

Centro de desarrollo comunitario agroecológico:
Incorporación Campus Antumapu al habitar urbano.

Arquitectura y agricultura urbana para la regeneración del ecosistema urbano

Avenida Observatorio - La Pintana

MEMORIA ANTECEDENTES DEL PROYECTO

ÍNDICE

CAPÍTULO I PRESENTACIÓN	09
1.1 Introducción.....	10
1.2 Tema.....	12
1.3 Planteamiento problema.....	13
1.4 Objetivos.....	14
CAPÍTULO II CONTEXTO Y PROBLEMA	17
2.1 Proceso de reorganización social Santiago.....	18
2.1.1 Segregación socio-espacial.....	20
2.2 La Pintana.....	22
2.2.1 Diagnóstico urbano.....	26
2.2.2 Problemática urbana.....	29
CAPÍTULO III MARCO CONCEPTUAL	31
3.1 Hambre e inseguridad alimentaria.....	32
3.2 Agricultura urbana.....	34
3.2.1 Escalas Agricultura urbana.....	36
3.2.2 Arquitectura para la Agricultura.....	37

CAPÍTULO IV LUGAR	39
4.1 Emplazamiento.....	39
4.2 Campus antumapu.....	40
4.2.1 Configuración Campus Antumapu.....	43
4.2.2 Huerto Popular Observatorio al sur.....	44
4.3 Contexto terreno proyecto	47

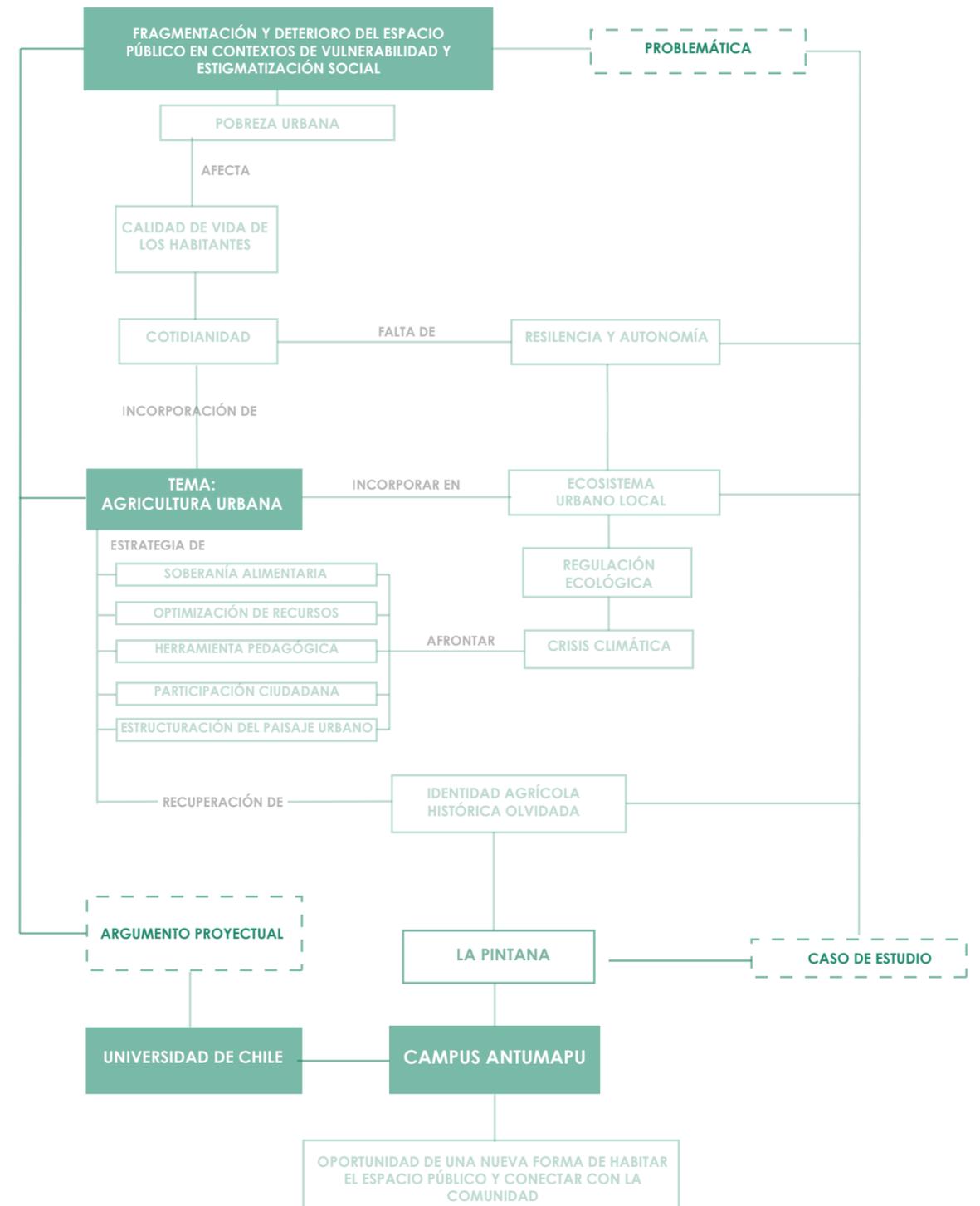
CAPÍTULO V PROYECTO	
5.1 Usuario.....	52
5.2 Propuesta programática.....	54
5.3 Propuesta urbana.....	55
5.4 Estrategias de intervención.....	56
5.5 Estrategias de diseño.....	58
5.6 Partido general.....	60
5.7 Propuesta de gestión.....	62

CAPÍTULO VI CIERRE	
6.1 Reflexiones finales.....	65
6.2 Bibliografía.....	67

CAPÍTULO I

PRESENTACIÓN

PLANTACIONES HUERTO
FUENTE: HUERTO POPULAR OBSERVATORIO AL SUR



ESQUEMA PRESENTACIÓN PROBLEMÁTICA PROYECTO
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

1.1 INTRODUCCIÓN

El siglo XXI se caracteriza por un crecimiento mundial de la población, que se concentra principalmente en las ciudades. Desde 2007 más de la mitad de la población mundial ha estado viviendo en ciudades, y se espera que dicha cantidad aumente hasta el 60% para el 2030, la rápida urbanización está dando como resultado un número creciente de habitantes en barrios pobres, infraestructuras y servicios inadecuados y sobrecargados. agenda 2030.

Por esto frente a una población mundial en aumento y el predominio de la vida urbana conlleva constantes desafíos socioecológicos, socioeconómicos y políticos, y la presión que esto ejerce sobre los sectores alimentarios y agrícolas desde la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) postula que el desafío central consiste en proyectar espacios humanos digno que garanticen la seguridad alimentaria mediante la agroecología, llevando sus beneficios más allá del campo. Desde el informe SOFI 2020 de la FAO se propone fomentar la agricultura urbana y periurbana, llevando la producción de alimentos diversos y nutritivos en los entornos urbanos, creando nuevos entornos alimentarios saludables, que faciliten el acceso a frutas y hortalizas a un menor costo.

Por lo anterior, en el presente documento, se abordan los antecedentes del proyecto de título, el cual se enfoca en la integración de la agricultura urbana desde el ámbito educativo, creando una infraestructura vinculo entre la universidad y la comunidad que permita el desarrollo de las actividades asociadas a la agricultura urbana. Permitiendo la extensión de la universidad al espacio público, por lo que se aborda un enfoque educacional, practico y recreativo.

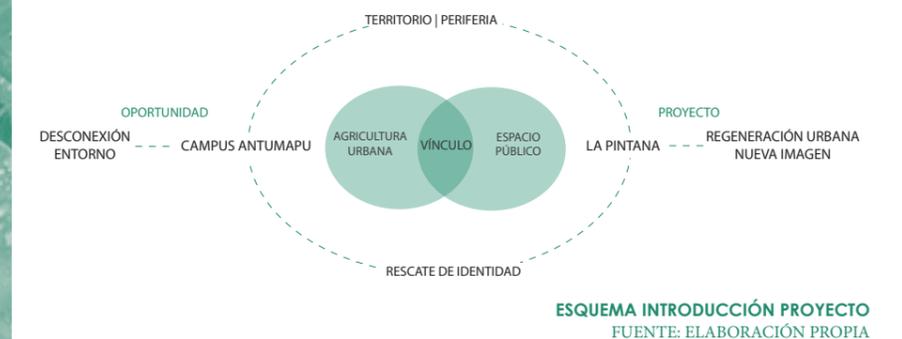


PLANTACIONES HUERTO
FUENTE: HUERTO POPULAR OBSERVATORIO AL SUR

En primer lugar, se realiza un levantamiento teórico desde la recopilación del rescate de la identidad local y evaluación territorial de la comuna, correspondiente a La Pintana, los cuales se vinculan posteriormente con un marco conceptual y marco referencial sobre el tema del proyecto a desarrollar, tales como desarrollo sostenible, ciudad comestible, agricultura urbana, soberanía alimentaria.

Posteriormente se realiza el del lugar donde se emplazará el proyecto de arquitectura, desde, aquí se reconoce una iniciativa preexistente “Huerto Popular Observatorio al sur” desde la cual se levanta caracterización de usuarios principales para el proyecto, los ciudadanos de la comuna y los participantes del huerto, sus necesidades y visión del lugar, las cuales se pudieron visibilizar mediante encuesta, entrevistas y visitas a terreno en distintas ocasiones.

Finalmente estas acciones permitieron generar un conocimiento base para realizar un acercamiento al proyecto, consideraciones de estrategias de integración urbana, estrategias de diseño proyectual, programa, y un primer partido general de diseño del proyecto, para así concluir respecto al aporte disciplinar y al proceso de formulación del proyecto, proponiendo así un Centro de Desarrollo Comunitario Agroecológico que sea una galería urbana para el desarrollo de una agricultura en el diario vivir de los ciudadanos.



1.2 TEMA

Para el proyecto de título se abordará el tema de agricultura urbana vinculado a la educación, con el fin de generar una nueva forma de habitar en donde se involucre el sistema alimentario el espacio público, visibilizando el carácter agrícola remanente en el entorno urbano. Por ello, la agricultura urbana se presenta como una actividad tanto productiva como recreativa, la cual permita a los usuarios involucrarse y ser parte del rescate de la identidad agrícola histórica, integrar diferentes tipos de conocimientos, mejorar la nutrición y la salud de los ciudadanos.

La agricultura urbana es una estrategia sostenible tanto para brindar acceso a alimentos saludables en entornos vulnerables de bajos ingresos, como para generar actividades sociales que permitan la protección de recursos naturales y el cuidado del medio ambiente. Por esto el proyecto busca trabajar desde el territorio, articulando e integrando el Campus universitario a la comunidad, siendo parte del desarrollo local.

En ese sentido la agricultura urbana- educativa, consigue articular el proyecto con el paisaje rural y el entorno urbano, relacionando a los ciudadanos con su entorno cotidiano, produciendo gran variedad de alimentos que apoyan la economía circular de los hogares desde una escala local, entregando herramientas para promover la difusión de los conocimientos aprendidos en el lugar con otros vecinos, potenciando y creando redes comunitarias.

Este tipo de intervención urbana permite abordar desde una estrategia de conservación y preservación sostenible de equilibrio medio ambiental, fortalecer la dinámica urbana, el encuentro ciudadano y la creación de una nueva centralidad a nivel comunal.

En Chile hay comida, pero faltan recursos para adquirirla.



1.3 PLANTEAMIENTO PROBLEMA

Sistema alimentario: Se definen como extensas redes formadas por todo lo que intervenga en la producción, almacenamiento, envasado, elaboración, distribución, comercialización, consumo, eliminación de los productos alimentarios, además se incluye dentro de los sistemas alimentarios los sistemas sociales, políticos, económicos, jurídicos y medioambientales.

Costo: Hace referencia a lo que las personas dan de pagar para garantizar una dieta específica

Asequibilidad: El costo de la dieta en relación con los ingresos.

En la región de América Latina y el Caribe es donde más acelerado están incrementando los números de la inseguridad alimentaria según el informe SOFI, reuniendo un total de 47,7 millones de personas padecen hambre. En Chile casi tres millones de personas no tienen acceso regular a alimentos. Esos números son sin contar los efectos que claramente tendrá la crisis sanitaria, Chile develaba que un 15,6% personas (2,9 millones) sufren algún tipo de inseguridad alimentaria, ya sea moderada o severa, y que un 3,8% (700 mil personas) padecen inseguridad alimentaria grave.

Bajo esta mirada es que, ante estas situaciones de crisis alimentaria, la necesidad de valorar e integrar los sistemas alimentarios a las ciudades, llevan a pensar estrategias que nos permitan, difundir herramientas, conocimientos y apuntar hacia la soberanía alimentaria, donde el paradigma de producción y consumo de alimentos que no esté centrado en la dependencia de ingresos.

Es por esto por lo que desde la FAO se establece que la pobreza determina la inseguridad alimentaria, ya que, en nuestro país, una canasta básica (con alimentos de calidad) es un 36% más cara que una canasta básica, esto provoca que un 27% de las personas no puedan acceder a una canasta básica de calidad.¹

En este contexto, La Pintana tanto en el contexto nacional como regional es considerada una de las comunas de mayor vulnerabilidad e incidencia de problemáticas sociales, donde la tasa de pobreza por ingresos (13,9%) y la tasa de pobreza multifuncional (42,4%), supera con amplitud el promedio regional (6,2% y 15%) y nacional (10,4% y 16,6%). No obstante, la comuna presenta una alta disponibilidad de terrenos, (en su mayoría corresponden a uso agrícola) y una serie de proyectos denominados estratégicos, como la futura construcción de una nueva línea de metro. La alta vulnerabilidad de la comuna, su localización, la existencia de suelo agrícola, constituyen una oportunidad de desarrollo sostenible abarcando lo social, lo económico y lo medioambiental.

El Centro de Desarrollo Comunitario Agroecológico, se constituye como una estrategia de desarrollo urbano y agrícola de la comuna de La Pintana. En este aspecto, la agricultura urbana nos permite articular e integrar lo agrícola a lo cotidiano, potenciando el desarrollo de la periferia de la ciudad, creando territorios sostenibles y resilientes, donde tengan un acceso colectivo a espacios donde producir alimentación saludable de manera local, como una forma de preservar el entorno y la identidad agrícola comunal.

(1) Hambre en Chile: el fantasma que la pandemia trajo de regreso. Noticias UdeC. Agosto 2020. Ornella Tiboni en <https://noticias.udec.cl/hambre-en-chile-el-fantasma-que-la-pandemia-trajo-de-regreso/>



ESQUEMA RESUMEN OBJETIVOS
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

1.4 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Integrar a través de la agricultura urbana el Campus Antumapu al espacio público, generando así una infraestructura vínculo entre el quehacer de la universidad y el cotidiano de los vecinos de la comuna, promoviendo la revalorización de la identidad agrícola histórica, el intercambio de conocimientos, prácticas agroecológicas, mediante el encuentro de estudiantes, la comunidad universitaria y ciudadanos, fortaleciendo la soberanía alimentaria, el desarrollo de las comunidades y la mejora de la calidad de vida en su entorno.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

A través de un mejoramiento barrial, la identidad agrícola, vinculándola al espacio público, consolidando de esta forma una nueva imagen urbana en una zona donde se incorpora la presencia agrícola, con la finalidad de fortalecer la identidad y el sentido de pertenencia además de integrar una nueva forma de habitar el espacio público.

Un espacio urbano vacío, mediante la creación de actividades agro-productivas y educativas en el territorio, proponiendo un nuevo gesto urbano que incorpore el Campus al tejido urbano, relacionándolo a su vez mediante una infraestructura recreativa y educativa que permita el desarrollo local y comunitario de los ciudadanos.

Un espacio de encuentro para la comunidad que proporcione un centro de aprendizaje, actividades agro-productivas y difusión de técnicas de agricultura doméstica, fortaleciendo la resiliencia, la organización barrial, el trabajo comunitario autogestionado y el trabajo institucional.

CAPÍTULO II

CONTEXTO Y PROBLEMA



COMUNA DE LA PINTANA
FUENTE: GOOGLE EARTH PRO INTERVENIDA



CIUDAD DE SANTIAGO/ UBICACIÓN COMUNA DE LA PINTANA
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

“NUESTRAS CIUDADES HAN CRISTALIZADO LAS DESIGUALDADES DE UNA MANER MUY PARTICULAR: SEGREGANDO.”

-ALEJANDRO ARAVENA
ENTORNO A LA PRESENTACIÓN QUE REALIZÓ ANTE EL PELNO DE LA
CONVENCIÓN CONSTITUCIONAL EN SEPTIEMBRE DE 2021.

2.1 PROCESO DE REORGANIZACIÓN SOCIAL DE SANTIAGO

Parte de las problemáticas urbanas actuales de la periferia de Santiago son una serie de síntomas que tienen origen un proceso de reorganización social de la ciudad de Santiago, bajo el cual se provocó una cultura de la segregación.

El crecimiento sostenido de las migraciones hacia Santiago implicó la formación de múltiples poblaciones callampas, las que reciben dicho nombre tanto por su ubicación a la ribera del río Mapocho debido a que fueron construidas en base a desechos como latas, cartones y tozos de madera. Debido a la precariedad de las viviendas y las condiciones de salubridad precarias que estas representaban, durante el siglo XX, el Estado tuvo como principal preocupación dar solución habitacional que atienda a las problemáticas que estas poblaciones callampa significaban, tanto como el hacinamiento, el acceso a agua, alcantarillado, etc. Por lo que se establecieron diversos operativos, como la Corporación de la Vivienda (CORVI) que en 1954 que se encargó de la construcción de la población San Gregorio y la José María Caro (La Granja y San Miguel respectivamente), posterior a esto se implementó la “operación sitio” donde los pobladores podían adquirir terrenos con urbanización básica, en base a tomar créditos. No obstante, la lentitud del proceso y el constante aumento de familias que necesitaban una solución habitacional provocó una serie de tomas de terreno por parte de los pobladores, donde luego debían resistir ante los desalojos.²

Según la Biblioteca Nacional Digital de Chile (BND) en conjunto con la nueva Política de Desarrollo Urbano de 1979 que significó la extensión de los límites urbanos y la liberalización del suelo, junto con lo anterior se sumó la promulgación del decreto N°2.552 de febrero, el denominado “Programa de viviendas básicas de erradicación de campamentos”,

2. BIBLIOTECA NACIONAL DIGITAL DE CHILE (BND). POBLAMIENTO EN: SANTIAGO (1930-2006) <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-93813.html>



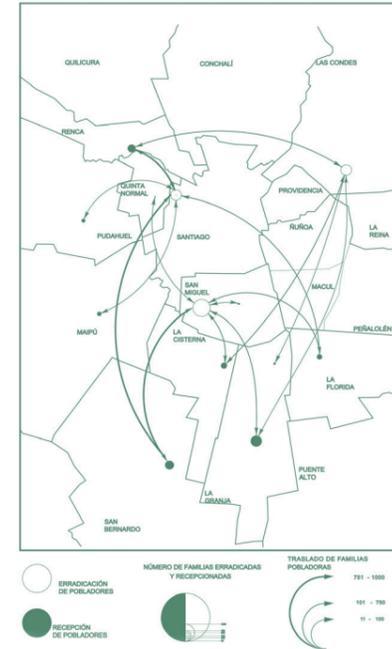
(IZQUIERDA) COLLAGE SELECCIÓN RECORTES DE DIARIOS Y REVISTAS ENTORNO A LAS OPERACIONES DE ERRADICACIONES
FUENTE: NAVARRETE, 2016

la problemática de vivienda fue absorbida dentro de las soluciones financieras propias del sistema económico implementado en Chile durante la dictadura cívico militar, privatizar y liberalizar (Celedón, 2019). Para luego en 1981, reformular los límites internos mediante las subdivisiones comunales, las cuales según Celedón acentuaron la atomización del territorio urbano.

Como resultado, entre 1979 y 1985, tal como muestra el “Plano de erradicación de campamentos”, se erradicaron aproximadamente a 30.000 familias, donde el 77,3% de estas fueron desplazadas a cinco comunas de Santiago: La Pintana, Puente Alto, La Granja, San Bernardo y Peñaolén. Siendo la comuna de La Pintana la que presenta la mayor recepción de pobladores.

Estas políticas habitacionales, tal como muestra la Selección de recortes de diarios y revistas (Navarrete, 2016) en un principio se instauró la erradicación como algo positivo ante la imagen pública, lo cual contrasta tanto con la realidad que vivieron las familias desplazadas, donde además de la segregación espacial sufrieron el desarraigo de su entorno habitual y familiar, así como también contrasta con los efectos sobre las comunas receptoras, según Celedón (2019) estas comunas ya carentes de infraestructura y equipamiento además “(...) debieron soportar la llegada de los pobladores formando bolsones de pobreza y marginalidad social. En cambio, a buena parte de las comunas dadoras de población este proceso las benefició con una rápida valorización de los terrenos abandonados por los campamentos. Como consecuencia de estos movimientos de poblaciones se desarrolló una mayor homogeneidad social en las comunas.”

ERRADICACIÓN DE POBLADORES DE CAMPAMENTOS DEL ÁREA METROPOLITANA. POR COMUNA DE ORIGEN Y DESTINO. 1975-1979



ERRADICACIÓN DE POBLADORES DE CAMPAMENTOS DEL ÁREA METROPOLITANA. POR COMUNA DE ORIGEN Y DESTINO. 1979-1985



ERRADICACIÓN DE POBLADORES DE CAMPAMENTOS DEL ÁREA METROPOLITANA POR COMUNA DE ORIGEN Y DESTINO
FUENTE: MORALES Y ROJAS, 1986

2.1.1 SEGREGACIÓN SOCIO-ESPACIAL

Como resultado de la reorganización espacial de Santiago, tal como muestra el plano de Distribución de grupos socioeconómico y Niveles de segregación, el área urbana se encuentra claramente diferenciada según los ingresos de las familias. Generando una ciudad, desde un punto de vista administrativo, con inequidades en la calidad de los servicios públicos y con una creciente inquietud, temor y percepción de inseguridad en la población (Rodríguez & Winchester, 2001).

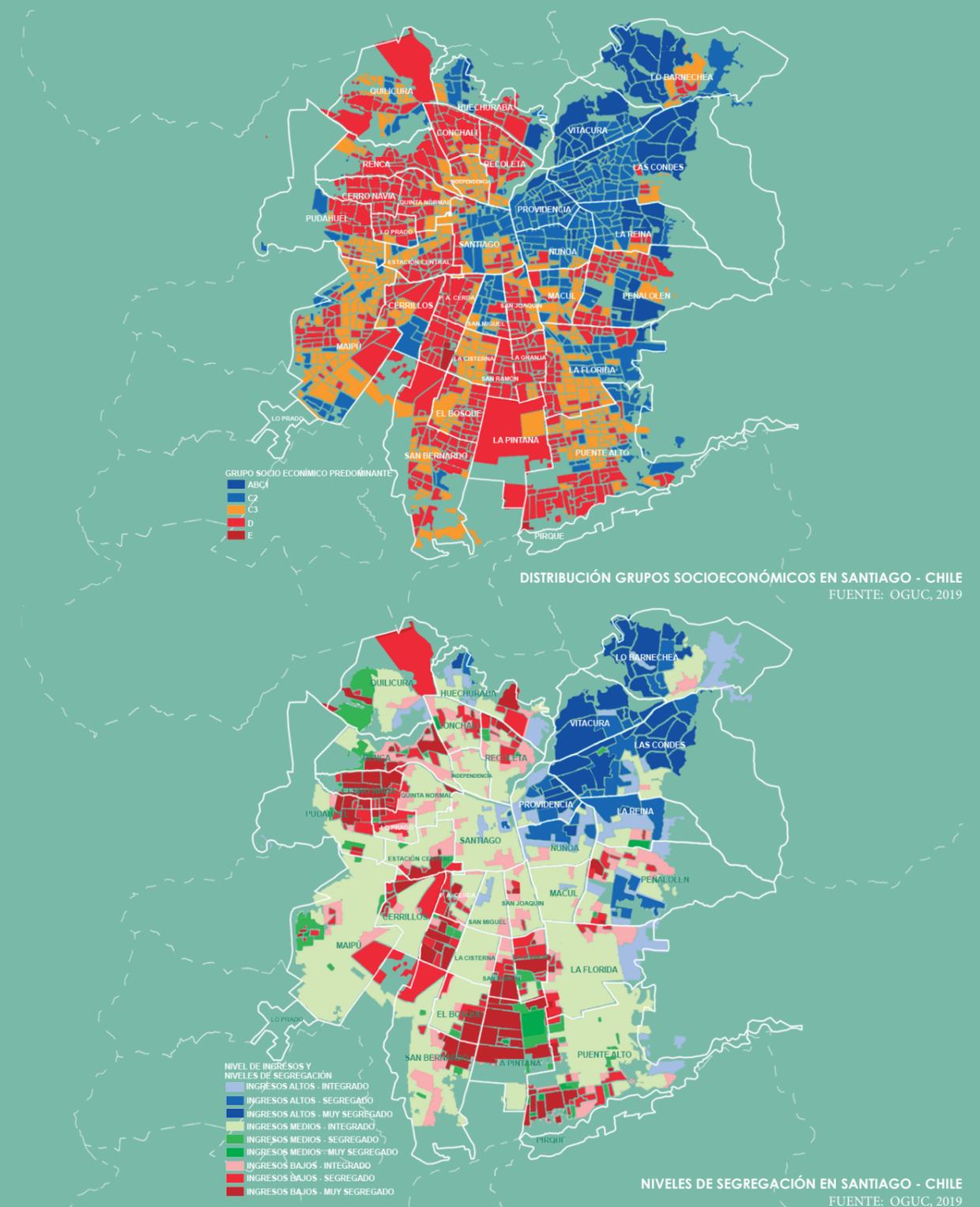
Según Ortega (2014) producto de las transformaciones tanto económicas, sociales y culturales de las últimas décadas, existe un nuevo tipo de pobreza urbana, que no sólo se atribuye términos monetarios, sino que refiere al acceso a servicios básicos que repercuten en la calidad de vida de diversos segmentos sociales, esta lógica segregadora se suma al factor espacial, generando consecuencias sociales y culturales que nacen de la concentración de habitantes en condiciones de precariedad.

Es así como este tipo de segregación urbana se ve reflejado hacia el sector poniente de Santiago, existiendo una alta concentración de comunas donde el grupo socioeconómico predominante corresponde a un nivel de ingresos muy bajo (D y E), que se acentúa en el sector poniente de Santiago en comunas con un nivel de segregación muy alto ³, por ejemplo, Cerro Navia, Lo Espejo, Pudahuel, La Granja, San Ramón y La Pintana. Estas comunas anteriormente mencionadas forman parte de las comunas más afectadas por el proceso de reorganización espacial de Santiago en las cuales se replica una falta de conectividad, infraestructura, acceso a servicios y mobiliario urbano, factores que en su conjunto terminan siendo determinantes en el deterioro del tejido social, en cuanto al acceso a bienes, servicios y oportunidades. A continuación se profundizará sobre La Pintana, comuna que hoy refleja en su tejido urbano las problemáticas antes mencionadas.

3: La homogeneidad social de grandes zonas de la ciudad donde predominan grupos de bajo nivel socioeconómico y hay presencia de distintos fenómenos sociales asociados a la pobreza urbana, constituye el atributo más indicativo de la segregación social urbana.

“EN VARIAS OPORTUNIDADES A LO LARGO DE LA HISTORIA DE LA CIUDAD DE SANTIAGO Y GENERALMENTE POR EFECTO DE LAS DECISIONES PROVENIENTES DE LOS VÉRTICES DEL PODER, SE HAN ORIGINADO FORMAS DE DIFERENCIACIÓN URBANA QUE FORTALECEN Y REPRODUCEN DISTANCIAMIENTOS SOCIALES, CONFIGURANDO PRESIONES QUE TIENDEN A SEPARAR DEL RESTO A LOS MÁS POBRES Y A AQUELLOS CUYAS POSIBILIDADES DE PARTICIPACIÓN EN TALES DECISIONES HAN ESTADO MAYORMENTE COARTADAS”.

- ALBERTO GUROVICH, 1989.



2.2 LA PINTANA

La comuna de la Pintana como todo el llano del Maipo, poseía un carácter basado en la agricultura y la crianza de animales, las cuales eran sus actividades económicas principales desde el fin de la independencia hasta 1930, la comuna que hasta ese entonces se conformó en base a una trama de fundos y parcelas, comenzó a mostrar los primeros indicios de la expansión urbana a través de las subdivisiones. El carácter agropecuario de la comuna implica a su vez la necesidad de mano de obra tanto para las plantaciones, mantención de los plantíos y la cosecha, tal era su importancia dentro del territorio que se conforman distintas instancias estivales como la fiesta de la primavera, la cosecha y la guarda. Es así como la Pintana, por la oferta laboral se convierte en un punto de interés para la erradicación de familias y migración.

Ya a inicios de la década del '40 comienza a conformarse el casco urbano de la comuna. En 1942 la Caja de la Habitación Popular adquiere los títulos de dominio del fundo de La Pintana, aquí la Sociedad Cooperativa José Maza comienza el ensayo de los primeros Huertos Obreros y Familiares del país, conforme a la ley 6.815 de 1941, constituidos por viviendas, equipamiento comunitario, área de explotación común y área de explotación familiar. Con esto se fortalece la cultura agrícola de la comuna, en conjunto al desarrollo urbano que se va conformando a su alrededor (Sociedad Cooperativa de Huertos Obreros José Maza, 2013)

En 1945 comienzan las primeras operaciones de erradicación dentro de la ciudad de Santiago, siendo La Pintana un lugar de asentamiento para las nuevas familias, llegando a ser el 52% de la población total de la comuna para el año 1960, aquí es donde este tipo de operaciones se intensifica y la formación de la comuna deja de lado el carácter agrícola y pasa a estar ligada a las dinámicas de segregación y expulsión de las familias más vulnerables hacia asentamientos periféricos, al borde de la ciudad (PLADECO, 2020)

SIGLO XIX

TERRITORIO DE CARÁCTER NETAMENTE AGROPECUARIO, A MANOS DE LA FAMILIA PINTO DÍAZ, DESDE DONDE SE ORIGINA SU NOMBRE.

SIGLO XX

1940

COMIENZA A FORMARSE EL CASCO URBANO DE LA COMUNA

1942

INSTALACIÓN DE LOS PRIMEROS HUERTOS OBREROS Y FAMILIARES DEL PAÍS

1945
1955

"ERRADICACIÓN DE LOS SIN CASA" PRIMER MOVIMIENTO DE POBLADORES PARA GENERAR ASENTAMIENTOS PERMANENTES EN LA COMUNA

1960

52% DE LA POBLACIÓN DE LA COMUNA PROVENÍA DE OTRAS COMUNAS DE SANTIAGO

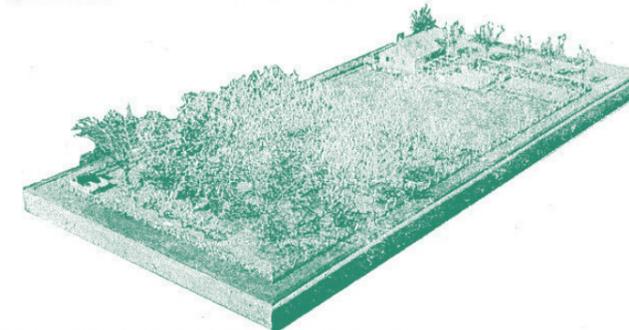
1960 - 1970

CONFORMACIÓN DEL SECTOR URBANO DEBIDO A LAS OPERACIONES SITIO Y TOMAS DE TERRENO



ASISTENTES A LA COLOCACIÓN DE LA PRIMERA PIEDRA HUERTOS OBREROS
FUENTE: COOPERATIVA AGRÍCOLA JOSÉ MAZA

Un huerto obrero chileno



VIVIENDA HUERTO OBRERO COOPERATIVA JOSÉ MAZA
FUENTE: COOPERATIVA AGRÍCOLA JOSÉ MAZA



TEJIDO URBANO DE LA PINTANA
FUENTE: GUROVICH, 1989



CAMPAMENTOS Y PARCELAS AGRÍCOLAS DE LA PINTANA
FUENTE: GUROVICH, 1989

2.2.1 DIAGNÓSTICO URBANO

La superficie total de La Pintana es de 30,6 km², siendo la comuna que presenta mayor oferta de suelo urbano disponible, esto si consideramos el límite urbano establecido en la modificación n°100 del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS-100). Según los datos del censo de 2017, indican un total de 177.335 habitantes, alcanzando una densidad poblacional de 5.795,2 habitantes por km². La comuna se inserta en el relieve de la depresión intermedia, en “La cuenca de Santiago”, conformado al Norte por el Cordón Chacabuco, al Sur por el dorso transversal de la angostura de Paine, al Este por la Cordillera de los Andes y al Oeste por la cordillera de la Costa, por lo que se caracteriza por la presencia del sistema hidrográfico de la cuenca del río Maipo, lo que ha permitido el desarrollo de una agricultura intensiva en la parte sur de la comuna, en donde han coincidido suelos capacidad II y III (fértiles) y la presencia de una red de canales que ha asegurado el surgimiento y persistencia de una agricultura ligada básicamente a la producción hortícola (PLADECO, 2020, p23)

En términos sociales, la comuna se caracteriza por ser una de las comunas de mayor vulnerabilidad e incidencia de problemáticas sociales según los antecedentes de la Encuesta Casen 2015, donde la pobreza alcanza un 13,8% de la población (véase grafico de Pobreza nacional, regional y comunal). Sumado a esto, en la comuna existe una serie de carencias en distintos aspectos como problemáticas sociales y territoriales. Dentro de las problemáticas territoriales se encuentra la estructura urbana de la comuna, la cual se caracteriza por *SECTORES HABITACIONALES CONSOLIDADOS* separados por grandes paños agrícolas, los sectores se conectan mediante Avenida Santa Rosa, vía estructurante de la comuna, sumado a esto, existe un déficit de *INFRAESTRUCTURA COMUNAL*, los servicios se concentran en el sector cívico de la comuna pero son escasos o inexistentes en los *SECTORES HABITACIONALES CONSOLIDADOS*, afectando directamente en la calidad de vida de las personas y la forma en la que habitan la comuna.

TOTAL POBLACIÓN



177.335 HABITANTES



48,5%
0-29 AÑOS

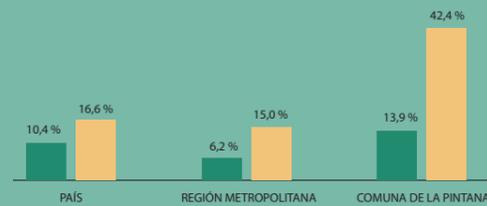


37,6%
30-64 AÑOS



13,9%
60 AÑOS O MÁS

GRUPOS ETARIOS LA PINTANA
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A DATOS DE CASEN 2017



POBREZA NACIONAL, REGIONAL Y COMUNAL
FUENTE: PLADECO 2020-2023, CASEN 2015



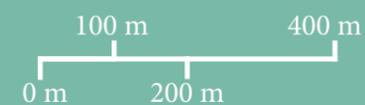
2.2.2 PROBLEMÁTICA URBANA

La configuración del urbana de La Pintana evidencia las características del desarrollo fragmentado que conformó la comuna. La desconexión entre los enclaves habitacionales por la presencia de extensas áreas no residenciales como Antumapu y La Platina.

En este sentido, la jerarquía urbana está constituida por el sector centro de la Pintana, y en específico, por la zona en donde se emplaza el Barrio Cívico y se concentran los principales servicios y equipamientos de la comuna, conformados por la Municipalidad, El Centro Cultural, El Estadio Municipal, Banco Estado, comercio, supermercado Líder, establecimientos educacionales, restaurantes, comercio y servicios minoristas. Respecto a las principales zonas pobladas de la comuna, como ya se ha señalado, las políticas de habitacionales dieron paso a la consolidación de sectores homogéneos y con diversos problemas urbanos y sociales, como El Castillo, El Roble y Santo Tomás, los cuales corresponden a las áreas de mayor densidad de población, pero también, a la zona que presenta los mayores déficits en materia de calidad de la vivienda y equipamiento comunal. (PLADECO, 2020).

Esto finalmente se asocia a una baja calidad de vida para Los Pintaninos, la mono funcionalidad de los enclaves habitacionales y desde lo urbano la no disposición de servicios e infraestructura, bajo porcentaje de áreas verdes, zonas de esparcimiento y una desconexión total de los predios agrícola que, si bien son remanentes de la historia y de la identidad de la comuna, hoy son parte de la fragmentación espacial de la comuna.

Por esto se propone una reconexión entre el contexto urbano y lo agrícola, esto será el foco principal por solucionar dentro de este proyecto, para brindar una nueva imagen a la comuna, plantear un cambio en la calidad de vida y una nueva forma de habitar La Pintana.



COLUMNA IZQUIERDA VISTA GOOGLE VIEW SECTORES.
COLUMNA DERECHA MAPA TEJIDO SECTORES.

FUENTE: GOOGLE EARTH PRO, 2022.

CAPÍTULO III

MARCO CONCEPTUAL



HUERTA COMUNITARIA

FUENTE: PÁGINA WEB WWW.HUERTASCOMUNITARIAS.CL

En el siguiente capítulo se realiza una revisión de los conceptos entorno a la Agricultura Urbana (AU) como; seguridad alimentaria y la crisis alimentaria, luego se realiza una revisión bibliográfica sobre los alcances y herramientas desarrolladas por la AU, y expresiones de esta como lo son la Ciudad Comestible y los Huertos urbanos, estos conceptos más adelante son utilizados para el desarrollo de la propuesta del proyecto, tanto para el desarrollo de la idea proyectual como el programa requerido, más adelante se realiza una revisión de proyectos de arquitectura vinculados a la agricultura, los cuales son utilizados como referentes.

La importancia de trabajar con los conceptos asociados a la Agricultura Urbana recae en su contribución al sistema social, ecológico y económico de lo que es una ciudad sostenible, esto en búsqueda de apuntar hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 (ODS)⁴, tales como las metas vinculadas a los ODS 2 y 11, “Hambre cero” y “Ciudades y comunidades sostenibles”. Así también desde la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés, Food and Agriculture Organization of the United Nations) se señala que la AU significa para lugares como Latinoamérica, donde existe una alta desigualdad y una prevalencia de la subalimentación, una vía para garantizar ingresos, empleos y una forma de disminuir la brecha de acceso a alimentos. Desde el informe SOFI (2020) de la FAO, se recomienda la transformación de los sistemas alimentarios para así poder abordar el problema de acceso a dietas saludables, donde el precio de los alimentos ni el ingreso de las personas sea un límite.

4: En el año 2015 los estados miembros de la ONU, en conjunto con ONGs y ciudadanos de todo el mundo, generaron una propuesta para desarrollar 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), los cuales buscan alcanzar de manera equilibrada tres dimensiones del desarrollo sostenible: el ámbito económico, social y ambiental. En consecuencia, se estableció una agenda internacional proyectada hasta el año 2030 que se compone de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenibles y 169 metas. Entre las cuales se abordan temas como Salud y bienestar, Vida de Ecosistemas Terrestres, etc.

3.1. HAMBRE E INSEGURIDAD ALIMENTARIA

Cuando alguien se encuentra en una situación de inseguridad alimentaria severa, se ha quedado sin alimentos y ha pasado un día o más sin comer. En otras palabras, lo más probable es que haya pasado hambre. (FAO, 2020).

Dentro de los objetivos principales de la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura, (FAO) se encuentra la erradicación del hambre y de la inseguridad alimentaria y todas las formas de malnutrición, pero ¿Qué es el hambre? ¿Qué es la inseguridad alimentaria? ¿Cómo estas se relacionan?

El hambre, según la FAO, es la sensación física incomoda o dolorosa, la cual es causada por el consumo insuficiente energía alimentaria, esta puede volverse crónica por no consumir una cantidad suficiente de energía alimentaria de manera regular, lo que impide que las personas puedan tener una vida normal, activa y saludable, el término hambre también puede denominarse subalimentación.

Del mismo modo, la FAO define la inseguridad alimentaria a la falta de acceso regular a alimentos necesarios para un crecimiento y desarrollo de una vida activa y saludable. La inseguridad alimentaria puede generarse por la falta de disponibilidad de alimentos y/o a la falta de recursos para obtenerlos. Esta inseguridad alimentaria se divide en diferentes niveles de severidad utilizando la Escala de experiencia de inseguridad (FIES, por sus siglas en inglés)⁵.

La incertidumbre en poder acceder o no a los alimentos significa para las personas acceder a los alimentos más fáciles de conseguir y que no necesariamente son los alimentos más nutritivos, ya que los alimentos ultra procesados, hipercalóricos, altos en grasas saturadas, azúcar y sal, son más baratos y fáciles de conseguir en comparación con las verduras y las frutas frescas, esto tiene origen multidimensional, que va desde

INSEGURIDAD ALIMENTARIA LEVE

INCERTIDUMBRE ACERCA DE LA CAPACIDAD DE OBTENER ALIMENTOS

INSEGURIDAD ALIMENTARIA MODERADA

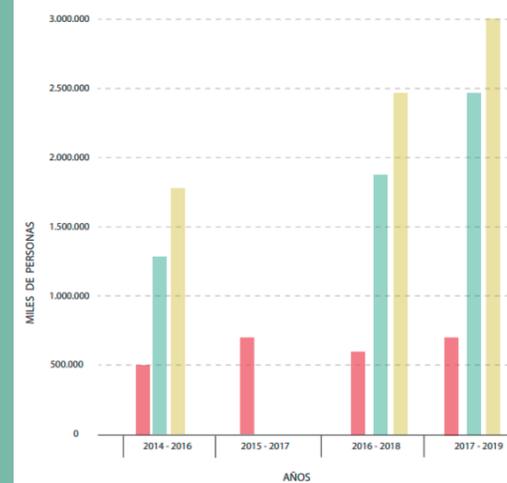
LAS PERSONAS QUE EXPERIMENTAN INSEGURIDAD ALIMENTARIA MODERADA SE ENFRENTAN A LA INCERTIDUMBRE EN CUANTO A SU CAPACIDAD DE OBTENER ALIMENTOS, LA CALIDAD Y LA VARIEDAD DE ALIMENTOS SE ENCUENTRA COMPROMETIDA, AL MISMO TIEMPO SE REDUCE LA CANTIDAD DE ALIMENTOS, SE SALTAN COMIDAS.

INSEGURIDAD ALIMENTARIA GRAVE

LAS PERSONAS QUE EXPERIMENTAN INSEGURIDAD ALIMENTARIA GRAVE SUELEN QUEDARSE SIN ALIMENTOS, EN CASOS EXTREMOS, PASAN UN DÍA (O MÁS) SIN COMER VARIAS VECES AL AÑO

ESCALAS DE EXPERIENCIA DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A ESCALA FIES

INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN CHILE DESDE 2014
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A INFORMES SOFI, FAO (1999-2020)



Para poblaciones en condición de pobreza, o en situaciones de alta precariedad vital que -producto de una crisis como la que estamos viviendo- les impide proveerse de alimentos por sí mismos, vivir sano no es una elección, sino solo una utopía. En el paraíso del neoliberalismo se incumple incluso una de las máximas de esta doctrina, como es la libertad para elegir qué bienes o servicios se escogen de entre los disponibles en el mercado. La ley de la oferta y la demanda no funciona para esta parte de la población. La ilusión de libertad es una farsa. No pueden elegir vivir sano porque no tienen capacidad de elección, lisa y llanamente.

-PAULINA MORALES, 2020

desigualdad económica, la forma en que se producen, distribuyen o consumen los alimentos, la crisis climática, sequías, etc. Por esto frente a la prevalencia mundial de la subalimentación y de la inseguridad alimentaria, desde FAO se pone en énfasis las acciones que los diferentes Estados deben tomar para combatir la crisis alimentaria.

En ese sentido Chile muestran el claro retroceso, y que solo se compara con los números alcanzados en 1990, donde se reportaron un millón 200 mil personas subalimentadas, donde se analiza el desempeño de nuestro país en cuanto a la erradicación del hambre, en el siguiente gráfico se muestra como desde 1990 a 1996 se redujo a la mitad la cantidad de personas subalimentadas, sin embargo desde ahí las cifras se han mantenido intactas, por lo que en los últimos 25 años más de medio millón de personas ha permanecido en riesgo de subalimentación. La inseguridad alimentaria moderada sigue prevalente en nuestro país hasta el 2019, donde más de medio millón de personas se encontró dentro de la inseguridad alimentaria grave y casi tres millones dentro de lo que se define como inseguridad alimentaria leve según los datos sobre INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN CHILE DESDE 2014 entregados por la FAO.

Esto se a que un importante sector de la población tiene empleos inestables o informales, por esto se plantea que la inseguridad alimentaria tiene varias capas, donde se pone al descubierto la desigualdad estructural y vertical sobre el acceso a los alimentos, esto se ve reflejado en los altos índices de morbilidad de la población y otros padecimientos relacionados a la salud que son relacionados directamente con el consumo de productos ultra procesados, altos en azúcar, sal y conservantes, los cuales son más asequibles (baratos) versus una dieta saludables.⁶

5: La FIES es una escala estadística diseñada para medir rasgos que no se pueden observar. En este caso la FIES complementa el conjunto existente de indicadores de seguridad alimentaria y nutricional, midiendo distintos factores como por ejemplo la disponibilidad o ingresos y los posible resultados como el estado nutricional de las personas.

6: Hambre en Chile: el fantasma que la pandemia trajo de regreso. Noticias UdeC. Disponible en <https://noticias.udec.cl/hambre-en-chile-el-fantasma-que-la-pandemia-trajo-de-regreso/>

3.2 AGRICULTURA URBANA

Si bien no existe una definición exacta de la agricultura urbana, desde el Programa de Gestión Urbana de las Naciones Unidas y el Programa de Seguridad alimentaria de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) se define lo siguiente:

La agricultura urbana está ubicada dentro (intraurbana) o en la periferia (periurbana) de un pueblo, una ciudad o una metrópoli, y cultiva o cría, procesa y distribuye una diversidad de productos alimentarios y no alimentarios, (re) utilizando en gran medida recursos humanos y materiales, productos y servicios que se encuentran en y alrededor de dicha zona, y a su vez provee recursos humanos y materiales, productos y servicios en gran parte a esa misma zona urbana.

Del mismo modo la Red de Agricultura Urbana de Investigaciones Latinoamericanas (AGUILA) define la AU, desde los beneficios que se generan para los habitantes, como la obtención de productos alimenticios mediante cultivos en zonas urbanas y en áreas marginales, para mejorar la nutrición de grupos de población, generando empleos e ingresos para los individuos o grupos de individuos, ayudando al saneamiento ambiental a través del reciclaje de aguas y sólidos de desechos (Figueroa, 2002)

Debido a que esta forma según Hernández (2006) la AU se caracteriza por el alto nivel de variedad y diversidad, siendo una agricultura más orgánica y que se sale del esquema de producción tradicional de la agricultura de gran escala, al insertarse en medio del sistema urbano produciendo además nuevas prácticas participativas para así contribuir al conocimiento de nuevos agricultores y así ampliar la diversidad de especies en las comunidades, contribuyendo a resolver los problemas en cuanto a la calidad de alimentos que las personas consumen, su calidad de vida y su seguridad alimentaria.



BENEFICIOS AGRICULTURA URBANA SEGÚN FAO
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



FUENTE: PLATAFORMA ARQUITECTURA



FUENTE: PLATAFORMA ARQUITECTURA



PABELLÓN SLOW FOOD- EXPO MILÁN 2015
FUENTE: PLATAFORMA ARQUITECTURA

Es por esto que se considera que la AU es una actividad multidimensional tal como plantea Pontillo (2019) ya que esta abarca desde aspectos agronómicos, en especial agroecológicos y de agricultura orgánica, se conjugan con las exigencias de la seguridad alimentaria y las políticas públicas que esta requiere, para insertarse en los espacios urbanos y periurbanos que deben ser objeto de la planificación, en medio de problemas cada vez más complejos como la contaminación ambiental y la generación de residuos sólidos, lo que amerita una buena dosis de creatividad y del uso del diseño, para también poder ofrecer a la sociedad una alternativa educativa, recreativa y terapéutica.

Debido a su carácter transdisciplinario la AU es considerada una potencial estrategia de intervención sobre el territorio. Moreno (2007) plantea que el enfoque de la AU se basa en la recuperación integral de los territorios urbanos y periurbanos, donde su desarrollo en distintos contextos geográficos va generando a herramientas para el desarrollo local sustentable de las ciudades, desde la gestión pública, los gobiernos locales, instituciones de enseñanza, aporte de privados, las comunidades pertenecientes y los agro-productores.

En este contexto según Mougeot (2006) en las ciudades Latinoamericanas la AU consta de una gran adaptabilidad, donde el desarrollo de las actividades agro-productivas no solo contribuyen a mejorar la calidad de la dieta alimentaria y a acortar la brecha de asequibilidad a alimentos, sino que también se incorpora la AU como una actividad recreativa para los diversos grupos socioeconómicos, por lo cual su fin puede variar de microempresa a actividades terapéuticas y educativas.

A modo de entender las formas de vincular la agricultura con la ciudad, se realiza una revisión de proyectos, los cuales principalmente tienen dos enfoques, el primero donde se integra la agricultura con lo urbano debido a que comparten un límite común y el segundo donde se inserta la agricultura en entornos urbanos.

3.2.1 ESCALAS AGRICULTURA URBANA

HUERTAS COMUNITARIAS

La fundación Huertas Comunitarias, tiene por objetivo el desarrollo de huertas sostenibles, donde se utilicen técnicas de agricultura medioambientalmente responsables que permitan mejorar la calidad de vida de las personas en contextos de vulnerabilidad social, para así generar lugares de encuentro y trabajo en la huerta, incentivando el desarrollo de herramientas que permitan el fortalecimiento de las comunidades y aumentar su resiliencia. Estas huertas se realizan en espacios públicos sub utilizados como bandejones, en colegios, terrenos baldíos, además de incentivar la creación de huertas en casa. Su financiamiento consta de donaciones y de aportes privados y su mantenimiento en base a voluntariados.

CIUDAD COMESTIBLE

En la ciudad alemana de Andernach desde 2010 cuenta con frutas y verduras que crecen en las huertas instaladas en parques y zonas verdes de la ciudad, cuenta con 8 mil metros cuadrados de huertos instalados en el centro y 13 hectáreas en las afueras de la ciudad, estos son administrados y financiados por el municipio, en conjunto, los propios vecinos participan de las tareas de mantenimiento requeridas., esto permite a las personas conocer qué especies cultivar de acuerdo con la estación del año, así como aprender acerca del proceso de siembra, cultivo y de la cosecha gratuita de los alimentos.



PROYECTOS HUERTAS COMUNITARIAS
FUENTE: HUERTAS COMUNITARIAS



PROYECTOS HUERTAS COMUNITARIAS
FUENTE: HUERTAS COMUNITARIAS



CIUDAD COMESTIBLE
FUENTE: ANDERNACH TOURISMUS



CIUDAD COMESTIBLE
FUENTE: ANDERNACH TOURISMUS



PROYECTO CORO FASE 1
FUENTE: PLATAFORMA ARQUITECTURA



NEST WE GROW
FUENTE: PLATAFORMA ARQUITECTURA



BROOKLYN GRANGE FARM
FUENTE: PLATAFORMA ARQUITECTURA



CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE AGRICULTURA
FUENTE: PLATAFORMA ARQUITECTURA

3.2.2 ARQUITECTURA PARA LA AGRICULTURA

PROYECTO CORO FASE 1 / TAILANDIA

El proyecto nace desde el interés del propietario del campo agrícola en llevar los productos y el estilo de vida agrícola a los residentes urbanos, esta es la etapa 1 de una serie de proyectos. Coro fase 1 se ubica en la zona frontal de la parcela, conectandola con la calle local principal, se desarrolla un proyecto que contiene espacio tanto para actividades, productos y experimentos, abierto a la comunidad, esto con el fin de fomentar la apropiación del espacio, la creatividad y diversidad.

NEST WE GROW / JAPÓN

El proyecto se ubica cercano a las granjas familiares, en una zona agrícola, se plantea como el soporte para la comunidad, valorando la participación comunitaria a través del ciclo de producción de alimentos. El objetivo del proyecto es ser la plataforma de las actividades de aprendizaje en grupo y el disfrute de los alimentos locales, mostrando la agricultura como una herramienta para fortalecer las relaciones entre la comunidad, así mismo se pone en valor el concepto de lo local, ya que se piensa un diseño enfocado en la agricultura propia del lugar.

BROOKLYN GRANGE FARM / EE.UU

El proyecto es la granja en azotea más grande del mundo, cuenta con un total de 2,2 hectáreas. El objetivo del proyecto es generar alimentos dentro de la ciudad disminuyendo la distancia que recorren los alimentos al momento de llevarse hacia los consumidores, junto con esto se genera un aumento de los espacios verdes, disminuir las islas urbanas de calor y utilizan las aguas lluvias. El proyecto nace desde un interés económico local, además genera un espacio donde se pueden crear distintos talleres tanto públicos como privados

CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE AGRICULTURA / ESPAÑA

El proyecto parte desde la Fundación Agrícola Fundagro, que tiene como objetivo el fomento y la difusión del cultivo ecológico, teniendo como principal interés la recuperación de la biodiversidad de semillas locales. Combinando la gestión de la huerta, educar a los ciudadanos, conservar las especies autóctonas y el desarrollo de cultivo orgánico. Cuenta con un programa de aulas, invernaderos, espacio expositivo y oficinas.

4.1 EMPLAZAMIENTO

Posteriormente desde el análisis territorial, se detecta como una oportunidad de intervención la presencia del Campus Antumapu, perteneciente a la Universidad de Chile, en el tejido urbano de la comuna. El cual hasta el día de hoy se encuentra como una gran área agrícola rodeada de viviendas, pero sin relación con lo que ocurre fuera de sus límites y sin un vínculo directo con la comunidad. Desde aquí nace la idea de proyecto, la vocación de universidad pública y la arquitectura, en búsqueda de resolución de conflictos territoriales y en la mejora del habitar del espacio público.

La vocación del proyecto apunta a la regeneración de la identidad del lugar, retomar la vocación agrícola e integrarla al territorio, por lo que, además de las herramientas obtenidas desde la investigación teórica, se realiza una investigación de campo, desde la observación del entorno y desde las opiniones de los actores involucrados, tanto de las organizaciones vecinales presentes en el sector y desde la comunidad universitaria presente.

El proyecto se plantea abordar desde una estrategia de conservación y preservación sostenible de equilibrio medio ambiental, fortalecer la dinámica urbana, el encuentro ciudadano y la creación de nuevas centralidades a nivel comunal.



CAPÍTULO IV

LUGAR

4.2 CAMPUS ANTUMAPU

La idea del Campus Antumapu se gesta desde 1960, debido a la disminución de los terrenos agrícolas de la antigua ubicación de la Escuela de Agronomía, ubicada en Quinta normal. El terreno que en un inicio era periférico a la ciudad de Santiago, por la presión del crecimiento comenzó la fragmentación, la venta de predios y la consolidación de la ciudad, por lo que se disminuyó su dimensión original y junto con esto su versión original: Ser un campo experimental agrícola, didáctico y educacional (Ormazábal, 2020), haciendo imposible continuar el funcionamiento de la facultad en este lugar. Debido a la falta de espacio en la sede de Quinta Normal y al terremoto de 1965, se traslada la docencia a Rinconada de Maipú, siendo este el último edificio donde la facultad estaría.

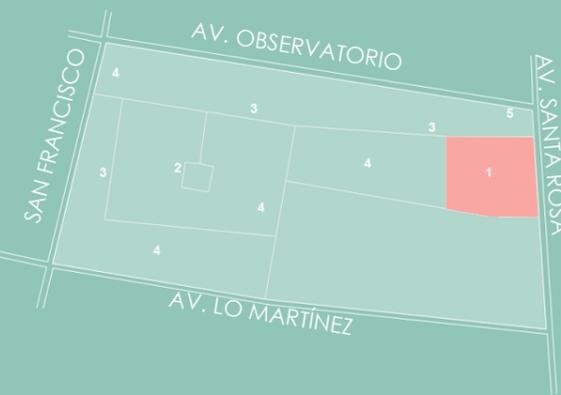
En el año 1969 es fundado el Campus Antumapu, emplazado en el sector Sur de Santiago, en la comuna de la Pintana, en donde destaca por la poca urbanización del sector tal como se muestra en la imagen(x), hoy el campus alberga las Facultades de Ciencias Forestales, Ciencias Veterinarias y pecuarias, y de Ciencias Agronómicas imagen (x). El proyecto del campus se planificó desde tres características esenciales: aulas, administración y estación experimental. El campus destaca por su carácter técnico especializado, donde se requieren superficies mayores, tanto de terrenos agrícolas como para la construcción de diversos departamentos de investigación como los departamentos de Viticultura, Suelos, Química, etc.

El proyecto original plantea la integración del área de docencia y cátedra de las carreras de Agronomía y Forestal, por otra parte, destaca la importancia del área práctica con la presencia de laboratorios, talleres de procedimiento e instalaciones para la práctica pecuaria. Al mismo tiempo se considera importante el área de difusión por lo que se contempla la construcción de una gran Aula Magna (480 personas aprox) y una gran biblioteca con capacidad de 50.000 volúmenes (Ormazábal, 2020)

Esta realidad, da nacimiento a una nueva era de la Universidad de Chile, la que consciente de su destino, ha resuelto reestructurarse y dentro de esta medida, contempla la creación de la sede agropecuaria en este sector que llamamos Antumapu, porque este vocablo de la lengua araucana, significa tierra de sol, de claridad, que evoca los altos designios universitarios: dar luz a los espíritus, claridad al pensamiento, esplendor a las acciones que de ellos emanen.

*-Discurso inaugural
Decano Ruy Barbosa (1969)*

1. CAMPUS UNIVERSITARIO
2. GANADERÍA
3. CAMINO TRABAJO AGROPECUARIO
4. ÁREAS DE CULTIVO
5. FUTURO CENTRO DE ESPARCIMIENTO



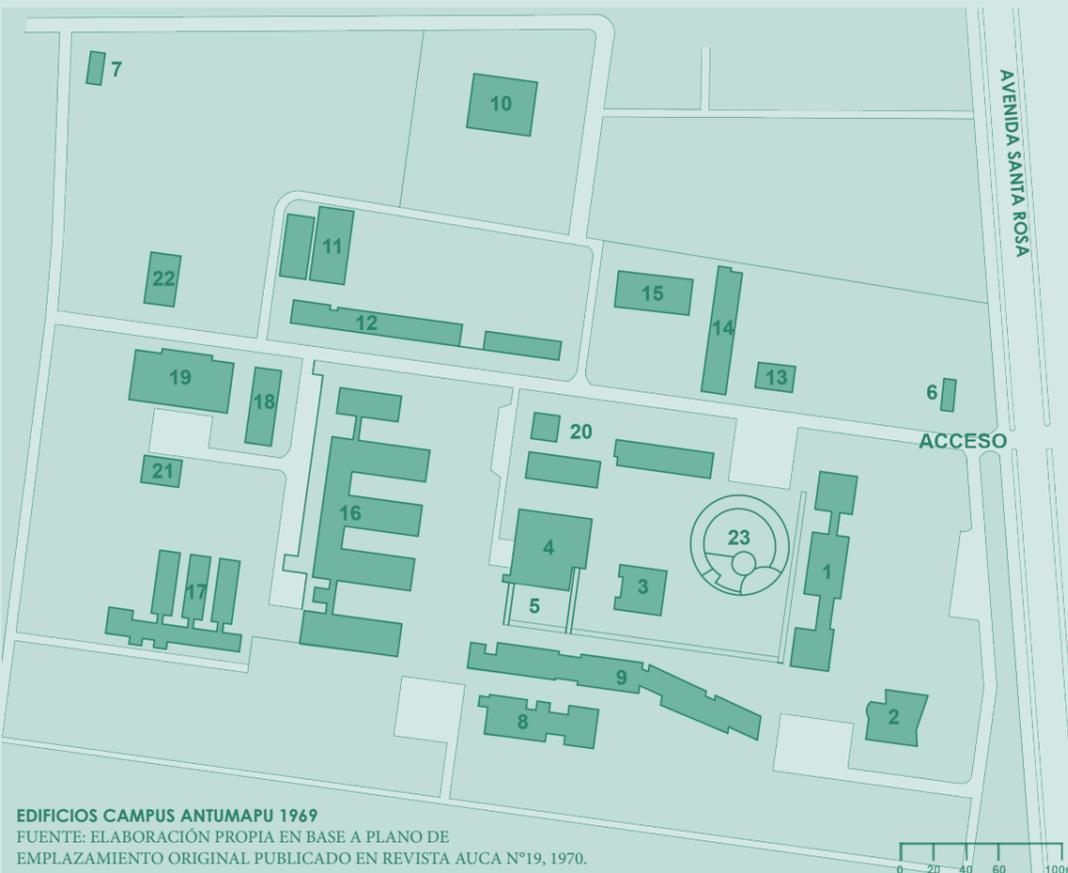
ZONIFICACIÓN TOTAL CAMPUS MASTER PLAN 1969.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A REVISTA AUCA N°19, 1970.



VISTA ÁREA DEL CAMPUS ANTUMAPU, POSTERIOR A TERMINAR SUS OBRAS, 1969.
FUENTE: ORMAZÁBAL, 2020

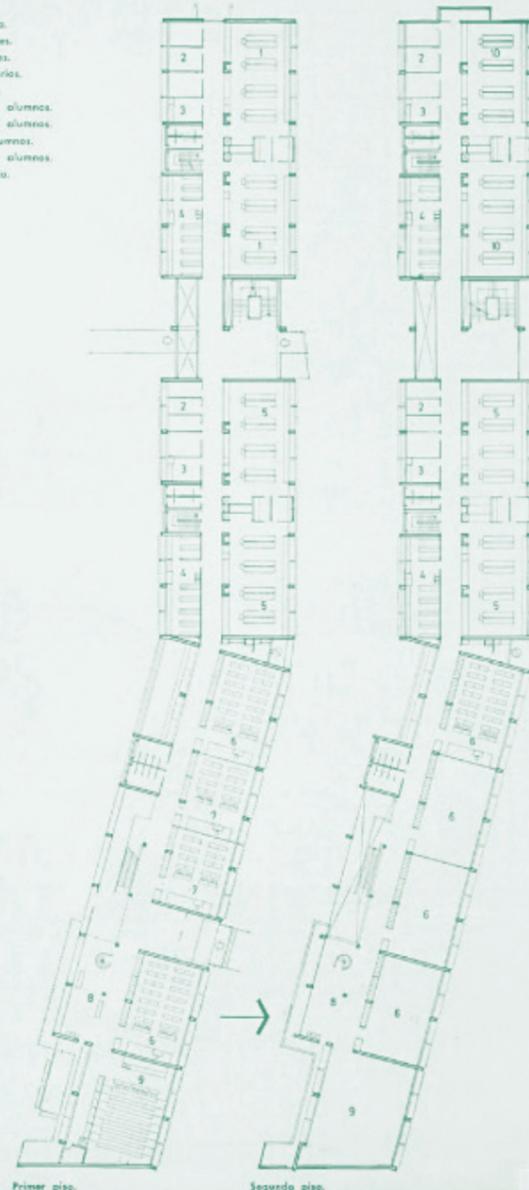


VISTA ÁREA DEL CAMPUS ANTUMAPU, 2021
FUENTE: ANTUMAPU PATRIMONIAL, INSTAGRAM.



- PROGRAMAS
1. EDIFICIO CENTRAL
 2. AULA MAGNA
 3. BIBLIOTECA
 4. CASINO
 5. CENTRAL HIDRONEUMÁTICA
 6. ACCESO Y PORTERÍA
 7. INCINERADOR
 8. AULAS Y LABORATORIOS DOCENTES
 9. AULAS Y LABORATORIOS DOCENTES
 10. ASERRADERO
 11. BODEGAS
 12. MAQUINARIA AGRÍCOLA
 13. BIENESTAR Y CENTROS DE ALUMNOS
 14. SILVICULTURA
 15. TALLERES
 16. ESTACIÓN EXPERIMENTAL
 17. INVERNADEROS
 18. TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS
 19. TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS
 20. INGENIERÍA AGROPECUARIA
 - ECONOMÍA AGRARIA
 - ECONOMÍA FORESTAL Y ESTADÍSTICA
 21. CÁMARA FRIGORÍFICAS. FRUTICULTURA
 22. ANATOMÍA Y FISIOLÓGIA ANIMAL
 23. ANFITEATRO

- 1.—Fisiología.
- 2.—Ayudantes.
- 3.—Profesores.
- 4.—Laboratorios.
- 5.—Química.
- 6.—Sala 60 alumnos.
- 7.—Sala 40 alumnos.
- 8.—Éster alumnos.
- 9.—Sala 90 alumnos.
- 10.—Zoología.

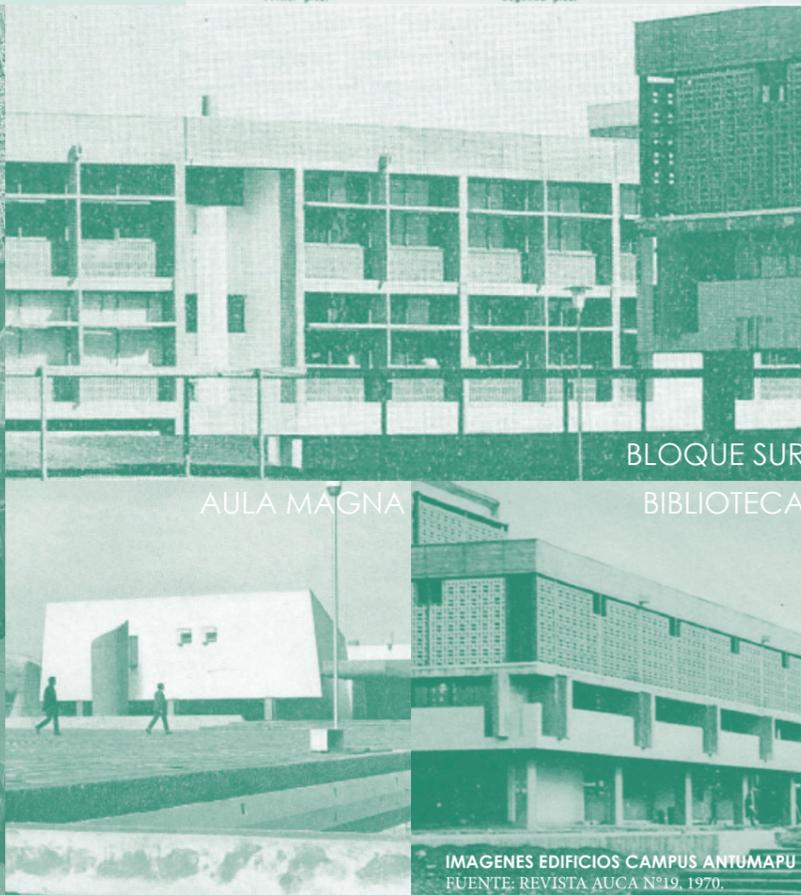


4.2.1 CONFIGURACIÓN CAMPUS ANTUMAPU

La arquitectura moderna, hoy en día es un referente a nivel global de una forma de hacer arquitectura que se desarrolló entre la década de los 20 y los 70 del siglo XX y cuya principal característica fue el abandono del estilo historicista en pos de una arquitectura depurada, funcional y racional por sobre el uso de la ornamentación. Dentro de los diversos programas que fueron concebidos desde la arquitectura moderna, los campus universitarios son parte importante de ello. Tanto porque estos permitían experimentar y probar ideas de la ciudad a una pequeña escala, como a su vez proponían distintas maneras en que la arquitectura se relacionaba con la educación y generaba una visión educativa a partir de ello. (Ormazábal, 2020)

Dentro de los valores a destacar del Campus se encuentra la configuración de las circulaciones internas, las cuales se ubican sobre el trazado original de los fundos previos, por otra parte, se establecen circulaciones peatonales que conectan tanto los bloques como los edificios públicos, conectando el Campus hacia la zona norte donde se encuentra hoy la zona deportiva y hacia la zona sur con la Facultad de Medicina Veterinaria. Otro valor para destacar es el diseño de los edificios, como lo es la flexibilidad de la planta de los edificios, diferenciando los recintos en dos áreas, la primera son las zonas principales de permanencia, construidas en base a tabiques y marcos rígidos, esto permite la máxima versatilidad, donde los tabiques y paneles se pueden intercambiar según las necesidades de los usuarios, la segunda zona comprende las zonas de servicios generando volúmenes duros. La volumetría de los edificios se trabaja en base a una modulación de seis metros de frente, permitiendo la subdivisión de dos y tres metros, lo cual permitió la realizar diferentes salas de clases de 40,60 y 90 alumnos.

Ambas características se destacan como valores a considerar en el desarrollo del proyecto, tanto para la propuesta a escala urbana como para el desarrollo de la espacialidad interna del proyecto.



IMAGENES EDIFICIOS CAMPUS ANTUMAPU
FUENTE: REVISTA AUCA N°19, 1970.

4.2.2 HUERTO POPULAR OBSERVATORIO AL SUR

Huerto Popular Observatorio al Sur es una organización que inicia en el año 2013, a partir de estudiantes de la Universidad de Chile y pobladores de la Pintana, esta parte con el objetivo de aprovechar los espacios no ocupados del campus para mejorar la vida de la comuna. El huerto Popular se emplaza en conjunto con la organización comunitaria “Club de Rayuela El Galpón”, a la cual se le entrega en comodato el terreno, ambas organizaciones en conjunto desde el inicio del proyecto se han acercado a la comunidad, visibilizando un espacio olvidado, transformándolo en un espacio común.

El proyecto se gesta desde la agricultura urbana, por su valor tanto en la mejora en la calidad de vida de las personas, abordando desde la producción de alimentos sanos hasta el fortalecimiento del tejido comunitario.

“En la compleja realidad socioambiental de La Pintana, el cultivo de hortalizas es mucho más que una práctica de moda: permite a los vecinos establecer vínculos significativos con su medioambiente, al transformar sitios abandonados en áreas verdes capaces de producir alimento y aumentar la biodiversidad; contribuye al empoderamiento de las personas respecto de su territorio, resignificando el espacio público. También es una forma de valorar la cultura rural de muchos de sus pobladores, que vienen del campo o vivieron en la comuna cuando ésta tenía una vocación principalmente agrícola. Todo el mundo está invitado a compartir en el huerto”⁷

Esta organización comunitaria es la semilla del proyecto a germinar en la presente memoria, buscando una arquitectura que propicie y valore el desarrollo de los principios, antes mencionados bajo los cuales se crea el Huerto Popular.

7. Huerto Popular Observatorio al Sur. Facultad de Ciencias Agronómicas Universidad de Chile. Disponible en <http://www.agronomia.uchile.cl/noticias/129672/huerto-popular-observatorio-al-sur>.





UBICACIÓN PROYECTO
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A GOOGLE EARTH PRO



RELACIÓN AVENIDA SANTA ROSA - PREDIO PROYECTO
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



RELACIÓN PREDIO PROYECTO AVENIDA OBSERVATORIO
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



RELACIÓN SECTOR ANTUMAPU - CIUDAD
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A GOOGLE EARTH

4.3 CONTEXTO TERRENO PROYECTO

El contexto del predio elegido para el desarrollo del proyecto cuenta con las siguientes características urbanas

En primer lugar, se considera la vocación inicial del Campus Antumapu, donde se consideró el sector norte como la zona donde se emplazaría el FUTURO CENTRO DE ESPARCIMIENTO, por lo tanto, se propone consolidar la zonificación inicial.

El predio se encuentra inserto entre ejes viales de carácter intercomunal; Avenida Observatorio y Avenida Santa Rosa, por lo que se propone la creación de una nueva centralidad a nivel comunal.

La planificación de la futura línea 7 de Metro contempla una de sus estaciones en la comuna en la intersección de Avenida Santa Rosa y Avenida Observatorio, esto se considera tanto como una oportunidad de consolidar una nueva imagen en el sector, a la vez, que se considera la nueva forma de llegar hacia el Campus.

Según el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) el predio correspondiente al Campus Antumapu corresponde a un **ÁREA EXCLUIDA DEL DESARROLLO URBANO**, debido a que es considerada como un **ÁREA DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA**, en esta área se permite: "el desarrollo de actividades que aseguren la permanencia de los valores naturales, restringiéndose su uso a los fines: científico, cultural, educativo, recreacional, deportivo y turístico, con las instalaciones y/o edificaciones mínimas e indispensables para su habilitación" por lo que su uso de suelo permitido corresponde a equipamiento de área verde, cultura, científico, educativo e investigaciones agropecuarias. Por lo que el proyecto buscará poner en valor el estado natural, para asegurar y contribuir al equilibrio y calidad del medio ambiente, como asimismo preservar el patrimonio paisajístico.



CAMPUS ANTUMAPU
FUENTE: AGRONOMÍA UCHILE



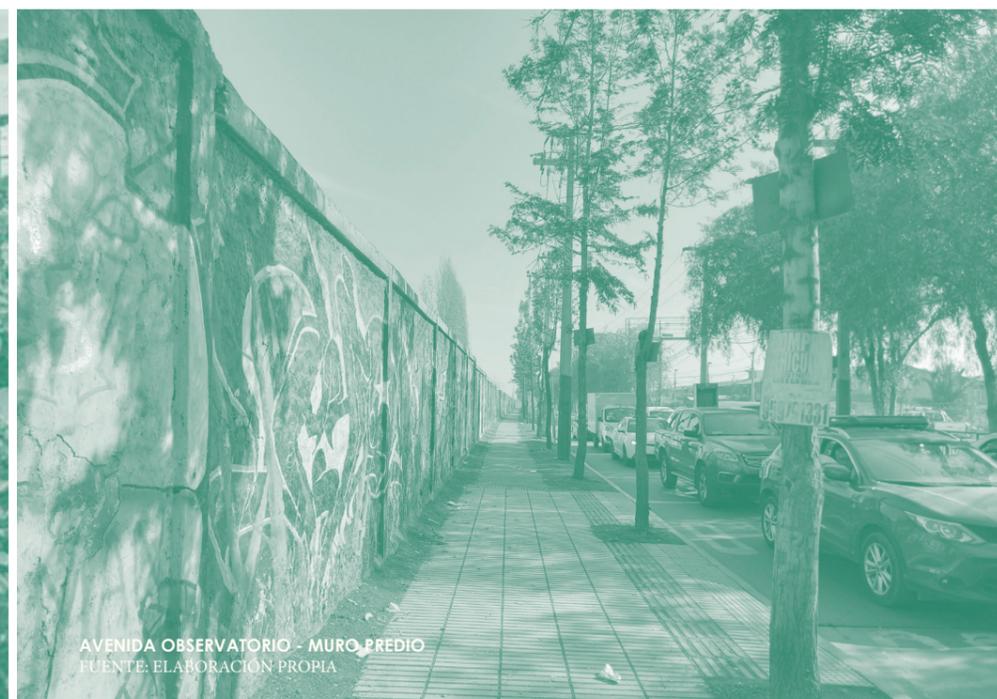
AVENIDA SANTA ROSA - MURO PREDIO
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Hoy el Campus Antumapu actúa como una barrera, existiendo un muro ciego que se extiende por 640 metros por Av. Observatorio y por 420 metros por Av. Santa Rosa, esto contribuye al deterioro de la imagen urbana, aparecen microbasurales y creando espacios inseguros para las personas.

La imagen del Campus dista de la imagen que se proyecta hacia su contexto, perdiéndose el valor paisajístico y ambiental que este representa.



CAMPUS ANTUMAPU
FUENTE: AGRONOMÍA UCHILE



AVENIDA OBSERVATORIO - MURO PREDIO
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



CAMPUS ANTUMAPU
FUENTE: AGRONOMÍA UCHILE



AVENIDA OBSERVATORIO ACERA NORTE
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

CAPÍTULO V

PROYECTO

5.1 USUARIO

“Considero de suma importancia mantener una autonomía alimentaria como gobierno comunal”

Este proyecto comunitario agroecológico asume tres roles; Educativo, Práctico y Recreativo, permitiendo la integración de diferentes usuarios. El proyecto se comienza a pensar considerando las personas participes del espacio Huerto Popular Observatorio al Sur, mediante conversaciones y encuestas se levanta tanto las inquietudes y la visión que se tiene al participar del espacio.

Ciudadanos

Corresponde puntualmente a vecinos del lugar, los cuales llegaron por las ganas de crear un espacio comunitario para compartir con los demás vecinos, compartir conocimientos ancestrales de la siembra comunitaria ecológica y por la producción de alimentos. Estos podrán participar de actividades tanto recreativas como talleres de agricultura.

Comunidad Universitaria

Corresponden a estudiantes de la Universidad de Chile, los cuales han optado por tomar el curso de formación general impartido en este espacio. Estos podrán participar en las actividades del curso de formación general, en las actividades de extensión de la Universidad.

Estudiantes

Estudiantes de formación prebásica, básica y media, estos podrán participar tanto en las actividades recreativas como en las de incentivo de interés agrícola, con el fin de crear una consciencia sobre el cuidado del medio ambiente y del entorno.



ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN HUERTO POPULAR OBSERVATORIO AL SUR
FUENTE: HUERTO POPULAR OBSERVATORIO AL SUR

5.2 PROPUESTA PROGRAMÁTICA

	PROGRAMA	RECINTO	CANTIDAD	M2	M2 TOTALES
EJE EDUCATIVO	ÁREA DIRECCIÓN DE EXTENSIÓN UNIVERSIDAD DE CHILE	DIRECCIÓN	1	24 m2	148 m2
		SECRETARÍA SALA DE ESPERA	1	12 m2	
		ÁREA EXTENSIÓN	1	12 m2	
		ÁREA COMUNICACIONES	1	12 m2	
		ÁREA DE DISEÑO	1	24 m2	
		EDUCACIÓN CONTINUA	1	24 m2	
		SALA DE REUNIONES	1	30 m2	
	BAÑOS H/M	1	10 m2		
	ÁREA BIBLIOTECA SEMILLA	SALA DE LECTURA	1	60 m2	124 m2
		DEPOSITO SEMILLAS	1	30 m2	
		ADMINISTRACIÓN	1	12 m2	
		ARCHIVO	1	12 m2	
		BAÑOS H/M	1	10 m2	
ÁREA CAPACITACIÓN	AULAS (35 ALUMNOS)	4	70 m2	350 m2	
	BAÑOS H/M	1	70 m2		
TOTAL					622 m2
EJE PRÁCTICO	AULA EXTERIOR	1	70 m2	1,122 m2	
	HUERTA EXPERIMENTAL	1	50 m2		
	INVERNADERO	3	320 m2		
	BODEGAJE	1	12 m2		
	BAÑOS Y CAMARINES H/M	1	30 m2		
EJE EXTENSIÓN	SALA MULTI USO	1	60 m2	300 m2	
	CAFETERÍA	1	50 m2		
	ESPACIO DE ALIMENTACIÓN COLECTIVA	1	150 m2		
	CUSTODIA	1	30 m2		
	BAÑOS H/M	1	10 m2		
SERVICIOS	RECICLAJE	PUNTO LIMPIO	2	12 m2	24 m2
	ESTACIONAMIENTOS	CARGA Y DESCARGA	1	30 m2	310 m2
		VEHÍCULOS (12,5 m2)	20	250 m2	
		BICICLETAS (0,70 m2)	40	30 m2	
TOTAL				2,378 m2	
30% CIRCULACIONES				3.092 m2	

DES- ATOMIZAR

Se proponen nuevos núcleos de equipamiento, estos se implementarán donde los sectores residenciales consolidados delimitan con terrenos de tipo agrícola o corresponden a suelo urbano no consolidado, prestando servicios a los habitantes de La Pintana y sus comunas vecinas.

CONECTAR

El proyecto apunta a la creación de entornos más sustentables por lo que propone conectar los nuevos núcleos mediante una red de ciclovías, realizando una extensión de las ciclovías existentes.

REVALORIZAR

Se propone integrar el entorno agrícola a la trama urbana mediante la realización de corredores agro-ecológicos, aplicando el concepto de ciudad agrícola, para fomentar la incorporación de las prácticas agrícolas a lo cotidiano

Si bien se propone realizar una intervención a nivel comunal, en la presente memoria se desarrollará uno de estos núcleos, pensando en todo momento este como un sistema que se podría aplicar en el resto de la comuna.

5.3 PROPUESTA TERRITORIAL



5.5 ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN

ACCESO CAMPUS ANTUMAPU

Se propone la vinculación del campus con su entorno, retrayendo el límite del campus para así generar un nuevo espacio público a la vez se propone la creación de un nuevo acceso hacia el campus, desde el cual se ingresa mediante el proyecto, generando una nueva relación con el territorio.

CAMPUS ANTUMAPU

FRANJA PARQUE

Se propone la extensión del parque existente, completando la franja, con el fin de establecer el proyecto como el remate de este sistema de áreas verdes.

PARQUE PRE-EXISTENTE

TERRENO PROYECTO

AVENIDA EL OBSERVATORIO

AVENIDA SANTA ROSA

CORREDOR SANTA ROSA

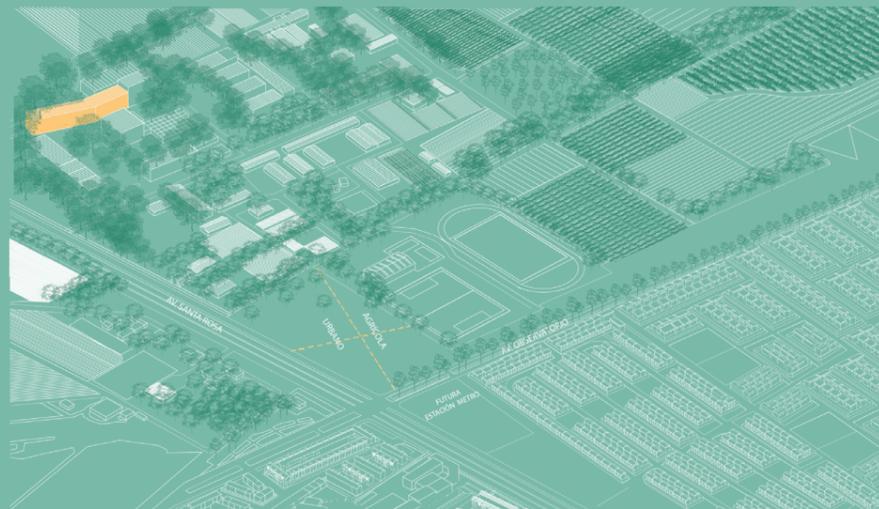
FUTURO METRO

METRO

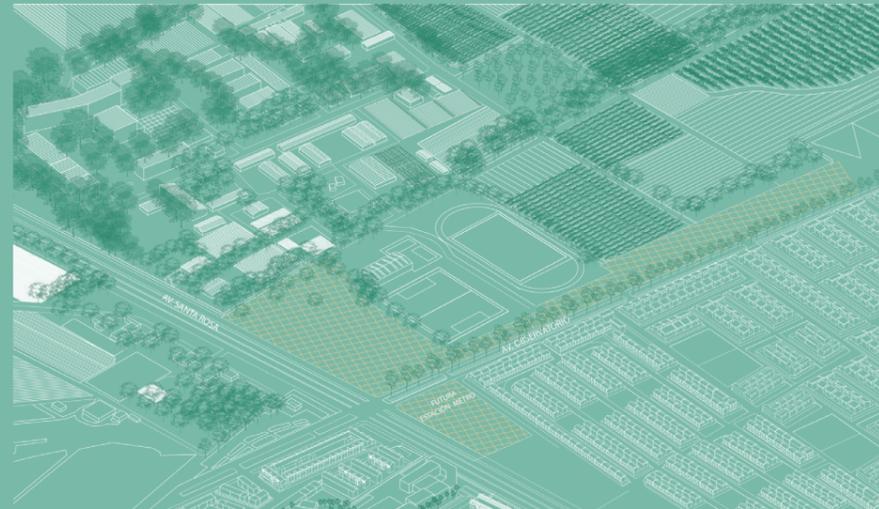
Como parte del ejercicio se considera que la estación Metro Observatorio se emplazará en este punto. Al ser esta la estación más cercana al Campus se considera que esta marcará un nuevo flujo peatonal hacia el mismo, por lo que se toma la decisión de integrarlo al recorrido del proyecto.



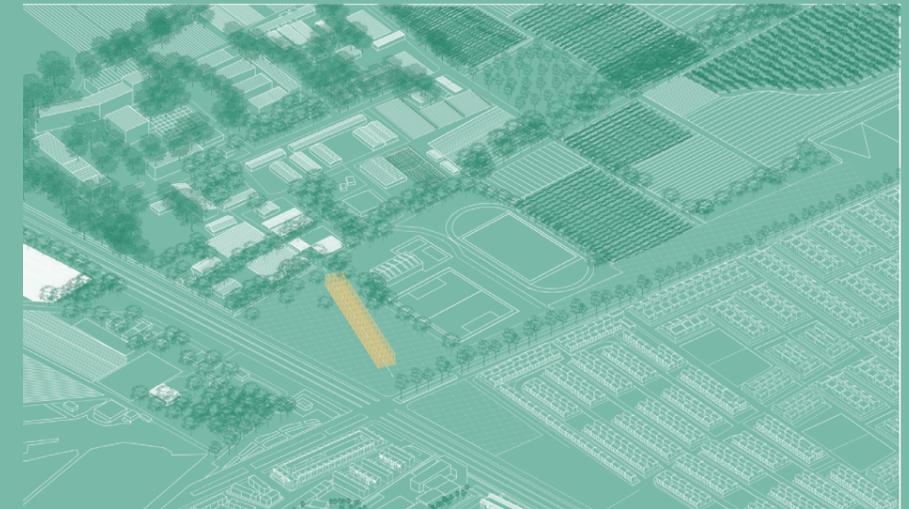
5.5 ESTRATEGIAS DE DISEÑO



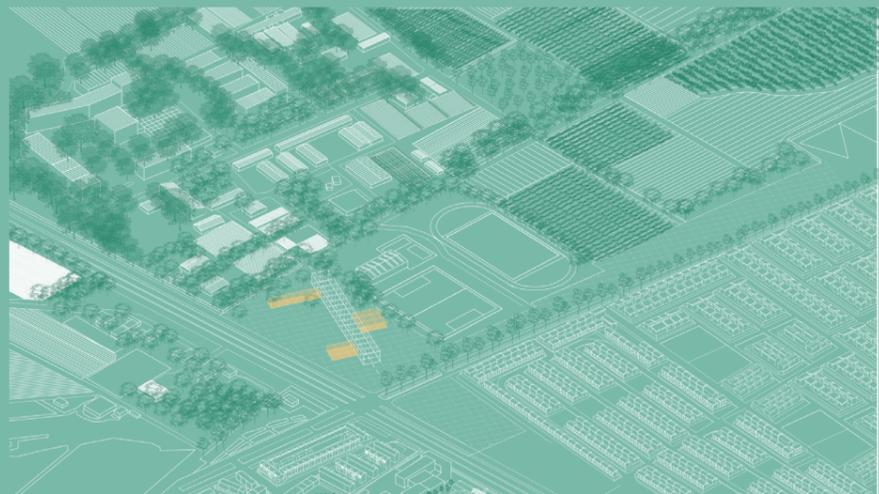
Abrir el campus hacia el área urbana que enfrenta utilizando el traslado de la única diagonal propuesta por la edificación del Campus, diferenciando los dos contextos dentro del terreno, uno urbano hacia Av. Santa Rosa (vía estructurante de la comuna) y otro agrícola relacionado hacia el Campus



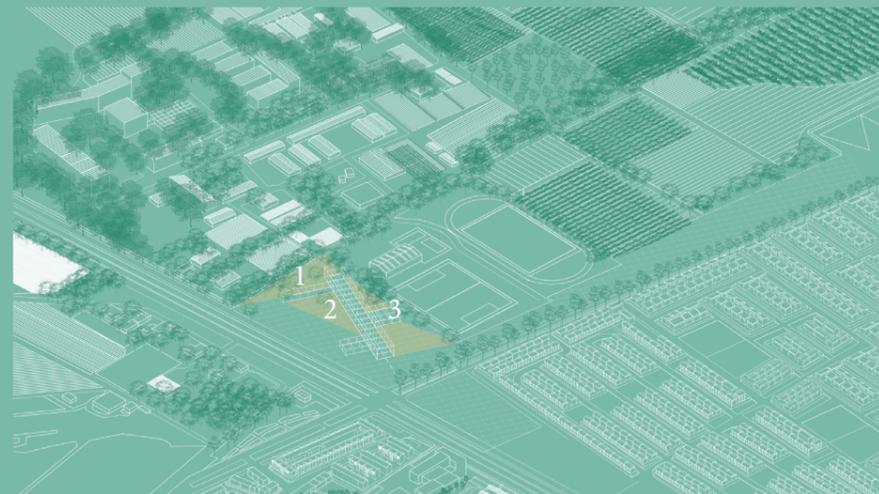
A partir de la diagonal se genera una grilla que se extiende tanto hacia la franja de Av. Observatorio, como hacia la futura estación de Metro, con el fin de unificar la intervención.



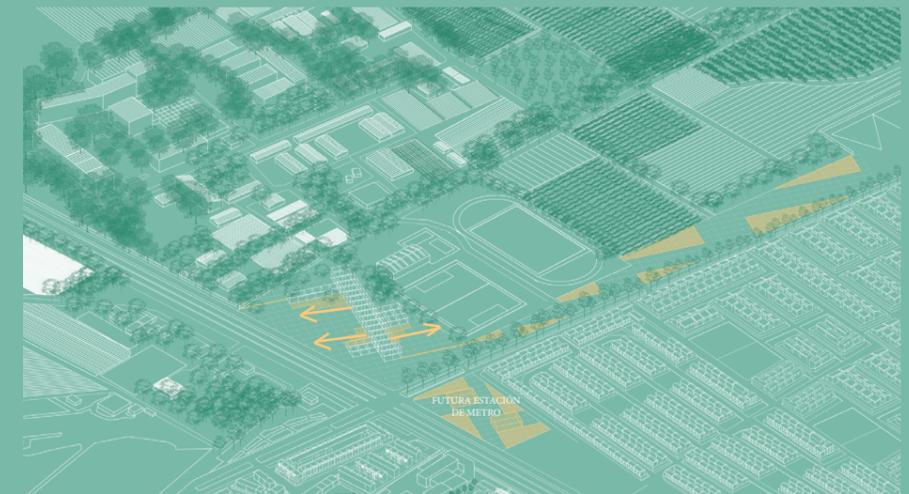
Sobre la diagonal predominante se plantea un gran volumen central, este actuará como articulador entre lo agrícola y lo urbano, y será la guía bajo la cual se ordenarán los volúmenes programáticos



Se establecen tres volúmenes que albergaran los ejes programáticos (educativo, práctico y extensión) estos se ordenan según su relación con el entorno, hacia el campus se ubica el eje educativo, el eje de extensión se ubica más cercano a la intersección de Av. Santa Rosa con Av. Observatorio y mientras que el eje práctico se considera el centro del proyecto.



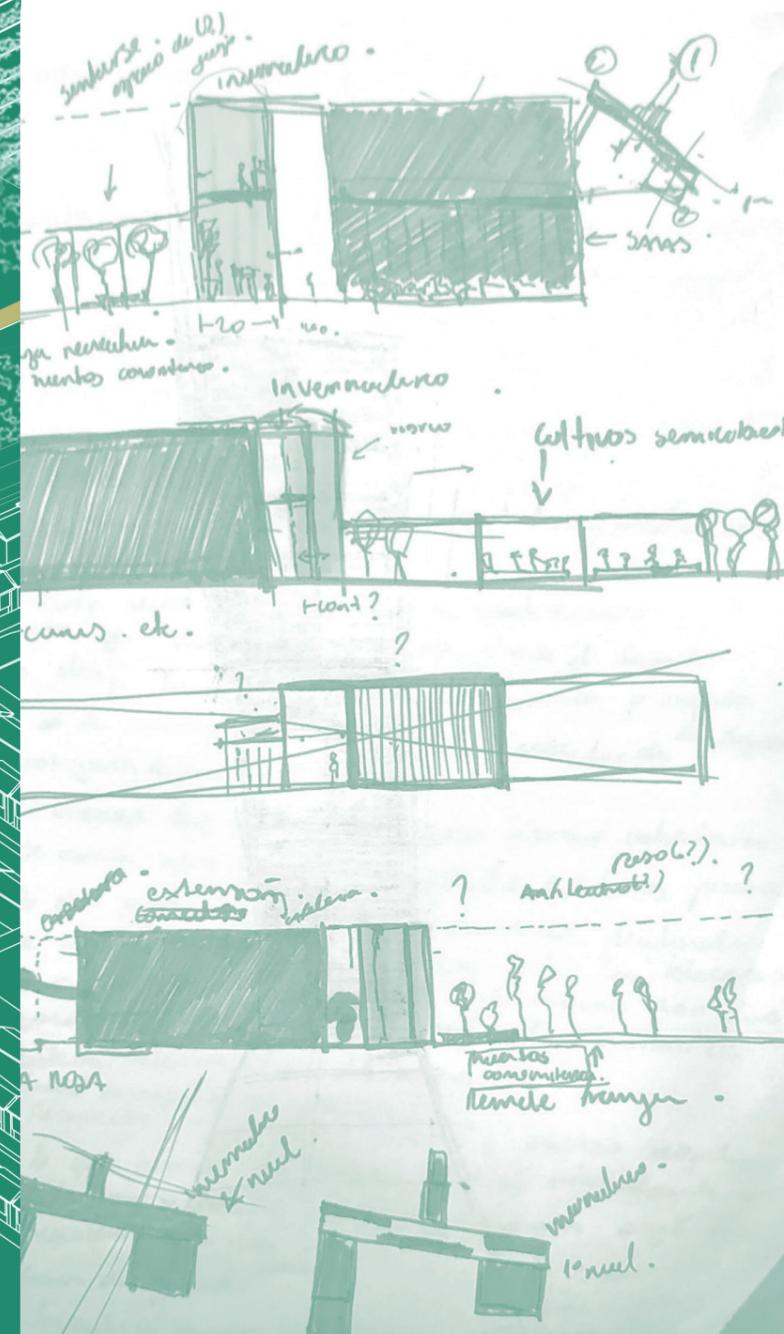
Se proponen patios de diferente carácter para la integración del proyecto al contexto, el primero articula directamente la entrada del campus con el proyecto, el segundo es la fachada de la nueva imagen que se proyectará en el sector, el tercero corresponde a un patio de aprendizaje de carácter práctico efocado en la agricultura experimental.



Se establece la extensión del volumen hacia su exterior, manteniendo la grilla generada tanto para el trabajo de suelo como para la arborización propuesta.

5.6 PARTIDO GENERAL

EL PROYECTO SE PLANTEA EN BASE A UN MÓDULO GENERADOR DE LOS ESPACIOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA, MIENTRAS QUE EN LA ESTRUCTURA PRINCIPAL SE DESARROLLAN INVERNADEROS COMO EJE ARTICULADOR DEL PROYECTO EN LOS VOLUMENES ADYACENTES SE GENERAN LAS ACTIVIDADES ASOCIADAS A LO EDUCATIVO, RECREATIVO Y PRÁCTICO



5.7 PROPUESTA DE GESTIÓN

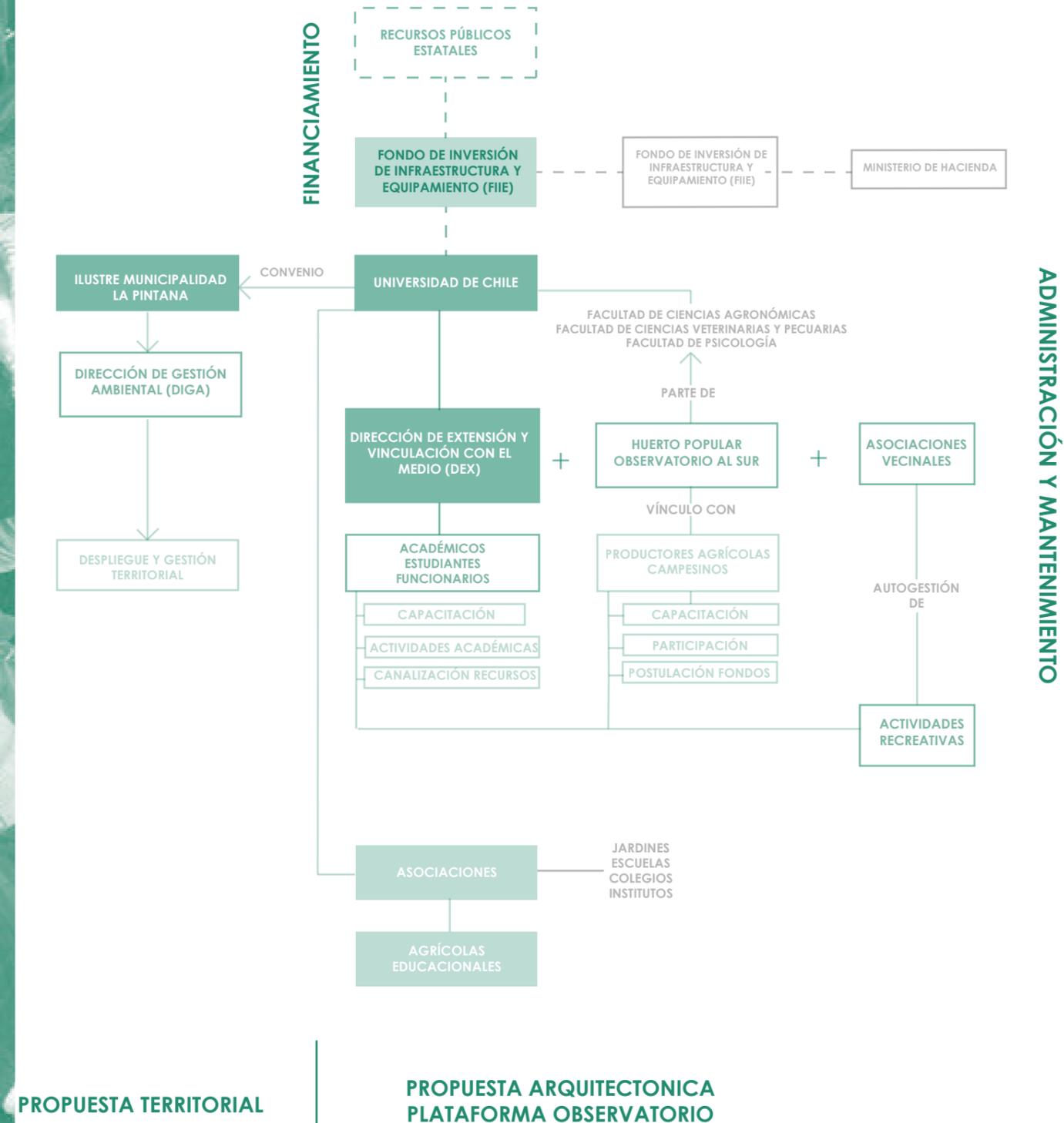
El Centro de Desarrollo Comunitario agroecológico se financiará mediante recursos públicos estatales, ya que se propone como mandante a la Universidad de Chile. Dentro de los lineamientos de la Universidad se hace énfasis a la dimensión institucional y su aporte al país.

El cumplimiento permanente de los principios orientadores de nuestra institución ha resultado en la construcción de una universidad estatal pensada para responder a las necesidades del desarrollo cultural, espiritual, económico, político y social del país, que aporta significativamente a este a través de la formación de profesionales y graduados, la investigación científica, tecnológica y humanística, la creación y producción cultural y artística, la formación de ciudadanía, el pensamiento crítico y sociocrítico y la vinculación con la sociedad. (x)

Por ello se hace necesario contar con financiamientos basales más robustos que permitan el desarrollo de proyectos a gran escala, el plan de financiamiento de este proyecto se enmarca en este contexto, su financiamiento se propone a través del Fondo de Inversión de Infraestructura y Equipamiento (FIIIE). Quedando a cargo de la Universidad la operación y el mantenimiento del centro, presentándose como el edificio de la Dirección de Extensión del Campus Antumapu

Se propone una alianza tanto con el Huerto Popular como con las asociaciones vecinales, otorgándoles la infraestructura con la que hoy no cuentan.

Sin embargo, esto corresponde al proyecto detonante, a la primera etapa del proyecto, a nivel urbano se propone un máster plan a nivel comunal donde se proponen más lugares donde poder realizar este tipo de equipamiento, esta etapa quedará a cargo de la Ilustre Municipalidad de la Pintana para su futuro desarrollo de acuerdo con las necesidades de Los Pintaninos.



6.1 REFLEXIONES FINALES

El presente documento permitió profundizar tanto en la conformación de la periferia de la ciudad de Santiago, su carácter segregador que arrastrado por años se somatiza en problemáticas de diario vivir de las personas. En el caso de La Pintana, una comuna altamente estigmatizada socialmente, donde se suma la baja cantidad de servicios, equipamientos e infraestructura, factores que hoy invisibilizan el valor agrícola que esta representa. El crecimiento urbano acelerado en la ciudad de Santiago detonó el deterioro irreversible de la vocación agrícola de la comuna, incrementó los costos públicos del funcionamiento de la ciudad y la sobrecarga de las condiciones urbanas.

Del mismo modo, la presente investigación permitió adentrar en las características del territorio, de los habitantes y la identidad agrícola de la comuna. Esta identidad es el eje estructurante del proyecto, por ello se busca valorizarla e integrarla al sistema urbano mediante una práctica productiva. Se enfatiza en la creación de una práctica productiva debido a los antecedentes de la comuna, al ser una comuna altamente vulnerable socioeconómicamente en el contexto actual global de crisis económicas, sociales y sanitarias, se busca la manera de dar solución en un factor básico para el desarrollo de la vida: la alimentación.

Aquí resulta clave para el desarrollo del proyecto, la preexistencia de una identidad educacional enfocada en lo agrícola, ya que esta es la primera instancia para desarrollar dentro del master plan, ya que es una asociación directa desde la institución hacia la comunidad que tiene por fin potenciar territorios más resilientes. La recopilación de información para el proyecto fue una instancia que permitió identificar de manera concreta las diferentes problemáticas que derivan de malas planificaciones habitacionales y como estas se somatizan en la calidad de vida de las personas. Desde este punto, el proyecto de arquitectura es un intermediario entre el sistema alimentario, la identidad y las personas.

