



MERCADO COMUNAL DE PAINE

Una plataforma para la preservación de la identidad rural y agrícola de la comuna de Paine

Por: Paloma Díaz C.
Profesor Guía: Humberto Eliash D.
Planteamiento integral del problema de Título
Semestre Otoño 2022
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Universidad de Chile

MERCADO COMUNAL DE PAINE

Una plataforma para la preservación de la identidad rural y agrícola de la comuna de Paine



UNIVERSIDAD DE CHILE
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Av. Portugal #84, Santiago de Chile
Julio 2022

*A mis padres por su incondicional apoyo y cariño.
A mi familia y amigos por su apoyo y ayuda.
Y a quienes me acompañaron durante este largo
proceso.*

ÍNDICE

		Página
CAPÍTULO I: PRESENTACIÓN	<i>1.1 Introducción al problema</i>	9
	<i>1.2 Motivaciones personales</i>	12
	<i>1.3 Objetivos</i>	13
CAPÍTULO II: ARGUMENTO	<i>2.1 Expansión de la ciudad e implicancias en el territorio rural</i>	15
	<i>2.2 La ruralidad en la Región Metropolitana</i>	18
	<i>2.3 Producción agrícola en la región</i>	19
CAPÍTULO III: CASO DE ESTUDIO <i>LA COMUNA DE PAINE</i>	<i>3.1 Breve reseña histórica</i>	24
	<i>3.2 Transformaciones socio-espaciales al interior de la comuna de Paine</i>	26
	<i>3.3 La agricultura en la comuna</i>	30
CAPÍTULO IV: LOCALIZACIÓN	<i>4.1 La Capital Comunal</i>	35
	<i>4.2 Análisis urbano</i>	36
	<i>4.3 Criterios de selección del terreno</i>	40
CAPÍTULO V: PROPUESTA <i>MERCADO COMUNAL DE PAINE</i>	<i>5.1 Objetivos y estrategias proyectuales</i>	44
	<i>5.2 Estrategias de diseño</i>	46
	<i>5.3 Propuesta programática</i>	50
	<i>5.4 Modelo de gestión público-privado</i>	51
	<i>5.5 Criterios de sustentabilidad</i>	52
CAPÍTULO VI: REFERENCIAS <i>Y ANEXOS</i>	<i>6.1 Bibliografía</i>	55
	<i>6.2 Anexos</i>	58

CAPÍTULO I: *PRESENTACIÓN*

1.1 INTRODUCCIÓN AL PROBLEMA

Chile es un país cuyo sector agrícola y forestal es un motor de desarrollo integral que representa una importante actividad primaria y secundaria proveedora de alimentos tanto para el consumo nacional como para el comercio exterior. Esta actividad está profundamente ligada a nuestra identidad como país, pues este cuenta con ventajas como su clima estable, la alta calidad de sus suelos, el profesionalismo de los productores y múltiples acuerdos de libre comercio.

Sin embargo, los recientes problemas mundiales como la crisis sanitaria a causa del Covid-19, la guerra entre Rusia y Ucrania, así como la crisis económica que empieza a tomar relevancia con el alza de los alimentos, ha demostrado la importancia del mercado nacional de alimentos. Pues, el mercado de importación se vuelve impredecible y vulnerable en tiempos de crisis, por lo que una nación no debe depender de la importación de alimentos básicos para sustentarse.

En este sentido, es necesario poner especial atención a aquellos territorios que son productores de materias primas, dado que los procesos de expansión de las ciudades han generado diversos efectos sobre aquellos territorios que han sido alcanzados por esta. En el caso de la Región Metropolitana, la expansión urbana ha sido principalmente sobre aquellas áreas cuyo uso de

suelo era agrícola, todo esto como consecuencia de la acción del mercado en estos procesos, pues los altos precios del suelo dentro de la ciudad de Santiago provocaron que la localización de la vivienda, comercio e industrias se dirigiera hacia las periferias donde el precio del suelo era más barato.

Tal es el caso de Paine, una comuna ubicada al sur de la Región Metropolitana, la cual tiene una fuerte tradición e identidad rural como consecuencia de la agricultura como su principal actividad económica, teniendo desde grandes empresas exportadoras a pequeños y medianos agricultores dedicados a la agricultura familiar campesina, pues características como la alta capacidad productiva de sus suelos, sumado a un clima estable y recursos hídricos como lluvias, embalses, canales y napas subterráneas, hacen que se facilite el desarrollo de la agricultura en la comuna.

Sin embargo, Paine también ha sido alcanzado por la expansión de la ciudad de Santiago experimentado en los últimos 30 años un importante crecimiento urbano, desde el aumento de su población, la construcción de complejos habitacionales y la instalación de industrias. En este sentido, Paine deja de ser una comuna rural ajena a la ciudad, sino que forma parte de esta,

configurándose un escenario en que lo rural y lo urbano se mezclan. No obstante, este crecimiento urbano no ha sido necesariamente articulado con lo rural, convirtiéndose en una amenaza para la identidad campesina de Paine y para la agricultura, principalmente con la reducción del suelo productivo, el fraccionamiento de este en parcelas de agrado y la desaparición de pequeños agricultores dedicados a la agricultura familiar campesina.

En este sentido, a partir del reconocimiento de la agricultura como base económica, social y cultural de la comuna, nace el Mercado Comunal de Paine como nueva infraestructura de uso público dentro del área urbana, que albergará elementos distintivos de la identidad campesina de la comuna, dando lugar a emprendimientos locales y productos agrícolas de la zona con el fin de preservar el patrimonio cultural inmaterial de Paine para un desarrollo local sostenible, tanto urbano como rural.



Fotografía aérea de Paine Centro
Fuente: Elaboración propia

1.2 MOTIVACIÓN PERSONAL

El proyecto Mercado Comunal de Paine nace a partir de mi especial cariño por el campo, en donde he vivido durante toda mi vida y he sido testigo de las transformaciones que ha experimentado en el tiempo.

En este sentido, he ido desarrollando una postura crítica respecto a la falta de atención en territorios rurales, los que muchas veces terminan siendo consumidos por las lógicas mercantiles que hay detrás del crecimiento urbano.

1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS

Pregunta de investigación

A partir de la situación descrita anteriormente, nace como pregunta de investigación de este proyecto de título ¿De qué manera se puede generar a través de la arquitectura una integración y preservación de los activos culturales ligados a la actividad agrícola de Paine en un contexto de desarrollo mixto urbano-rural?

Objetivo general

Identificar la relevancia de la actividad agrícola de la comuna de Paine como sustento económico, social y cultural en un contexto de crecimiento urbano acelerado.

Objetivos específicos

1. Analizar las implicancias que ha tenido la expansión urbana en el territorio de la comuna de Paine.
2. Identificar la relevancia del sector agrícola dentro de la comuna de Paine.
3. Proponer un programa que ponga en valor la identidad agrícola de la comuna generando una interacción urbano-rural.

CAPÍTULO II: *ARGUMENTACIÓN*

2.1 EXPANSIÓN DE LA CIUDAD E IMPLICANCIAS EN EL TERRITORIO RURAL

El crecimiento urbano de la ciudad de Santiago se ha desarrollado principalmente en dos formas, en primer lugar, en densificación, con la consolidación de nuevos centros urbanos y, en segundo lugar, en expansión, la que ha desbordado las comunas y territorios del Área Metropolitana de Santiago.

Esta última situación es consecuencia de las lógicas mercantiles que han operado en el desarrollo de las ciudades, haciendo que mercados tanto de la vivienda como del suelo sean un actor determinante en este, pues desde 1979 con la promulgación de la Política Nacional de Desarrollo Urbano y el Decreto Ley 420, establecen por un lado, la liberación del suelo como un recurso no escaso, y por otro lado, se establece que el mercado es el mecanismo idóneo para asignar estos recursos (Trivelli, 2009).

De esta manera, el suelo periférico, al tener un precio más bajo que el urbano, comienza a albergar conjuntos de vivienda orientada a segmentos de bajos ingresos alejándolos de servicios y equipamientos. Así también, bajo el DL 3.516 del Ministerio de Agricultura, estas áreas circundantes a la ciudad fueron fraccionadas en parcelas de grado instalándose proyectos habitacionales de baja densidad y alto consumo de suelo.

En este sentido, el suelo agrícola comienza a experimentar una activa competencia por sus usos, en que el rural termina siendo desplazado en beneficio del área edificada, perdiendo así su carácter agrícola (Armijo y Caviedes, 2007).

Por otro lado, con el fin de mejorar la conectividad y accesibilidad a estos lugares se generó una alta inversión estatal en autopistas (López-Morales, 2015). Según Castells (2010), señala que esta es:

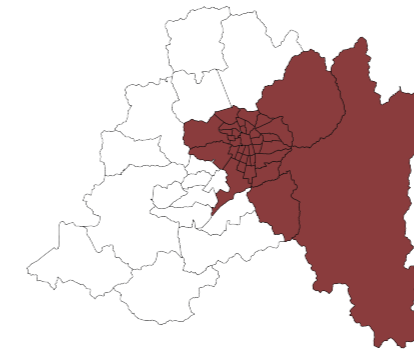
“una nueva forma porque incluye en la misma unidad espacial urbanizada, áreas urbanizadas y tierra agrícola, espacio abierto y áreas residenciales de alta densidad: hay múltiples ciudades en un paisaje discontinuo. Es una metrópolis multicentrada que no corresponde a la separación tradicional entre ciudad central y sus suburbios. Contiene núcleos de diferentes tamaños e importancia funcional distribuidos a lo largo de una amplia extensión territorial siguiendo las líneas de transporte” (Citado en De Mattos, Fuentes & Link, 2014, p. 199).

Bello (2018) señala que esta situación ha traído como consecuencia, nuevos usos residenciales e industriales al espacio rural, los que, por un lado, se encuentran aquellos que están dentro de los Instrumentos de Planificación Territorial y, por otro lado, están aquellos que se encuentran al borde o fuera de estos, como las parcelas de agrado o loteos irregulares.

Así mismo, estos nuevos usos residenciales repercuten en el espacio rural al situarse junto a monocultivos frutícolas, cultivos de hortalizas, huertos, packings y agroindustrias, consolidándose en suelos agrícolas que han sido una característica identitaria de comunas situadas fuera del AMS. De esta manera, a partir del año 2006, las provincias del Poniente y Sur del Gran Santiago, correspondiente a las Provincias de Talagante, Melipilla, la comuna de Buin y Paine, son incorporados en el Plan Regulador Metropolitano de Santiago, formando parte del Sistema Urbano Metropolitano de Santiago (SUMS)¹.

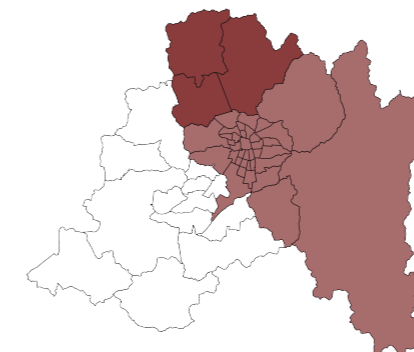
¹ El SUMS está compuesto por 47 comunas de la Región Metropolitana de Santiago, considerando las 34 del Área Metropolitana de Santiago (AMS) que componen el núcleo del sistema (comunas de la Provincia de Santiago más San Bernardo y Puente Alto) y por 13 comunas del entorno regional. Estas últimas, cumplan en el 2002 con el requisito de que el 15% o más de su población económicamente activa que trabajaba en el AMS, conforme al criterio establecido por la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo –OECD– como requisito para considerar a una determinada unidad territorial como parte de un sistema urbano. (De Mattos, Fuentes & Link, 2014, p. 196).

PRMS 1994



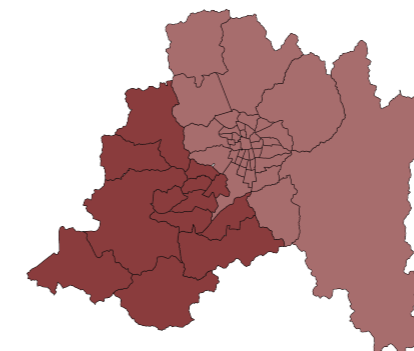
El PRMS 1994, comprendía las 32 comunas de la Provincia de Santiago, dos comunas de la Provincia de Maipo (San Bernardo y Calera de Tango) y las tres comunas de la provincia de Cordillera: Puente Alto, Pirque y San José de Maipo.

PRMS 1997



La modificación del PRMS en 1997, incorpora a la Provincia de Chacabuco y se crean las Zonas Urbanas de Desarrollo Condicionado ZUDC.

PRMS 2006



En el PRMS de 2006 se incorporan las Provincias de Talagante y Melipilla, junto con las comunas de Buin y Paine de la Provincia del Maipo.

2.2 LA RURALIDAD EN LA REGIÓN METROPOLITANA

Cuando se habla de ruralidad generalmente se hace desde una perspectiva urbana, entendiéndose como “lo no urbano” o según Bello, como “todo aquel espacio que se encuentra fuera del área urbana consolidada” (2018, p.16).

El Instituto Nacional de Estadísticas (INE) establece como criterio para definir un territorio como rural, un límite de 2.000 habitantes por localidad poblada. Sin embargo, la Política Nacional de Desarrollo Rural (PNDR) actualiza este criterio para definir el territorio rural como “todo aquel que se genera producto de la interrelación dinámica entre las personas, las actividades económicas y los recursos naturales, caracterizado principalmente por un poblamiento cuya densidad poblacional es inferior a 150 (hab./km²), con una población máxima de 50.000 habitantes cuya unidad básica de organización y referencia es la comuna (PNDR, 2014, p 5).

De esta manera, bajo esta última definición, la población nacional urbana alcanzaría un 74,5% y la rural un 25,5%, a diferencia del criterio del INE que señala que la población nacional urbana es de un 87,8%, mientras que la rural sólo sería de un 12,2% (Censo 2017).

Así también, la PNDR además de establecer criterios para definir un territorio rural como tal,

también reconoce la existencia de comunas que, si bien no son predominantemente rurales, tampoco son predominantemente urbanas, sino que son mixtas, siendo definidas como aquellas en que entre un 25% y un 49% de la población vive en distritos censales de densidad menor a 150 (hab./km²) (PNDR, 2014).

En este sentido, la Región Metropolitana siendo la región más poblada del país con 7.112.808 de habitantes (Censo 2017), su población rural alcanza un 4% según el criterio de la PNDR, en que de las 52 comunas que componen la región, 6 de ellas son rurales y 5 son mixtas, las que en conjunto abarcan cerca del 64% del territorio total regional (ODEPA).

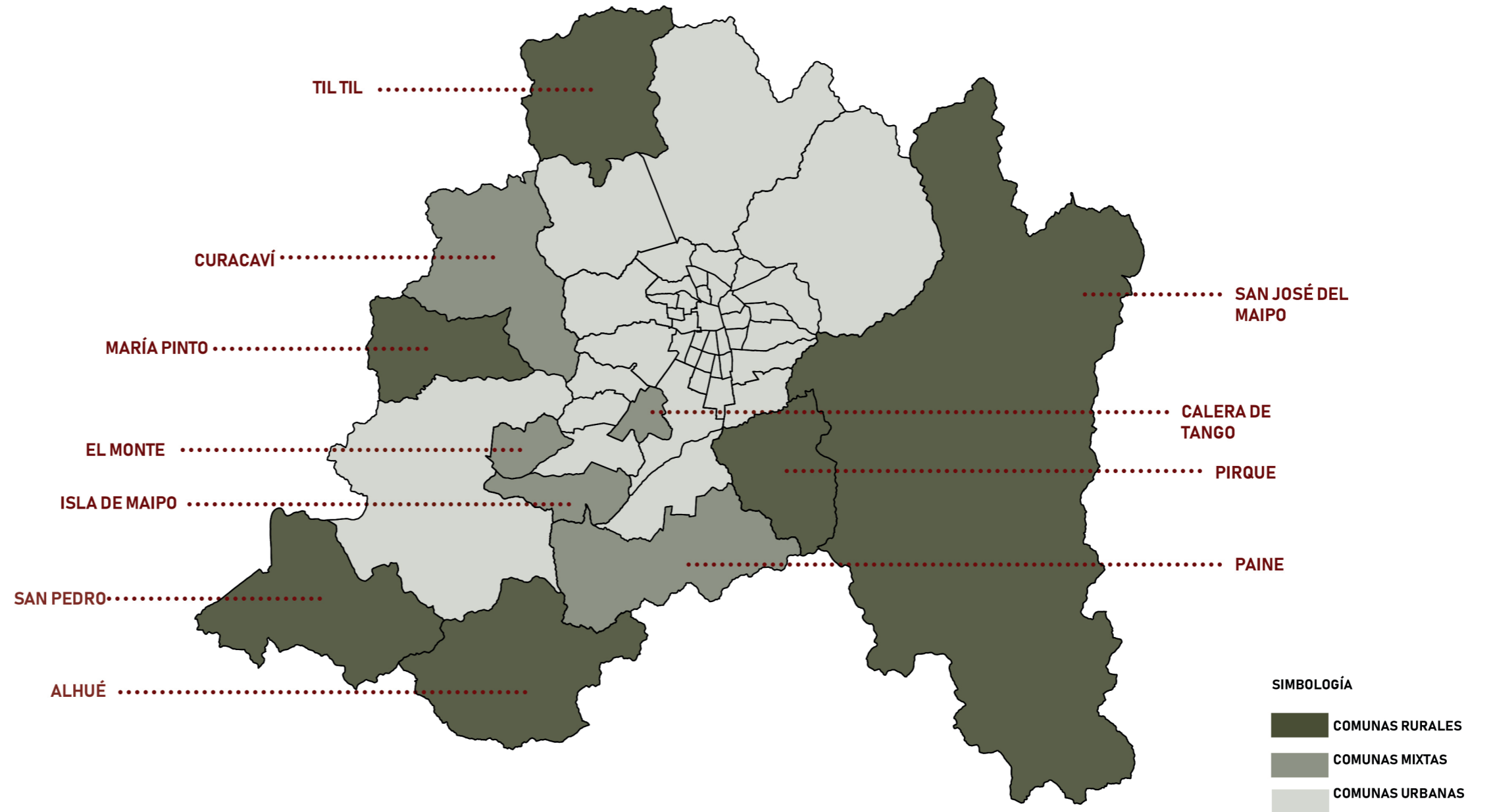
De acuerdo con esta última situación, un aspecto importante para destacar tiene relación con la ubicación de estas comunas. Por un lado, las comunas rurales tienden a estar ubicadas en los bordes del territorio de la Región Metropolitana, alejadas del centro de la ciudad y, por otro lado, las comunas consideradas mixtas tienden a ubicarse en áreas adyacentes a la ciudad, dando cuenta de las transformaciones en el territorio provocadas por la expansión urbana en estas comunas que anteriormente eran consideradas rurales, pero que hoy albergan un paisaje y condiciones mixtas entre lo urbano y lo rural.

2.3 PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN LA REGIÓN.

El Valle Central de Chile se ha caracterizado por ser la cuna del campo chileno. Pues, gracias a la alta calidad de sus suelos, su clima templado y abundantes recursos hídricos, han hecho que se facilite el desarrollo de la agricultura en esta zona. Por lo que, en lugares como la Región Metropolitana, a pesar del desarrollo urbano, esta aún es una actividad importante, siendo incluso el motor económico de comunas rurales y mixtas, además, de seguir manteniendo presencia en algunas comunas que son consideradas urbanas.

Según el último Censo Agropecuario (2007), 329.631 hectáreas de la región son de uso silvoagropecuario, siendo sus principales rubros las frutas, las hortalizas y la producción de vinos. Al año 2018, la región tuvo una participación del 12,2% del Producto Interno Bruto silvoagropecuario a nivel nacional con 543 mil millones de pesos. Sin embargo, a nivel regional el PIB considera solo un 0,83%, siendo liderado por rubros de servicios y comercio (ODEPA, 2022). En este sentido, el empleo agrícola llega sólo a un 1,4% dentro de la Región Metropolitana, debido a como se menciona anteriormente, la mayor parte de la población es urbana por lo que habita y trabaja en la ciudad.

**COMUNAS RURALES, MIXTAS Y URBANAS-
DE LA REGIÓN METROPOLITANA**



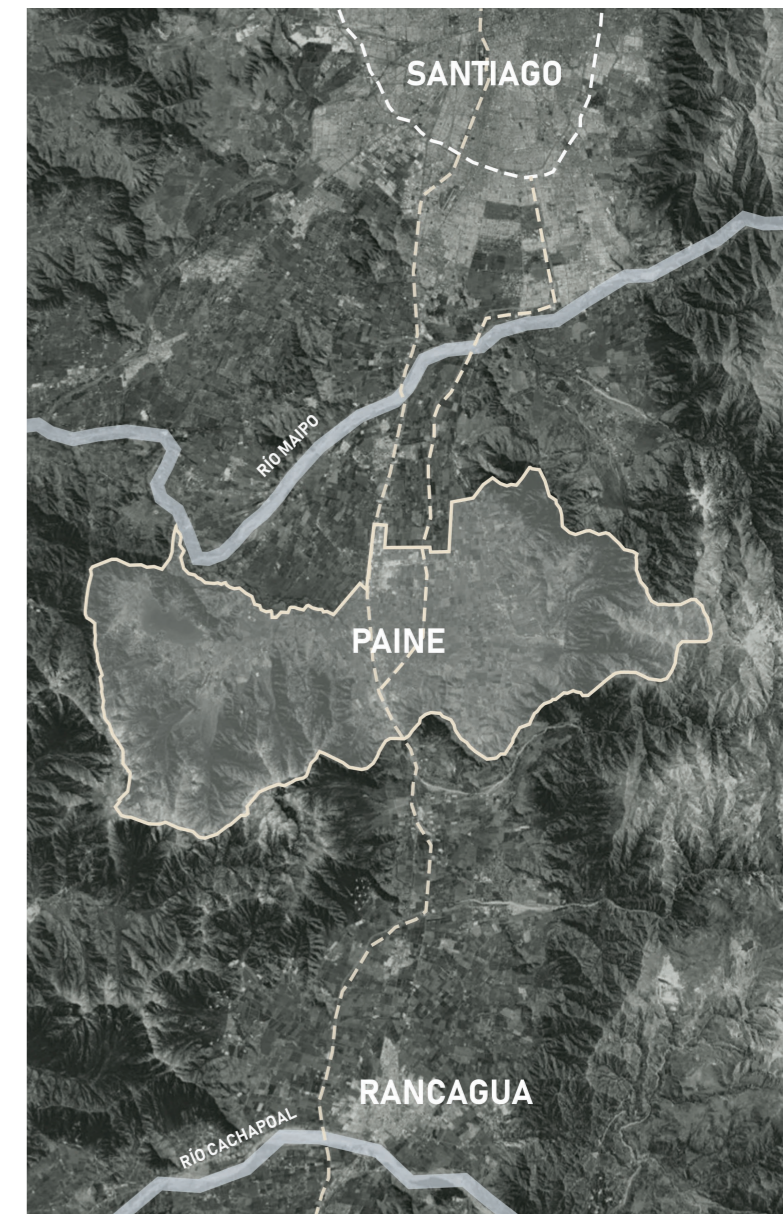
CAPÍTULO III: CASO DE ESTUDIO

LA COMUNA DE PAINE

La comuna de Paine es parte de la Región Metropolitana y pertenece a la Provincia del Maipo. Limita hacia el norte con las comunas de Buin e Isla de Maipo, hacia el este con la comuna de Pirque, al oeste con la comuna de Melipilla, al sudoeste con la comuna de Alhué y al sur con la VI Región del Libertador Bernardo O'Higgins.

Cuenta con una superficie de 678 km² y una población de 72.759 hab. (Censo 2017). Paine se caracteriza por ser una comuna con una fuerte tradición rural, en que la agricultura es su principal motor económico, gracias al clima mediterráneo y la alta calidad de sus suelos.

Así también, Paine se encuentra entre las ciudades de Santiago y Rancagua, conectadas principalmente por la Ruta 5 Sur y el Acceso Sur que se desprende de la Ruta 5 en Paine y se intersecta con Américo Vespucio Sur. Además, cuenta con dos estaciones del Ferrocarril Metropolitano (Metrotrén); la Estación Paine y la Estación Hospital, que conectan a la comuna con Santiago y con el sur del país. También, se reconocen dos ríos importantes de la zona central, por el norte de Paine está el Río Maipo y hacia el sur se encuentra el río Cachapoal.

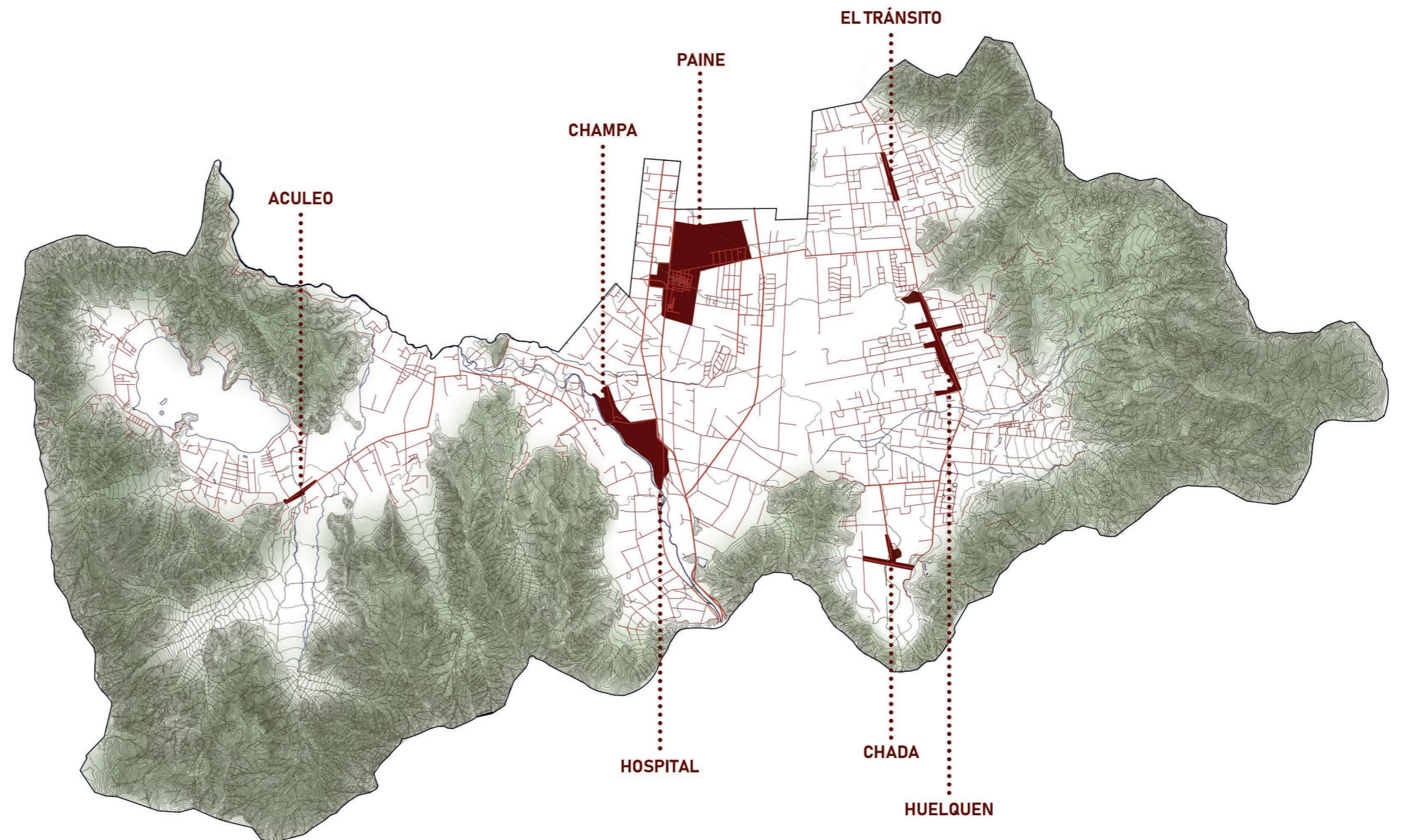


Ubicación de Paine
Fuente: Elaboración propia en base a Google Earth

3.1 BREVE HISTORIA DE LA COMUNA

El territorio comprendido actualmente por Paine fue habitado anteriormente por el pueblo Picunche o bien Gente del Norte, quienes nombraron a este territorio como Payne que en mapudungun significa "Cielo Azul". Luego, con la llegada de los españoles la tierra fue repartida como encomienda a diferentes conquistadores españoles y con el paso del tiempo los terrenos quedaron en manos de Paula Jaraquemada (1768-1851). Luego, la independencia de Chile configura hechos importantes en Paine, en primer lugar, el refugio de Manuel Rodríguez en los cerros de Aculeo (tras la toma de Melipilla), la huida de Bernardo O'Higgins con los sobrevivientes del Desastre de Rancagua por la cuesta de Chada y el famoso refugio que Paula Jaraquemada dio a los patriotas para enfrentar a los realistas (Asís, 2014).

Como muchas comunas, Paine se conformó a medida que aumentaba su población. El 02 de noviembre del año 1885 fue creada la subdelegación de Paine perteneciente al Departamento del Maipo, marcando un hito de reconocimiento oficial de la ciudad de Paine. Por otra parte, la sede administrativa se encontraba en la localidad de Hospital, sin embargo, en el año 1900 esta se traslada a la localidad de Paine centro. Finalmente, el 03 de diciembre de 1927 con el Decreto Supremo N°8583 del Ministerio del Interior, se crea oficialmente la comuna de Paine.



Ubicación centros poblados de Paine
Fuente: Elaboración propia

3.2 TRANSFORMACIONES SOCIO-ESPACIALES AL INTERIOR DE LA COMUNA

La comuna de Paine tiene una fuerte tradición rural como consecuencia de que su principal motor económico es la agricultura, la que ha ido forjando su identidad campesina en medio de un vasto territorio en que predominan paisajes naturales, multiplicidad de cultivos y un ritmo de vida más tranquilo del que se vive en las ciudades.

Sin embargo, la comuna ha experimentado en los últimos 30 años profundos cambios en su interior derivados de la expansión de la ciudad de Santiago. En primer lugar, en términos normativos, en el año 2006 Paine junto a las provincias de Talagante, Melipilla y la comuna de Buin son incorporadas dentro del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), el que amplió el límite urbano de la región en unas 6 mil hectáreas.

Luego, en el año 2015 el Plan Regulador Comunal es actualizado e incorpora todos aquellos poblados que fueron previamente catalogados como tal en el PRMS (Bello, 2018) aumentando el área urbana de la comuna.

De esta manera, Paine ya no es una comuna rural ajena a la ciudad, sino que pasa a ser parte de esta, con nuevas dinámicas y usos residenciales, además de un aumento importante de población, lo que provoca que la comuna sea considerada como mixta según el criterio utilizado en la Política Nacional de Desarrollo Urbano.

Entre los años 1982 y 2017 Paine tuvo un crecimiento demográfico acelerado, considerando un aumento de 44.738 habitantes en ese período, y siendo unos de los ritmos de crecimiento más importantes del Área Metropolitana (Plan de Desarrollo Comunal, 2020-2025), presentando una variación porcentual de 159,66%, lo que se sitúa por sobre la media de la Provincia del Maipo y de la Región Metropolitana. Pues solo en el último período intercensal, 2002 - 2017 aumentó en un 45,44% de su población, una cifra mucho mayor a la de la Región Metropolitana que tuvo una variación de un 17,35%. (Ver tabla 1).

Tabla 1 Variación población en períodos intercensales

	Censo 1982	Censo 1992	Censo 2002	Censo 2017	Variación Porcentual
RM	4.318.097	5.257.937	6.061.185	7.112.808	64,72%
Prov. del Maipo	207.874	293.021	378.444	496.078	138,64%
Paine	28.021	37.529	50.028	72.759	159,66%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE, Censo de Población y Vivienda 1982-1992-2002-2017.

El área urbana en que se ven más reflejadas las transformaciones derivadas de la expansión de la ciudad de Santiago es la Capital Comunal conformada por los distritos de Paine y Paine Sur, que albergan 35.710 hab., siendo un 49,07% de la población total de la comuna, de la cuál un 87,69% es población urbana. (Ver tabla 2).

Tabla 2 Distribución de la población rural y urbana según distritos censales

Distritos	Total	Urbana	Rural	% Pob. Urbana
Paine	14.923	13.506	1.417	90,5%
Paine Sur	20.757	17.811	2.946	85,8%
Huelquén	6.006	4.530	1.468	75,6%
Hospital	5.557	1.459	4.098	26,3%
Aculeo	3.161	657	2.504	20,8%
Chada	4.204	1.020	3.184	24,3%
El Tránsito	4.169	1.261	2.908	30,2%
Champa	9.016	4.663	4.353	51,7%
Abrantes	4.565	1.437	3.128	31,5%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE, Censo de Población y Vivienda 2017.

Sin embargo, un aspecto importante en cuanto a este crecimiento demográfico es que a pesar de que el principal aumento de población ha sido en el área urbana, la población rural también ha ido en aumento. En el período intercensal 1982-1992 la población rural pasó de 16.992 a 17.556 hab. respectivamente. Para el censo 2002 la población había aumentado a 18.406 hab. y para el año 2017 el aumento fue de 26.006 habitantes, lo que se podría explicar por el crecimiento de pequeñas localidades, además del aumento de residentes en parcelas de agrado (PLADECO, 2020-2025). Dada esta situación, es que Paine sigue teniendo índices más altos de ruralidad a nivel provincial, regional y nacional (INE, 2017). (Ver tabla 3).

Tabla 3 Porcentaje población urbana y rural

División	Población Urbana	Población Rural
Paine	64,26	35,74
Prov. del Maipo	88,18	11,82
Región Metropolitana	96,30	3,70
País	87,77	12,23

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE, Censo de Población y Vivienda 2017.

Estas transformaciones en la comuna de Paine son principalmente consecuencia de la dinámica del Área Metropolitana de Santiago, debido a que los altos precios del suelo y la vivienda han provocado una migración ciudad-campo hacia estos territorios que ofrecen un mercado inmobiliario más asequible. Asimismo, la reciente pandemia ocasionada por el COVID-19, también ha generado una mayor disposición de las personas para cambiar la ciudad por el campo, aumentando la velocidad de venta de proyectos habitacionales entre 6 a 8 meses (Díaz, 2021), pues estos lugares ofrecen una vida más tranquila, mayor contacto con paisajes naturales, un aire más puro junto con una buena conexión y accesibilidad con la ciudad, dado la existencia de la Ruta 5 sur y el Acceso Sur que permiten el desplazamiento entre Paine y la ciudad de Santiago en unos 45 y 35 minutos respectivamente, además de contar con las estaciones del Metrotrén, Estación Hospital y Estación Paine que figuran en la actualidad como el principal medio de transporte de los habitantes de la comuna.



Fotografía aérea de la Capital Comunal
Fuente: Elaboración propia

3.3 LA AGRICULTURA EN LA COMUNA

Como se ha mencionado anteriormente, la comuna de Paine tiene como principal actividad económica la agricultura, la que va desde la micro a la macro producción, en principio con la agricultura familiar campesina con objetivos de autoconsumo y comercio local, luego los medianos productores de hortalizas y las grandes empresas ligadas a la agroindustria y la exportación, por lo que, de una superficie de 678 km² el 34,4 % es suelo agrícola, esto es, 22.803,8 hectáreas, las que constituyen la mitad del suelo agrícola a nivel provincial y la cuarta parte del suelo agrícola de la Región Metropolitana (Assís, 2014).

Por otra parte, según la clasificación de suelos por capacidad de uso para sustentar actividades agropecuarias, que van de I a VIII, en que I es mayor potencial productivo y va degradando hasta la clase VIII, que no presentan potencial productivo. El suelo agrícola de Paine se encuentra entre las clases I a IV. Esta característica del suelo, sumado al clima estable y los recursos hídricos como lluvias, embalses, canales, napas subterráneas, etc., hacen que se facilite el desarrollo de la agricultura en la comuna.

Según el Servicio de Impuestos Internos (SII) en el año 2018 el mercado de Paine fue de US\$ 908 millones, en que la agricultura destaca como su principal rubro junto con la ganadería, caza y

silvicultura, industrias manufactureras, comercio al por mayor y menor, entre otros.

En cuanto a nivel de sub rubros, destacan cultivos, cultivos de productos de mercado y horticultura con un 18,9% del tamaño total de mercado, las actividades de servicios agrícolas y ganaderos representan un 8,1%, y la elaboración de productos de molinería, almidones y sus derivados representa un 7,4%. Así también, el rubro de la agricultura es la principal fuente de empleo de la comuna representando un 21,3%, lo que da cuenta de la importancia de la agricultura como sustento económico a pesar de las transformaciones que ha sufrido la comuna a causa del crecimiento urbano.

Dado que, según un informe de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (2012), entre el período de 2000-2011 Paine es la comuna de la provincia del Maipo que más cambios de uso de suelo (CUS) concentró con una cifra de 216. Estos cambios de uso de suelo consideraron cierta amenaza a la identidad rural de Paine, desde la reducción de la tierra cultivable, a la desaparición de pequeños agricultores amenazados por el avance de la urbanización de la comuna, deteriorando su imagen campesina. Sin embargo, tras este informe, esta cifra disminuye considerablemente, pues en el período 2012- 2020 sólo

se han permitido 35 CUS (Díaz,2021), buscando proteger las áreas de producción y manteniendo la actividad agrícola como motor económico.

Esto ha permitido conservar el carácter rural de la comuna al incentivar la ruralidad desde el área turística y cultural, pues la agricultura no solo es el sustento su económico, sino que también es el sustento de su identidad campesina, pues a partir de esta se encadenan distintas actividades, en donde destacan por ejemplo, el cultivo de la sandía, la que desde el año 2016 cuenta con el sello de origen como “Sandía de Paine”, otorgado por el Instituto Nacional de Propiedad Industrial (INAPI), diferenciándose por su dulzor, calidad nutritiva y por una reputación ganada durante años. Pues, asociado a la Sandía de Paine, en su época de cosecha se celebran festividades como la Expo Paine Rural y el Festival de la Sandía, en donde los productores de la comuna compiten por tener la mejor sandía de la temporada, además se exponen los activos culturales de Paine como la artesanía, la gastronomía y productos agrícolas de la zona.

Así también, asociadas a la agricultura se realizan actividades como rutas gastronómicas, rutas del vino, productos elaborados a partir de materias primas obtenidas localmente.

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos que se realizan por conservar el carácter agrícola de la comuna con las actividades mencionadas anteriormente, existe una dificultad para la comercialización de los productos de la comuna por la escasez de infraestructura, espacios y puntos de venta que permitan estandarizar y facilitar el emprendimiento de pequeños y medianos agricultores, y de quienes tratan de preservar la identidad de Paine.

Antes de que la Ruta 5 Sur fuera cerrada y concesionada, los agricultores de la zona la utilizaban como una plataforma de comercialización en donde ofrecían sus productos, siendo un punto de parada para quienes viajaban por la carretera. Sin embargo, cuando esta se cierra se pierde esta plataforma obligando a los productores a llevar sus productos a la ciudad en donde se encuentran los principales centros de abastecimiento. Es debido a esta situación que la mayor parte de la producción se va a la ciudad, elevando el costo para el consumidor (PLADECO, 2020).

Además, el no contar con infraestructura para la comercialización agrícola, ha generado que los pequeños productores no sean un actor competitivo dentro del mercado haciendo que deserten de la actividad agrícola para vender sus terrenos que terminan siendo fraccionados en parcelas de agrado, perdiendo suelo productivo.



Fotografía aérea de predios de pequeños agricultores
localidad de Huelquen, Paine.
Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO IV: LOCALIZACIÓN

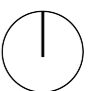
4.1 LA CAPITAL COMUNAL

La Capital Comunal, es el centro nodal de Paine, tanto por su jerarquía funcional, así como también por su peso demográfico, dado que concentra cerca del 50% de la población con 35.710 habitantes (Censo, 2017), compuesta por los distritos censales de Paine y Paine Sur.

Paine, es el área en que se ven más reflejadas las transformaciones derivadas del crecimiento urbano de la comuna, pues es allí donde se han desarrollado la mayor parte de los conjuntos habitacionales, tanto de vivienda social, así como de complejos de vivienda para la clase media,

lo que ha hecho que concentre los principales servicios político-administrativos además del equipamiento comercial, educacional y de salud comunal.

Por otro lado, Paine es el principal punto de conexión con la ciudad de Santiago que mediante la Ruta 5 Sur, el Metrotrén y el Acceso Sur actúan como un corredor que genera una red de abastecimiento con comunas como Buin, San Bernardo y el Área Metropolitana de Santiago.



Ubicación Capital Comunal
Fuente: Elaboración propia

4.2 ANÁLISIS URBANO



Fotografía aérea de la Capital Comunal
Fuente: Elaboración propia

ESTRUCTURA VIAL



Se reconocen como vías estructurantes la Ruta 5 Sur y el Acceso Sur como límites físicos de Paine, junto con la línea ferroviaria. También se reconocen dos vías principales, Av. 18 de Septiembre y Av. Gral Baquedano, que estructuran su ordenamiento interno y que albergan el mayor flujo.

OCUPACIÓN DE SUELO



Dentro del límite urbano se evidencia la mezcla urbana-rural, en donde junto a viviendas aún se aprecia una superficie no menor de predios agrícolas y parcelas de agrado.

4 2 ANÁLISIS URBANO

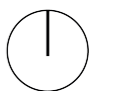
Dentro del área urbana se evidencian dos sectores que albergan el principal equipamiento de la comuna, los cuales se emplazan entorno a ejes estructurantes. En primer lugar, en el área norte en que se intersectan la Av. 18 de Septiembre con Av. Gral. Baquedano, se ubica el centro cívico de Paine que se ha ido consolidando como tal en los últimos 10 años con la incorporación de nuevo equipamiento cultural, de salud y comercial con la construcción de dos supermercados, además del equipamiento ya existente.

De igual manera, hacia la zona sur también se reconoce una gran presencia de equipamiento comercial, lo que tiene directa relación con que en esa área se encuentran los principales puntos de acceso a Paine, por un lado, por Av. Pdte Prieto viene el mayor flujo de la Ruta 5 Sur, y por otro lado, se encuentra la estación del Metrotrén, lo que ha determinado el área como un barrio comercial.

Sin embargo, la disposición del equipamiento también tiene relación con las tendencias del crecimiento urbano de la comuna. El que primeramente se dio hacia el sur de Av. 18 de Septiembre, albergando el equipamiento más antiguo. Ahora bien, en la última década la tendencia del crecimiento se ha dado hacia el área norte de Av. 18 de Septiembre debido a su disponibilidad de suelo urbano.



Fotografía aérea Av. 18 de Septiembre
Fuente: Elaboración propia



Esc. 1:8000

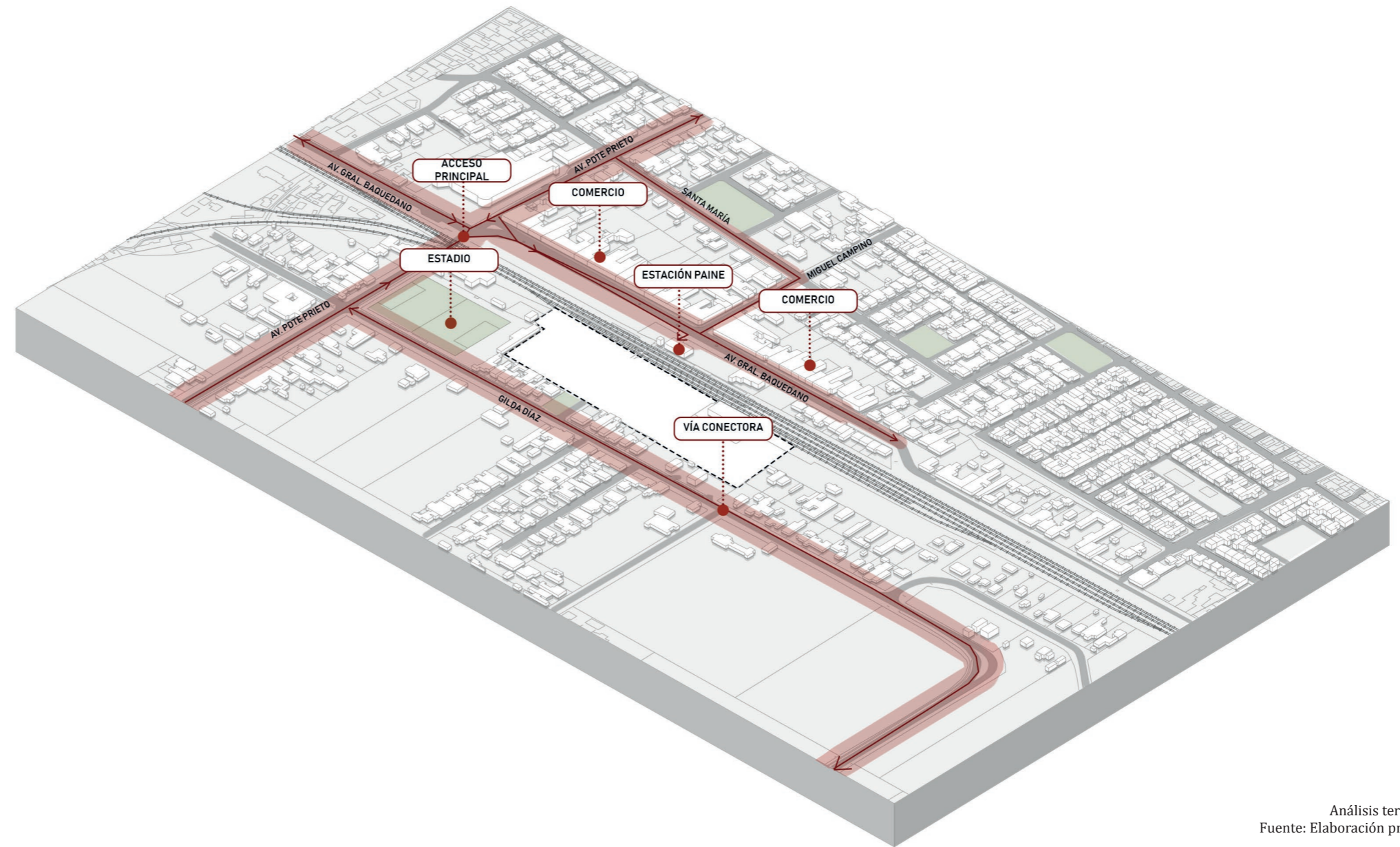
Análisis Urbano Paine Centro
Fuente: Elaboración propia

4.3 EL TERRENO

El terreno elegido para el proyecto se encuentra en una posición estratégica que tiene relación con el reconocimiento de tres aspectos fundamentales. En primer lugar, se reconoce la intersección de Av. Gral Baquedano con Av. Pdte Prieto como el principal punto de acceso a Paine, dado que convergen los flujos provenientes de la Ruta 5 Sur, tanto de las localidades de la comuna como de la ciudad de Santiago y otras regiones del país.

En segundo lugar, se reconoce el Metrotrén como el principal medio de transporte de los habitantes de la comuna hacia la ciudad de Santiago, por lo que hay un constante flujo de personas en el sector de la Estación Paine.

Finalmente, se considera un aspecto relacionado con la falta de conexión del terreno con el tejido urbano provocado por la barrera que genera la vía ferroviaria, en que a pesar del flujo contante en el área esta se encuentra aislada al no contar con un programa activador. De esta manera, la implementación del proyecto regenerará y reactivará un área abandonada y conectará lo que la vía ferroviaria ha fragmentado.



Análisis terreno
Fuente: Elaboración propia

El terreno se encuentra en una Zona Residencial de Densidad Media ZU-4 según el PRC y cuenta con una superficie de 27.500 m².

NORMAS URBANÍSTICAS PARA ZONA RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA ZU-4	
Coefficiente de ocupación de suelo	0,5
Coefficiente de constructibilidad	1,5
Altura máxima de edificación	8 metros
Número de pisos	2 pisos
Sistema de agrupamiento	Aislado/Pareado
Antejardín	Sin antejardín mínimo
Estacionamientos	1/50m ²

Normativa ZU-4
Fuente: Elaboración propia en base a Plan Regulador Comunal de Paine



Fotografías contexto
Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO V: PROPUESTA

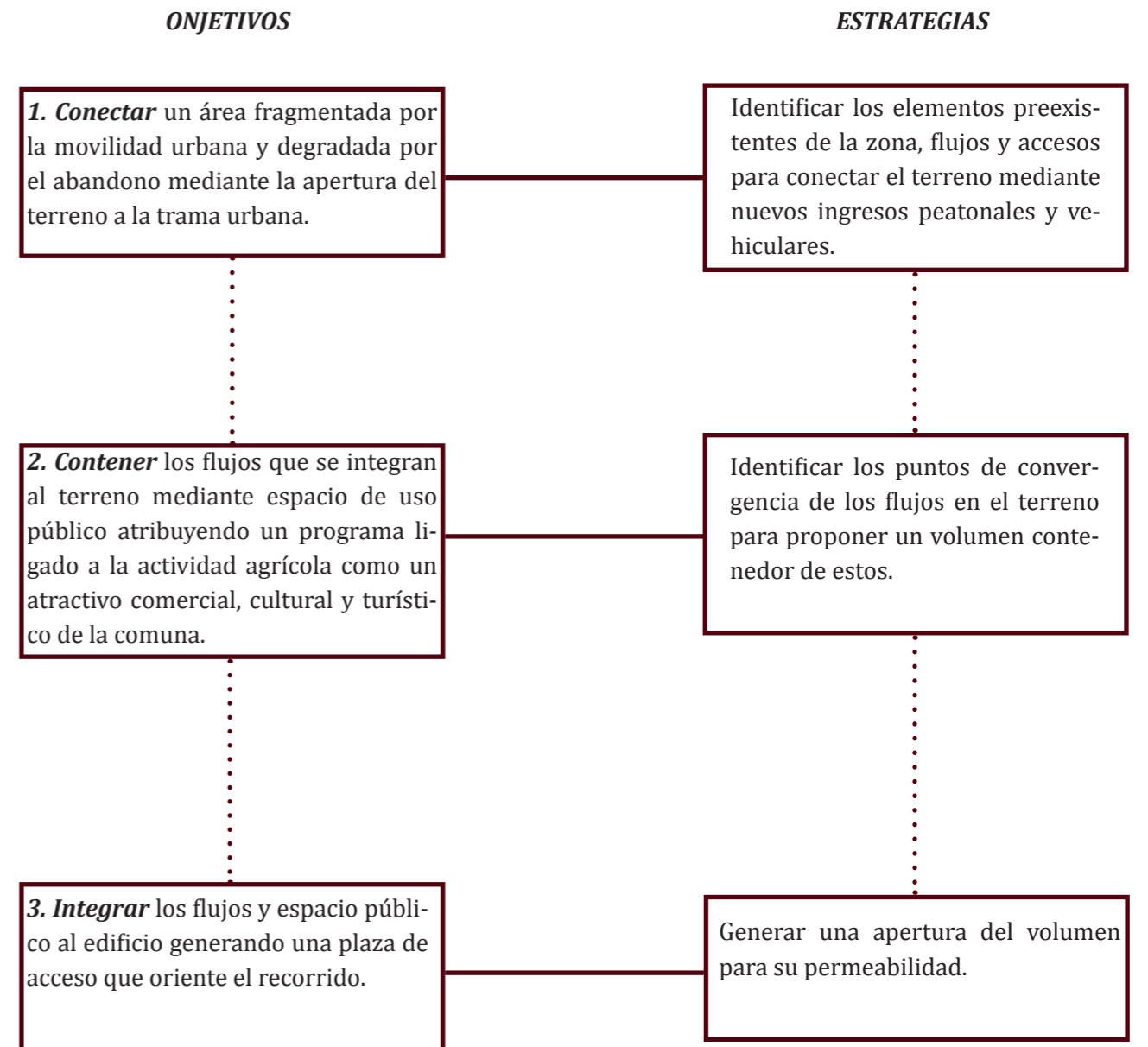
MERCADO COMUNAL DE PAINE

El Mercado Comunal de Paine nace a partir del reconocimiento de la agricultura no solo como sustento económico, sino que también como sustento social y cultural de la comuna. Por lo que, en un área que se encuentra fragmentada del tejido urbano a causa de la movilidad intercomunal, que se ha ido degradando y olvidando por el crecimiento urbano dirigido hacia otras zonas, se propone una regeneración y revitalización del área mediante un programa común que le compete a toda la comuna, con el fin de generar tanto una activación e integración de esta zona a la trama urbana, así como también, generar un punto de encuentro en donde pueda converger e interactuar lo urbano con lo rural.

En este sentido, el Mercado Comunal de Paine será una plataforma permanente para la comercialización de los distintos productos de la zona ligados a la agricultura con la finalidad de potenciar y fortalecer económicamente a emprendimientos locales y agricultores de mediana y pequeña escala. Buscando así, preservar la identidad agrícola como patrimonio cultural inmaterial de Paine.

5.1 OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DE DISEÑO

La propuesta de diseño arquitectónico se basa en tres lineamientos generales: **conectar, contener e integrar**, que definen los objetivos y estrategias para regenerar y reactivar un área aislada de la trama urbana, a la vez que se pone en valor la actividad agrícola como característica identitaria de la comuna generando una interacción de lo urbano-rural.



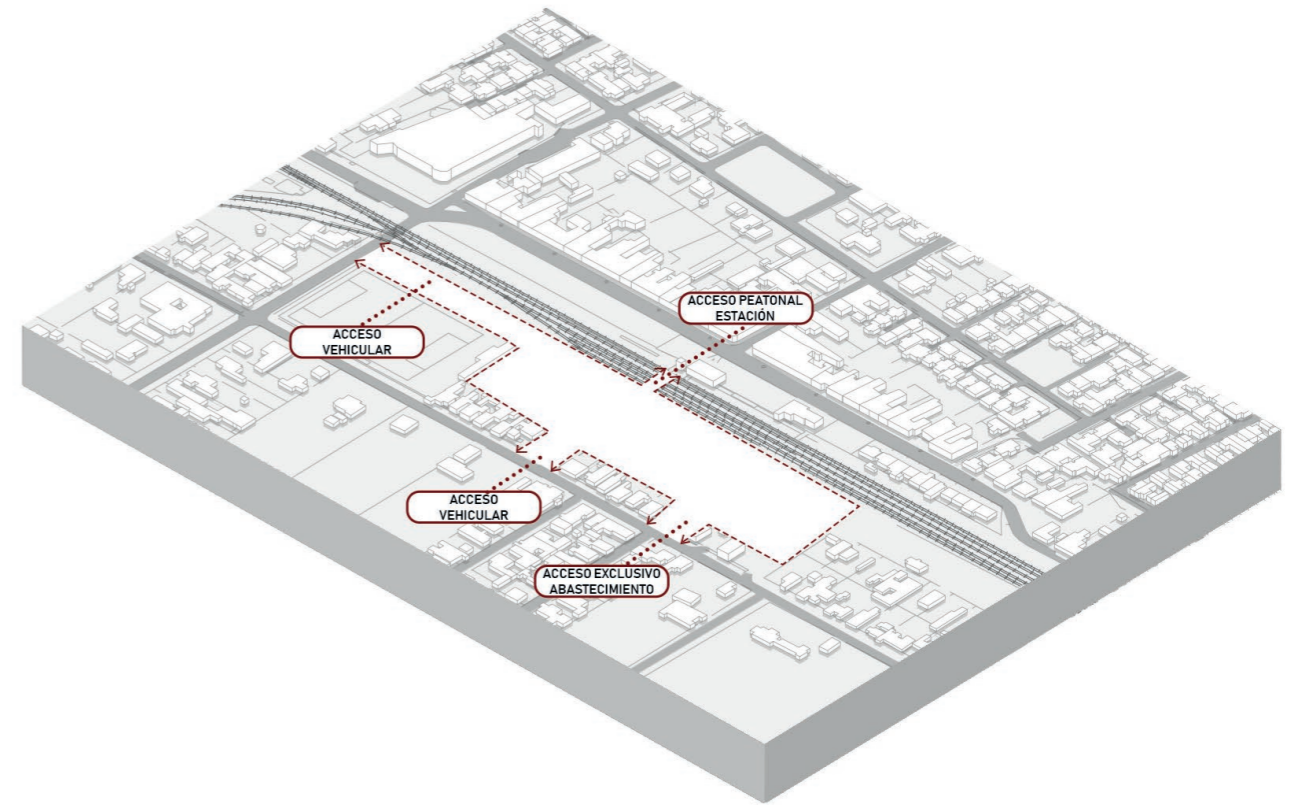
Esquema Objetivos y Estrategias de Diseño
Fuente: Elaboración propia

5.2 ESTRATEGIAS DE DISEÑO



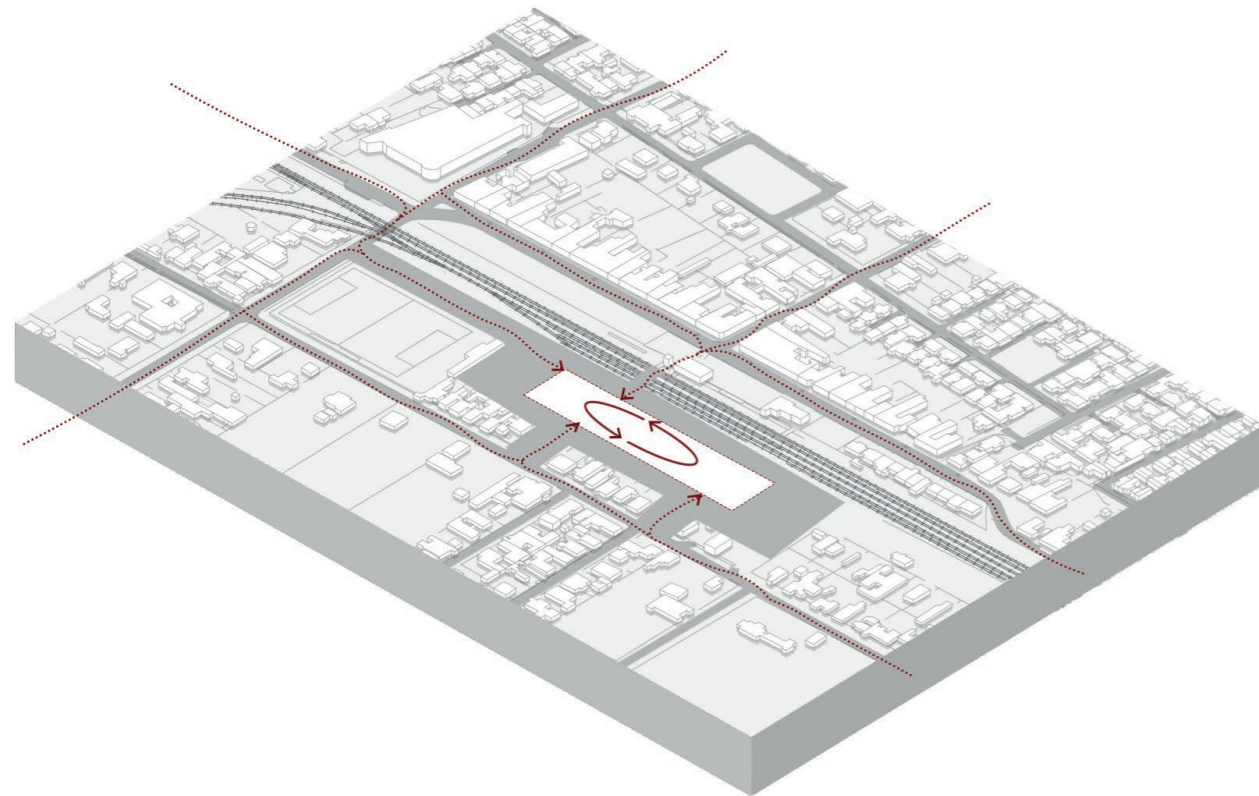
Fotografía aérea situación previa terreno
Fuente: Elaboración propia

CONECTAR



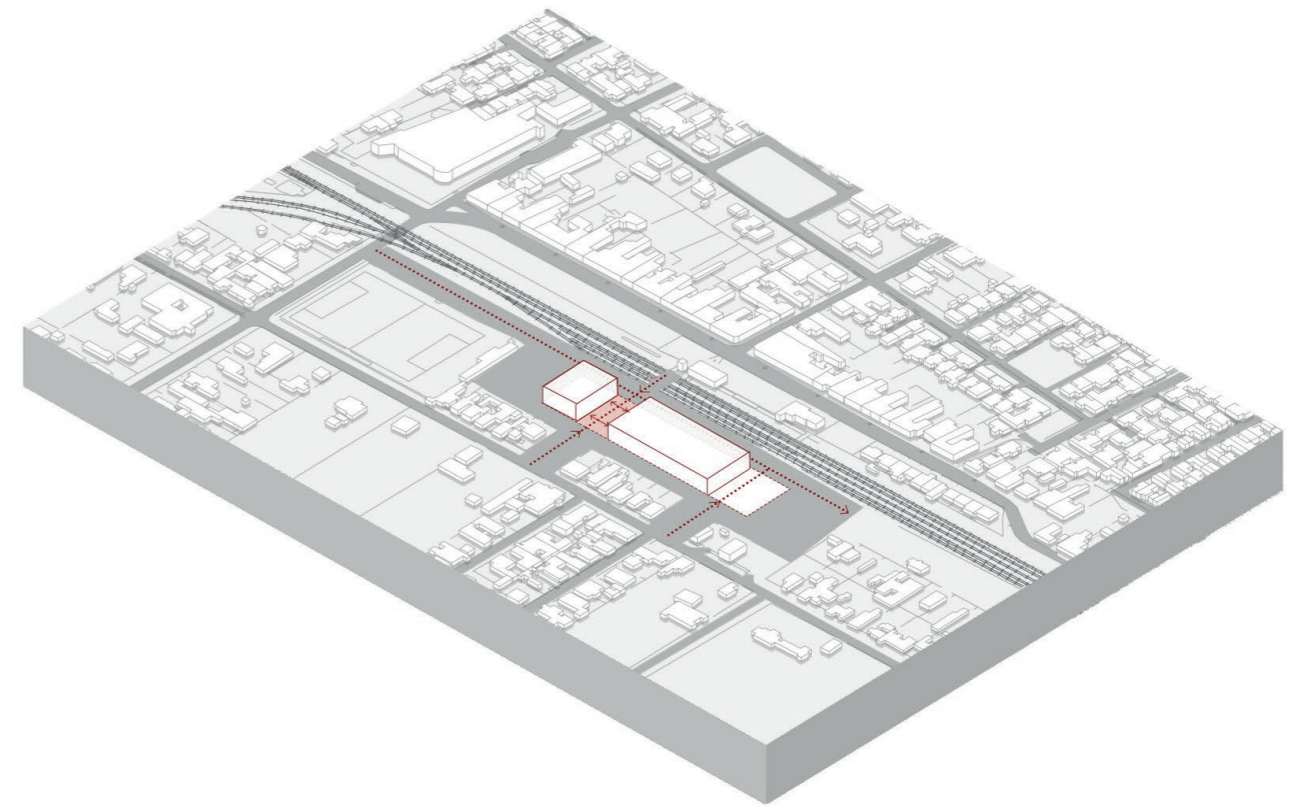
Esquema estrategia de diseño *conectar*.
Fuente: Elaboración propia

CONTENER



Esquema estrategia de diseño *contener*.
Fuente: Elaboración propia

INTEGRAR



Esquema estrategia de diseño *integrar*.
Fuente: Elaboración propia

5.3 PROPUESTA PROGRAMÁTICA

De acuerdo a los objetivos planteados, se propone un mercado agrícola comunal de carácter minorista que albergará distintos productos locales, actividades culturales y otorgará a la comuna infraestructura de uso público para el encuentro y la interacción social.

1. Área de productos agrícolas:

Corresponde a los puestos de ventas y exposición de los productos agrícolas locales de agricultores de mediana y pequeña escala.

2. Área de artesanía y productos locales:

Corresponde a los puestos de venta y exposición de los artesanos de la comuna y de aquellos emprendedores que elaboran productos de distinta índole con materias primas locales.

3. Circuito gastronómico:

Corresponde a un recorrido por distintos restaurantes de comida típica y tradicional elaborada con productos locales, además de un área para disfrutar de esta.

4. Área de actividades culturales:

Corresponde a un área en que se expondrán distintas actividades artísticas.

5. Área de servicios:

Corresponden a áreas destinadas para información y turismo, baños públicos y estacionamientos.

6. Área de administración y almacenaje:

Corresponde a oficinas de administración, salas de descanso, comedor y bodegas para el personal y locatarios.

7. Área tratamiento de residuos:

Corresponde al área en que se trataran los residuos e inorgánicos.

En cuanto a los usuarios, el proyecto se enfoca en la comunidad local primeramente, en los vecinos de comunas aledañas como Buin, Pirque, San Bernardo y comunas del Área Metropolitana de Santiago, además de turistas y viajeros que se trasladen tanto por el Metrotrén, como por las rutas 5 sur y acceso sur.

5.4 MODELO DE GESTIÓN PÚBLICO-PRIVADO

En consideración que el proyecto tiene una dimensión comercial, social y cultural, se propone un alianza pública-privada que potenciará tanto económicamente al sector agrícola de mediana y pequeña escala y, emprendimientos locales, así como también, pondrá en valor los activos socio-culturales de la comuna. En este sentido, se propone el siguiente modelo de gestión:

1. Terreno:

El terreno en donde se ubica el proyecto es propiedad de EFE, Empresas de los Ferrocarriles del Estado, por lo que, ante la gestión de la Municipalidad de Paine, este sería cedido bajo la figura de comodato a la comuna para el proyecto. Por otra parte, aquellos terrenos incorporados para generar accesos al terreno serían añadidos bajo la fusión predial, sin embargo, dado que dos de los terrenos añadidos serían de dominio de la municipalidad, el terreno correspondiente a un sitio eriazos sería añadido por expropiación bajo la causa de utilidad pública o interés general del proyecto de la nueva Constitución.

2. Materialización de la obra:

El financiamiento para la construcción de la obra será a través del Fondo Nacional de Desarrollo

Regional (F.N.D.R), el cual es un programa de inversiones públicas, a través del cual, el Gobierno Central transfiere recursos para el desarrollo de acciones en los distintos ámbitos de desarrollo social, económico y cultural de la Región con el objeto de obtener un desarrollo territorial armónico y equitativo (SUBDERE).

3. Gestión:

En cuanto a la gestión del proyecto, este sería administrado por una entidad privada sin fines de lucro, mediante la asociación de los medianos y pequeños agricultores de la comuna.

4. Clientes

Sector Público:

- Oficina de Agricultura y Asuntos Hídricos, Municipalidad de Paine.
- Fundación para la Innovación Agraria (FIA).
- Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP).

Sector Privado:

- Federación de Pequeños Agricultores del Valle de Paine.
- Comité de Microempresarios Agrícolas de Paine.
- Asociación Gremial de Productores Agrícolas de Paine.

5.5 CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD: *TRATAMIENTO DE RESIDUOS ORGÁNICOS*

Uno de los desafíos importantes del proyecto, tiene relación con los residuos orgánicos que dejará la comercialización de productos agrícolas. En este sentido, se reconoce una oportunidad de generar un espacio para que estos residuos orgánicos puedan ser recolectados para su posterior tratamiento, dado que se pueden obtener múltiples beneficios para el medioambiente, desde el compostaje para abono, la lombricultura y la biodigestión con la que se produce fertilizante natural.

De esta manera, se propone una red especial para la recolección de estos residuos en los puntos de venta de los productos agrícolas en el mercado. Esta red, llevará los residuos a un área específica para luego ser trasladados para su tratamiento, siendo parte de la Estrategia Nacional de Residuos Orgánicos Chile 2040 del Ministerio del Medioambiente.



Fotografía aérea de predios agrícolas de Paine
Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO VI: REFERENCIAS Y ANEXOS

6.1 BIBLIOGRAFÍA

-Armijo, G., & Caviedes, H. (1997). El avance de la urbanización del campo en la Región Metropolitana de Chile y sus efectos espaciales. In *Anales de la Universidad de Chile* (No. 5).

-Assís, N. (2014). Mercado agro-cultural de Paine. Plataforma de desarrollo y reactivación agrícola local. Disponible en <http://www.repositorio.uchile.cl/handle/2250/129970>

-Bello, C. (2018). Ni tan campo ni tan ciudad: Transformaciones socio-espaciales al interior de la comuna de Paine, en las primeras décadas del siglo XXI. Pontificia Universidad Católica de Chile.

- Comisión Interministerial de Ciudad, Vivienda y Territorio. (2014). Política Nacional de Desarrollo Rural.

-De Mattos, C., Fuentes, L., & Link, F. (2014). Tendencias recientes del crecimiento metropolitano en Santiago de Chile: ¿Hacia una nueva geografía urbana?. *Revista invi*, 29(81), 193-219.

-Decreto Supremo N°19. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile 14 de Julio de 2016

-Díaz, P., (2021). Implicancias del programa de Integración Social y Territorial en comunas periféricas al Área Metropolitana de Santiago. El caso de la comuna de Paine.

- Instituto Nacional de Estadísticas (Chile). (1992). Censo 1992 resultados. (INE).
- Instituto Nacional de Estadísticas (Chile). (2002). Censo 2002 (Vol 1). INE.
- Instituto Nacional de Estadísticas (Chile). (2017) Censo 2017. INE.
- Instituto Nacional de Estadísticas (Chile). (2007) Censo Agropecuario.
- López-Morales, E. (2015). Suelo urbano y segregación residencial: hacia una agenda de integración social para zonas centrales metropolitanas chilenas. Ciudades: Revista del Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid, (18), 197-213.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), (2006). Memoria explicativa Plan Regulador Metropolitano de Santiago.
- Ministerio del Medioambiente (2020). Estrategia Nacional de Residuos Orgánicos Chile 2040.
- ODEPA. (2012). Estudio de impacto de la expansión urbana sobre el sector agrícola en la región Metropolitana de Santiago.
- ODEPA. (2022). Informativo Regional, Región Metropolitana.
- ODEPA. (2019). Panorama de la Agricultura Chilena.
- Paine. I.M. P (2020). Plan de Desarrollo Comunal de Paine 2020-2025.
- Paine. I.M. P (2014) Memoria Plan Regulador Comunal de Paine.
- Paine. I.M. P (2014) Plan Regulador Comunal de Paine.
- Proyecto de Ley de Integración Social y Urbana, Boletín 12288-14. Santiago de Chile, 5 de Diciembre de 2018.
- Trivelli, P. (2009). Sobre la evolución de la política urbana y la política de suelo en el Gran Santiago en el período 1979-2008. En Rodríguez Alfredo; Rodríguez Paula Eds. Santiago una ciudad neoliberal. Quito: Organización Latinoamericana y del Caribe de Centros Histórico (OLACCHI).

MAPEO VENTA INFORMAL DE AGRICULTORES DE PAINE



Esquema venta informal de agricultores de Paine
Fuente: Elaboración propia

**REGISTRO FOTOGRÁFICO VENTA INFORMAL
DE AGRICULTORES DE PAINE**



Fotografías vendedores informales
Fuente: Elaboración propia

