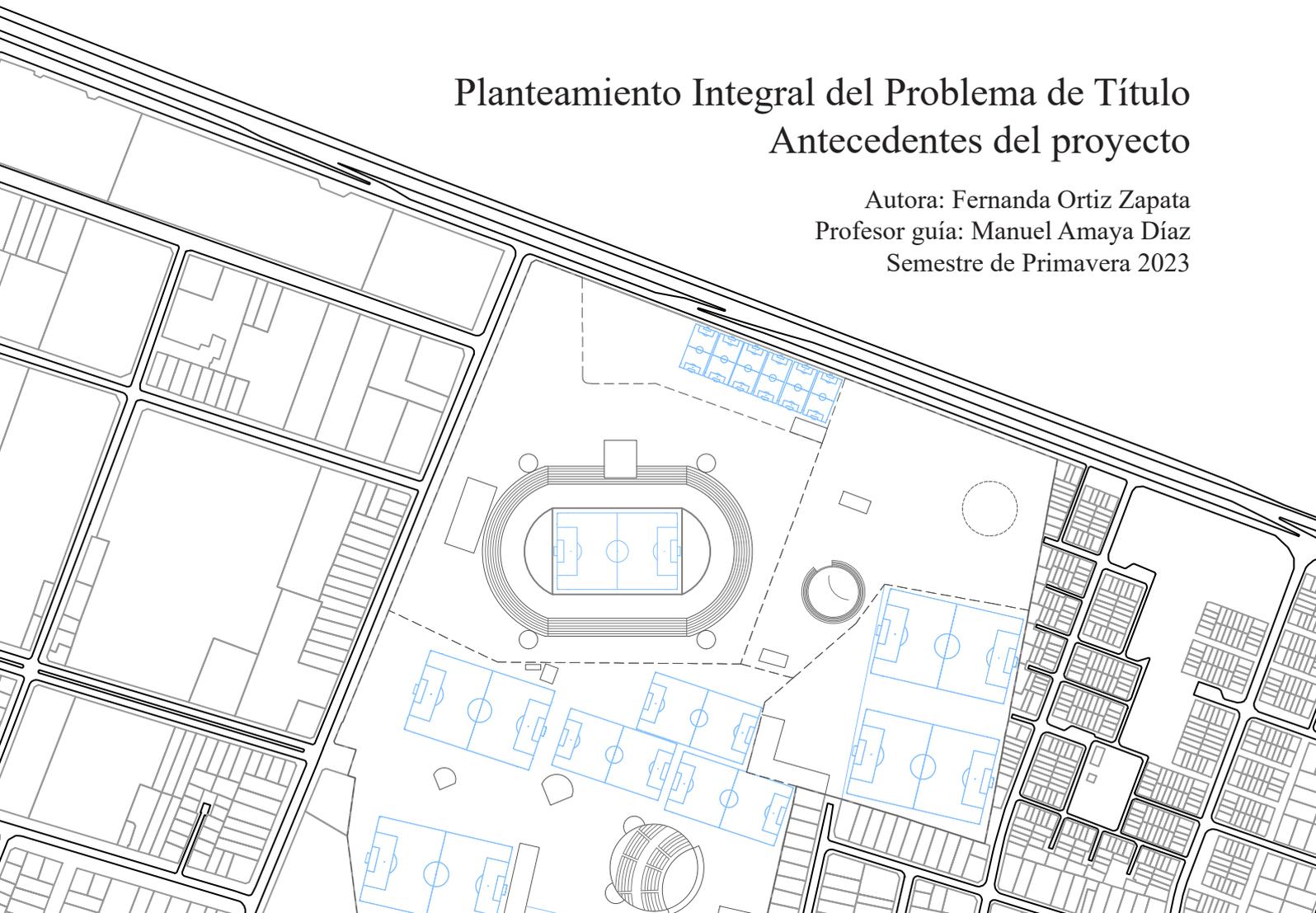


CAMPO AZUL:

Arquitectura deportiva para la comunidad de La Cisterna

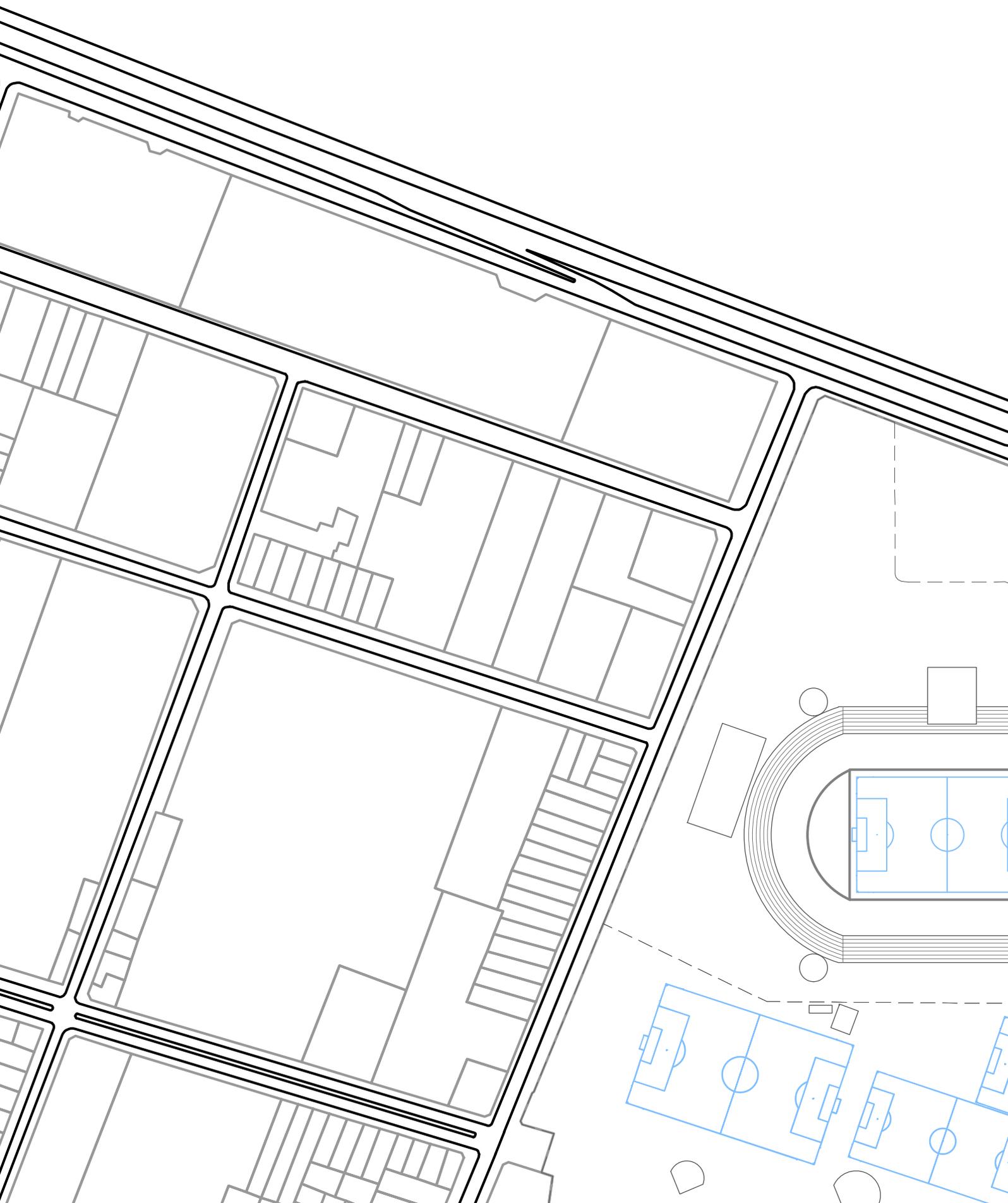
Planteamiento Integral del Problema de Título
Antecedentes del proyecto

Autora: Fernanda Ortiz Zapata
Profesor guía: Manuel Amaya Díaz
Semestre de Primavera 2023



CAMPO AZUL: Arquitectura deportiva para la comunidad de La Cisterna

Autora: Fernanda Ortiz Zapata
Profesor guía: Manuel Amaya Díaz
Semestre de Primavera 2023
Planteamiento integral del problema de título
Antecedentes del proyecto



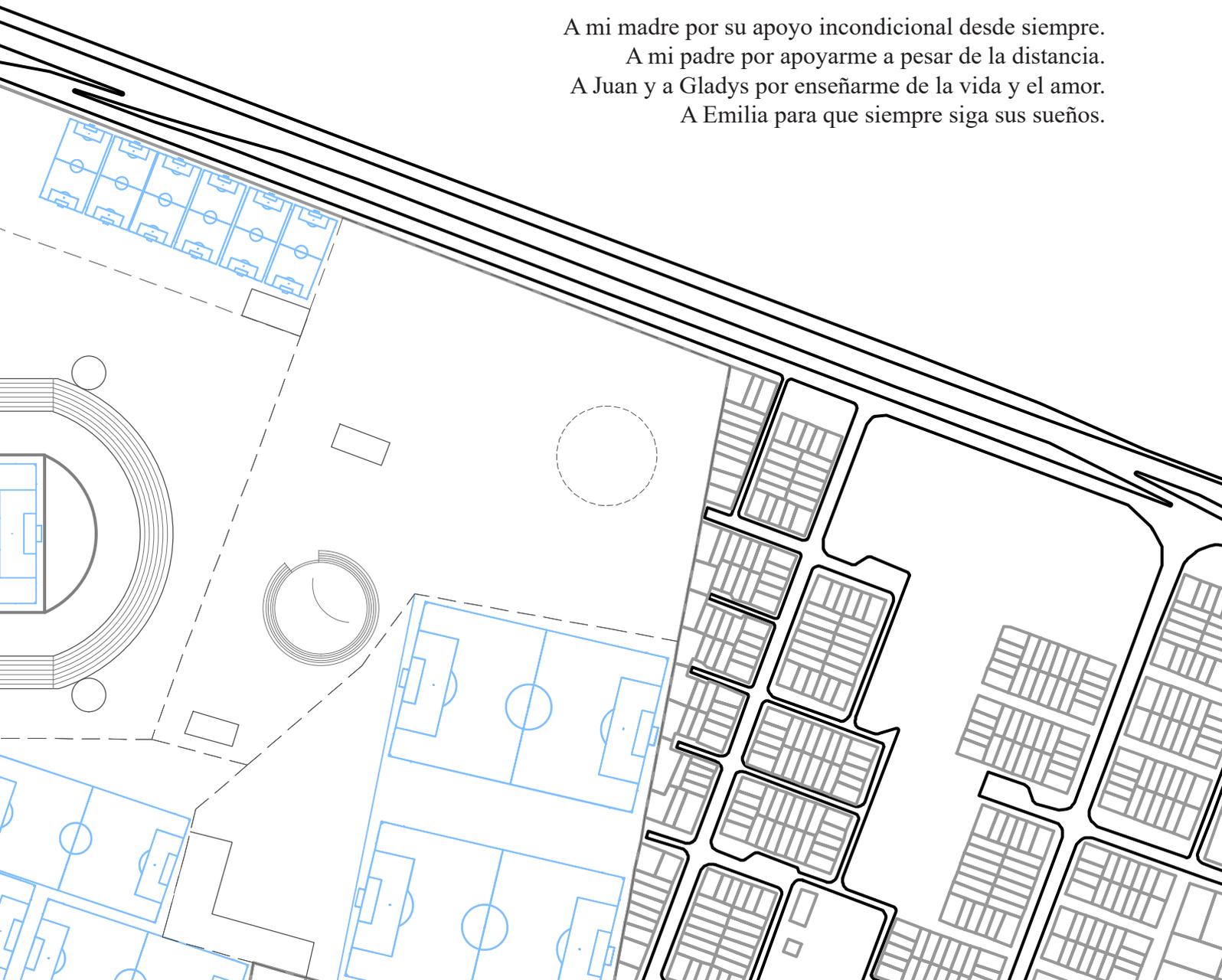
DEDICATORIA

A mi madre por su apoyo incondicional desde siempre.

A mi padre por apoyarme a pesar de la distancia.

A Juan y a Gladys por enseñarme de la vida y el amor.

A Emilia para que siempre siga sus sueños.



RESUMEN

Chile es un país sedentario. Se ha llegado a esta conclusión a partir de varias encuestas de hábitos de actividad física y deporte en el país, en las cuales las cifras de la población inactiva físicamente son notablemente mayores que la población activa.

Esto, es resultado de varios factores, uno de estos, es la escasez de acceso y poca presencia de infraestructura deportiva, donde constantemente las instalaciones deportivas son inaccesibles, insuficientes o incluso de mala calidad por la antigüedad o mal mantenimiento de estas, afectando no solo en la salud física de las personas, sino que también trayendo consecuencias en la cohesión social y salud mental de la población.

Es por esto, que a partir del análisis de los resultados de la última encuesta nacional de hábitos de actividad física y deporte realizada en el año 2021, es que se identifican factores demográficos y barreras físicas que imposibilitan el acceso al deporte en el país.

La implementación de estas encuestas nos permite saber dónde se encuentra la población más activa e inactiva en el territorio. Lo que, a su vez, me ha permitido establecer una ubicación en la comuna de La Cisterna, en la cual es posible desarrollar un proyecto deportivo, con el fin de promover el deporte en la comunidad y el sector, que actualmente no posee infraestructura de estas características a pesar de tener un terreno de poco más de 30 hectáreas destinado al uso de suelo exclusivamente de equipamiento deportivo. Hoy en día, esta localización se encuentra sub-utilizada y pese a encontrarse en un sector habitacional muy extenso, no se encuentra abierto a la comunidad.

Es necesario considerar que la arquitectura juega un papel importante en el diseño de estas instalaciones, dentro de las cuales estudiar el contexto, la población e integrar a la comunidad debe verse reflejado en el resultado final, con el propósito de crear un espacio adecuado para sus ocupantes y el entorno.

“Y mientras todo esto sucede, la obesidad aumenta, la diabetes infantil y los problemas cardiovasculares suben, nuestros deportistas se reducen, las instalaciones envejecen y cada vez nos volvemos más sedentarios.”

- Cárdenas, 2016.

CAPÍTULO I: Presentación.....	10
_ Introducción	10
_ Motivaciones	13
_ Problematización	14
_ Objetivos	18
_ General	
_ Específicos	
CAPÍTULO II: Antecedentes.....	19
_ Contextualización	19
CAPÍTULO III: Marco teórico.....	23
_ Actividad física	23
_ Ejercicio físico	23
_ Deporte	24
_ Infraestructura deportiva	25
_ Instalación deportiva	26
_ Espacio deportivo	27
_ Marco teórico arquitectónico	28
_ Centros Elige Vivir Sano	28
_ Polideportivos "Chile entrena"	30
CAPÍTULO IV: Elección de terreno.....	32
_ Localización	33
_ Terreno	35
_ Contexto del terreno	
_ Condiciones del terreno	

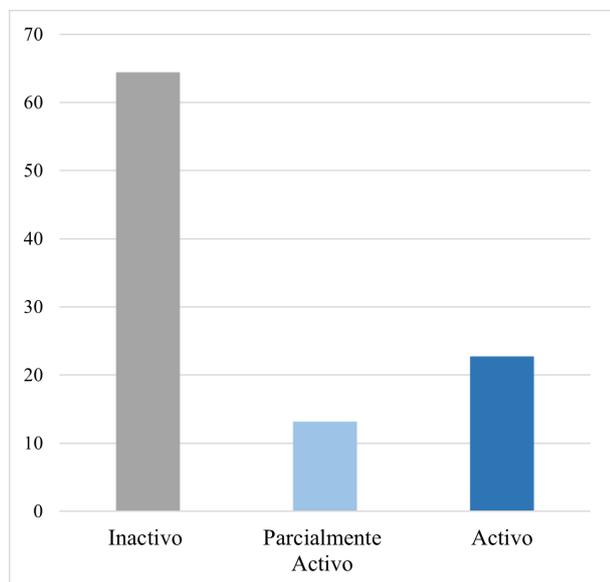
CAPÍTULO V: Propuesta Arquitectónica.....	44
_ Propuesta programática	44
_ Usuarios del proyecto	48
_ Estrategias de diseño	49
_ Propuesta de estructura y materialidad	57
_ Propuesta de financiamiento	58
_ Propuestas de sustentabilidad	58
CAPÍTULO VI: Referentes Arquitectónicos.....	60
_ Polideportivo Zatec - MACH + IDEA	60
_ Kurve 7 - Stu/D/O Architects	61
_ Polideportivo de Villacelama - QUIRÓS PRESA	61
_ Stade de Luxemburgo - Gmp Architekten	62
CAPÍTULO VII: Conclusiones.....	64
CAPÍTULO VIII: Referencias Bibliográficas.....	66
CAPÍTULO IX: Anexos.....	69

CAPÍTULO I: Presentación

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con varias encuestas realizadas en el país sobre hábitos de actividad física y deporte, Chile es un país sedentario, siendo notablemente mayor la cifra de personas inactivas físicamente (Gráfico 1), lo cual amenaza la calidad de vida y salud de las personas. Este resultado es producto de la falta de actividad física y deporte en la población en general, pero ¿Por qué las personas son inactivas físicamente? esto es consecuencia de varios factores, dentro de los cuales la arquitectura deportiva desempeña un rol fundamental en la promoción de la actividad física y el deporte en la sociedad chilena.

Gráfico 1: Índice de actividad física



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Clodinámica, 2023.

Constantemente las instalaciones deportivas son inaccesibles, insuficientes o incluso de mala calidad por la antigüedad o mal mantenimiento de estas (Imagen 1), afectando no solo en la salud física de las personas, sino que también trae consecuencias en la cohesión social y salud mental, ya que la actividad física y el deporte no son solo medios para mantenerse en forma o ganar competencias, también son herramientas que fomentan la inclusión, el trabajo en equipo, la disciplina y la construcción de comunidades fuertes.

Imagen 1: Estado del estadio Ferroviario "Hugo Arqueros Rodríguez"



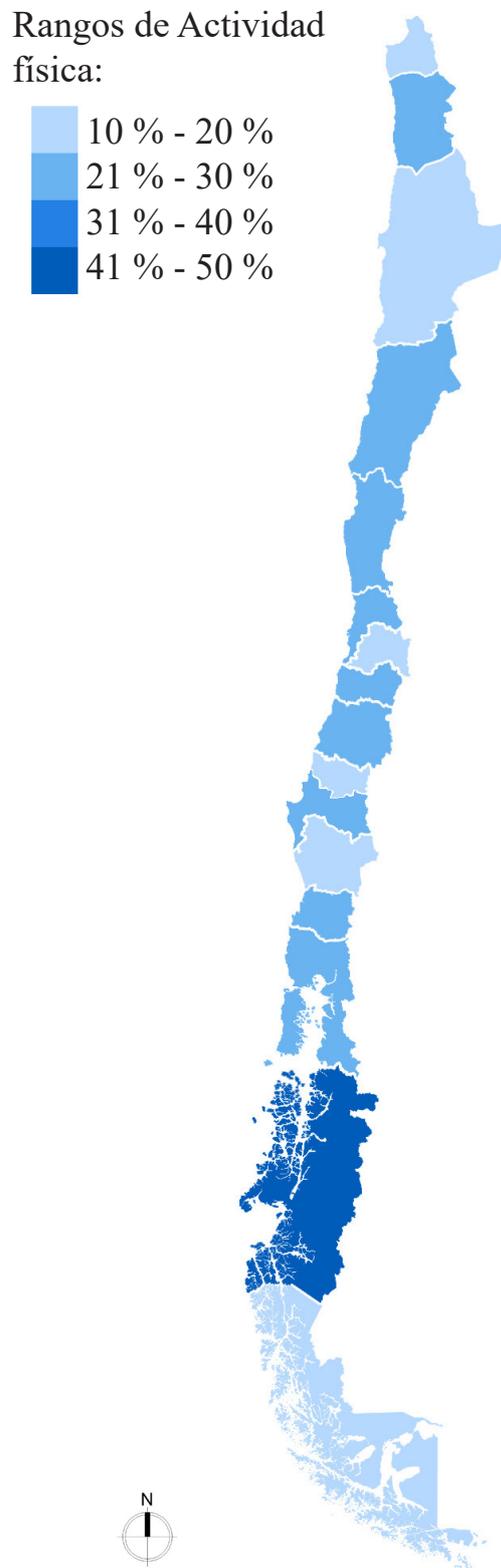
Fuente: Josef Daberning, 2012.

De esta manera, y en base a las diversas encuestas realizadas a nivel nacional, es que se pueden establecer factores socio-demográficos que permiten identificar en qué sectores del país es más inactiva la población (Imagen 2) y la cantidad de recintos deportivos existentes, donde la creación, configuración y construcción de espacios deportivos adecuados pueden marcar una diferencia en la lucha contra el sedentarismo y sus consecuencias en la salud de la población.

Para ello, la arquitectura juega un papel importante en el diseño de estas instalaciones, en las cuales estudiar el contexto, la población e integrar a la comunidad debe verse reflejado, con el fin de crear un espacio adecuado para sus ocupantes y el entorno.

"Gobiernos en diferentes países hacen esfuerzos importantes por atacar las enfermedades relacionadas al sedentarismo, tratan de arreglar el problema en el quirófano (...) cuando el problema en realidad se tiene que atacar desde otra perspectiva y es desde la oferta recreativa y de espacio público en las ciudades"
- Román, 2018.

Imagen 2: Mapeo en base al porcentaje de actividad física en Chile



Fuente: Elaboración propia, 2023.



Imagen 3

Fuente: Karina Grau, 2016.

MOTIVACIONES

Como deportista, considero que es importante crear conciencia en la población sobre la importancia y todos los beneficios que otorga realizar actividad física y deporte a lo largo de nuestras vidas. En lo personal, ha sido una parte indispensable en mi vida y en mi formación como persona, al entregarme herramientas como la disciplina, trabajo en equipo, vida saludable e infinitas oportunidades de crecimiento personal.

Por otro lado, la arquitectura se nos presenta como una herramienta fundamental para la promoción de infraestructura deportiva, ya que nos permite crear y construir espacios y lugares adecuados para la realización de diversos deportes y actividades físicas, que estén al alcance de las comunidades y la población chilena en general.

De esta manera, la fusión entre deporte y arquitectura se convierte en una oportunidad para que nosotros como profesionales podamos combatir las barreras físicas que se presentan en el territorio a diario y que imposibilitan el acceso a espacios deportivos. Asimismo, es nuestro aporte para combatir las alarmantes cifras de inactividad física, sedentarismo, obesidad y salud mental que presenta la población chilena hoy en día.

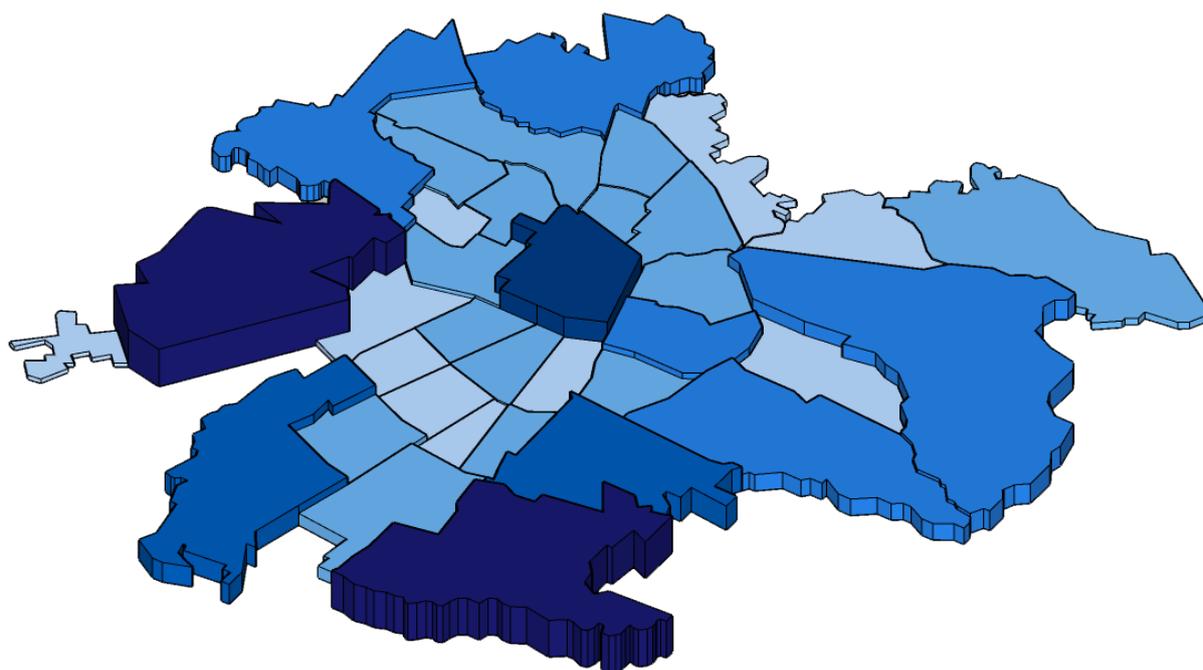
PROBLEMATIZACIÓN

Actualmente y de acuerdo con varias encuestas realizadas en Chile, tanto nacionales como internacionales, sobre los hábitos de actividad física y deportes en la población, se ha demostrado que Chile es un país sedentario, siendo mayor la cifra de personas inactivas que activas físicamente. Este resultado es causa de una variedad de factores sociales, económicos, culturales, históricos y estructurales, donde algunos profesionales indican que hoy en día la falta de actividad física y deporte en la población *“se ve afectado por una serie de tendencias propias de la época, como el incremento del individualismo -y el consecuente desincentivo a la organización social-, la falta de tiempo asociada a la dinámica laboral y el cambio en la estructuración urbana relacionado con el crecimiento inmobiliario”*

(Sandoval & García, 2014), señalando que también existen barreras físicas, causadas por la alta cantidad de construcciones inmobiliarias que se han desarrollado en el territorio (Imagen 4) y que imposibilitan la construcción de equipamiento deportivo.

En consecuencia, el territorio se ve afectado por la escasez de acceso y poca presencia de infraestructura deportiva. La disponibilidad de instalaciones deportivas, parques, canchas y espacios adecuados para la práctica deportiva es limitada en algunas zonas de Chile, dificultando el acceso a oportunidades deportivas para muchas personas, especialmente aquellas que viven en zonas rurales o en áreas urbanas densamente pobladas.

Imagen 4: Densidad de población en Santiago según CENSO 2017



Fuente: Elaboración propia, 2023.

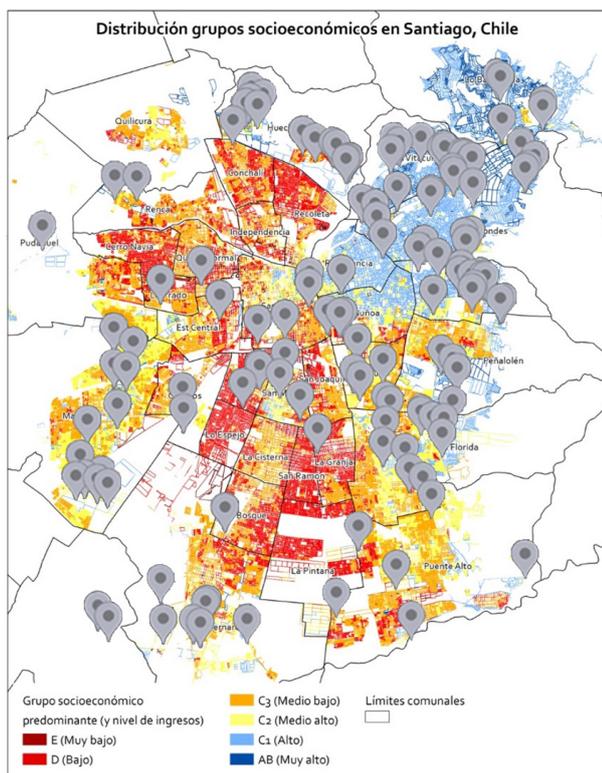
De hecho, “el crecimiento de las ciudades en Chile ha obligado a desarrollar proyectos e infraestructuras de uso público, tanto para la realización de deportes, recreación y juego. Muchas de ellas, hoy en día se encuentran deterioradas, o bien con malas mantenciones” (Hornauer, 2019), dejando en evidencia que, además de las barreras físicas que dificultan el acceso, también influye la escasez de infraestructura deportiva en buen estado (Imagen 5).

Imagen 5: Piscina inflable para combatir las goteras en Polideportivo de Viña del Mar



Fuente: Jose Veas, 2023.

Imagen 6: Comparación entre la distribución socioeconómica y el catastro de canchas (easy canchas) en Santiago



Fuente: Elaboración propia en base a mapa del geógrafo Juan Correa y catastro de EasycanCHA, 2023.

Asimismo, los recursos económicos de la población también se ven reflejados en las encuestas de hábitos y actividad física realizadas, donde la falta de actividad física es notablemente más alta en los segmentos de la población con ingresos económicos bajos. Esto puede evidenciarse en el territorio, al comparar la cantidad de espacios deportivos y la ubicación socioeconómica de la población (Imagen 6), notando que comunas del sector Oriente de Santiago, el que posee los mayores ingresos (ABC1), presenta mayores cantidades de espacios para hacer deporte y actividad física en comparación al sector SurPoniente, en donde predomina la población de grupos socioeconómicos más bajos (D y E).

ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE COMO DERECHO

Sin embargo, hoy en día un centro deportivo no solamente es para el deporte, sino que también es para la integración y el encuentro entre la comunidad. Es por eso que La Carta Europea del Deporte 2021 (Imagen 7) establece en ella que el derecho universal al acceso al deporte se reconoce como un derecho fundamental. Todas las personas tienen el derecho innegable de participar en actividades deportivas en un entorno seguro. De esta forma, no se tolerará ningún tipo de discriminación basada en raza, color, idioma, religión, género u orientación sexual

Imagen 7: Carta Europea del Deporte 2021



Fuente: Consejo Colef, 2021.

opinión política u otras características, incluyendo origen nacional o social, afiliación a una minoría nacional, posesiones, nacimiento o cualquier otra condición, en lo que respecta al acceso a instalaciones deportivas o participación en actividades deportivas. (Comité de Ministros, 2021).

Asimismo, la Política Nacional de Actividad Física y Deporte 2016-2025 (Imagen 8) en Chile reconoce el deporte y la actividad física como derechos esenciales y busca asegurar que toda la población tenga acceso a ellos sin ninguna forma de discriminación.

Imagen 8: Política Nacional de Actividad Física y Deporte 2016-2025



Fuente: Ministerio del Deporte, 2016.

De hecho, como respuesta arquitectónica ante el problema, en el año 2020 el Gobierno de turno anunció la construcción de 30 recintos deportivos en varios sectores del país, considerando al menos uno por región, terminados al año 2022 y designados con el nombre de Centros Elige Vivir Sano (CEVS). El área de Infraestructura del Ministerio del Deporte desarrolló seis tipologías elaboradas con un diseño genérico, las cuales cuentan con un solo espacio deportivo central, pudiendo desarrollar solo un deporte a la vez. Finalmente se alcanzaron a construir solo 6 de los 30 recintos propuestos, donde el diseño fue replicado en los distintos lugares del país en los que se encuentran, de manera que, el CEVS de Lo Espejo es igual al de Mariquina en la Región de los Ríos, y estos a su vez, son iguales al de Caldera en la Región de Atacama (Imagen 9, 10 y 11). Demostrando que no hubo un diseño de acuerdo con el entorno del lugar, como si el contexto no influyera en la arquitectura.

De esta manera, se vuelve indispensable asegurar el acceso a instalaciones deportivas en buen estado y con un diseño adecuado. Para ello, la arquitectura juega un papel importante, permitiendo y promoviendo la actividad física y deportiva en la población chilena, sobre todo en sectores que no poseen presencia de estos.

Imagen 9: CEVS Caldera



Fuente: Mindep Atacama, 2023.

Imagen 10: CEVS Lo Espejo



Fuente: Fitfit Chile, 2019.

Imagen 11: CEVS Mariquina



Fuente: Municipalidad de Mariquina, 2021.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Otorgar infraestructura deportiva apta para la realización, tanto de diversos deportes y actividades físicas como también de eventos comunitarios, con el fin de ser un polo de diversidad de actividades y disciplinas deportivas que motiven a la participación y encuentro social en el sector Surponiente de Santiago.

Imagen 12: Espacio deportivo diverso



Fuente: Macrovector Studio, 2022.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.- Ofrecer espacios deportivos comunitarios y seguros, que promuevan una vida deportiva y una comunidad activa.
- 2.- Entregar un espacio flexible, donde se puedan desarrollar distintas actividades de esparcimiento comunitario y deportivo.
- 3.- Equipar a la comunidad y al sector Surponiente de la Región Metropolitana con espacios deportivos flexibles, activando una zona que actualmente se encuentra ocupada por distintas entidades deportivas cerradas.

Imagen 13: Espacio deportivo para la comunidad



Fuente: Macrovector Studio, 2022.

CAPÍTULO II: Antecedentes

CONTEXTUALIZACIÓN

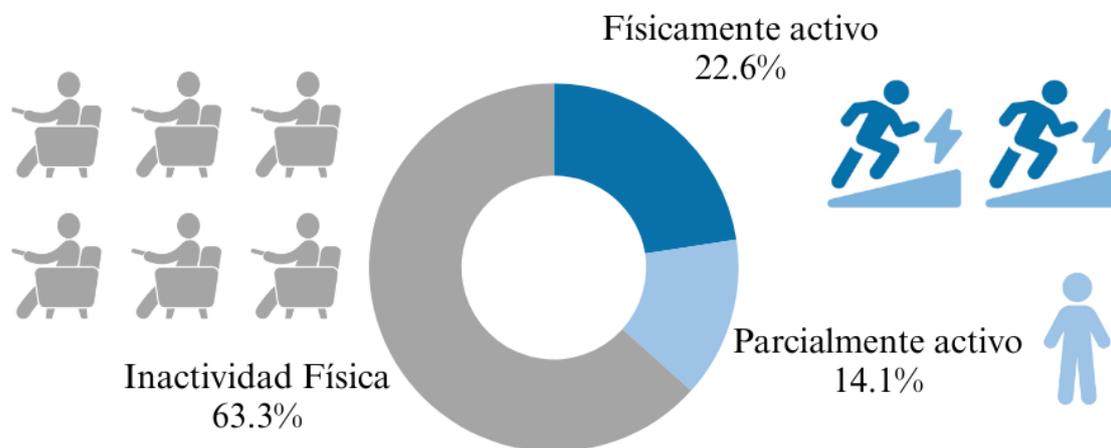
A finales del siglo XIX, se inicia el desarrollo institucional del deporte y la actividad física en nuestro país. Al mismo tiempo, a comienzos del siglo XX, en Chile se comenzaron a adoptar prácticas deportivas introducidas por personas que migraron desde Europa, principalmente desde Inglaterra. Desde ese entonces, comenzaron a surgir federaciones y asociaciones deportivas dentro del territorio, donde la primera asociación privada fue la Federación Sportiva Nacional (FSN). Esta fue fundada en el año 1909 y reunió a diversas organizaciones con el objetivo de instar al Gobierno de la época a construir un Estadio Nacional, debido a la carencia de lugares adecuados para practicar deporte y actividad física (MINDEP, 2016).

Desde entonces, se ha buscado de distintas maneras evidenciar la importancia

del deporte y actividad física a través de la promulgación de distintos Decretos Supremos, Leyes y Programas, así como también la creación de Departamentos, Direcciones e Institutos del deporte, junto con diversas políticas nacionales, hasta llegar a la creación del Ministerio del Deporte en el año 2013, por medio de la Ley 20.686. Asimismo, han surgido muchas formas de inculcar y difundir el deporte en Chile y entre sus habitantes.

Para ver el avance en esta materia, el Ministerio del Deporte ha realizado 6 encuestas nacionales sobre la actividad física y el deporte. La primera encuesta fue realizada en el año 2006 y la última en el año 2021. Lamentablemente, de acuerdo con las distintas versiones de las encuestas de actividad física y deporte realizadas, Chile es un país sedentario, dejando en evidencia que es necesario

Gráfico 2: Índice de actividad física



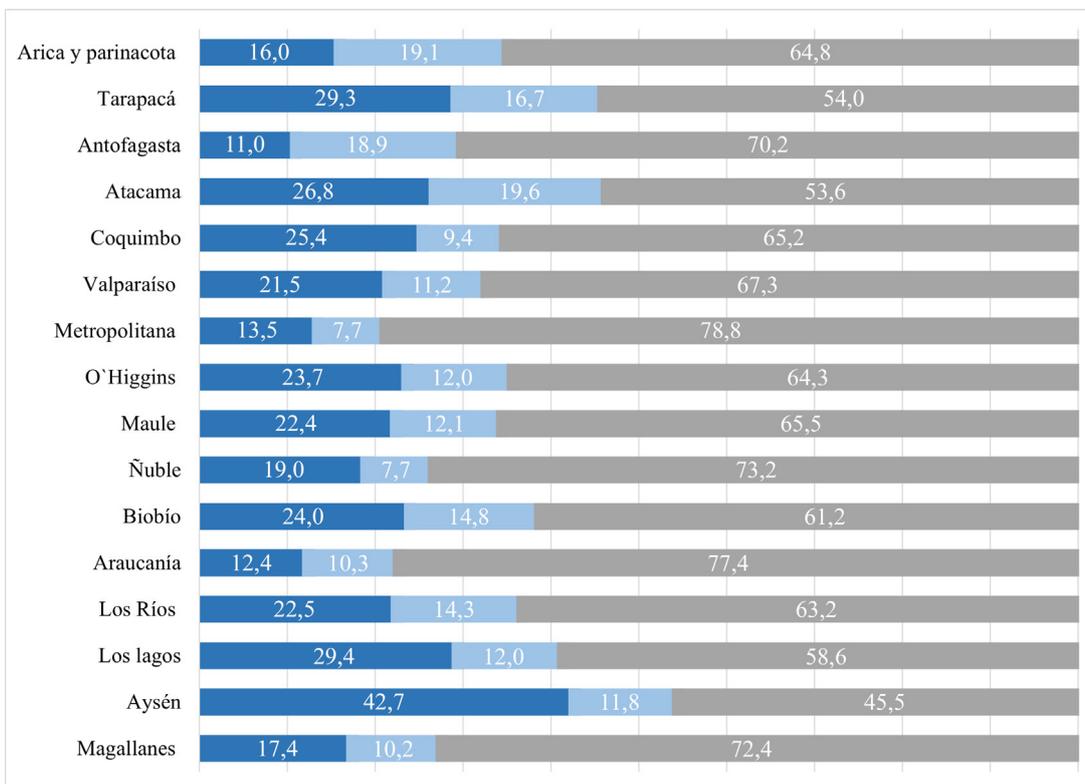
Fuente: Elaboración propia en base a datos de Cliodinámica, 2023.

seguir indagando en materia deportiva para mejorar estos resultados.

A pesar de que los números han ido mejorando en comparación a la primera encuesta realizada en el año 2006, la “Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física y Deporte 2021 en Población de 5 años y más”, obtuvo que 22,6% de la población es activa físicamente a diferencia del 64,3% que se considera inactivo físicamente, representando que 2 de cada 10 chilenos realizan una actividad física activa, 1 de cada 10 se considera parcialmente activo, mientras que los otros 7 chilenos son personas inactivas físicamente (Gráfico 2).

En cuanto a la localización de esta población, la encuesta arrojó que en todas las regiones del país prevalece la inactividad física. De las 16 regiones, destaca la Región Metropolitana como la zona geográfica con el nivel más alto de inactividad con un 78,8% alcanzado, posteriormente le sigue la Región de La Araucanía con un 77,4% (Gráfico 3). Es relevante mencionar que Antofagasta (11%), La Araucanía (12,4%) y la Región Metropolitana (13,5%) presentan los porcentajes más bajos de actividad física en la población adulta. En estas regiones, aproximadamente 1 de cada 10 adultos se considera activo físicamente (Clodinámica, 2021).

Gráfico 3: Índice de actividad física por región



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Clodinámica, 2023.

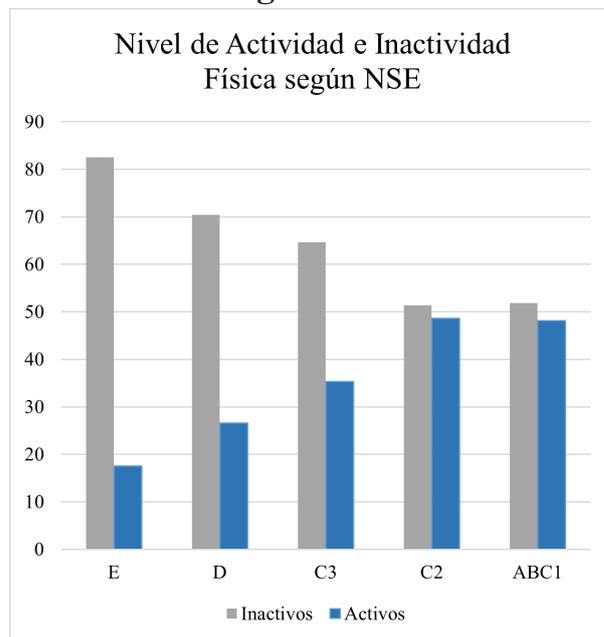
Por otro lado, la encuesta permite observar que la falta de actividad física es notablemente más alta en los segmentos de la población con ingresos económicos bajos (Gráfico 4).

En los resultados de estas encuestas se señala que “la práctica de actividad física o deporte también se relaciona con los niveles socioeconómicos, puesto que el porcentaje de personas que mayoritariamente practica se ubica en el segmento más alto (ABC1) y va disminuyendo a medida que baja el nivel socioeconómico.” (MINDEP, 2016), tendencia que se mantiene constante desde la primera encuesta realizada en el año 2006.

Este resultado puede evidenciarse territorialmente hablando, ya que notamos que comunas del sector Oriente de Santiago, el que posee los mayores ingresos ABC1 (Imagen 14), presenta mayores cantidades de espacios para hacer deporte y actividad física. En una noticia del Diario AS (2022) el encabezado indica que “Comunas del sector Oriente tienen mayor acceso al deporte en la Región Metropolitana”, coincidiendo con los resultados de las encuestas.

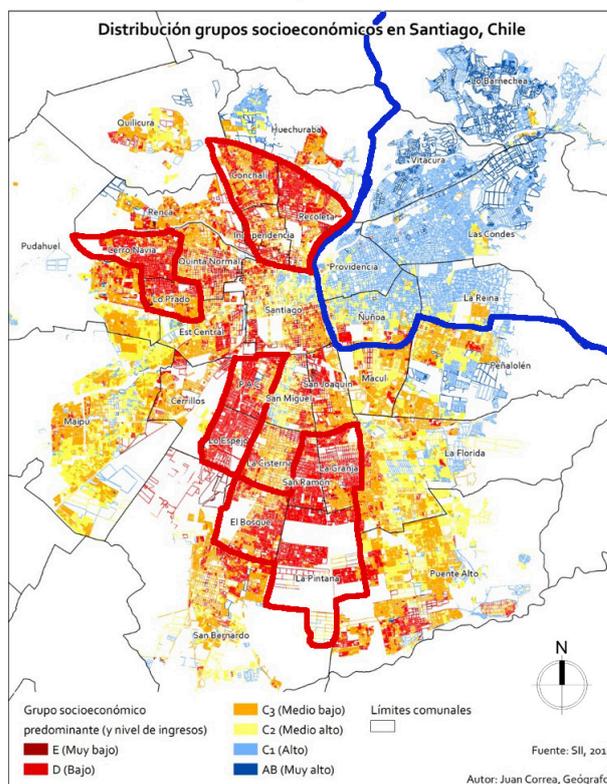
Las encuestas nacionales no son las únicas realizadas en el país, en el año 2021 también se llevó a cabo una encuesta internacional llamada “Miradas globales sobre el ejercicio y los deportes de equipo”. Esta encuesta fue realizada a una población de entre 16 y 74 años en 29 países diferentes, de los cuales se encuentra Chile.

Gráfico 4: Índice de actividad física según NSE



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física y Deporte 2018 en población de 18 años y más, 2023.

Imagen 14: Distribución NSE en Santiago, Chile



Fuente: Juan Correa, 2018.

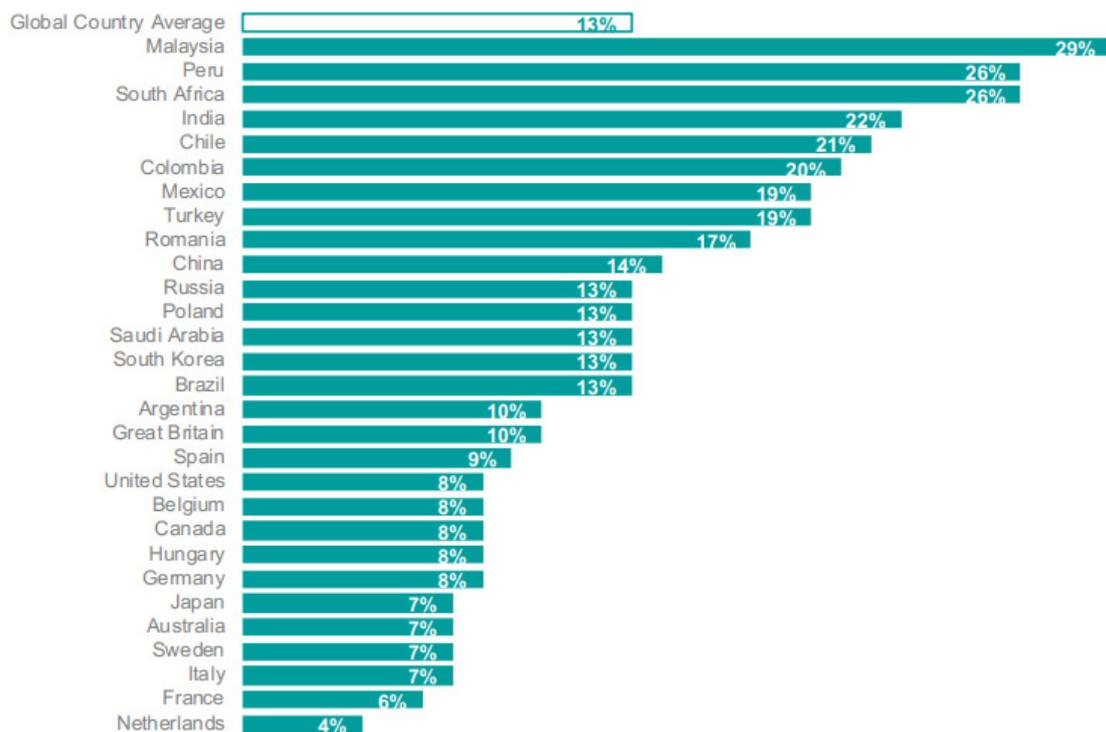
En ella, una de las preguntas hace referencia a las barreras que impiden realizar la práctica de deportes, consultando si la falta de instalaciones cerca de la vivienda es un factor que imposibilita la realización de prácticas deportivas. A esta pregunta, la población chilena se encuentra en quinto lugar indicando que, en efecto, es uno de los factores que imposibilitan realizar deporte (Gráfico 5).

Asimismo, la Política Nacional de Actividad Física y Deporte 2016-2025 realizó distintos tipos de diálogos participativos a los chilenos, con el fin de hacer un

diagnóstico ciudadano a partir de estos. En cuanto a las demandas ciudadanas indicadas para el deporte recreativo, la población percibe que hay una carencia de áreas públicas y comunitarias que fomenten y ofrezcan las condiciones ideales para unirse y participar en actividades deportivas.

De esta manera, y en base a distintas encuestas y diálogos participativos de la población chilena, concluimos que Chile es un país sedentario, que necesita promover el deporte y su infraestructura para que el panorama cambie.

Gráfico 5: Falta de instalaciones como barrera que impide practicar deportes



Fuente: Ipsos-WEF - Miradas globales sobre el ejercicio y los deportes de equipo, 2021.

"Chile encabeza el ranking de obesidad infantil en Latinoamérica y ocupa el quinto lugar de los países con los niños más sedentarios del mundo."

- Urbina, 2023.

CAPÍTULO III: Marco Teórico

Ciertas palabras son ampliamente empleadas por la población en general, y debido a su uso frecuente, a menudo se vuelven casi intercambiables o adoptan significados muy amplios. Términos como "deporte" y "actividad física" pueden parecer similares, de manera que en este capítulo serán definidas para hacer la distinción de significados entre ellas y otros conceptos claves para efectos de este trabajo.

ACTIVIDAD FÍSICA

La Organización Mundial de la Salud (2022) indica que la actividad física es “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía.” (OMS, 2022), por lo tanto, hace referencia a cualquier movimiento, ya sea al desplazarse de un lugar a otro, al momento de realizar deporte, e incluso cualquier acción durante el tiempo de ocio.

Dentro de las actividades físicas habituales se incluyen caminar, andar en bicicleta, hacer ejercicio en una bicicleta estática, jugar deportes, participar en actividades recreativas y juegos; todas ellas son accesibles para personas con diversos niveles de capacidad y pueden ser disfrutadas por todos y todas (OMS, 2022). Mientras estas diversas actividades logren generar un gasto de energía en quienes las realizan, serán consideradas Actividades Físicas (AF).

EJERCICIO FÍSICO

Por otro lado, expertos indican que el ejercicio físico es un subconjunto de actividad física planificada, siendo estructurado y repetitivo, que tiene como finalidad u objetivo intermedio la mejora o mantenimiento de la condición física (Caspersen, Powell & Christenson, 1985), de forma que el ejercicio físico es un tipo de Actividad Física ya que produce un gasto energético, pero que se encuentra anterior y debidamente planificado.

Se establece que este "exige precisar el tipo de actividad, así como la cantidad y calidad del ejercicio realizado, circunstancias que se establecen de forma diversa según se trate de programas de ejercicio o de entrenamiento" (Rodríguez, 2001), estableciendo la importancia que tiene este en la rigurosidad de la estructuración de la actividad.

Imagen 15: Representación de ejercicio



Fuente: Elaboración propia, 2023.

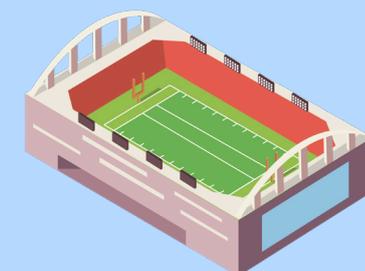
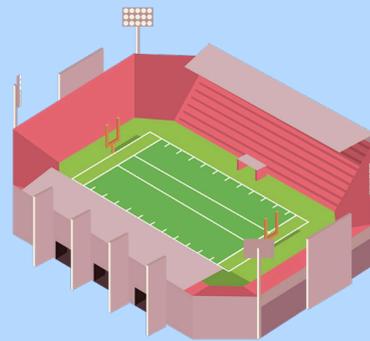
Asimismo, es pertinente hacer la distinción entre los conceptos de Infraestructura, Instalación y Espacio deportivo, con el fin de definir y establecer en qué consisten cada uno.

INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA

El arquitecto Walter Villavicencio, hace la distinción entre Infraestructura, Instalación y espacio deportivo, señalando que *"la infraestructura deportiva está conformada por las instalaciones, el equipamiento y los servicios relacionados que en su conjunto brindan los servicios deportivos a una comunidad determinada."* (Villavicencio, 2019), de manera que la Infraestructura deportiva, involucra tanto la instalación como el espacio deportivo.

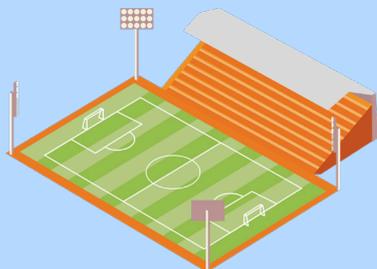
Al mismo tiempo, el Instituto Nacional del Deporte (IND) plantea que se debe *"Orientar el diseño e implementación de infraestructura deportiva pública, con estándares internacionales, acorde a las prioridades a nivel país, que incorporen perspectiva local, diseños sustentables, con accesibilidad universal, con planes de administración modernos y eficientes, y modelos de gestión establecidos participativamente con los vecinos e instituciones sociales y deportivas, atendiendo a las características propias de cada región."* (IND, 2023), para construir de manera adecuada y apta para los deportistas, teniendo en cuenta a las comunidades y sus opiniones.

Imagen 18: Representación de Infraestructura deportiva



Fuente: Luz Eugenia, 2021.

Imagen 19: Representación de Instalación deportiva



Fuente: Luz Eugenia, 2021.



Fuente: Hanna Siamashka, 2020.



Fuente: Freepik, 2023.



Fuente: Vectorpocket, 2020.

INSTALACIÓN DEPORTIVA

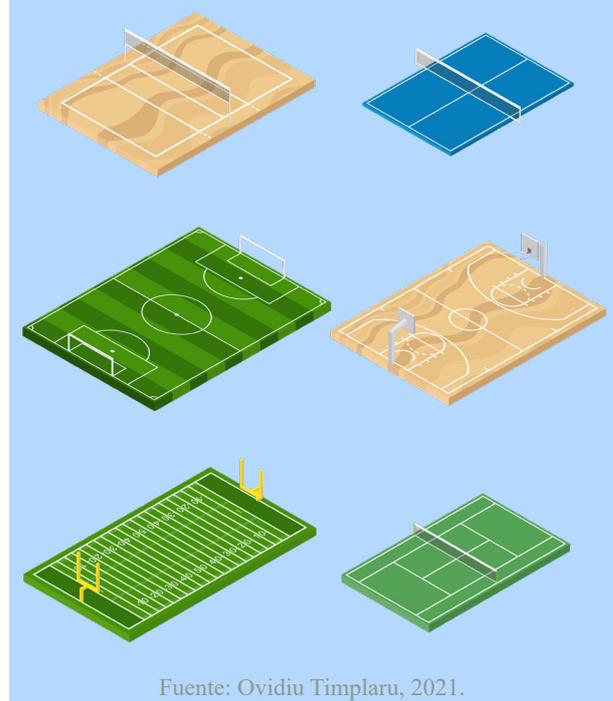
En este mismo sentido, el arquitecto Walter Villavicencio define que una Instalación Deportiva es la parte física inamovible de una infraestructura específica, ya sea deportiva u otra (educativa, recreativa, etc.), donde los elementos deportivos permanentes (arcos, postes, canastas, etc.) son parte integral de la instalación deportiva (Villavicencio, 2019), así, un recinto con piscina o cancha, como los estadios de fútbol o incluso los colegios con una cancha deportiva, sirven como ejemplo para esta definición bastante general, por lo que es necesario ahondar más en él, de manera de tener una visión más específica.

En el año 2015, el Ministerio del Desarrollo Social realizó un documento que permite desarrollar una metodología con el fin de evaluar los proyectos de infraestructura deportiva del país. En ella, se definió las Instalaciones deportivas como una "*Construcción, estructura o superficie provista de los medios necesarios para la práctica y/o competición deportiva. Incluye uno o más espacios deportivos (pista, cancha, sala u otra) junto con áreas auxiliares.*" (Ministerio de Desarrollo Social, 2015), de esta manera, se concluye que las instalaciones deportivas pueden componerse de más de un espacio deportivo, los cuales se complementan con los espacios servidores de estos, como camarines, oficinas del personal, bodega de materiales, sala de primeros auxilios, entre otros.

ESPACIO DEPORTIVO

Ahora bien, si pensamos en los espacios deportivos, Walter Villavicencio los define como *"El área delimitada para la práctica deportiva, el juego o la competencia sin incluir los espacios complementarios. Está conformado por el área de juego y el área fuera de juego o sobrecarrera"* (Villavicencio, 2019) y de la misma manera, el Ministerio de Desarrollo Social en el año 2015 indica que los espacios deportivos son *"la delimitación espacial (área, zona o volumen) de una instalación deportiva sobre la que específicamente se desarrolla la práctica de un deporte, incluyendo las bandas exteriores, banca para jugadores u otros elementos indispensables para su uso."* (Ministerio de Desarrollo Social, 2015). Así, los espacios deportivos pueden ser una cancha de voleibol, una piscina, una multicancha, una pista de atletismo, entre otros, indicando que son las dimensiones donde se realiza el deporte, y donde las bancas para los jugadores también se incorporan en este espacio.

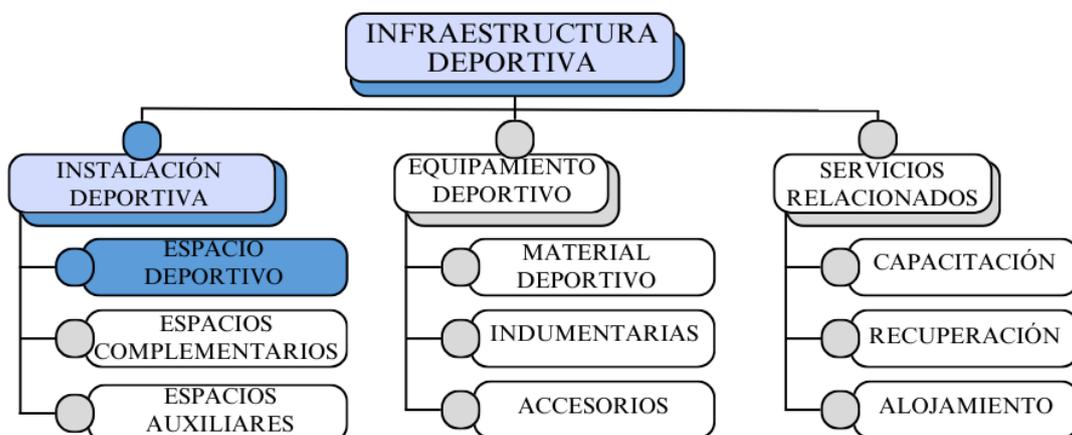
Imagen 20: Representación de Espacio deportivo



Fuente: Ovidiu Timplaru, 2021.

Una vez conocidos estos conceptos, se concluye que la Infraestructura Deportiva incluye a las Instalaciones Deportivas que, a su vez, están conformadas por los Espacios Deportivos y los espacios auxiliares que lo sirven, siendo este último el espacio específico donde se desarrolla el juego o deporte (Imagen 21).

Imagen 21: Relación entre Infraestructura, Instalación y Espacio Deportivo



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Walter Villavicencio, 2023.

Marco Teórico Arquitectónico

Finalmente, y para complementar, estos conceptos, es necesario identificar como se ha abordado arquitectónicamente la temática en Chile. Por un lado, existen los Centros Elige Vivir Sano (CEVS), y, por otro lado, los Polideportivos comunales implementados por el programa del Gobierno: "Chile entrena".

CENTROS ELIGE VIVIR SANO (CEVS)

En el año 2011, nació el programa "Elige Vivir Sano" del Ministerio de Desarrollo social (Imagen 22), con el propósito de estimular los hábitos saludables y el ejercicio físico en los habitantes. Después de un tiempo, apuntó a la implementación de infraestructura, donde en enero del 2020 fue anunciada la propuesta de construir 30 centros deportivos al año 2022, emplazando al menos un centro en cada región.

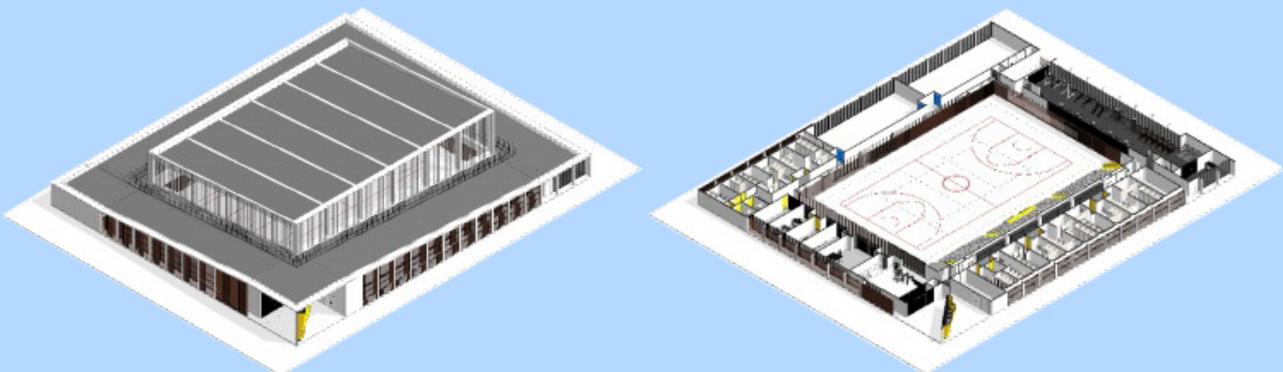
Imagen 22: Programa Elige Vivir Sano



Fuente: Ministerio de Desarrollo social, 2013.

El Ministerio de Desarrollo Social y Familia indica que los Centros Elige Vivir Sano (CEVS) "*buscan promover la generación de hábitos y estilos de vida saludable, a través del deporte recreativo y formativo, especialmente en aquellos lugares donde tienen menos acceso a infraestructura deportiva de alto estándar.*" (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2020). Para ello, el área de infraestructura del Ministerio del Deporte, elaboró 6 prototipos de centros, siendo denominados como: XS, S, M, L, XL y Piscina (Imagen 23).

Imagen 23: Ejemplo prototipo L en axonométrica de los CEVS



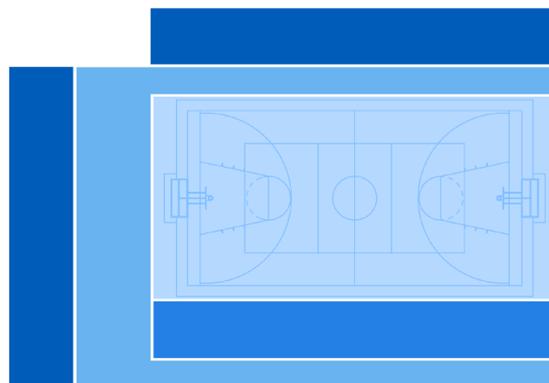
Fuente: Diario Los Andes Online, 2020.

A pesar de haber anunciado 30 centros, solo fueron construidos 6, los cuales se ubicaron en Caldera (Atacama), en Lo Espejo (RM), en San Ramón (RM), en Mariquina (Los Ríos), en Independencia (RM) y en Punta Arenas (Magallanes), siendo estos 2 últimos de la tipología piscina.

De estos centros, los 4 de la tipología de polideportivo, presentan un mismo diseño y distribución en su interior (Imagen 24), contando con una multicancha con graderías para el público, una sala de musculación con máquinas, una sala de aeróbica y multisalas, además del área administrativa, las bodegas y las instalaciones sanitarias.

Al tener una misma distribución espacial en los centros se pierde la posibilidad de innovar y aportar con el diseño arquitectónico, ya que este debe realizarse teniendo en consideración el contexto del emplazamiento, donde las condiciones del lugar van aportando al diseño, por lo que la arquitectura irá variando depen-

Imagen 24: Esquema en planta de los Centros Elige Vivir Sano construidos



Fuente: Elaboración propia, 2023.

diendo del emplazamiento, de manera que no es beneficioso replicar un mismo diseño en ubicaciones muy distintas.

A pesar de eso, los cuatro centros presentan espacialidades interiores iguales, variando en pequeños detalles como en el color de las gradas o el revestimiento en su fachada (Imagen 25 y 26), evidenciando la escasez en el diseño arquitectónico de estos, donde además, la presencia de una sola multicancha imposibilita la capacidad de desarrollar más de un deporte a la vez.

Imagen 25: CEVS Lo Espejo



Fuente: Instituto Nacional del Deporte, 2023.

Imagen 26: CEVS Caldera



Fuente: Instituto Nacional del Deporte, 2023.

POLIDEPORTIVOS CHILE ENTRENA

En 2011, el Gobierno de Sebastián Piñera presentó el programa "Chile entrena" (Imagen 27), con el cual se construyeron 30 polideportivos a lo largo del país (Imagen 28), de los cuales 5 recintos son refaccionados, 22 son construcciones totalmente nuevas y 3 fueron ocupados en los juegos Santiago 2014.

Los recintos cuentan con una multicancha central con trazado normativo y equipada para las disciplinas de basquetbol, voleibol, handball y futbolito, además, de dos espacios deportivos secundarios que corresponden a una sala de musculación con la presencia de máquinas y una sala multiuso para ser usada para la realización de otras actividades físicas como karate, pilates, yoga, entre otras, junto con las zonas de administración, bodega e instalaciones sanitarias.

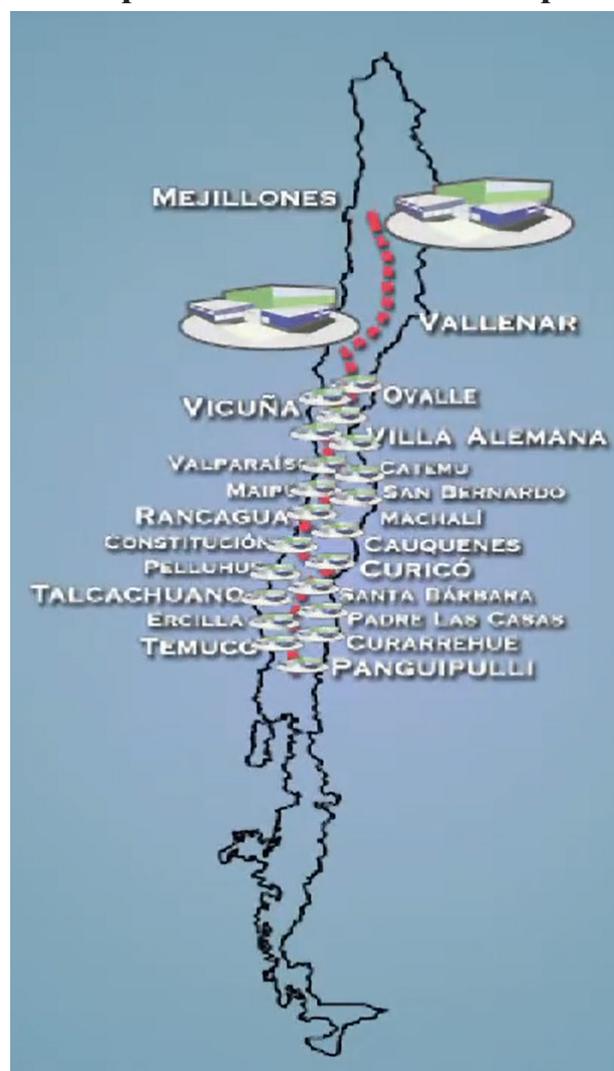
Todos los polideportivos fueron diseñados bajo la misma lógica (Imagen 29), con la misma planta de base, por lo que todos poseen la misma distribución espacial, hasta utilizan la misma fachada, solo que en diferentes tonalidades, de manera que estar fuera de un polideportivo es como estar fuera de todos, donde nuevamente, se evidencia la falta de diseño arquitectónico en estos espacios (Imagen 30, 31, 32 y 33).

Imagen 27: Programa Chilentrena



Fuente: Ministerio del Deporte, 2013.

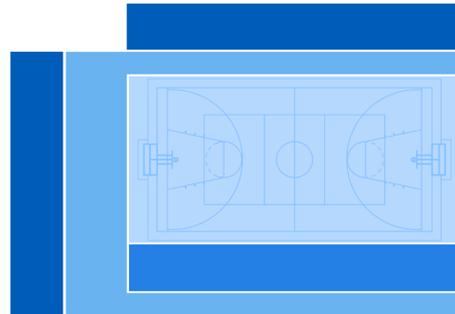
Imagen 28: Mapeo de los distintos Polideportivos construidos en el país



Fuente: Ministerio Secretaría General de Gobierno de Chile, 2013.

Sin embargo, a pesar de presentar este diseño genérico, existen polideportivos con las dimensiones suficientes como para permitir la instalación simultánea y atravesada de dos canchas de las disciplinas mencionadas, y otras que además cuentan con la presencia de una piscina temperada de dimensiones olímpicas, de manera que estos recintos permiten la realización de más de un deporte o actividad física a la vez, a diferencia de los CEVS.

Imagen 29: Esquema en planta de los Polideportivos Chile entrena



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Imagen 30: Exterior Polideportivo Angel Marentis R en Ovalle



Fuente: Diario online elDía, 2020.

Imagen 32: Exterior Polideportivo Nicolás Massú F en Villa Alemana



Fuente: Wikimedia Commons, 2017.

Imagen 31: Exterior Polideportivo Carlos Munizaga M en Vicuña



Fuente: Cristian Pérez, 2015.

Imagen 33: Exterior Polideportivo Alberto Larraguibel M en San Bernardo



Fuente: Corporación Municipal de Educación y Salud de San Bernardo, 2019.

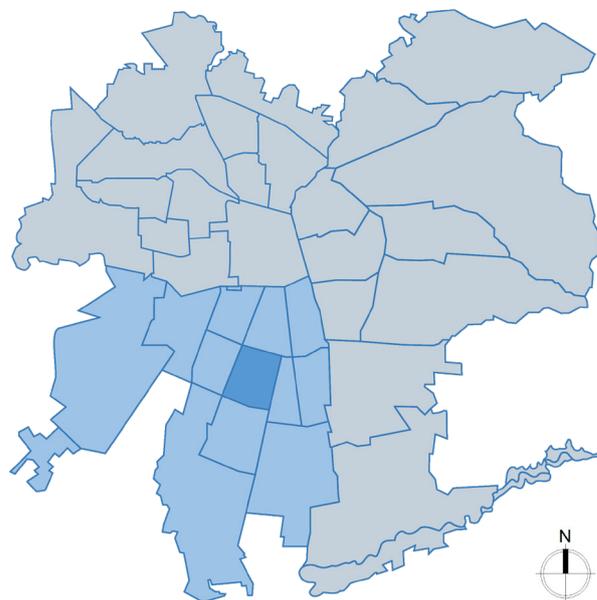
CAPÍTULO IV: Elección de terreno

La elección del terreno se realizó a partir del contexto deportivo en Chile, basado en los resultados de la “Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física y Deporte 2021 en Población de 5 años y más”. Específicamente, fue guiada por el índice de actividad física por región, donde se obtuvo a la Región Metropolitana como la zona geográfica con el nivel más alto de inactividad física, con un 78,8% alcanzado.

Asimismo, como la encuesta también revela que las personas son más inactivas físicamente en niveles socio económicos bajos debido a su dificultad de acceso al deporte, se excluyeron las comunas de Santiago Oriente (considerando la distribución geográfica según el nivel socioeconómico). Ya que la distribución de los grupos socio económicos bajos se encuentra mayoritariamente al Sur Poniente de Santiago, la elección se centró en este sector.

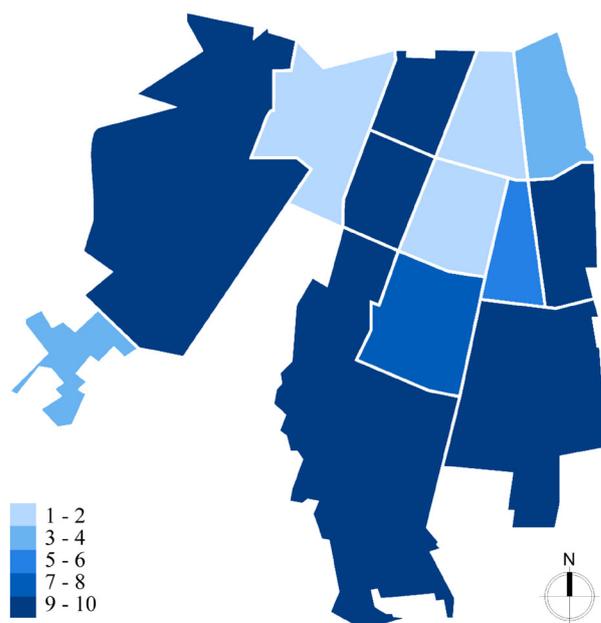
Posteriormente, se procedió a elegir una comuna que contara con pocos recintos deportivos e incluso que no tuviera. De esta manera, se obtuvo la comuna de La Cisterna, la cual hoy en día no posee un recinto deportivo para la realización de deportes que no contemplen el fútbol, pero que sin embargo cuenta con un gran terreno de poco más de 30 hectáreas con uso de suelo destinado exclusivamente a equipamiento deportivo. También, se consideró que la comuna posee 3 estaciones de metro que la conectan con el resto de Santiago, facilitando su acceso.

Imagen 34: Comunas de Santiago Sur Poniente



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Imagen 35: Catastro de equipamiento deportivo en comunas de Santiago Sur Poniente



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Directorio de Recintos Deportivos del Instituto Nacional del Deporte, 2023.

LOCALIZACIÓN

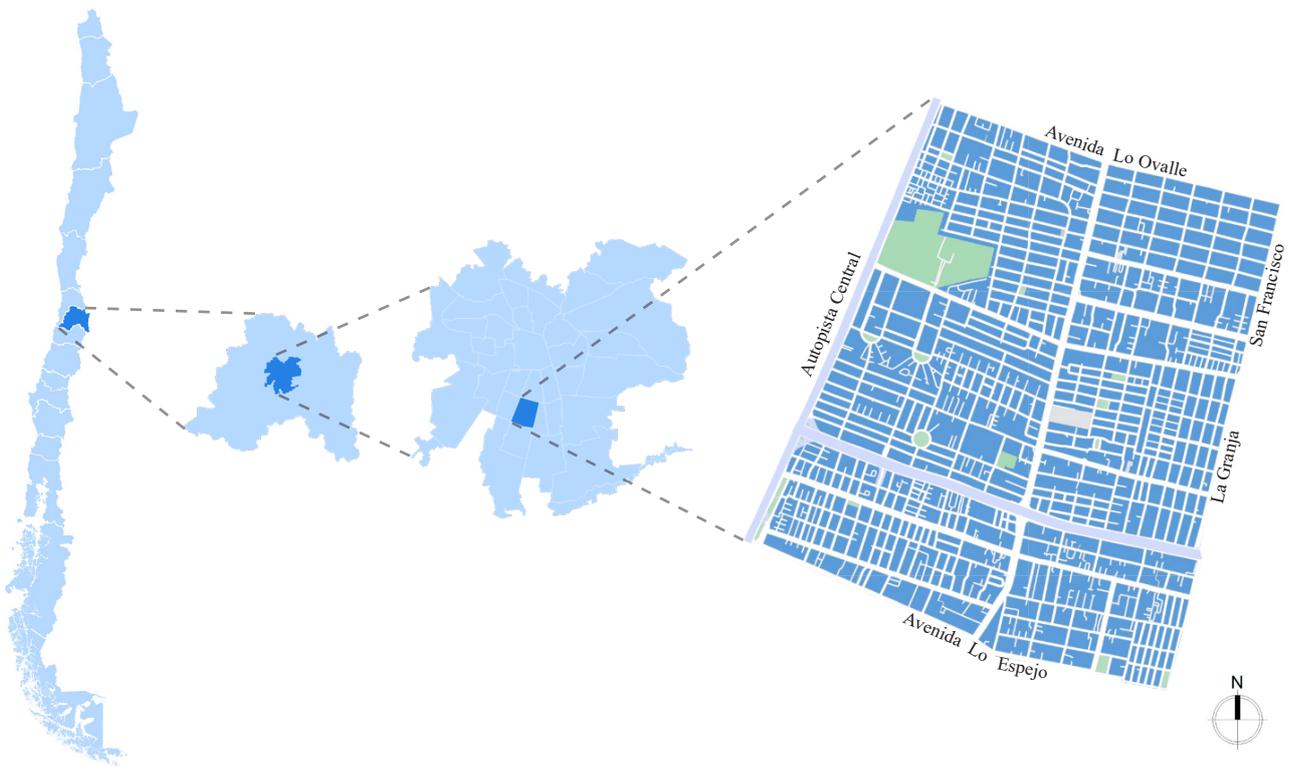
La comuna de La Cisterna se encuentra en el sector Sur Poniente de la Provincia de Santiago, de la Región Metropolitana. Limita al Norte con San Miguel en Avenida Lo Ovalle, al Sur con El Bosque en Avenida Lo Espejo que después se transforma en las calles Ernesto Riquelme y Manuel Bulnes, al Este con San Ramón en calle La Granja y San Francisco, y al Oeste con Lo Espejo en la Autopista Central (Imagen 36). Además, es cruzada por dos grandes vías de circulación: transversalmente por La Autopista Américo Vespucio Sur y longitudinalmente por la Avenida José Miguel Carrera, más conocida como Gran Avenida, por donde circulan muchos santiaguinos diariamente y donde concentra su comercio principal.

CONTEXTO HISTÓRICO

La comuna fue fundada el 30 de mayo del año 1925, por medio del Decreto Supremo N°2.732. Antes de la urbanización, la zona estaba mayormente compuesta por parcelas y fincas situadas junto al antiguo camino hacia el sur, el cual con el pasar de los años, recibió la denominación de Gran Avenida, donde en el año 1951 fue nombrada como Gran Avenida José Miguel Carrera.

En 1960, las estadísticas indican que debido a la implementación de extensos programas de vivienda y al aumento de la actividad industrial, se produjo un crecimiento significativo de la superficie

Imagen 36: Ubicación de la comuna de La Cisterna



Fuente: Elaboración propia, 2023.

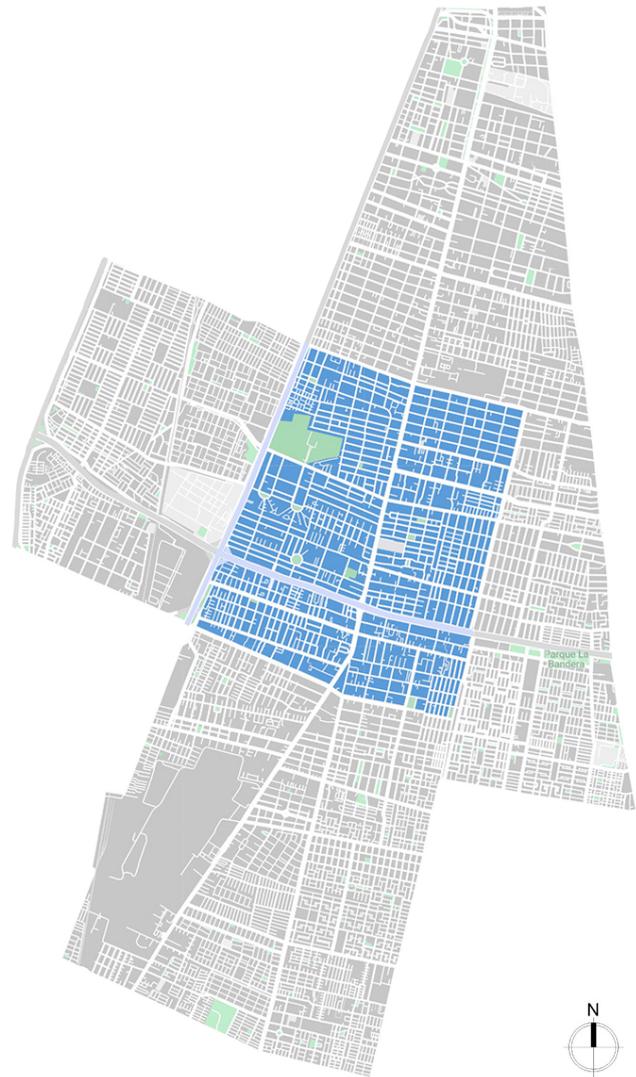
urbana del municipio de 3,7 km² a 15,1 km². Durante este período, la Gran Avenida José Miguel Carrera ya se había consolidado por completo y se había convertido en el núcleo comercial de la comuna.

Para el CENSO realizado en 1982, se registra una población de 324.227 habitantes en la Comuna y una superficie urbana de 27,5 km² más 2,1 km², correspondientes a la zona de expansión urbana, de manera que la comuna poseía 29,6 km² en total. Sin embargo, posteriormente y mediante el DFL 1-3260, se reduce la superficie comunal a 10,02 km², y el resto de la superficie es destinada a distintas comunas que le colindan: Pedro Aguirre Cerda 1,4 km², Lo Espejo 8,0 km² y El Bosque 7,3 km² respectivamente.

Cuando se abrió la primera sección del ferrocarril eléctrico que conectaba a Santiago con San Bernardo, la compañía ferroviaria asignó a las estaciones los nombres de los pequeños asentamientos locales. De esta manera en el paradero 25, ubicado en el inicio del fundo Lo Cisterna, se estableció el nombre “LA CISTERNA”, que luego daría origen al nombre de la Comuna (Ilustre Municipalidad de La Cisterna, 2022).

Hoy en día, es una comuna principalmente residencial, con comercio establecido en la Gran Avenida, y presenta una población de 90.119 habitantes según datos del CENSO 2017, los cuales se distribuyen en un terreno de 10,0 km².

Imagen 37: Contexto urbano de la comuna de La Cisterna, Santiago



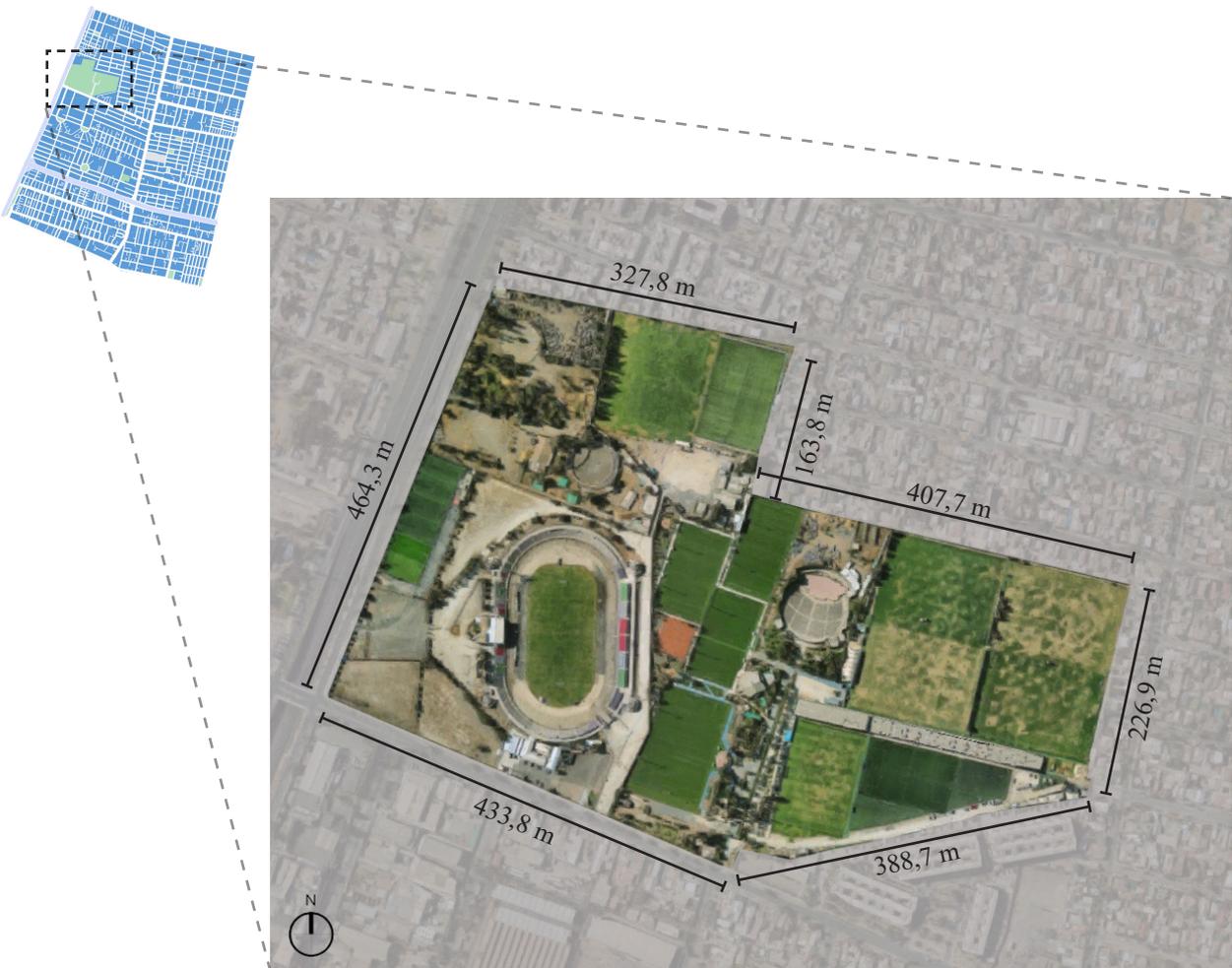
Fuente: Elaboración propia, 2023.

TERRENO

Una vez establecida la comuna, se buscó un terreno que normativamente permitiera el equipamiento deportivo, en base a los usos de suelos destinados en ella e indicados en el actual Plan Regulador Comunal (PRC) establecido en el año 2004 y con modificaciones a enmiendas en el año 2022. A partir del Plano de Zonificación del PRC de la comuna (Anexo 1), se identificó el área destinada al uso exclusivo de equipamiento deportivo, denominada como la zona **ZU-8: Zona deportiva y recreativa**.

Este terreno (Imagen 38) es de propiedad municipal, cuenta con cerca de 30 hectáreas y es el único terreno que el PRC define para infraestructura deportiva, permitiendo la infraestructura de equipamiento de deporte y casino de apoyo al deporte, áreas verdes y vialidad, donde las canchas deportivas, piscinas y graderías para los espectadores no son contabilizadas dentro del cálculo de ocupación de suelo, todo indicado en el Certificado de Informaciones Previas (Anexo 2).

Imagen 38: Terreno en Avenida El Parrón N°0939, La Cisterna, Santiago



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Cuadro 1: Normas urbanísticas y de edificación de la zona deportiva y recreativa ZU-8

SUPERFICIE PREDIAL MÍNIMA	30 hás
ALTURA MÁXIMA	12 m
COEFIC. CONSTR. ÍNDICE	0.10
COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO	0.10
SISTEM. AGRUP. A-P-C	A
RASANTE Y DISTAN.	Según O.G.U.C.
ANTEJARDÍN MÍNIMO	10 m
ADOSAMIENTO MÁXIMO %	-

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Plan Regulador Comunal de La Cisterna, 2023.

Asimismo, en el Cuadro 1 se presentan las Normas urbanísticas y de edificación que poseen los suelos denominados como ZU-8: Zona deportiva y recreativa. Estas permiten tener una noción de las condiciones mínimas para construir en el terreno. Dentro de ellas, se considera el coeficiente de constructibilidad el cual es 0.1 de 30 hectáreas, lo que se traduce en 30.000 m² posibles.

Actualmente, el terreno posee varias construcciones aisladas (Imagen 39), como el edificio del Club Azul Azul (A) el cual posee 4.306 m² construidos. Por otro lado, también se puede contabilizar el Estadio Municipal de La Cisterna (B), el cual posee 8.000 m² construidos aproximadamente. Y, por último, existen pequeñas construcciones que abastecen a estos espacios, que aproximadamente suman en total 2.500 m² construidos. Sumando todo, da un total de 14.806 m² construidos actualmente, de un total de 30.00 m² posibles de construir en el terreno, dando la posibilidad de construir hasta 15.194 m².

Imagen 39: Construcciones en el terreno

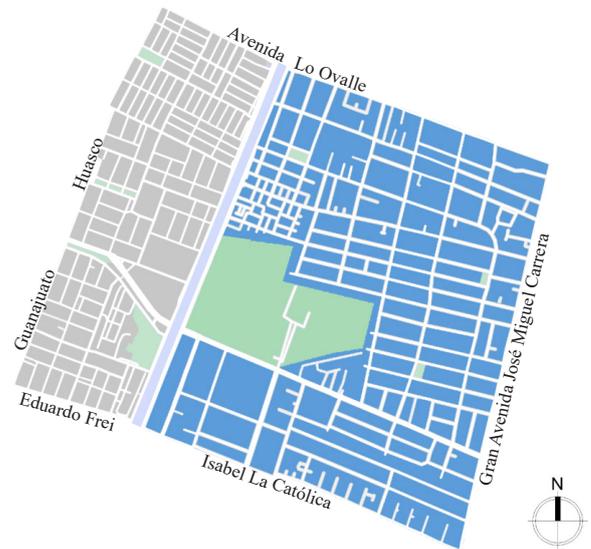


Fuente: Elaboración propia, 2023.

CONTEXTO DEL TERRENO

El terreno ubicado en Avenida El Parrón N°0939, se encuentra emplazado entre un sector de residencias por su lado Norte, Oriente y Poniente, y de industrias hacia el Sur (Imagen 41). Posee conexión mediante dos grandes vías importantes de la comuna, siendo estas, la Avenida El Parrón al Sur y la Autopista Central al Poniente, siendo estos dos sectores los de mayor tránsito de vehículos y personas. Además, se encuentra a 15 minutos caminando, y menos de 5 minutos en auto, de la estación de Metro El Parrón de la línea 2 y presenta paraderos de mi-

Imagen 40: Escala barrial del terreno



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Imagen 41: Contexto del terreno en La Cisterna, Santiago



-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

Fuente: Elaboración propia, 2023.

cross Transantiago por su entrada en la Avenida El Parrón, teniendo una buena conexión con el sistema de transporte público y autopistas de la capital.

El terreno se encuentra inmerso en un área principalmente residencial donde existen varias juntas de vecinos, una ubicada aledaña a una esquina del terreno, y también existen varios colegios y liceos en el barrio. En cuanto a la altura de las construcciones, son mayoritariamente de menor altura presentando 1 o 2 pisos, a excepción de un conjunto de edificios habitacionales los cuales poseen 6 pisos de altura.

Mientras que, por otro lado, al sur del terreno existe un área industrial donde las construcciones son de mayor altura en comparación a las residencias, pero no son de magnitudes significativas (Imagen 42).

Por los alrededores, hay poco comercio, ya que este se centra en el sector de la Gran Avenida José Miguel Carrera, y en general, la comuna posee pocas áreas verdes (Anexo 3) y de baja calidad, por lo que los vecinos y habitantes valoran mucho estos espacios.

Imagen 42: Altura del barrio del terreno



Fuente: Google Earth, 2023.

CONDICIONES DEL TERRENO

Actualmente, el predio municipal se encuentra subdividido en 5 grandes terrenos (Imagen 43) que imposibilitan el libre acceso al recinto. De estos 5, 4 son arrendados a distintas entidades deportivas: (1) Soccer Arena SPA, (2) Club Social de Rodeo La Cisterna, (3) Club Deportivo Palestino SADP y (4) Azul Azul SA. De manera que el único terreno que no se encuentra arrendado y el cual puede utilizar la comunidad es un sector comprendido entre el Club Deportivo Palestino SADP y Azul Azul SA, en donde además se llevó a cabo la construcción del Anfiteatro Salvador Allende

y la conformación de 4 canchas de fútbol. En este espacio las 4 canchas de fútbol de pasto sintético ocupan la mayor parte del terreno, aunque también se encuentran un par de canchas de tenis cercadas y custodiadas con candado, al igual que el Anfiteatro Salvador Allende (el cual presta instalaciones sanitarias a los asistentes a las canchas de fútbol), un pequeño Centro de equinoterapia, un acotado sector de quinchos, un área de juegos, graderías para los asistentes a los partidos, un punto limpio de reciclaje y una caseta de administración del lugar.

Imagen 43: Subdivisión del terreno en la actualidad



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Sin embargo, las condiciones de los distintos sectores de este lugar presentan poco cuidado y falta de atención.

Por un lado, el frontis del Anfiteatro Salvador Allende presenta escombros de hormigón que impiden el acceso por una de sus entradas, así como también se puede observar que la estructura de acero que lo custodia se encuentra oxidada (Imagen 44).

Imagen 44: Frontis del Anfiteatro Salvador Allende



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Detrás del Anfiteatro, se establecieron puntos limpios de reciclaje, sin embargo, las dimensiones de estos módulos de reciclaje no son lo suficientemente grandes para abarcar toda la basura que ha llegado al lugar (Imagen 45), por lo que se vieron en la obligación de acumular el reciclaje fuera de estos contenedores (Imagen 46), material que tiene que convivir con el pequeño potrero del Centro de Equinoterapia, donde actualmente hay caballos a su cuidado (Imagen 47).

Imagen 45: Puntos limpios de reciclaje



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Imagen 46: Acumulación de desechos detrás del Anfiteatro



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Imagen 47: Centro de equinoterapia en el sector de los desechos



Fuente: Elaboración propia, 2023.

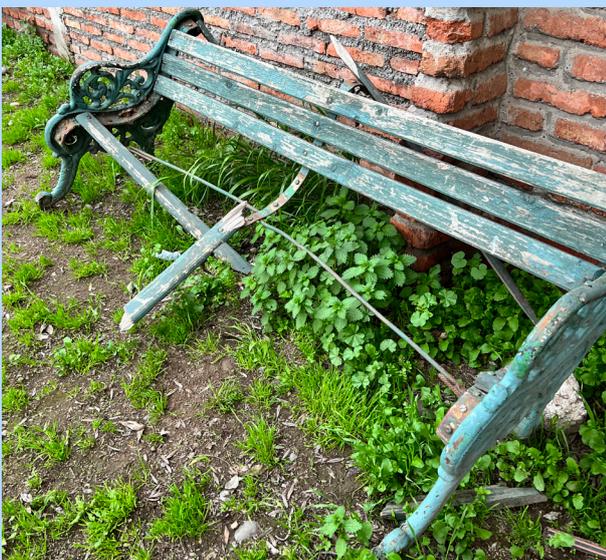
La comunidad también puede acceder a un sector de quinchos que se encuentra entre un espacio de la primera cancha de fútbol y las canchas de tenis, sin embargo, tanto su estructura como sus instalaciones se encuentran en mal estado (Imagen 48 y 49), al punto de tener que vendar con cinta la estructura del techo para que este soporte y no se caiga (Imagen 50).

Imagen 48: Estado de los quinchos



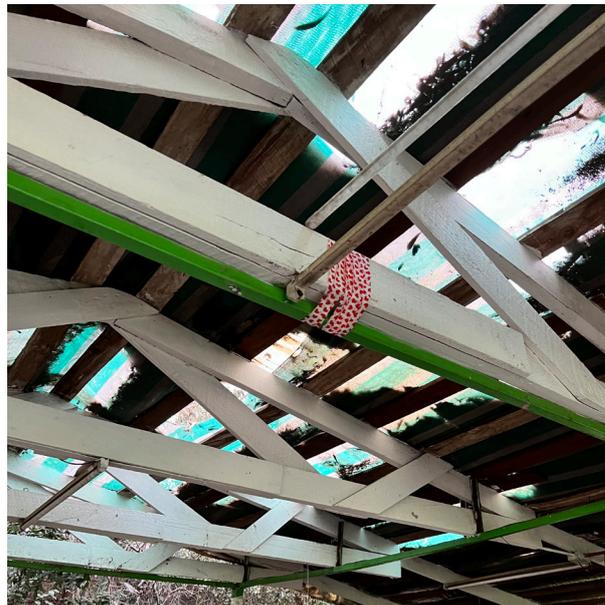
Fuente: Elaboración propia, 2023.

Imagen 49: Estado de las instalaciones del sector de quinchos



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Imagen 50: Estructura del techo del sector de quinchos



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Asimismo, el sector presenta un grado de abandono, de manera tal que la vegetación autóctona del lugar ha tomado casi todo el espacio, donde apenas se distingue la entrada a este sector (Imagen 51).

Imagen 51: Entrada al sector de quinchos



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Por otro lado, entre las canchas de fútbol existen espacios verdes con juegos infantiles y graderías para los asistentes, pero debido a su ubicación lejana del tránsito principal de las personas se han vuelto lugares solitarios y sin circulación, por lo que tanto las graderías para los asistentes como la arenisca utilizada en los juegos infantiles han sido invadidos por la vegetación, que ha tomado lugar en la mayoría de estos lugares (Imagen 52, 53 y 54).

Imagen 52: Juegos infantiles invadidos por la vegetación



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Imagen 53: Juegos infantiles abandonados



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Imagen 54: Graderías para los asistentes



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Al encontrarse subdivido, los habitantes no pueden acceder a otros espacios que se encuentran en mejores condiciones. Sin embargo, por un lado, el Club Deportivo Palestino SADP tiene convenio de arriendos hasta el año 2027, y por otro, Azul Azul SA posee los terrenos hasta el año 2037.

"La verdadera crisis de infraestructura deportiva no se resuelve terminando las obras para los panamericanos o habilitando más estadios para el fútbol profesional, la verdadera crisis se resuelve construyendo más y nuevos espacios de calidad para que las comunidades, en especial los niños, puedan realizar deporte y en definitiva recuperen el espacio público que nunca debió dejar de pertenecerles."

- Morales, 2023.



CAPÍTULO V: Propuesta Arquitectónica

PROPUESTA PROGRAMÁTICA

Considerando todos los antecedentes expuestos, se evidencia que es necesario recuperar los espacios de este terreno en La Cisterna, ya que hoy en día se encuentran subutilizados.

Teniendo en cuenta la falta de actividad física que presenta la región y el destino de uso de suelo del terreno, es que se propone un programa de carácter deportivo, de manera que, se entregan espacios deportivos tanto en el interior como en el exterior. En el interior, se disponen 4 espacios deportivos, cantidad que permite la realización de más de un deporte al mismo tiempo, asimismo, estos espacios son flexibles en su utilidad, pudiendo realizar diversas actividades como un

evento, ceremonia, reunión, etc. Para esto, a los extremos sur de las canchas existen pequeños escenarios, para facilitar la estructura si viene al caso.

En el interior, también se pueden encontrar salas multiuso, una sala de pesas, una sala de máquinas y otra de primeros auxilios, en caso de cualquier accidente en la realización de alguna actividad, además, de las instalaciones sanitarias necesarias para los asistentes deportistas, trabajadores y público en general.

Por otro lado, existen gradas que comunican el interior con el exterior, de manera de integrar el paisaje en el proyecto y trabajar con el (Imagen 55).

Imagen 55: Imagen objetivo del exterior



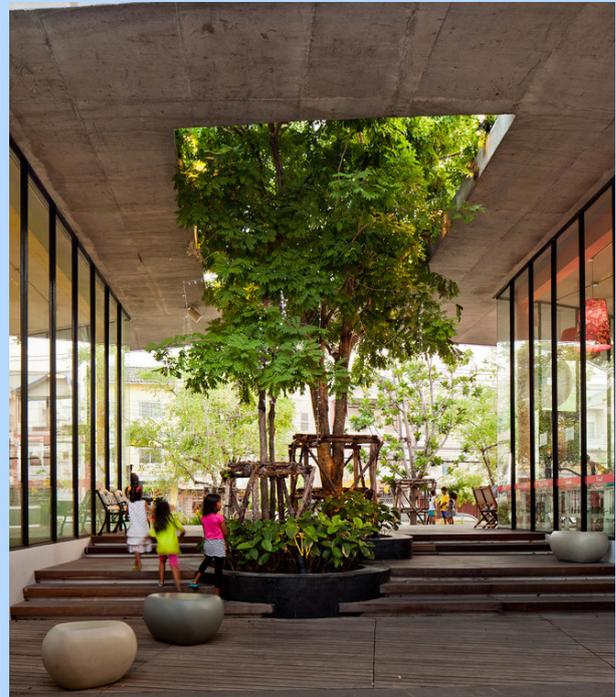
Fuente: MACH+IDEA, 2023. Polideportivo Zatec, República Checa.

En cuanto a la parte administrativa, poseen oficinas, salas de reuniones, secretaría y bodegas para la indumentaria, los que se ubican en los bloques a ambos lados de la entrada del público.

En el eje principal, la techumbre presenta lucarnas para generar un espacio con iluminación directa en los patios centrales. De igual forma, se disponen espacios comerciales (Imagen 56) para que las personas se puedan reunir o esperar, donde las ganancias en ellos serán el autofinanciamiento en el tiempo del proyecto.

Así el proyecto funciona como punto de encuentro para la comunidad a través del deporte, la actividad física y la recreación, con el fin de integrar y motivar a la comunidad a utilizar estos espacios a los que hoy no pueden acceder.

Imagen 56: Imagen objetivo del eje interior con comercio



Fuente: Stu/D/O Architects, 2015. Kurve 7, Tailandia.

Listado de programas en el proyecto:

Listado de m² por programa:

Deportistas:

_ 4 Multicanchas interiores	_ Total 2.304 m ²
_ 2 Canchas exteriores	_ Total 521,6 m ²
_ Camarines y baños	_ Total 784,62 m ²
_ Hombres	
_ Mujeres	
_ Universal	
_ 4 Multisalas	_ Total 1.350,04 m ²
_ Sala de pesas	_ Total 523,08 m ²
_ Sala de máquinas	_ Total 523,08 m ²
_ Sala de primeros auxilios	_ Total 261,54 m ²
_ 2 Escenarios	_ Total 452,1 m ²

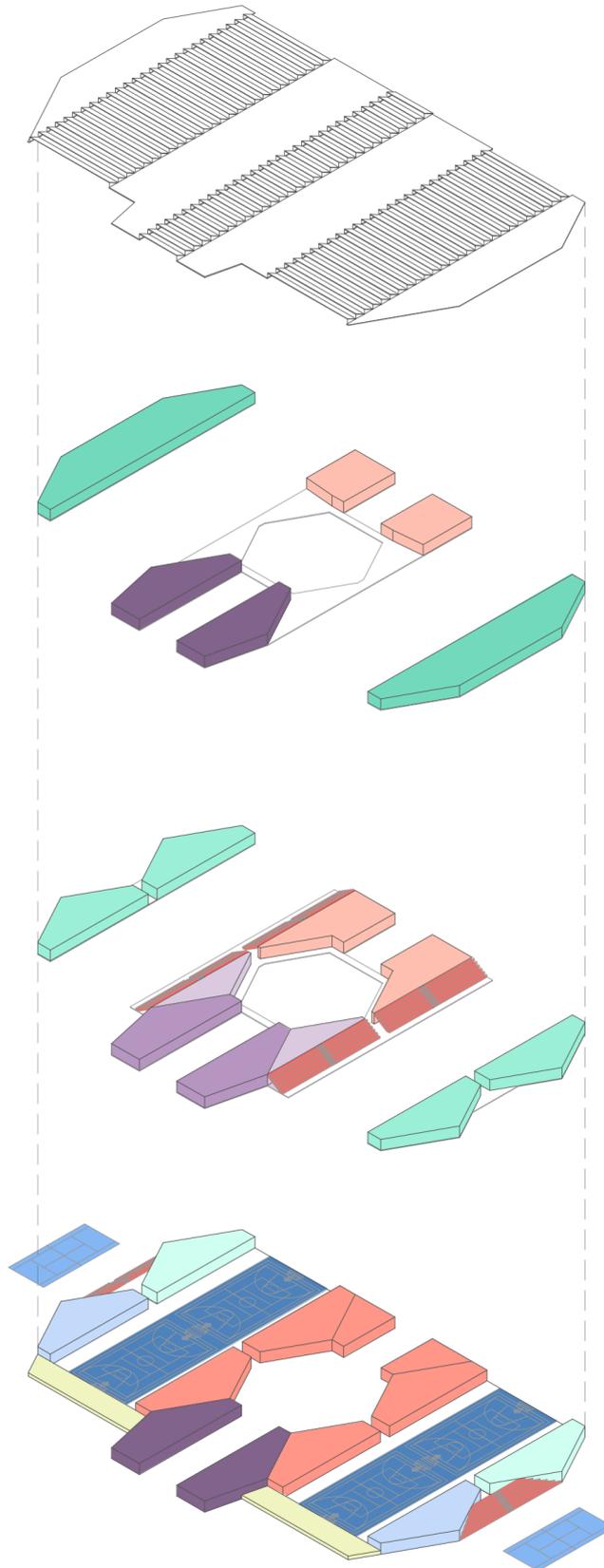
Funcionarios:

_ Oficinas	_ Total 1.190,28 m ²
_ Secretaría	
_ Administración	
_ Reuniones	
_ Camarines y baños	_ Total 297,57 m ²
_ Hombres	
_ Mujeres	
_ Universal	
_ Bodegas	_ Total 575,69 m ²
_ Implementos deportivos	
_ Elementos de aseo	

Público:

_ Graderías	_ Total 808,34 m ²
_ Comercio	_ Total 1.400,96 m ²
_ Tienda accesorios deportivos	
_ Cafetería	
_ Arriendo accesorios deportivos	
_ Baños	_ Total 729,78 m ²
_ Hombres	
_ Mujeres	
_ Universal	

Imagen 57: Representación gráfica de los programas en el proyecto



Fuente: Elaboración propia, 2023.

USUARIOS DEL PROYECTO

El proyecto pretende integrar a varios grupos de personas, entre ellos:

Deporte formativo

_ Personas interesadas en adquirir habilidades y conocimientos específicos de cualquier deporte o actividad física.

_ Desarrollando diversas habilidades motoras, así como también valores y principios a través de la práctica deportiva.

_ La competición puede ser parte del proceso, pero no es el foco principal.

Imagen 58



Deporte recreativo

_ Personas que estén familiarizadas con algún deporte o actividad física.

_ Participan principalmente por diversión, entretenimiento y disfrute personal.

_ La participación y la actividad física lúdica son fundamentales, donde el énfasis está en mantener un estilo de vida activo y saludable.



Deporte competitivo

_ Personas que tengan experiencia en algún deporte o actividad física.

_ Tienen enfoque más orientado a la competición y busca alcanzar metas específicas en términos de rendimiento, resultados y logros.

_ La competición puede ser a nivel local, nacional o internacional, dependiendo del nivel de habilidad y aspiraciones del deportista.

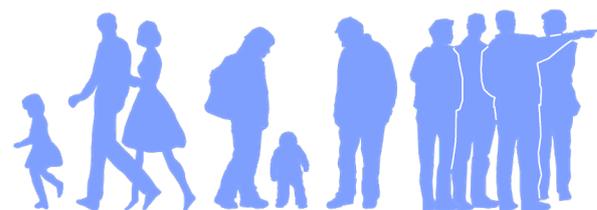


Entorno social

_ Personas interesadas en observar la práctica del deporte.

_ Pueden ir desde espectadores casuales a espectadores apasionados por el deporte.

_ Asimismo, se considera a los familiares de los deportistas, que los pueden acompañar a los entrenamientos y/o competencias.



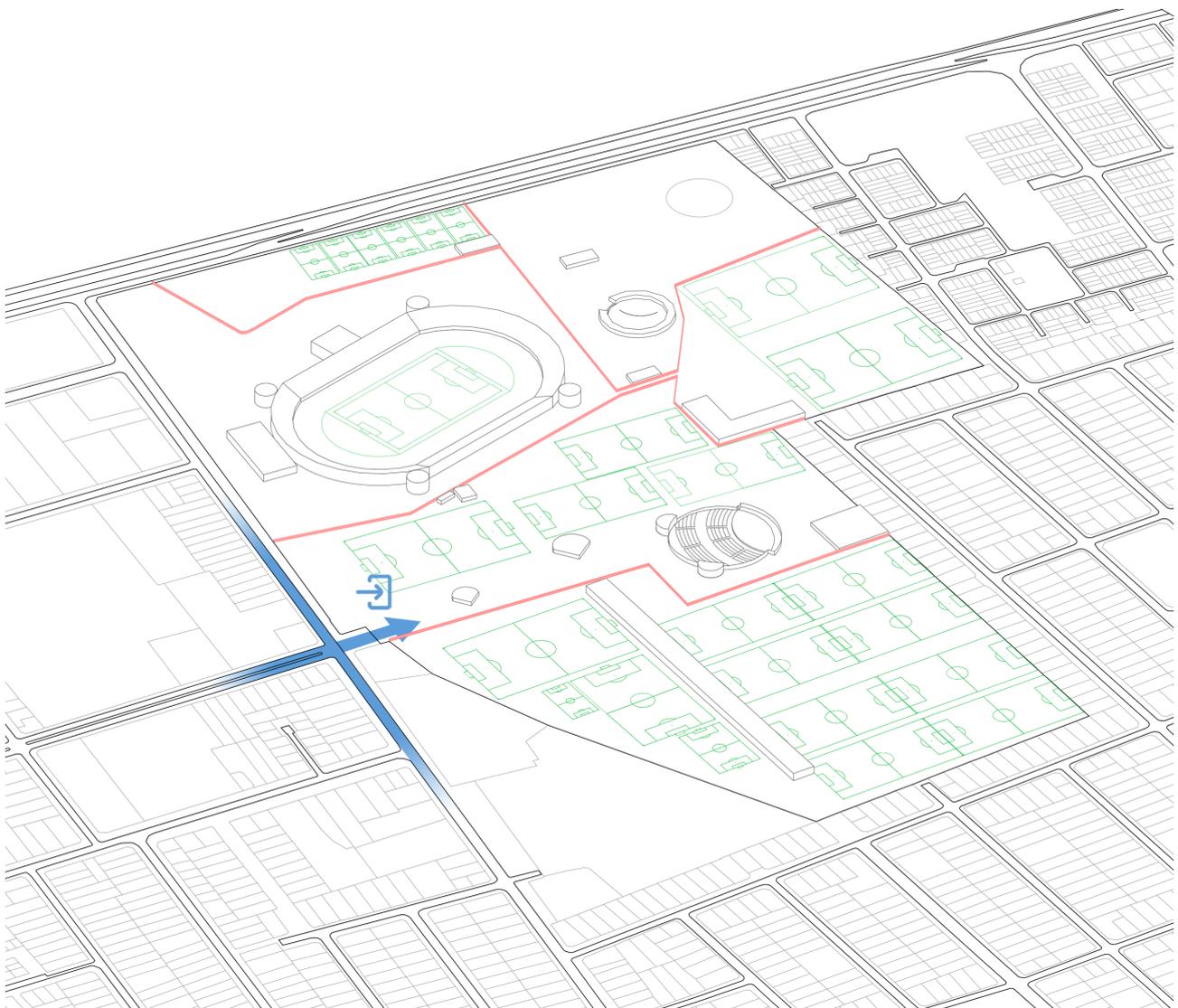
Fuente: Elaboración propia, 2023.

ESTRATEGIAS DE DISEÑO

A partir de las condiciones actuales en las que se encuentra el terreno, es que se proponen estrategias de diseño con el fin de crear un espacio abierto para la comunidad de La Cisterna, de buena calidad y con una flexibilidad espacial para ser utilizado de diversas maneras por los habitantes.

Como se mencionó, el terreno actualmente se encuentra subdividido en 5 predios de los cuales los habitantes pueden ingresar solo a 1, reduciendo bastante el área deportiva pública a la que pueden acceder (Imagen 59). Para que esto cambie, se definieron 4 estrategias de diseño:

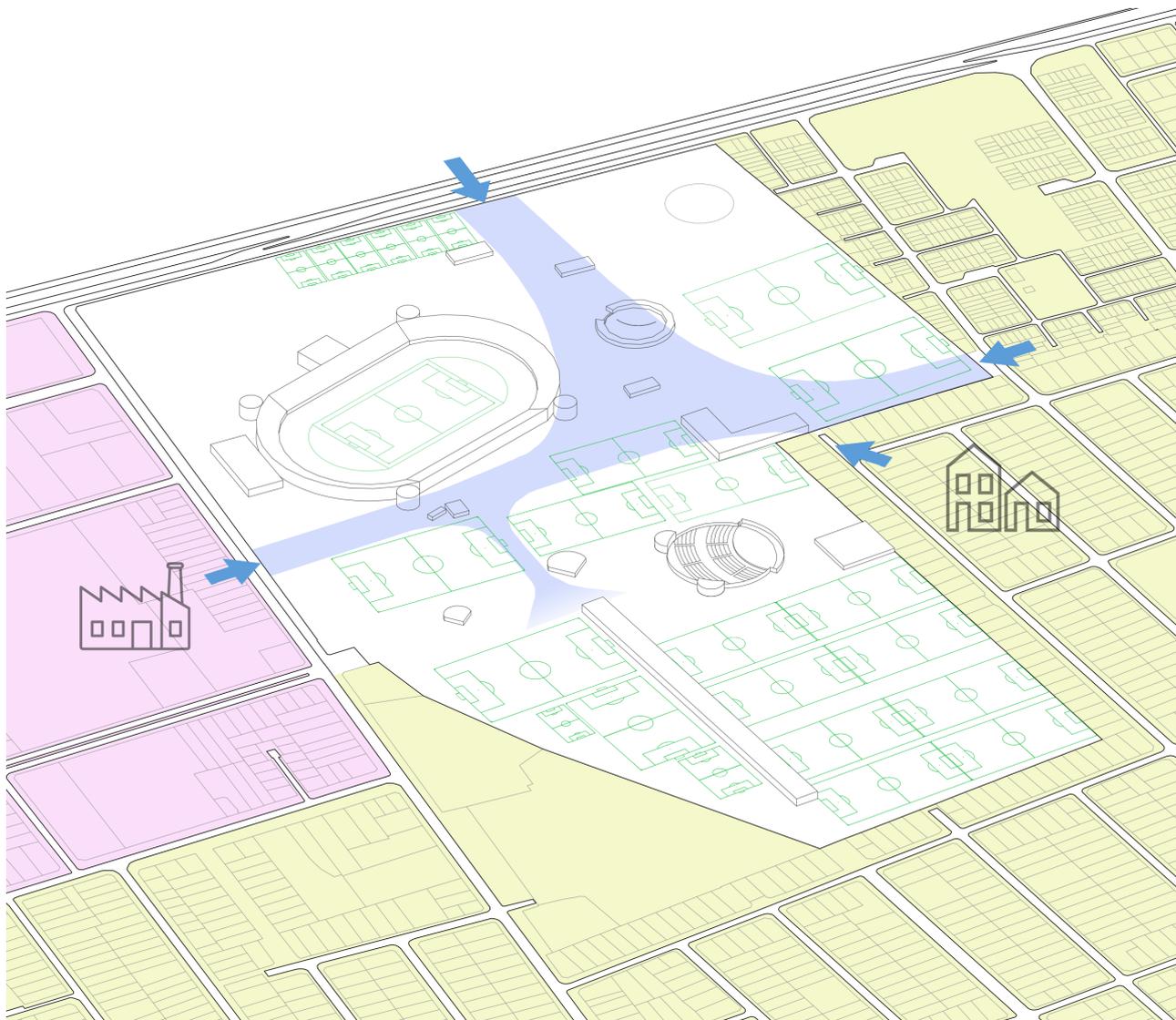
Imagen 59: Situación actual del terreno subdividido



Fuente: Elaboración propia, 2023.

1.- Construir un conjunto deportivo recreacional flexible y versátil abierto a la comunidad, en el área verde que hoy en día es en su mayoría de carácter privado.

Imagen 60: Estrategia 1



Fuente: Elaboración propia, 2023.

La primera estrategia se basa en abrir el conjunto deportivo, eliminando las barreras que hoy se presentan, volviéndose un terreno de libre acceso a la comunidad y al público en general.

Para ello, a partir de la ubicación de las empresas (morado) y residencias (amarillo), se definen más entradas, entregando 4 específicamente, de las cuales 2 proceden del sector residencial y 2 del sector industrial de la comuna.

2.- Se establece un eje central que articula a los espacios deportivos, permitiendo el acceso a estos, donde el proyecto es el remate de este recorrido.

Imagen 61: Estrategia 2



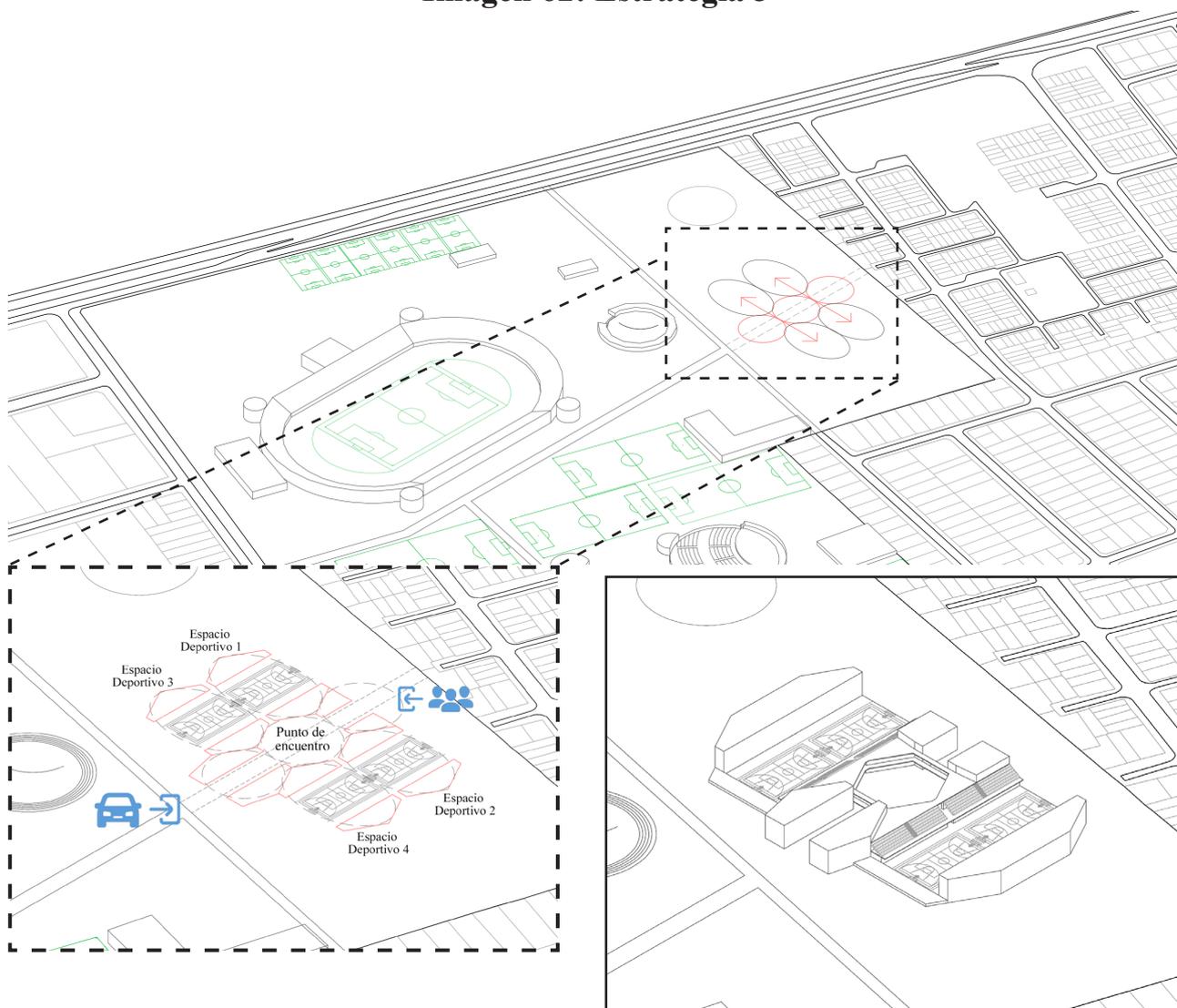
Fuente: Elaboración propia, 2023.

En base al elemento que actualmente es el más imponente e importante en el terreno, el Estadio Municipal, es que se define un eje central que actúa como circulación para acceder a los espacios deportivos del conjunto. Posteriormente, se proyecta la calle Lucerna que es la que llega al terreno desde el Poniente.

El punto de encuentro entre el eje central y la proyección de la calle Lucerna, define el sector a emplazar el proyecto, encontrándose más cerca del sector de residencias y su comunidad, justamente para facilitar y ser más directo su acceso. Asimismo, el proyecto funciona como remate del recorrido del eje central.

3.- Crear un espacio deportivo con canchas para usos diversos y con un espacio distribuidor de recreación para los asistentes, contando con comida, comercio, estar, entre otros.

Imagen 62: Estrategia 3



Fuente: Elaboración propia, 2023.

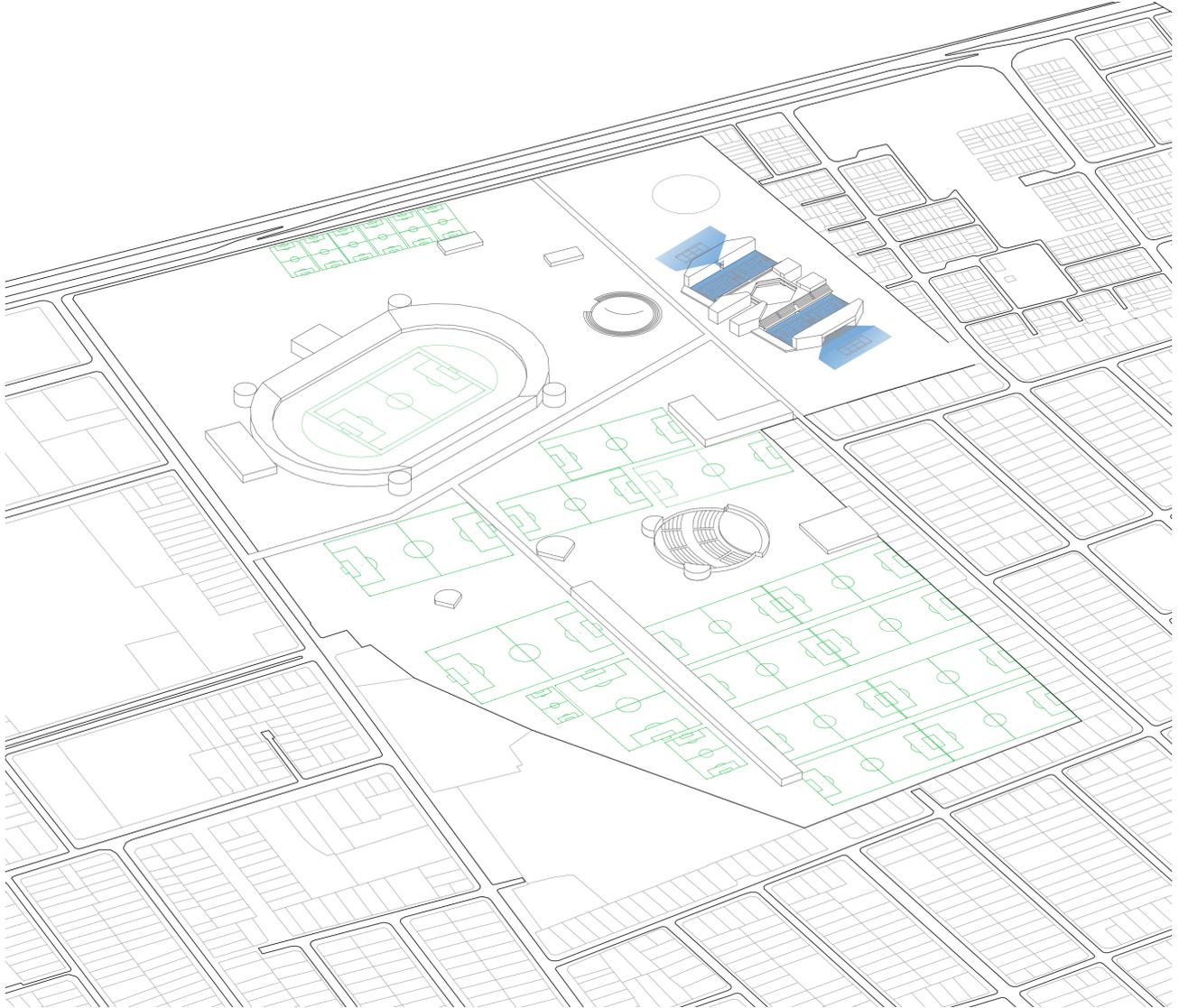
A partir de la proyección del eje central, es que se definen 3 espacios para su acceso:

- 1.- Ingreso del público general
- 2.- Ingreso de la comunidad
- 3.- Un espacio mixto/de transición entre ambos el cual se convierte en un punto de encuentro

En el espacio donde convergen se crea la entrada a los espacios deportivos que se encuentran a los lados, creando 4 espacios deportivos principales que serán cerrados y techados.

4.- Vincular el espacio deportivo con los espacios exteriores y el paisaje, de manera de generar espacios deportivos al aire libre.

Imagen 63: Estrategia 4



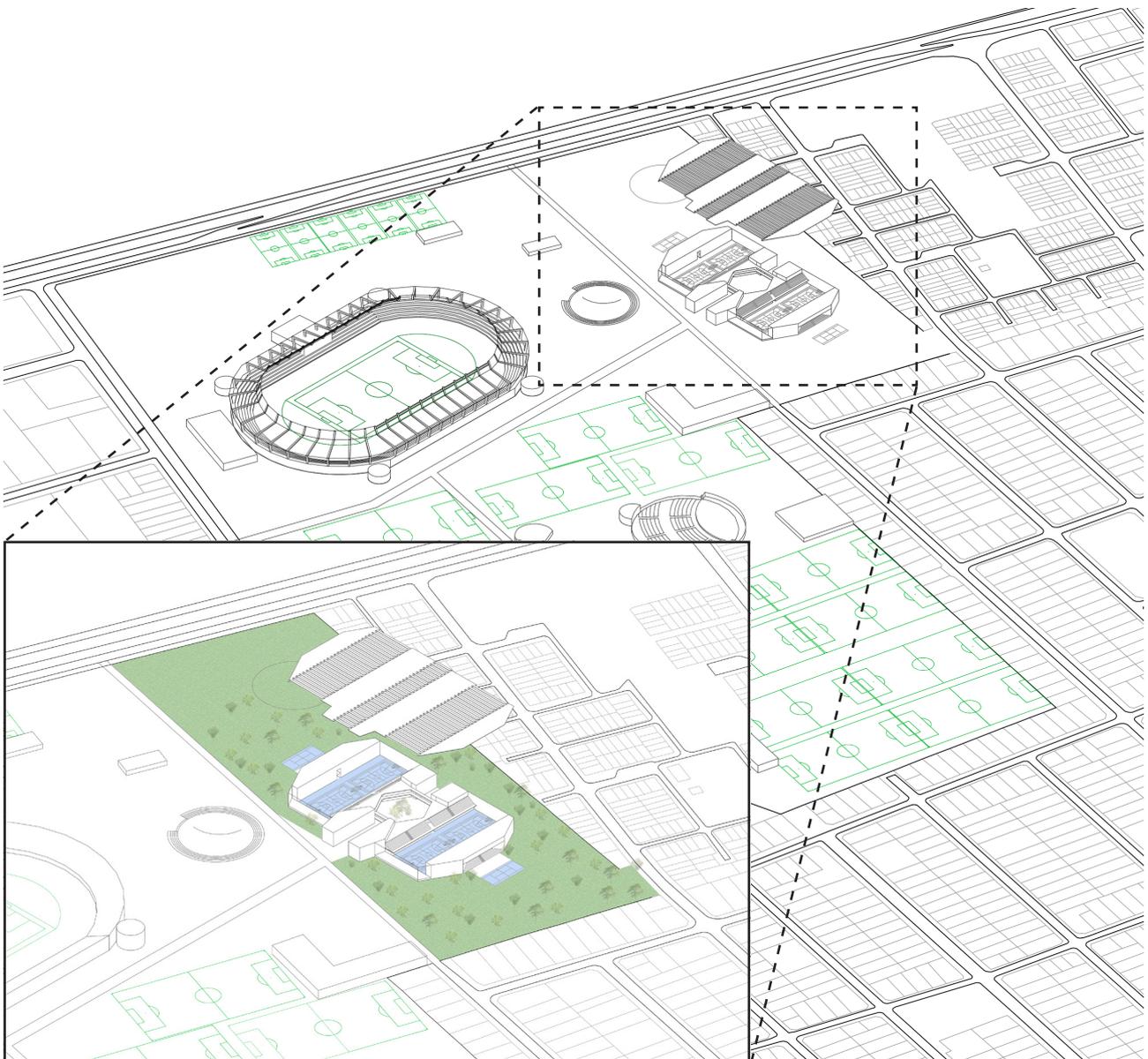
Fuente: Elaboración propia, 2023.

Se identifica que actualmente la mayoría de las canchas en el terreno son exteriores, por lo que se pretende vincular el proyecto con el espacio exterior, viendo una oportunidad de combinar el paisaje con el deporte.

Finalmente, establecida la morfología, se busca que los espacios deportivos interiores sean flexibles y puedan ser utilizados con otros fines, como de reunión, eventos, ceremonias, etc. de esta manera se busca realizar más actividades en comunidad y la posibilidad de difundir e inculcar la práctica de más deportes en un espacio de calidad y cuidado.

Así se comienza a conformar la espacialidad interior del proyecto propuesto (Imagen 64) y se establecen los programas en él.

Imagen 64: Propuesta de proyecto



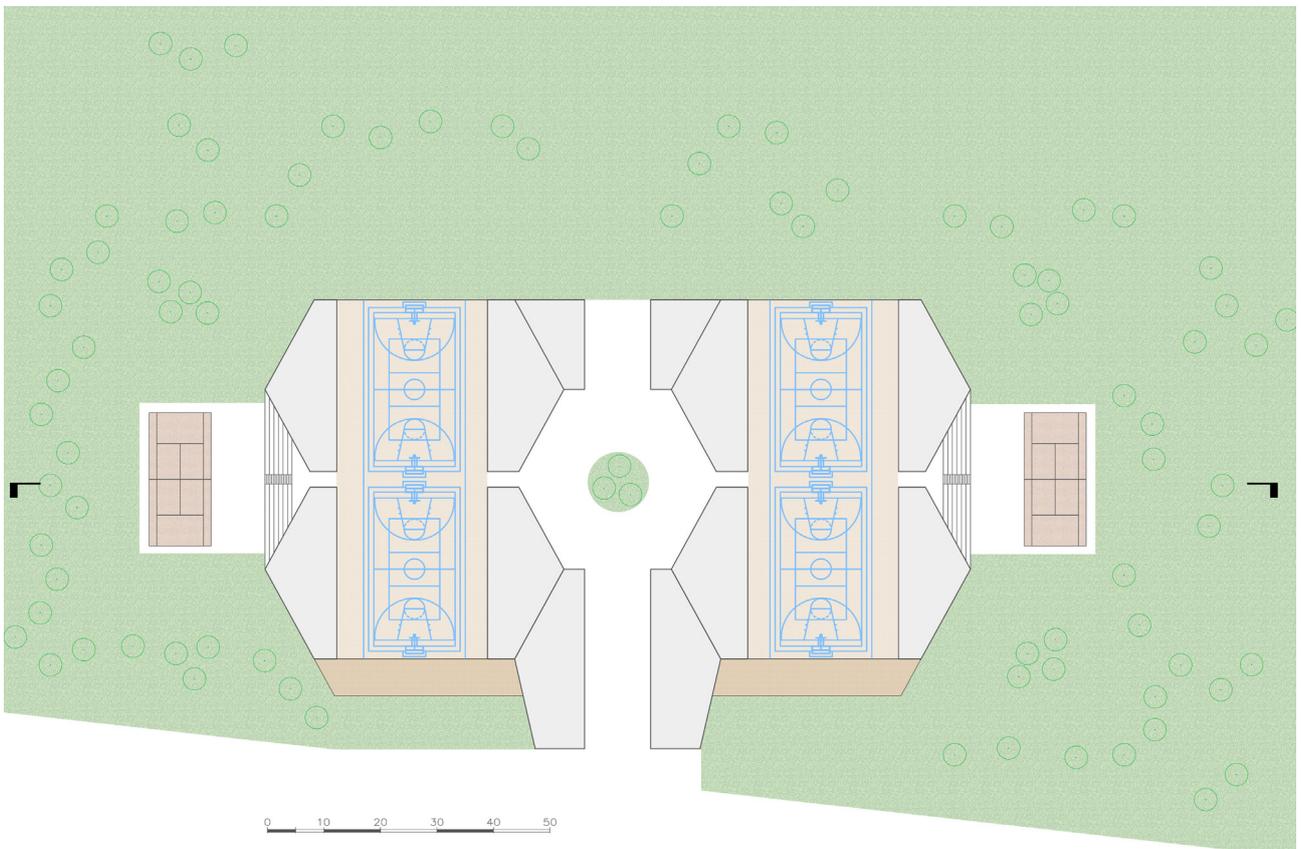
Fuente: Elaboración propia, 2023.

Imagen 65: Planimetría de la propuesta - Corte longitudinal



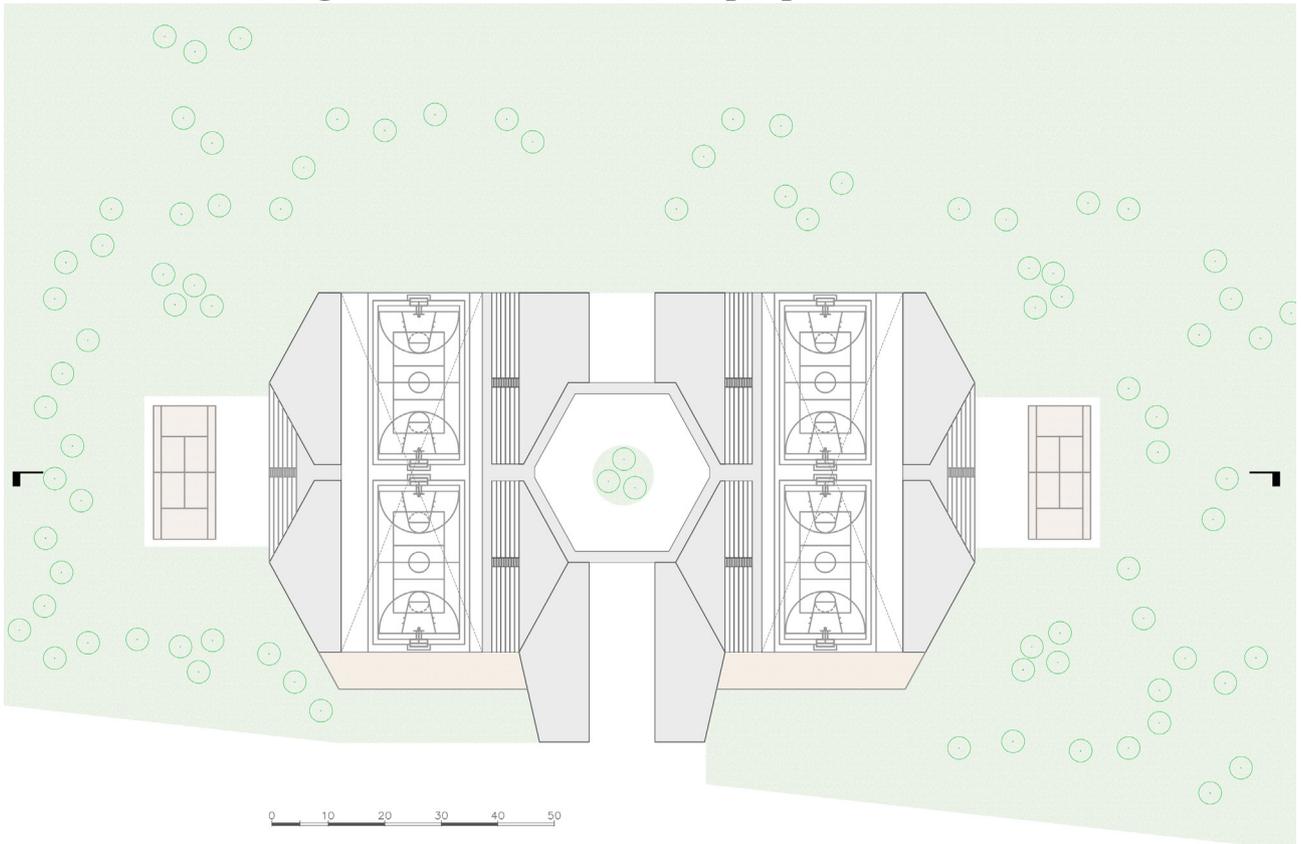
Fuente: Elaboración propia, 2023.

Imagen 66: Planimetría de la propuesta - Planta 1



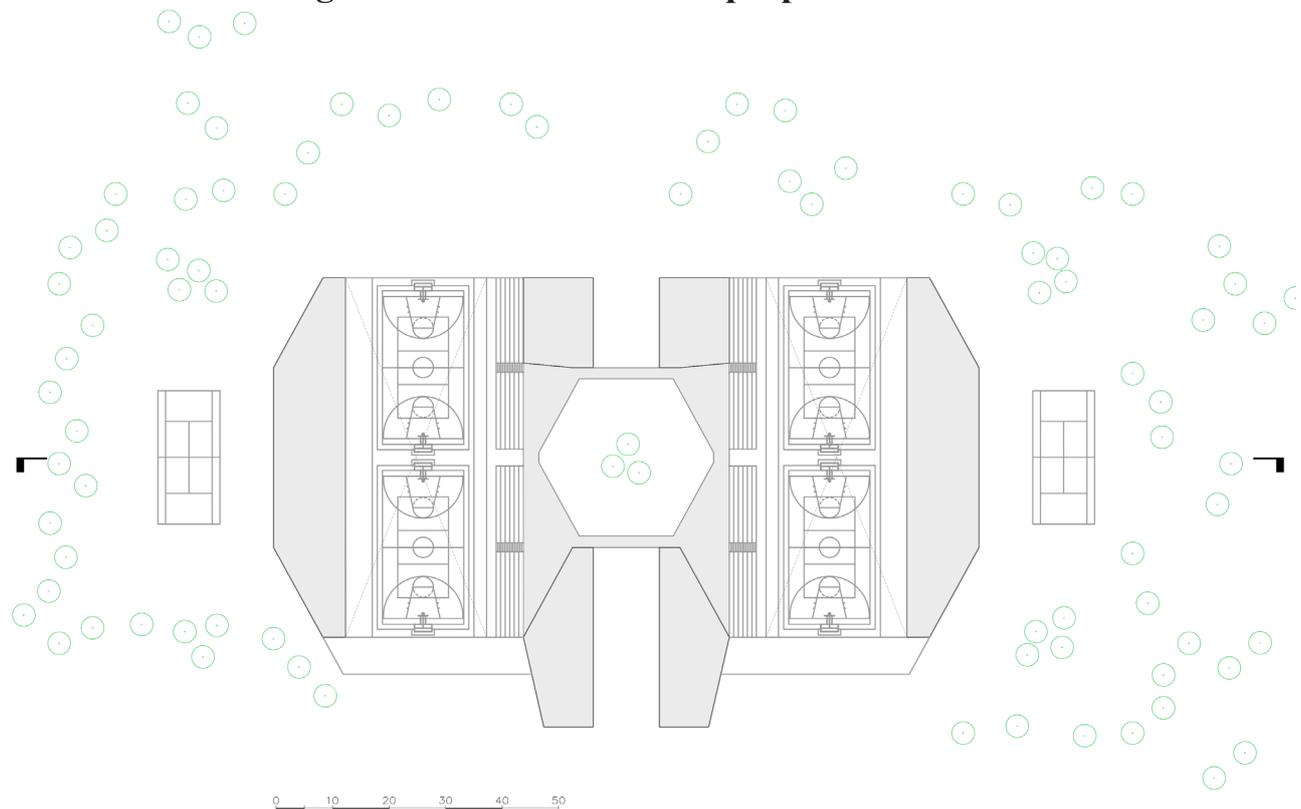
Fuente: Elaboración propia, 2023.

Imagen 67: Planimetría de la propuesta - Planta 2



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Imagen 68: Planimetría de la propuesta - Planta 3



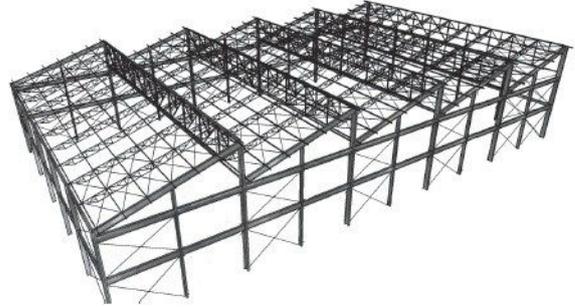
Fuente: Elaboración propia, 2023.

PROPUESTA DE ESTRUCTURA Y MATERIALIDAD

Se propone una estructura de acero (Imagen 69) con el propósito de cubrir las grandes luces del espacio deportivo y se plantea que la techumbre posea cerchas de diente de sierra direccionadas al sur para obtener el máximo beneficio de la luz natural, de manera que, la pendiente más empinada sea acristalada permitiendo la entrada de luz natural indirecta (Imagen 71), lo que a su vez también reduce gastos energéticos.

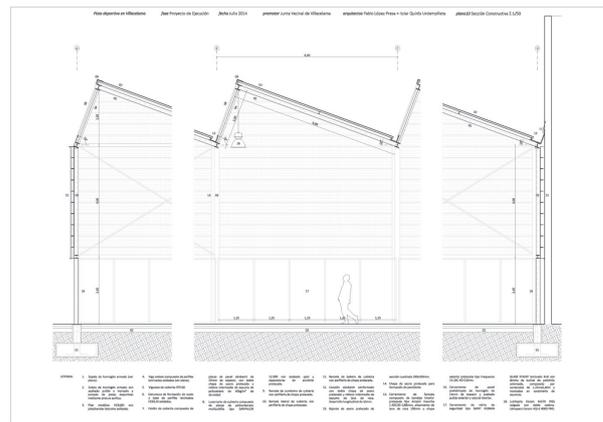
Construir con acero ofrece ventajas significativas al proyecto, gracias a la resistencia y durabilidad del material. Asimismo, el acero permite crear estructuras más ligeras y eficientes, facilitando la expansión de espacios sin comprometer la integridad estructural, garantizando así una construcción segura y, además, sostenible.

Imagen 69: Estructura de acero de referencia



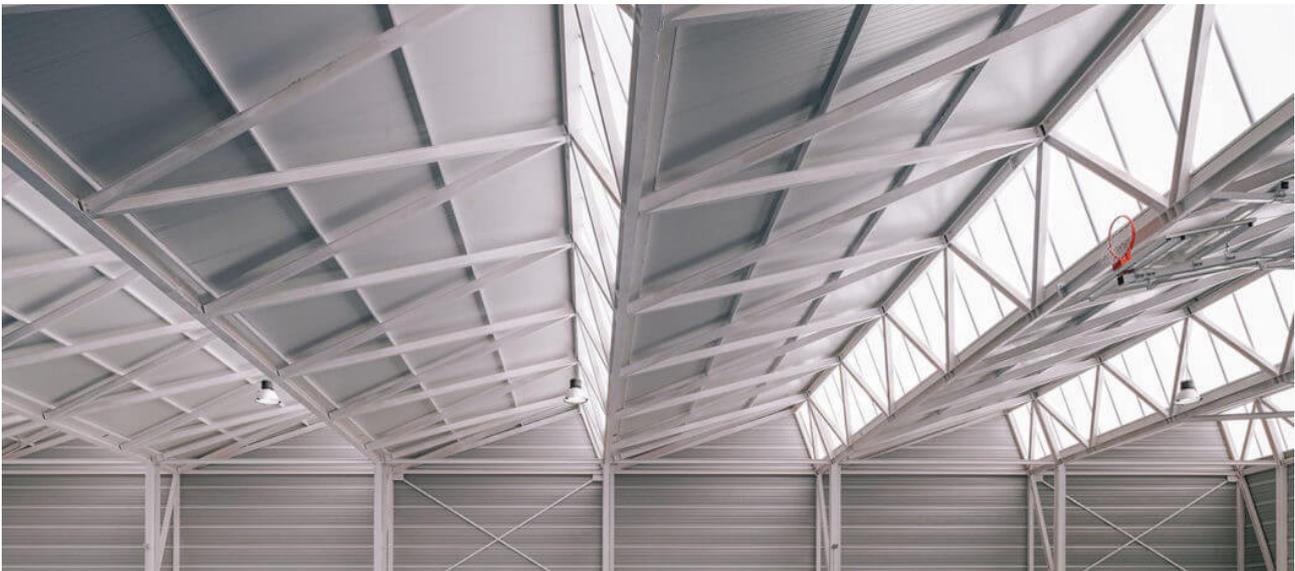
Fuente: Rafael Román, 2016.

Imagen 70: Escantillón de una techumbre con cerchas de diente de sierra



Fuente: Quirós Presa, 2016.

Imagen 71: Imagen objetivo de la techumbre



Fuente: Quirós Presa, 2016.

PROPUESTA DE FINANCIAMIENTO

Teniendo en cuenta que el Club Deportivo Palestino SADP tiene convenio de arriendos hasta el año 2027, y por otro, Azul Azul SA posee los terrenos hasta el año 2037, se propone que a partir del término de contrato de arriendo por parte del Club Palestino SADP, Azul Azul SA decida ocupar los terrenos con los que hoy cuenta palestino. Al tener esta situación, Azul Azul SA junto con sus patrocinadores, serían los principales actores financieros de este proyecto, teniendo en cuenta que actualmente sus residencias están en el mismo terreno, pero solo cuentan con instalaciones deportivas para realizar fútbol. Por lo que un centro deportivo cerrado con varias multicanchas, permite realizar otros deportes, y a la vez, le permitiría tener más ramas deportivas, como otros clubes de fútbol.

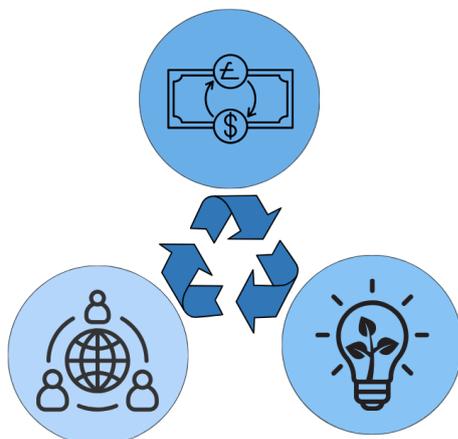


Imagen 72

Fuente: Elaboración propia, 2023.

ESTRATEGIAS DE SUSTENTABILIDAD

El proyecto plantea abordar la sustentabilidad en tres áreas importantes:



1.- Sustentabilidad económica

El recinto se autofinancia a partir de:

- El arriendo de los locales comerciales que son parte del programa del proyecto.
 - El arriendo del lugar para la realización de eventos deportivos, sociales, barriales, etc.
 - Presencia de estacionamientos pagados.
- A partir de los ingresos obtenidos en estas actividades, se le pagará a los trabajadores del lugar.



2.- Sustentabilidad social

La comunidad del establecimiento podrá contar con:

- Diversos talleres deportivos formativos y competitivos, que estarán a libre disposición de la comunidad.
- Espacios al aire libre para la comunidad y su desarrollo deportivo.
- Presenciar y participar de competencias comunales de deportes como voleibol, basquetbol, tenis, futsal, gimnasia, entre otros.

Estas actividades y espacios se promueven con el fin de combatir el sedentarismo y la falta de apropiación que presenta el lugar hoy en día.



3.- Sustentabilidad climática

El recinto de acero contará con condiciones que ayuden al medio ambiente, tales como:

- Grandes luces que permiten la entrada de luz natural directa la mayor parte del día.
- Paneles termosolares en la cubierta para abastecer al recinto de agua caliente.
- Aguas reciclables para la mantención de la vegetación.

Imagen 73: Esquema de propuesta de sustentabilidad en el proyecto



Fuente: Elaboración propia, 2023.

CAPÍTULO VI: Referentes Arquitectónicos

POLIDEPORTIVO ZATEC

Arquitectos: MACH + IDEA
Material: Madera
Ciudad: Žatec
País: República Checa

Imagen 74: Planta

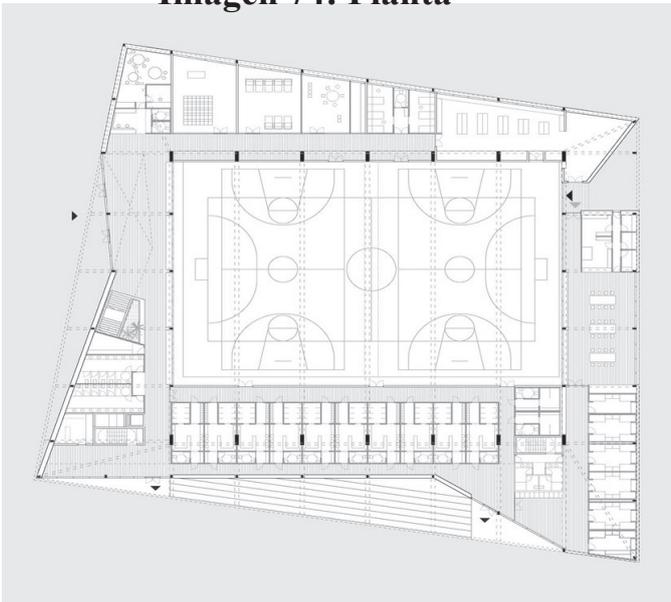


Imagen 75: Axonométrica

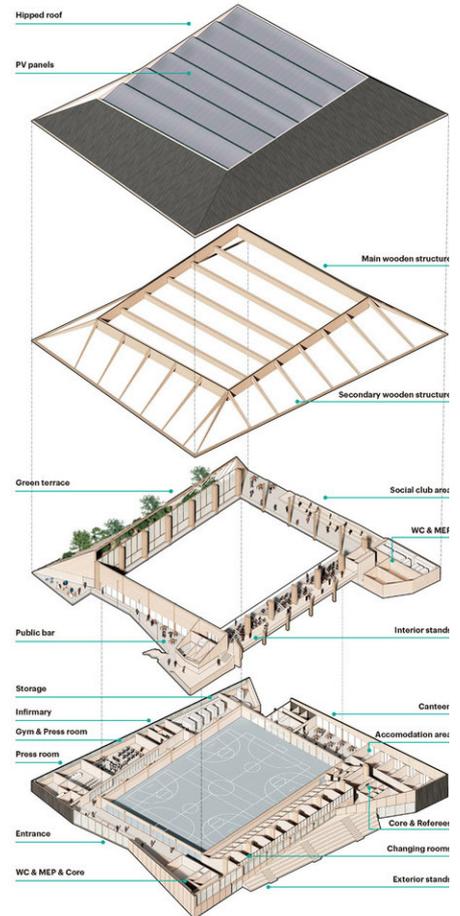


Imagen 76: Fotomontaje



Fuentes 1, 2 y 3: MACH+IDEA, 2023. Polideportivo Zatec, República Checa.

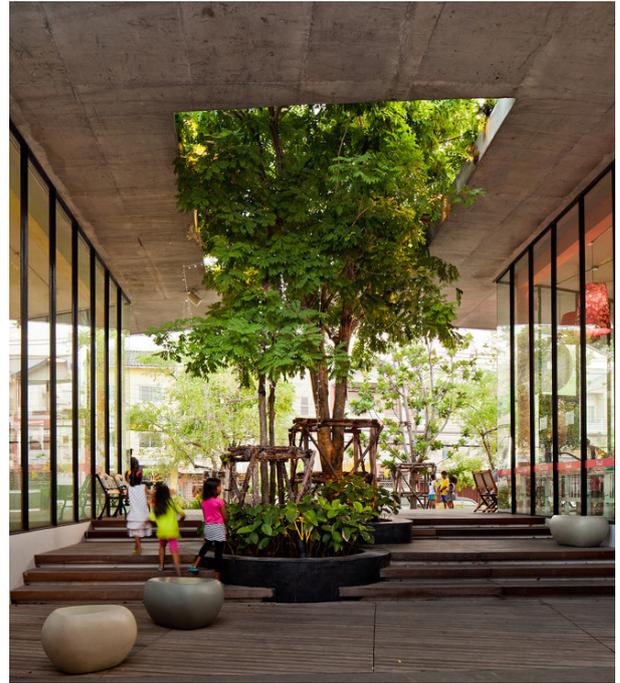
KURVE 7

Arquitectos: Stu/D/O Architects
Material: Hormigón expuesto, madera y concreto
Ciudad: Bangkok
País: Tailandia

Imagen 77: Imagen del frontis



Imagen 78: Imagen del comercio a los costados con patios interiores



Fuente: Stu/D/O Architects, 2015. Kurve 7, Tailandia.

PABELLÓN POLIDEPORTIVO DE VILLACELAMA

Arquitectos: QUIRÓS PRESA
Material: Acero
Ciudad: León
País: España

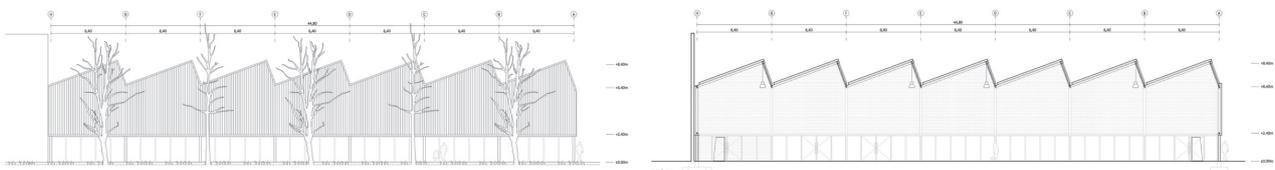
Imagen 79: Techumbre



Imagen 80: Fachada del proyecto



Imagen 81: Elevaciones



Fuente: Quirós Presa, 2016. Pabellón polideportivo de Villacelama, España.

STADE DE LUXEMBURGO

Arquitectos: Gmp Architekten + Beng Architects Associés

Material: Acero y hormigón

Ciudad: Luxemburgo

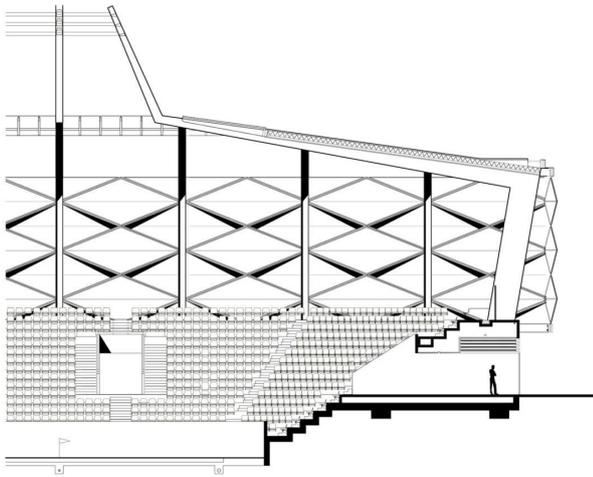
País: Luxemburgo

Imagen 82: Vista del volumen



Fuente: Gmp Architekten, 2015.

Imagen 83: Zoom del corte



0 5 10m

Fassadenschnitt
Maßstab 1:200

Fuente: Gmp Architekten, 2015.

Imagen 85: Imagen interior



Fuente: Marcus Bredt, 2021.

Imagen 86: Imagen interior



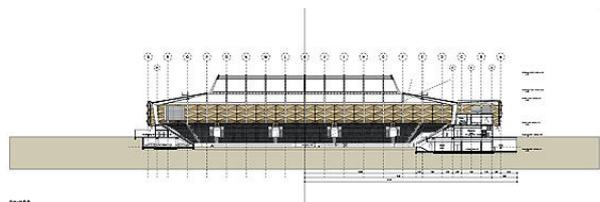
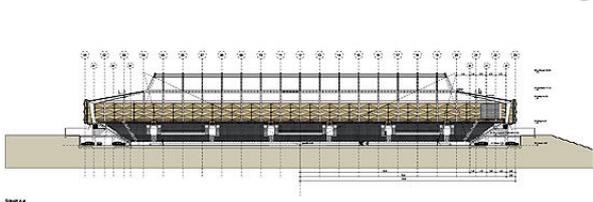
Fuente: Daplast, 2021.

Imagen 87: Render del interior



Fuente: Gmp Architekten, 2015.

Imagen 84: Cortes



Fuente: Gmp Architekten, 2015.

CAPÍTULO VII: Conclusiones

La arquitectura deportiva desempeña un papel crucial en la promoción de la salud y el bienestar de la comunidad, al reunir a personas de diversas edades y trasfondos, los espacios deportivos se convierten en epicentros de actividad física y socialización, fomentando un estilo de vida activo que beneficia la salud individual y colectiva (Imagen 88).

Estos espacios ofrecen oportunidades para el ejercicio regular, contribuyendo a combatir el sedentarismo, una de las principales amenazas para la salud contemporánea. La actividad física regular no solo fortalece el sistema cardiovascular y muscular, sino que también tiene

impactos positivos en la salud mental, reduciendo el estrés y mejorando el estado de ánimo.

Asimismo, la arquitectura deportiva actúa como un imán social al reunir a la comunidad en torno a eventos deportivos y actividades recreativas (Imagen 89). Estos lugares se convierten en puntos de encuentro, fomentando la interacción entre vecinos y creando lazos comunitarios. La conexión social derivada de la participación en eventos deportivos promueve un sentido de pertenencia y solidaridad, elementos esenciales para la salud emocional y el bienestar psicológico.

Imagen 88: Gimnasio Liceo de Hombres San Bernardo



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Imagen 89: Gimnasio de la Universidad Andrés Bello



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Además, la capacidad de la arquitectura deportiva para revitalizar espacios subutilizados es un testimonio de su versatilidad y poder regenerador. La adaptación y renovación de antiguas instalaciones o terrenos abandonados no solo transforman la apariencia física de una comunidad, sino que también impulsan su vitalidad económica y social. La utilización de estos espacios para actividades deportivas no solo brinda nuevas oportunidades para el ejercicio, sino que también mejora la estética y funcionalidad de áreas previamente desatendidas (Imagen 90).

Así, la arquitectura deportiva va más allá de proporcionar simples instalaciones para la práctica deportiva. Al impul-

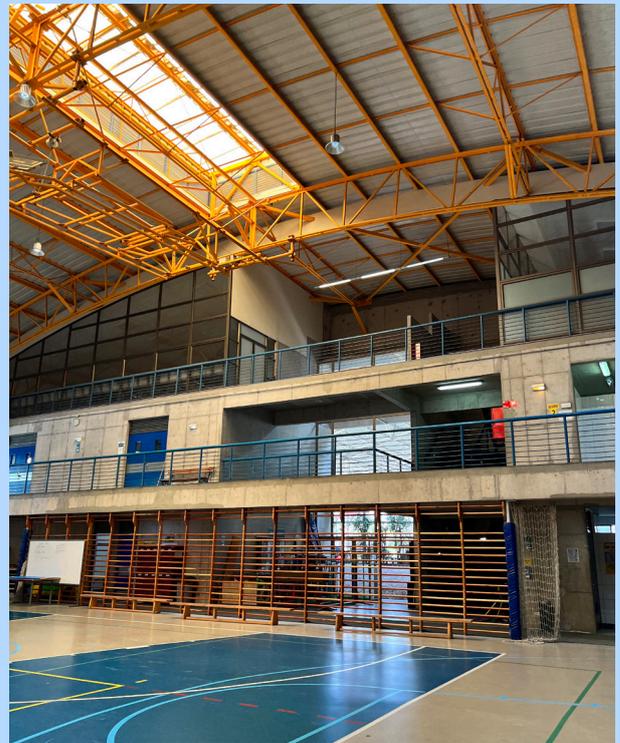
sar la actividad física, fortalecer la cohesión comunitaria y revitalizar espacios en desuso, contribuye de manera integral a la mejora de la salud y el bienestar de la sociedad. Estos lugares no solo son testigos de la formación de atletas (Imagen 91), sino también cimientos sólidos para comunidades más saludables y conectadas.

Imagen 90: Polideportivo del Campo Deportivo Juan Gómez Millas



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Imagen 91: Gimnasio del Colegio Mayor de Peñalolén



Fuente: Elaboración propia, 2023.

CAPÍTULO VIII: Bibliografía

_ **Aranda, P. (2022).** Los beneficios del deporte para la salud física y mental. <https://canalsalud.imq.es/blog/beneficios-del-deporte-para-la-salud>

_ **ArchDaily. (2015).** Kurve 7 / Stud/O Architects. <https://www.archdaily.cl/cl/769308/kurve-7-stu-d-o-architects> ISSN 0719-8914

_ **ArchDaily. (2018).** Pabellón polideportivo de Villacelama / QUIRÓS PRESA. <https://www.archdaily.cl/cl/892405/pabellon-polideportivo-de-villacelama-quir-s-presa>

_ **Arquitecturaviva. (2022).** Polideportivo en Žatec. <https://arquitecturaviva.com/obras/polideportivo-en-atec>

_ **AzulAzul S.A. (2022).** Memoria Anual y Estados Financieros. <https://www.cmfchile.cl/institucional/mercados/entidad.php?mercado=V&rut=76838140&grupo=0&tipoentidad=RVEMI&row=&vig=VI&control=svs&pestanian=49>

_ **Biblioteca del Congreso Nacional. (2017).** Reportes Comunales 2017. <https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/comunal.html?unidad=Comunales&anno=2017>

_ **Cárdenas, F. (2016).** Deporte chileno: Nuestra triste realidad. DiarioUchile. <https://radio.uchile.cl/2016/07/21/deporte-chileno-nuestra-triste-realidad/>

_ **Caspersen, C., Powell, K. & Christenson, G. (1985).** Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v33s9/exernet.pdf>

_ **Club Deportivo Palestino S.A. (2022).** Memoria 2022. <https://www.cmfchile.cl/institucional/mercados/entidad.php?mercado=V&rut=99569020&grupo=&tipoentidad=RVEMI&row=&vig=VI&control=svs&pestanian=49>

_ **Comite de ministros. (2021).** Recomendación CM/Rec(2021)5 del Comité de Ministros a los Estados miembros sobre la Carta Europea del Deporte revisada. https://search.coe.int/cm/pages/result_details.aspx?objectid=0900001680a42107

_ **Consejo Colef. (2021).** Carta Europea del Deporte 2021: traducción al castellano en formatos .pdf y .epub. <https://www.consejo-colef.es/post/carta-europea-deporte-2021-castellano>

_ **Diario AS. (2022).** Comunas del sector Oriente tienen mayor acceso al deporte en la Región Metropolitana. <https://chile.as.com/masdeporte/comunas-del-sector-oriente-tienen-mayor-acceso-al-deporte-en-la-region-metropolitana-n/>

_ **El Mostrador. (2023).** Lanza campaña para combatir la obesidad y el sedentarismo en los establecimientos educacionales. <https://www.elmostrador.cl/agenda-pais/2023/03/02/lanzan-campana-para-combatir-la-obesidad-y-el-sedentarismo-en-los-establecimientos-educacionales/#:~:text=%E2%80%9CChile%20encabeza%20el%20ranking%20de,diversos%20establecimientos%20educacionales%20de%20nuestro>

_ **Gmp Architekten. (2021).** Stade de Luxembourg. <https://www.gmp.de/en/projects/10703/stade-de-luxembourg>

_ **Ilustre Municipalidad de La Cisterna. (2004).** Ordenanza Local del Plan Regulador de La Cisterna. https://uploads.mejormunicipio.com/websites/downloads/33447_ordenanza_local_del_plan_regulador_de_la_cisterna.pdf

_ **Ilustre Municipalidad de La Cisterna. (2004).** Zonificación. https://uploads.mejormunicipio.com/websites/downloads/96766_opc32.pdf

_ **Ilustre Municipalidad de La Cisterna. (2004).** Vialidad Estructurante. https://uploads.mejormunicipio.com/websites/downloads/11215_prc22.pdf

_ **Ilustre Municipalidad de La Cisterna. (2021).** Modificación N°1 Plan Regulador Comunal de La Cisterna. https://ligup-v2.s3.amazonaws.com/lacisterna/files/91471_memoria_mod_n_1_prc_la_cisterna.pdf

_ **Instituto Nacional del Deporte. (2023).** Catastro de Recintos Deportivos. <https://ind.cl/wp-content/uploads/2023/09/Recintos-2023-Metropolitana.pdf>

_ **Ipsos Global Advisor. (2021).** Miradas Globales sobre el ejercicio y los deportes de equipo. <https://media-front.elmostrador.cl/2021/08/Ipsos-WEF-Miradas-globales-sobre-el-ejercicio-y-los-deportes-de-equipo.pdf>

_ **La Nación. (2023).** Crisis en infraestructura deportiva. <https://www.lanacion.cl/crisis-en-infraestructura-deportiva/>

_ **LA Network. (2018).** Si queremos menos sedentarismo, debemos planificar mejor las ciudades. <https://la.network/si-queremos-menos-sedentarismo-debemos-planificar-mejor-las-ciudades/>

_ **Largardera, F. (2007).** La cultura deportiva y sus efectos socializadores. <https://tallerdeinvestigacionyensayofiles.wordpress.com/2008/04/la-cultura-deportiva-y-sus-efectos-socializadores.pcf>

_ **Ministerio del Interior. (2021).** Ley del Deporte. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=181636&idVersion=2021-10-23&idParte=8647199>

_ **Ministerio del Deporte, Gobierno de Chile. (2016).** Política Nacional de Actividad Física y Deporte 2016-2025. (1a. ed.), Santiago de Chile.

_ **Ministerio del Deporte, Gobierno de Chile. (2021).** Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física y Deporte 2021 en Población de 5 años y más. <https://biblioteca.digital.gob.cl/handle/123456789/3872>

_ **Ministerio del Deporte, Gobierno de Chile. (2021).** Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física y Deporte 2018 en Población de 18 años y más <https://biblioteca.digital.gob.cl/handle/123456789/3868>

__ **Ministerio de Desarrollo Social. (2015).** Metodología Formulación y evaluación de proyectos de infraestructura deportiva. <https://sni.gob.cl/storage/docs/Metodologi%CC%81a-Deportes-2016.pdf>

_ **Ministerio de Desarrollo Social y Familia. (2020).** Gobierno anunció 30 centros Elige Vivir Sano para 2022. <https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/noticias/gobierno-anuncio-30-centros-elige-vivir-sano-para-2022#:~:text=Los%20Centros%20Elige%20Vivir%20Sano,infraestructura%20deportiva%20de%20alto%20est%C3%A1ndar>.

_ **Organización Mundial de la Salud. (2022).** Actividad física. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity#:~:text=La%20actividad%20f%C3%ADsica%20hace%20referencia,como%20intensa%2C%20mejora%20la%20salud>.

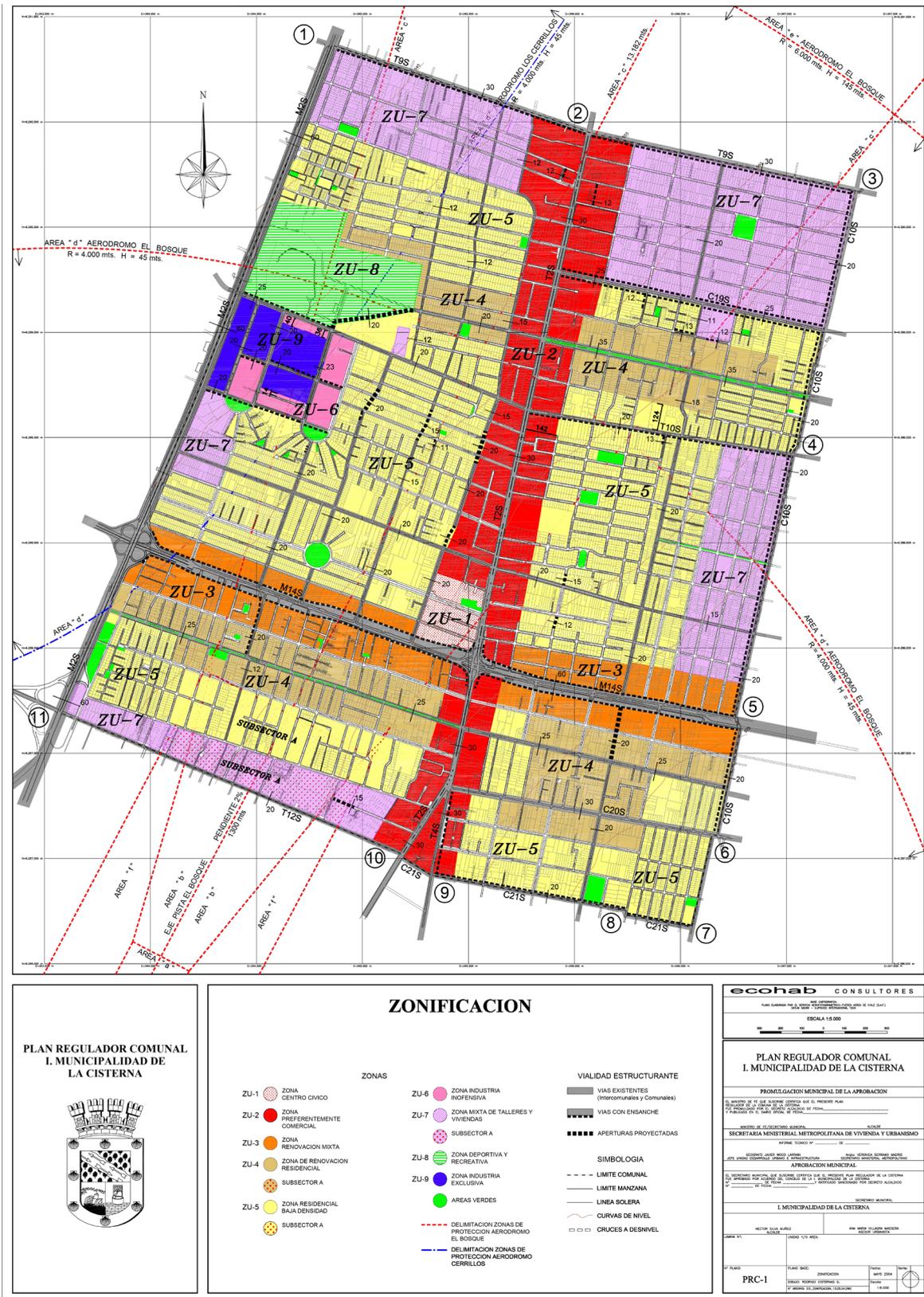
_ **Rodríguez, F. (2001).** Ensayos clínicos en ejercicio físico y deporte. <https://www.esteve.org/wp-content/uploads/2018/01/136822.pdf>

_ **Sandoval Vilches, P. & García Pacheco, I. (2014).** Cultura deportiva en Chile: desarrollo histórico, institucionalidad actual e implicancias para la política pública. *Polis (Santiago)*, 13(39), 441-462. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-65682014000300020>

_ **Villavicencio, W. (2019).** Infraestructura deportiva. Definiciones Generales. <https://waltervillavicencio.com/infraestructura-deportiva-definiciones-generales/>

CAPÍTULO IX: Anexos

Anexo 1: Plano de Zonificación de La Cisterna, Santiago



Fuente: Ilustre Municipalidad de La Cisterna, 2004.

Anexo 1: Detalles de Zonificación de La Cisterna, Santiago

ZONA ZU - 8 ZONA DEPORTIVA Y RECREATIVA

A. USOS DE SUELO PERMITIDOS:

- Equipamiento de:
 - Deporte
 - Casinos de apoyo al deporte
- Areas verdes
- Vialidad

B. USOS DE SUELO PROHIBIDOS

- Todos aquellos no incluidos como permitidos.

C. CUADRO DE NORMAS URBANISTICAS Y DE EDIFICACION:

Sup. predial Mínima	Altura Máxima	Coefic. constr. índice	<u>Coeficiente de Ocupación del suelo</u>	Sistem. Agrup. A-P-C	Rasante y Distanc.	Antejard. mínimo	Adosam. máximo
	m					ml	%
30 há	12	0.10	0.10	A	Según O.G.U.C.	10	-

A: aislado

O.G.U.C.: Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

D. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

- Las canchas deportivas, piscinas y graderías de público no se contabilizan para el cálculo de la ocupación del suelo.

Fuente: Ilustre Municipalidad de La Cisterna, 2023.

Anexo 2: Certificado de Informaciones Previas del terreno



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LA CISTERNA
DIRECCIÓN DE OBRAS
DEPARTAMENTO DOCUMENTOS TÉCNICOS, CATASTRO Y ATENCIÓN DE PÚBLICO



CERTIFICADO N° **648**
FECHA: 13/11/2023

CERTIFICADO DE INFORMACIONES PREVIAS DIRECCIÓN DE OBRAS MUNICIPALES

NOMBRE DEL SOLICITANTE : FERNANDA ORTIZ ZAPATA
FECHA DE SOLICITUD : 30/10/2023

1. CERTIFICADO DE NÚMERO3

A LA PROPIEDAD UBICADA EN CALLE			ROL DE AVALÚO
AVENIDA JOSE JOAQUIN PRIETO			3213-70002
LOTEO O POBLACIÓN	MANZANA	SITIO	LOCALIDAD
LA BLANCA	N.D	N.D	LA CISTERNA
EN ACERA		CON CALLE	
ORIENTE		N.A	
SE LE HA ASIGNADO EL NUMERO:			
N° 7600			

LA PROPIEDAD SI NO ESTA INCLUIDA EN ZONA DE RENOVACIÓN URBANA: SO NO NP SP

2. CONDICIONES TÉCNICO URBANÍSTICAS

CONTENIDAS EN EL PLAN REGULADOR DE LA CISTERNA (D.A. N°2.891/30.07.2004 – D.O. 07.08.2004) ÁREA, ZONA O SECTOR EN QUE SE EMPLAZA:

ZU – 8 - "ZONA DEPORTIVA Y RECREATIVA"

SE ADJUNTA NORMATIVA DE LA ZONA INDIVIDUALIZADA.

3. LÍNEAS OFICIALES

NOMBRE DE LA VÍA	: AV. JOSE JOAQUIN PRIETO	ANCHO ENTRE L.O.	: 60.00 MTS. APROX
CLASIFICACIÓN	: LOCAL	URBANIZACIÓN	: SUFICIENTE

LA VIA SI NO SE ENCUENTRA AFECTADA POR DECLARATORIA DE UTILIDAD PUBLICA.

RESOLVER INSUFICIENCIA DE URBANIZACION DEBEN EJECUTARSE LAS SIGUIENTES OBRAS: SI NO

PAVIMENTACION ALCANTARILLADO OTROS (ESPECIFICAR)
AGUA POTABLE ELECTRICIDAD
CIERROS EXTERIORES : 2,50 M ALTURA MAXIMA – TRANSPARENTES EN UN 40% DE SU LONGITUD.
OCHAVOS MINIMOS : 4,00 M EN CALLES Y 3,00 M EN PASAJES.

4. ESTACIONAMIENTOS

CONDICION ESTÁNDARES, ART 12° DE LA ORDENANZA DEL PLAN REGULADOR. DECRETO ALCALDICO N°3.467 DEL 25 DE JUNIO DE 2021.

5. EXCAVACIONES PARA SUBTERRÁNEOS

ARTÍCULO 10° ORDENANZA DEL PLAN REGULADOR COMUNAL.

NOTAS:

- ADJUNTA DIARIO OFICIAL: APRUEBA ENMIENDA N° 1 AL PLAN REGULADOR COMUNAL DE LA CISTERNA.
- ADJUNTA DIARIO OFICIAL: APRUEBA PLANO QUE DETERMINA LAS ZONAS DE PROTECCION DEL AERÓDROMO MILITAR DEL BOSQUE. COMUNA DE EL BOSQUE.
- INCUMPLE ORDENANZA MUNICIPAL N° 11.
- DEBE NORMALIZAR CONSTRUCCIONES.
- N.D : NO DETERMINADO
- N.A : NO APLICA

Manuel E. Corona Lareñas
Arquitecto U de Chile
DIRECTOR DE OBRAS MUNICIPALES

MCL/CTLI/POA/AAR
PAGO DERECHOS: \$ 15.990
FOLIO: 4793556

Dirección de Obras Municipales - Av. Pedro Aguirre Cerda N° 0101 - ☎ 22 540 76 73

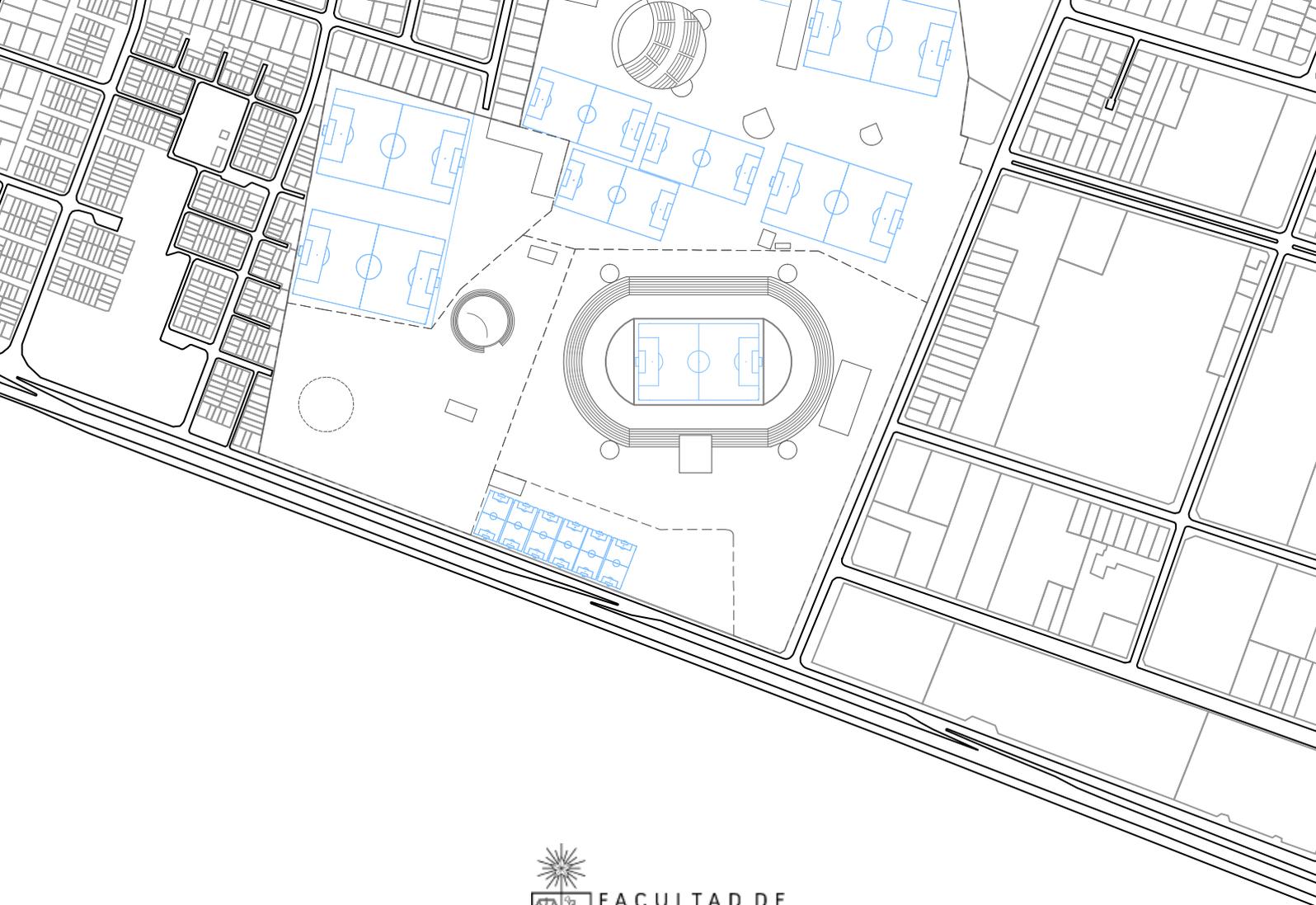
Fuente: Ilustre Municipalidad de La Cisterna, 2023.

Anexo 3: Plano de Vialidad y Zonas verdes en La Cisterna, Santiago



<p>PLAN REGULADOR COMUNAL I. MUNICIPALIDAD DE LA CISTERNA</p> 	<p>VIALIDAD ESTRUCTURANTE</p>		<p>ecohab CONSULTORES</p> <p>Plan Regulador Comunal de la Cisterna, Chile. Elaborado por el Departamento de Planificación Urbana y Territorial.</p> <p>ESCALA 1:5.000</p> 
	<p>LEYENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> — VIAS INTERCOMUNALES (Codigo PRMS) VIAS COMUNALES VIAS INTERCOMUNALES CON ENSANCHE VIAS COMUNALES CON ENSANCHE APERTURAS PROYECTADAS 	<p>SIMBOLOGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> LIMITE MANIZANA LINEA SOLERA LIMITE COMUNAL — CURVAS DE NIVEL — LINEA DEL METRO AREAS VERDES CRUCES A DESNIVEL PARADEROS PROPUESTOS ● ESTACION DEL METRO "LO OVALLE" 	

Fuente: Ilustre Municipalidad de La Cisterna, 2004.



Autora: Fernanda Ortiz Zapata
Profesor guía: Manuel Amaya Díaz
Semestre de Primavera 2023
Planteamiento integral del problema de título
Antecedentes del proyecto