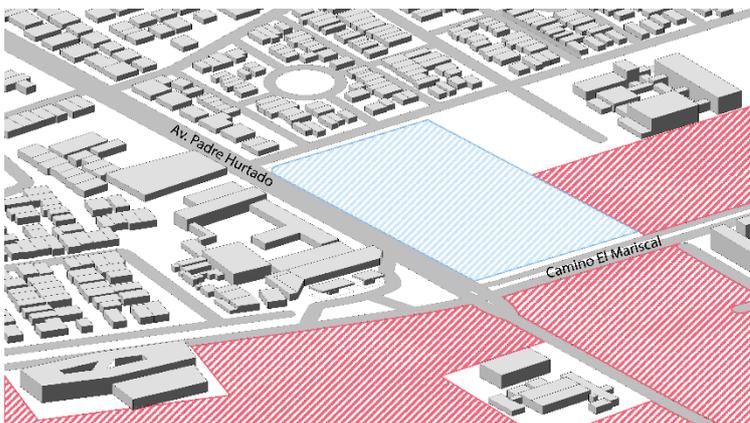
Se reconoce la concentración del comercio de la zona en torno a la avenida Padre Hurtado debido a su escala intercomunal ya que es una de las vías estructurantes que conecta con Santiago. Además, se destaca la importancia del eje camino El Mariscal, ya que conecta el sector con el centro de San Bernardo y la comuna de la Pintana, haciendo de esta esquina un foco importante de conexión con el resto de Santiago.



Se destaca también la presencia de diversos establecimientos educativos en el entorno de esta esquina (av. Padre Hurtado con El Mariscal), lo cual demuestra la oportunidad de generar un espacio público que funcione como hito dirigido a la comunidad estudiantil que está presente en el contexto.



Por otro lado, el uso de suelo predominante en el sector es el uso residencial, el cual trae una trama determinada y una escala barrial que contrasta con la escala y alcance intercomunal y metropolitano de la intersección entre estas dos vías estructurantes del sector, dejando este terreno como mediador entre ambas situaciones.



Finalmente, con el análisis de los terrenos baldíos del sector, se evidencia que, a raíz de la expansión de norte a sur del sector, este terreno se consolida como el límite virtual de la urbanización, y como la conexión entre la zona urbana y la zona rural, limitada por estos terrenos eriazos.

Ubicación del proyecto



Ilustración 18. Axonométrica ubicación terreno. Elaboración propia

El terreno escogido se encuentra en la intersección entre la avenida Padre Hurtado (anteriormente llamada camino los Morros) y el camino el Mariscal. Ambos son vías vehiculares que conectan la comuna de San Bernardo y el sector nororiente con su entorno a un nivel intercomunal (donde el Mariscal conecta desde la Autopista Central hasta la Avenida Santa Rosa, eje central de La Pintana) e incluso a nivel metropolitano, donde la avenida Padre Hurtado conecta hacia el norte con Gran Avenida y hacia el sur se convierte en una carretera que conecta diversos pueblos de la región. Entonces esta esquina es un punto de suma importancia para el transporte y la circulación peatonal en el sector.

A causa de la importancia que tiene esta intersección en relación a la conectividad, se ha convertido en un punto donde circula una gran cantidad de personas al día, ya sea utilizando vehículo privado como mediante el transporte público. Este último se separa en el transporte interurbano que conecta San Bernardo y el sector de Los Morros con La Pintana y las comunas más hacia el norte, y por otra parte está el transporte público de Redbus que tienen trayectos similares.

Generalmente, los habitantes de Santiago han modificado con el tiempo los sectores de transbordo de medios de transporte público, como las estaciones de metro, para llevar parte de sus acciones cotidianas a ese lugar, como, por ejemplo, instalando puestos para tomar desayuno de camino a su lugar de trabajo. Sin embargo, en este lugar, a pesar de ser un nodo importante de transporte, no ocurre un evento así, ya que la falta de una infraestructura en lugar genera una mayor inseguridad en los habitantes, sobre todo en sectores de sitios eriazos como es el caso de este terreno (Jirón, 2017).

El sector históricamente ha sido de uso predominantemente agrícola, como gran parte de la comuna de San Bernardo previa a la expansión de Santiago. Entonces lentamente el entorno se ha ido urbanizando mediante grandes terrenos agrícolas que se convierten en condominios y poblaciones de viviendas unifamiliares de uno o dos pisos sin mayor coherencia y conexión con su entorno y generando un déficit de equipamiento, comercio, servicios y áreas verdes al sector.

El entorno del terreno presenta un carácter principalmente residencial, con baja presencia de equipamiento aparte de establecimientos educacionales. Según el Plan Regulador de la comuna, se plantea una concentración de equipamiento y áreas verdes en los ejes estructurantes de la zona (PRC, 2006).

En relación a lo anterior, también la consolidación de estas villas residenciales unifamiliares presentan su propia trama y vialidad con accesos a las avenidas estructurantes, sin embargo, se hace evidente la falta de una organización mayor entre ellas para generar una mejor conectividad hacia su entorno. Por otro lado, específicamente el terreno corresponde a la zona urbana de extensión ZUE6 que abarca toda la calle del Mariscal desde Padre Hurtado hasta la calle San Francisco. Según el PRC:

“En esta zona se permite el desarrollo de la actividad residencial, pero fundamentalmente su condición está asociada al desarrollo de equipamiento de escala mayor y mediana que responde a las necesidades de equipamiento del sector nororiente del área urbana de San Bernardo, Conformándose al mediano plazo como un subcentro mediano o mayor que promueva también, el mejoramiento, consolidación e incorporación de este sector a la comuna e intercomuna, por su ubicación estratégica en relación a las comunas del lado oriente y al centro de San Bernardo.” (Municipalidad de San Bernardo, 2006)

Por lo que resalta la factibilidad de generar un centro de servicios y equipamiento de escala mediana o mayor para todo el sector nororiente de la comuna, aprovechando la posición central con respecto a estos dos ejes a escala intercomunal. Sin embargo, debido a diversos factores tanto económicos como de planificación, este terreno y la zona norte del Mariscal en general no ha recibido cambios y se ha mantenido como un sitio eriazo, a pesar de que fue planificado como un hito de todo este sector desde el año 2006.

Además, en la siguiente tabla se muestran las restricciones y condiciones de edificación para uso equipamiento:

Condiciones de edificación para equipamiento	
Superficie	1.7 Há
Coeficiente de ocupación de suelo	0.6
Coeficiente de constructibilidad	1.2
Altura máxima de edificación	Libre según rasante
Antejardín mínimo	5 metros
Arborización mínima	20% del predio

Ilustración 19. Tabla condiciones de edificación PRC 2006. (Municipalidad de San Bernardo, 2006)

Preguntas de investigación

¿Cómo las comunas pueden generar señales urbanas que integren y potencien zonas perimetrales y disociadas?

Objetivos

Objetivo General

Generar un **centro urbano** integrador e identitario para sectores perimetrales disociados de la comuna de San Bernardo

Objetivos específicos

1. Escoger una ubicación central en una zona perimetral de San Bernardo
2. Generar un peri-centro de servicio para la zona escogida
3. Consolidar un punto de encuentro para las comunidades inmediatas al lugar de intervención
4. Generar conexiones peatonales con elementos identitarios del contexto

Propuesta programática

Con respecto al análisis de la comuna de San Bernardo, en especial del distrito 6, se propone por una parte que el proyecto se consolide como un centro social con comercio y servicios que aporten a la zona con variedad de programas

Debido al análisis del entorno y el contexto del terreno elegido, se propone que el proyecto se consolide como un centro social con una mixtura de usos de tipo espacio público y servicios, que esté enfocado directamente a la población que hace uso de los establecimientos educacionales del entorno.

Este enfoque en relación a los establecimientos educacionales se propone que se consolide en forma de un centro de extensión educativa a modo de aula ambiental, donde, por una parte, se potencie el aprendizaje ecológico de los estudiantes, y también sirva de espacio de recreación posterior a la jornada escolar, con zonas de juegos infantiles y áreas también destinadas a la recreación de los apoderados.

Además, teniendo en cuenta la posición estratégica y de gran flujo peatonal y vehicular en la que está el terreno, se propone también hacia la avenida Padre Hurtado y camino El Mariscal un borde de comercio y servicios, para potenciar este punto de transporte y circulación de escala intercomunal.

Diseño de partido general

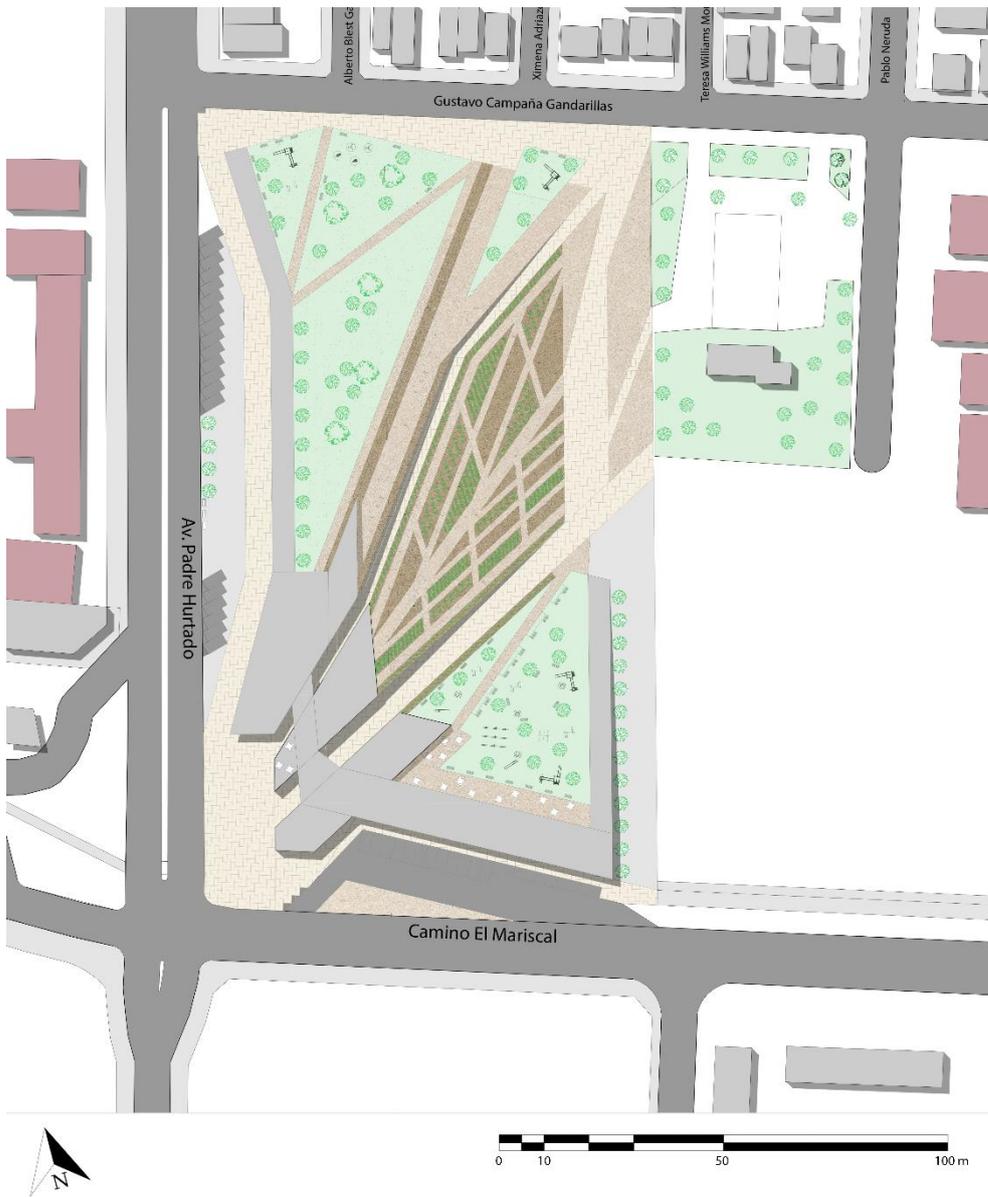
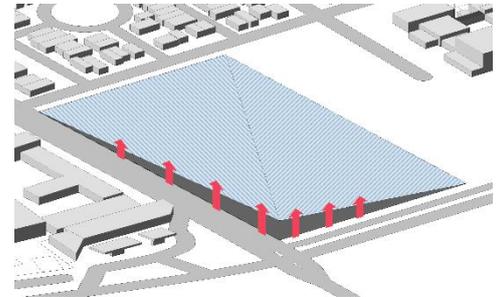


Ilustración 20. Planta general de proyecto. Elaboración propia

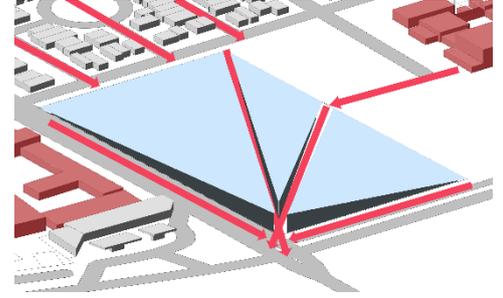
El proyecto consiste en tres edificios con características distintas, conectados a una pendiente que sube desde el borde nororiente del terreno, para generar una dualidad de perspectivas, por una parte, un paisaje de área verde desde el sector nororiente, y por otra una fachada urbana que responde a la esquina de Padre Hurtado con El Mariscal. Esta fachada se compone de un borde comercial hacia el poniente, con área verde en su cubierta. La fachada que da hacia el camino El Mariscal se propone como un borde de comercio y servicios que hacia adentro del terreno posee una zona de juegos infantiles con un borde interno de cafeterías y locales gastronómicos dedicados a los apoderados para vigilar a los niños que hagan uso de ese espacio. Y por último el polígono central se consolida como un centro comunitario que organiza huertos urbanos en su terreno adyacente.



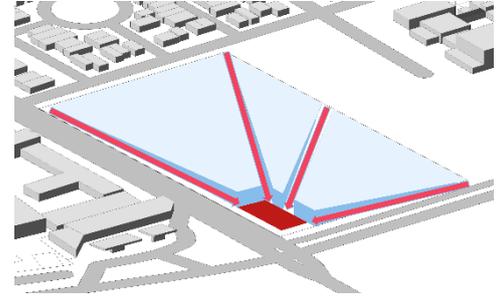
1. Diferencia de terreno.



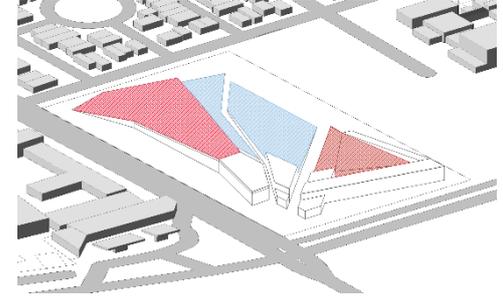
2. Área verde v/s fachada urbana



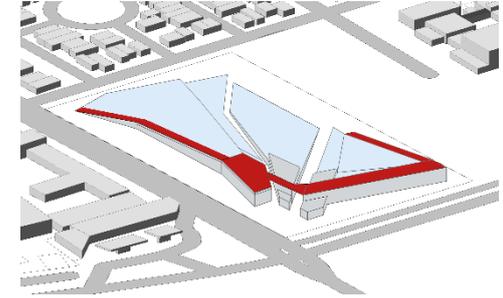
3. Conexiones con el entorno



4. Configuración de plaza central



5. Caracterización de polígonos



6. Recorrido por cubiertas

Estrategias de proyecto

1. Para generar una transición entre la escala local de la villa residencial Anguita y la escala intercomunal y metropolitana de la intersección entre Camino el Mariscal y Padre Hurtado, se propone generar pendientes en el terreno con el objetivo de generar esta transición mediante la altura.
2. Junto con lo anterior, se propone que la percepción espacial desde ambos sectores (la villa y la esquina) sea distinta y tenga un carácter especial. Por parte de las viviendas de la villa Anguita se puede ver una pendiente en el terreno, generando un paisaje de vegetación diversa que funciona como espacio público y área verde que conecta visualmente con el cerro Chena, ocultando parcialmente las calles con mayor flujo vehicular. Por otro lado, en los bordes del terreno que dan a las avenidas principales, se propone una fachada urbana gradual (siguiendo la pendiente propuesta) dotando al sector de comercio y servicios que respondan a la escala del lugar.
3. Posteriormente, se propone generar conexiones entre los hitos del contexto y la trama preexistente, fragmentando el polígono para conectar las vías locales de la villa Anguita con el proyecto, aparte de conectar también el proyecto con el centro educacional Padre Alberto Hurtado ubicado en su contexto. Por otro lado, también se potencia la circulación vehicular y peatonal de las avenidas principales.
4. Aprovechando estas conexiones generadas a través de la pendiente, se propone también potenciar la esquina de Padre Hurtado con El Mariscal confluyendo estos recorridos en este punto, generando un espacio público de mayor jerarquía y que sirva de punto de encuentro para los diversos flujos que confluyen por el sector.
5. Luego, a raíz de la separación del terreno en distintos polígonos, se propone una caracterización especial a cada uno, según su programa y contexto dentro del complejo. El **polígono poniente**, que colinda con la avenida Padre Hurtado, se propone que sea de carácter público, con un eje predominante de comercio y servicios que hacen uso del área verde que funciona como cubierta de este eje programático. El **polígono central**, que colinda con las circulaciones que conectan con el centro del proyecto, se propone como el polígono enfocado principalmente a la educación ambiental de los centros educacionales del sector, con huertos urbanos utilizados por estas instituciones, y un centro comunitario como remate que organiza las actividades a realizarse en el terreno. Finalmente, el **polígono sur**, se propone como un eje de comercio y servicios más enfocado a la recreación, la gastronomía y el ocio, dejando un patio interior destinado a juegos infantiles y a ser un espacio de recreación para la población infantil de los centros educacionales del sector. Este espacio también está bordeado con un espacio de estar para los apoderados de los niños que hagan uso de ese espacio tengan control sobre los juegos.
6. También se propone generar un recorrido que se superpone a todos los polígonos y los une desde la altura, aprovechando las cubiertas de estos y generando vistas a los cerros de la comuna y a las actividades desarrolladas en el proyecto.



Ilustración 21. Axométrica general de proyecto. Elaboración propia



Ilustración 22. Cortes esquemáticos de proyecto. Elaboración propia

Referencias

Jirón, P y Lange, C. (2017). Comprender la ciudad desde sus habitantes. Relevancia de la teoría de prácticas sociales para abordar la movilidad. *Cuestiones de Sociología*, 16, e030. <https://doi.org/10.24215/23468904e030>

Municipalidad de San Bernardo (2021). Actualización Plan de Desarrollo Comunal 2021, Tomo I, Caracterización y diagnóstico comunal.

<https://www.sanbernardo.cl/web/interior-pladeco.php>

Municipalidad de San Bernardo (2021) Memoria explicativa Plan Regulador Comuna de San Bernardo y Localidad de Lo Herrera.

<https://www.sanbernardo.cl/web/interior-plan-regulador.php>