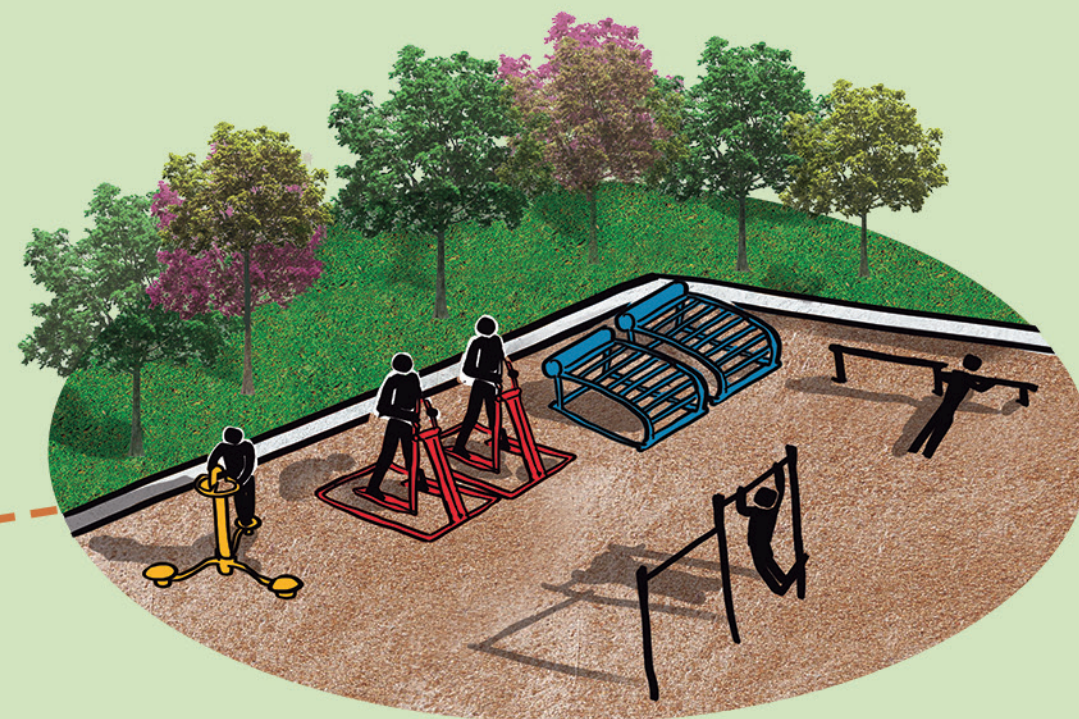


Parque Temático R E D e S
 (Recreación, Educación, Deporte, Salud)



Parque Temático R E D e S

(Recreación, Educación, Deporte, Salud)

MEMORIA PROYECTO DE TÍTULO

Semestre Otoño y Primavera 2018

Estudiante • Cynthia Ruiz Henríquez

Profesor Guía • Manuel Amaya Díaz

Ayudante(s) • Isabel Alt Jara | Stephanie Beaver




fau

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



ABSTRACT



El informe Obesity Update 2017 de la Organización de Comercio y Desarrollo Económico sitúa a Chile como uno de los países con mayor índice de obesidad a escala mundial. La alta densidad de población y baja cantidad de áreas verdes promueven la obesidad entre los miembros de la comunidad, sobre todo entre la población infantil, donde en algunos lugares de la Región Metropolitana, como la comuna de La Granja, las cifras de infantes con problemas de sobrepeso y obesidad alcanzan el 50,4%. Esto podría ser solucionado desde la arquitectura, la cual puede tener un papel fundamental a la hora de proveer de espacios y diseños del habitar humano que ofrezcan soluciones para luchar contra la obesidad y el sobrepeso. De esta manera el proyecto REDeS, a través de diferentes programas, como son multicanchas, parques de agua, gimnasio y otras estructuras busca insertarse con la comunidad y funcionar como infraestructura complementaria a los colegios y escuelas que existen en la comuna para poner fin a este problema social y así promover un acercamiento lúdico y espontáneo a las actividades físicas.

Í N D I C E

I. PRESENTACIÓN DEL TEMA

Motivaciones

Introducción

Objetivos



II. PROBLEMÁTICA Y TEMA ARQUITECTÓNICO

¿Qué es la Obesidad?

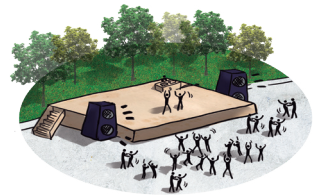
Obesidad: un problema a Nivel Internacional

Obesidad: un problema a Nivel Nacional

Obesidad Infantil en la Región Metropolitana

Aristas del Problema:

- a) Enfermedades Asociadas → Calidad de Vida
- b) Sedentarismo → Espacio Público
- c) Hábitos de Vida → Áreas Verdes

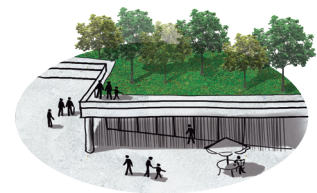


III. EL LUGAR

Selección de la Comuna

Selección del Terreno

Análisis de Lugar



IV. EL PROGRAMA

Casos de Estudio

Definición de Programa



V. EL PROYECTO

Imagen y Carácter del Edificio

Propuesta Conceptual

Usuarios

Aristas de la Propuesta

EMPLAZAMIENTO METROPOLITANO

Conexión Ruta de la Infancia

PROPUESTA ESCALA DE LUGAR

Definición de la RED

Nodos y Recorridos



PROPUESTA ESCALA URBANA

Partido General

PROPUESTA ESCALA ARQUITECTÓNICA

Propuesta de Gestión Económica y Social

Propuesta Programática

Estrategias de Diseño Arquitectónico

Propuesta Estructural y Constructiva

Propuesta de Paisajismo

Propuesta de Sustentabilidad Integral

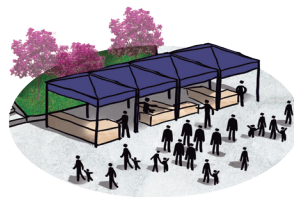
VI. REFLEXIONES FINALES

REFLEXIONES

BIBLIOGRAFÍA


ANEXOS

- a) Entrevistas a Expertos
- b) PRC - La Granja
- c) Análisis de Referentes
- d) Contingencia en los Medios





CAPÍTULO 1. PRESENTACIÓN



“Si hay que diseñar para la gente, es imprescindible observarla, comprenderla y simpatizar con ella”

Richard Neutra

“La calidad se recuerda mucho tiempo después de haber olvidado el precio”

Frederick Henry Royce



Figura 0.1 Carabineros en Triciclos Eléctricos - Alameda esq. Portugal.
Fuente: Elaboración Propia: 20/Mayo

1.1 INTRODUCCIÓN

En el taller se nos plantea considerar como punto de partida las problemáticas mayores actuales o futuras, de índole global y/o nacional que se pueden solucionar desde la arquitectura. Por lo que el presente proyecto nace desde un problema que afecta la Salud de forma holística y debemos enfrentar como sociedad a nivel global, nacional y local.

“La prevalencia mundial de sobrepeso y obesidad es alta y sigue aumentando”

(Di Angelantonio, et al, 2014)

De aquí en más se decide trabajar en torno el problema de la Obesidad y Sobrepeso predominantes al alza en el mundo y en el país; abordando proyectualmente una infraestructura como política pública que plantee una nueva forma de promover la vida sana. Por otra parte, tomando en cuenta que es un problema individual, corporal y de salud, que para ser tratado requiere de una aproximación integral, multidisciplinar y personalizada; donde los infantes afectados por este problema son la población más vulnerable debido a que no son conscientes de lo que ingieren, de cómo ello afecta a su salud y las repercusiones que una malnutrición por exceso tiene en el desarrollo de la vida.

Por lo cual se considera que la arquitectura ha de tener un rol fundamental en términos de promover un acercamiento lúdico y espontáneo a las actividades físicas, donde los espacios propicien el dinamismo del habitar desde la escala del niño en sus diversas etapas del crecimiento.

Dentro de la normativa Chilena existe la definición de **“Parque temático: sistema que se desarrolla combinando elementos naturales y artificiales, en torno a un tema y con una destinación específica, haciendo énfasis en una determinada utilización para recreación activa, pasiva o contemplativa en un área natural o del conocimiento humano”** (GORE, 2014) a la cual se acoge este proyecto.

1.2 OBJETIVOS DEL PROYECTO

OBJETIVO GENERAL

- Diseñar una propuesta de áreas verdes, infraestructura y espacio público en la comuna de La Granja, con el fin de fomentar los hábitos de vida sana en la comunidad, abordando la pandemia de obesidad y sobrepeso desde la arquitectura.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar espacios de uso público a la comuna seleccionada para mejorar la calidad de vida de los habitantes en su dimensión ambiental, biológica, cultural y social.

- Conectar áreas verdes subutilizados con equipamiento barrial y nuevos espacios e infraestructuras públicas; para mejorar la calidad de vida y los índices de acceso a áreas verdes, infraestructura y espacios públicos en la comuna La Granja.

- Potenciar la actividad física de la comunidad residente en La población San Gregorio, de la comuna La Granja de la Región Metropolitana, a través de espacios arquitectónicos sugerentes que los motiven a realizar actividades de forma lúdica y flexible.

- Ofrecer una alternativa de diseño para incluir al niño y su forma de habitar en los espacios, adaptando el equipamiento deportivo típico; a fin de promover/facilitar el uso y apropiación de la infraestructura proyectada por todos los integrantes de la comunidad.




Figura 1.1 Niño jugando en máquina elíptica - Jornada de Construcción Fundación Mi Parque. Fuente: Elaboración Propia: 5/Junio/2018

1.3 MOTIVACIONES PERSONALES


El principal motivo que me lleva a abordar un problema de salud desde la arquitectura es el conocimiento obtenido por medio de la experiencia personal. A lo largo de los años escolares me vi enfrentada a una dualidad problemática, donde se relacionan el deporte de alto rendimiento con la falta de preocupación/conciencia sobre la adecuada nutrición que deben tener los deportistas, y sobre los efectos contraproducentes que pueden tener las malas prácticas nutricionales en la salud y en el desarrollo de una vida normal a nivel fisiológico, psicológico y social.

1.4 MOTIVACIONES PROFESIONALES

Desde lo profesional, me motiva a indagar en una posible solución local al problema de la obesidad y el sobrepeso en la población; la oportunidad de trabajar en un programa de vocación pública que mejore la calidad de vida de las personas, por medio de atacar problemas urbanos como la falta de espacio público, de equipamiento deportivo, de áreas verdes y de esparcimiento.



CAPÍTULO 2.
PROBLEMÁTICA Y TEMA
ARQUITECTÓNICO



“Estoy convencido de que las separaciones y los divorcios, la violencia familiar, el exceso de canales de cable, la incomunicación, la falta de deseo, la abulia, la depresión, los suicidios, las neurosis, los ataques de pánico, la obesidad, las contracturas, la inseguridad, el estrés y el sedentarismo son responsabilidad de los arquitectos y empresarios de la construcción. De estos males, salvo el suicidio, padezco todos.”

Gustavo Taretto
Director de cine - Medianeras (2011)



Figura 0.2 Niños conversando en plaza - Jornada de Construcción Fundación Mi Parque.
Fuente: Elaboración Propia: 5/Junio/2018

2.1 ¿QUÉ ES LA OBESIDAD?

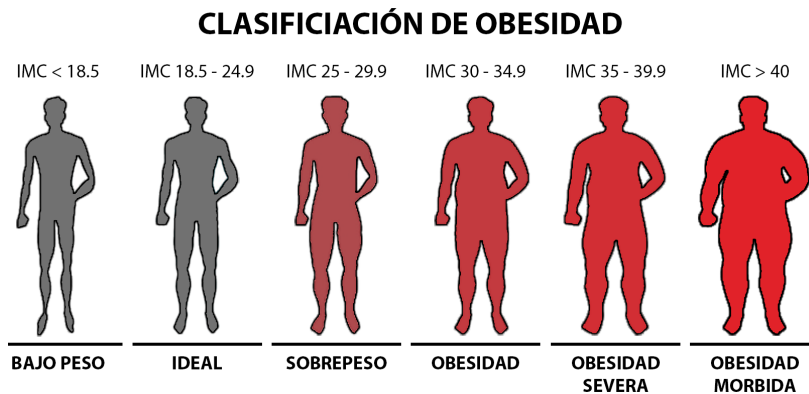


Figura 2.1 Clasificación de Obesidad Fuente: Elaboración propia

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el Sobrepeso y la Obesidad se caracterizan por una acumulación excesiva de grasa en el cuerpo, a raíz de un desequilibrio entre la ingesta y el gasto calórico. Se diagnostica por medio del Índice de Masa Corporal (IMC) el cual relaciona la talla con el peso de un individuo, estos son categorizados dentro de los rangos que se detallan en la Figura 2.1; en conjunto con la medición del Diámetro de Circunferencia Abdominal (DCA) que cualifica la cantidad de grasa que se almacena entre los órganos abdominales y que se traduce directamente en un mayor riesgo cardiovascular.

2.2 OBESIDAD: PROBLEMA A NIVEL INTERNACIONAL

Según las estadísticas de la OMS, ya para el año 2008 se evidenciaba el aumento en la prevalencia de sobrepeso a nivel mundial; en tanto, Chile se establecía como uno de los líderes en la materia con más del 60% de la población adulta sobre 20 años presentando algún grado de sobrepeso u obesidad. Las mismas estadísticas para el año 2016 reflejan que la condición de sobrepeso en el país se ha sostenido en el tiempo (Figuras 2.3.1, 2.3.2 y 2.3.3)

En 2017, el "Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe 2017" realizado por la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura (FAO por su sigla en inglés) en conjunto con la Organización Panamericana de la Salud (OPS) expuso que nuestro país presenta un 30% de la población adulta con algún grado de Obesidad, además de que contamos con una de las mayores tasas de sobrepeso en niños menores de 5 años de la región. Frente a ello, Eve Crowley representante de FAO en Chile explicó que: "Las causas de este fenómeno en la región son múltiples, y entre ellas se encuentra el cambio en los patrones alimentarios, con un aumento de la disponibilidad de productos ultra procesados con altos contenidos de azúcar, grasa y sal y una disminución de las

Prevalencia de sobrepeso* en individuos de más de 20 años Ambos sexos, 2008

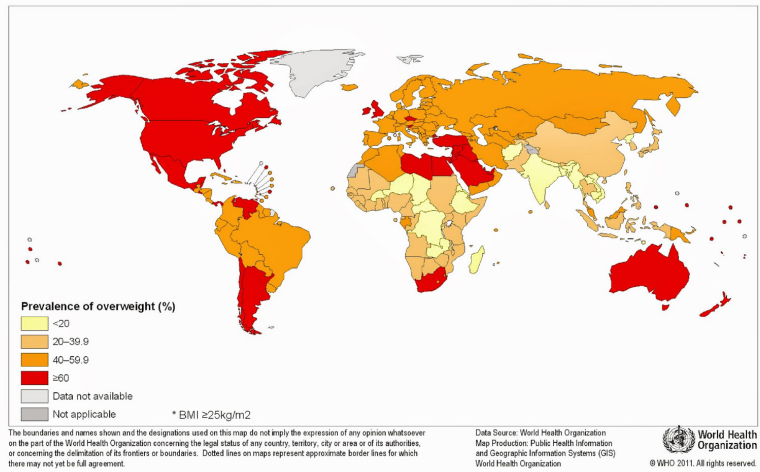


Figura 2.2.1 Prevalencia Global de Sobrepeso 2016 Fuente: OMS

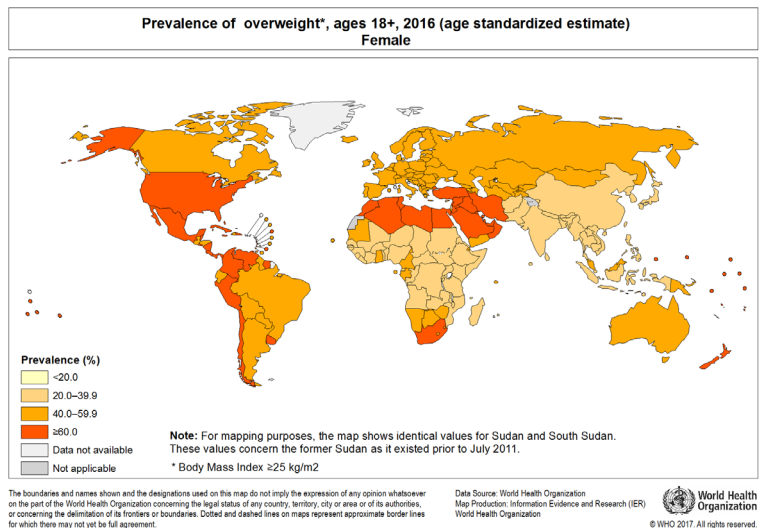


Figura 2.2.2 Prevalencia Global de Sobrepeso en mujeres 2016 Fuente: OMS

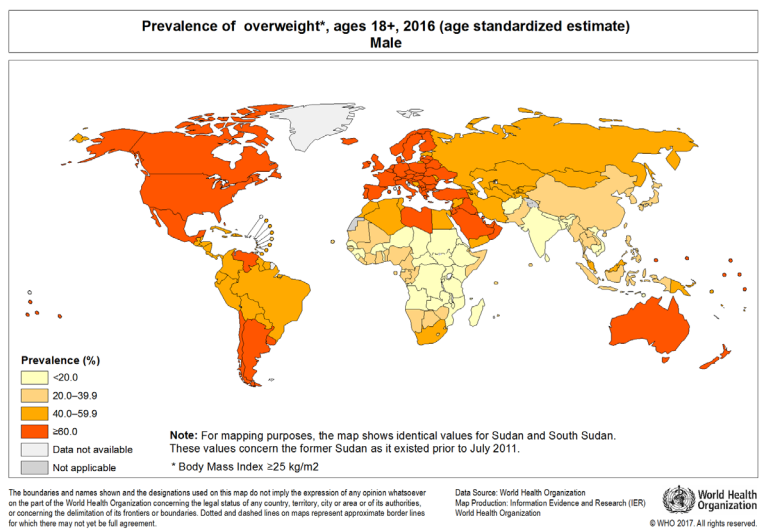


Figura 2.2.3 Prevalencia Global de Sobrepeso en hombres 2016 Fuente: OMS



Figura 2.4 Global Obesity Fuente: Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health

preparaciones culinarias tradicionales, preparadas con alimentos frescos y saludables”

Del mismo modo, el Centro Mundial de Prevención de la Obesidad establece que la epidemia mundial de obesidad obedece a una multicausalidad en la que actúan condicionantes económicas, culturales, políticas, fisiológicas, ambientales, de redes sociales y de comportamiento individual; es por ello que el problema del sobrepeso y la obesidad no puede ser explicado como el resultado de una sola causa o factor, por lo que no puede ser abordado con intervenciones aisladas y puntuales para cada factor sino con medidas transversales a la población y las diversas aristas implicadas. (Figura 2.4)

Las consecuencias de no abordar este problema se observan a nivel personal afectando la parte fisiológica y biológica, con una disminución en la calidad y esperanza de vida, tema en el que se ahondará más adelante. Así como en la aparición de trastornos alimenticios en la adolescencia; a nivel familiar y de relaciones interpersonales afecta el presupuesto familiar, a nivel cultural debido a que la alimentación es una manifestación de la cultura y concebida como tal en el país, existen las creencias de que “un niño gordito está sanito” y de que la comida es una forma de demostrar afecto. A nivel país, el no hacerse cargo de esta pandemia implica que el estado debe considerar un mayor gasto en el presupuesto de salud física y psicológica por enfermedades no transmisibles asociadas al sobrepeso y a la obesidad. Es por esto que se presenta la oportunidad de la Arquitectura para contribuir haciendo frente al problema, aportando con espacios y programas atractivos para la comunidad e impulsados como políticas públicas, además de poseer una viabilidad social para la comunidad.

2.3 OBESIDAD: UN PROBLEMA A NIVEL NACIONAL

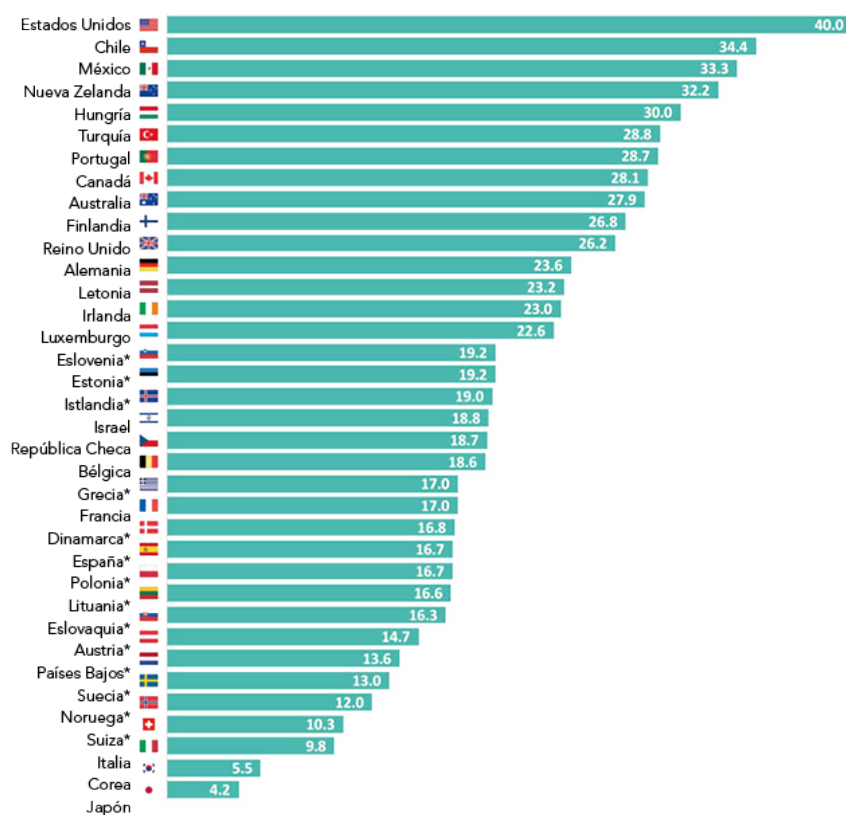
La contingencia del problema en la nación se vio nuevamente recalcada en los medios de comunicación el pasado mes de octubre, debido a la publicación del Informe Obesity Update 2017 de la Organización de Comercio y Desarrollo Económico (OCDE) realizado en base a estadísticas oficiales de los países miembros de la organización.

Dicho informe establece un ranking de prevalencia de obesidad en adultos sobre 15 años, en este se sitúa a Chile en 2do lugar con un 34.4% de adultos obesos, siendo superado solo por Estados Unidos que lidera con un 40%.

Aunque esta información no es novedad, ya en 2007 se había manifestado en artículos científicos que: "En Chile la obesidad

Tasas de Obesidad

Como% del total de la población adulta (de 15 años y más), 2016 o el último año



Nota: * significa que los datos de estatura y peso utilizado de estos países es de fuente entregada por cada país; mientras que los demás datos fueron medidos en otros países.

Figura 2.5 Obesity Rates Fuente: OECD Health Statistics 2018 (edición propia).

constituye el problema nutricional más relevante para la salud de todas las edades” (Kain et al, citado en Ibáñez, 2007). Una de las gatillantes de esta situación es que en Chile “el costo de calorías de comida chatarra (golosinas y bebidas azucaradas) es menor al costo de calorías de alimentos saludables como verduras” motivo por el cual se fomenta el consumo de alimentos de bajo índice nutricional y alto índice glicémico.

Ante la prevalencia de los problemas de nutrición en el continente la FAO y la OPS convocan a las naciones a “transformar sus sistemas alimentarios para detener el avance del hambre y la malnutrición, prestando especial atención a la condición de las personas, hogares y territorios más vulnerables”

2.4 LA OBESIDAD INFANTIL EN CHILE

La relevancia que toma la Obesidad Infantil frente a la misma enfermedad en otros sectores etarios se relaciona directamente con el impacto futuro que esta tiene: en la esperanza y calidad de vida de los niños, dado que no tratar a un niño que la padece significa condenarlo a una vida de problemas de salud. “Los niños obesos y con sobrepeso tienden a seguir siendo obesos en la edad adulta y tienen más probabilidades de: padecer a edades más tempranas enfermedades no transmisibles como la diabetes y las enfermedades cardiovasculares. El sobrepeso, la obesidad y las enfermedades conexas son en gran medida prevenibles. **Por consiguiente, hay que dar una gran prioridad a la prevención de la obesidad infantil”**

En esta materia la OMS ha dicho que el constante crecimiento del mundo hacia una sociedad más urbanizada y digitalizada disminuye las posibilidades de los niños de realizar actividades físicas saludables, desencadenando una serie de hábitos que van en desmedro de la salud infantil además de que “El sobrepeso y la obesidad son en gran medida prevenibles. Las políticas, los entornos, las escuelas y las comunidades son fundamentales, pues condicionan las decisiones de los padres y los niños, y pueden hacer que los alimentos más saludables y la actividad física regular sean la opción más sencilla (accesible, disponible y asequible), previniendo, así, la obesidad”

El Dr. Fernando Vio del Río, profesor titular del INTA (Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos) de la Universidad de Chile lleva años investigando y trabajando en torno al problema de la Obesidad en el país. Plantea que este problema país no ha tenido una respuesta estratégica y continuada en el tiempo por parte del gobierno, como si la tuvo en los años 70’s la amenaza

de la Desnutrición; por tanto “debemos actuar con políticas claras, en especial formando hábitos saludables desde la primera infancia e impactando en nuestros adultos para que cambien sus hábitos actuales”. A principios de este año emplazó al gobierno para que diera prioridad al problema como tema país exponiendo que “... hay unanimidad en el mundo académico en que lo central debe ser la formación de niños y niñas a través de los hábitos de vida y de alimentación que adquieran durante la vida escolar” y que desde el Inta y la Universidad de Chile “se han adoptado medidas y programas intersectoriales con especial atención en el sistema educacional, a fin de frenar el daño y promover la salud y la calidad de vida desde las edades más tempranas.”

Al entrevistarlo, éste hace notar que **la población más crítica son los niños y que se debe focalizar el trabajo de prevención y tratamiento en ellos** debido a que:

1° Los Hábitos de Vida son más flexibles durante la infancia, mismos que se rigidizan y arraigan a lo largo de los años; motivo por el cual es más fácil gatillar el cambio a una edad temprana.

2° El Tiempo de impacto en la vida del sujeto es mucho mayor al trabajar con un niño debido a que tiene una esperanza de vida mayor que la de un adulto, por lo tanto, el trabajo que se realiza en la infancia perdura en el inconsciente por una mayor cantidad de años.

3° El niño actúa como un agente del cambio dentro de su comunidad, influyendo retroactivamente en su entorno inmediato.



Figura 2.6.2 Medidas Gubernamentales frente a la Obesidad Fuente: Mapa Nutricional 2017



Figura 2.6.1 Medidas Contrapeso Fuente: Mapa Nutricional 2017

Respecto del método para enfrentar este problema Salas (2010) afirma que “El tratamiento temprano de la obesidad sería la mejor estrategia para su prevención, sin embargo, constituye un difícil desafío que requiere de cambios a nivel individual, familiar, educacional y social”. Entonces, a pesar de que el trabajo debe ser dirigido y focalizado en la infancia, no se puede dejar a los adultos y a la comunidad de lado, ya que son las familias quienes deciden y proveen tanto de alimentos como de actividades a los niños, por tanto, es necesario trabajar de forma conjunta con la comunidad para realizar un cambio de hábitos de vida transversalmente.

Según el Informe del Mapa Nutricional 2017, un estudio censal sobre la población infantil de los establecimientos educacionales de todo Chile, que evalúa el desarrollo y las condiciones nutricionales de estudiantes que cursan pre-kinder, kinder, 1° básico y 1° medio, realizado por la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB) desde 2001, una serie de medidas gubernamentales le están ganando la batalla a la obesidad (Figura 2.12.1 y 2.12.2).

Los datos revelados en este Informe establecen que es un éxito la disminución de un 2,6% y 2,8% de obesidad en los estudiantes de Pre-Kinder y Kinder respectivamente. Al analizar dicho informe junto al Profesor de Ed. Física, Deporte y Recreación, Prof. José Luis Ruiz, este expone que “un 2% de obesidad en los niveles básicos es una cifra porcentualmente reversible en el corto y mediano plazo, que se relaciona directamente con los alimentos que consumen los niños y que son proveídos por los padres. En contraparte tenemos a los alumnos de 1° Medio que muestran un aumento de un 2,7% en la obesidad lo que es gravísimo porque estamos hablando de individuos que ya son conscientes de que es lo que consumen, así como que tener sobrepeso hace mal”

A partir de los resultados arrojados por el Mapa Nutricional 2015 y de la Matrícula de Alumnos del mismo año, se desarrolla la Figura 2.13 donde se evidencia que todas las regiones del país tienen como base un 45% o más de sus alumnos con problemas de sobrepeso y obesidad; aquellas en una situación más crítica son:

- 1° Región Magallanes y la Antártica Chilena**
- 2° Región Metropolitana de Santiago**
- 3° Región de los Ríos**

De aquí en adelante se decide desarrollar el proyecto dentro de la Región Metropolitana de Santiago, ya que proporcionalmente es donde se puede impactar en una mayor cantidad de población.

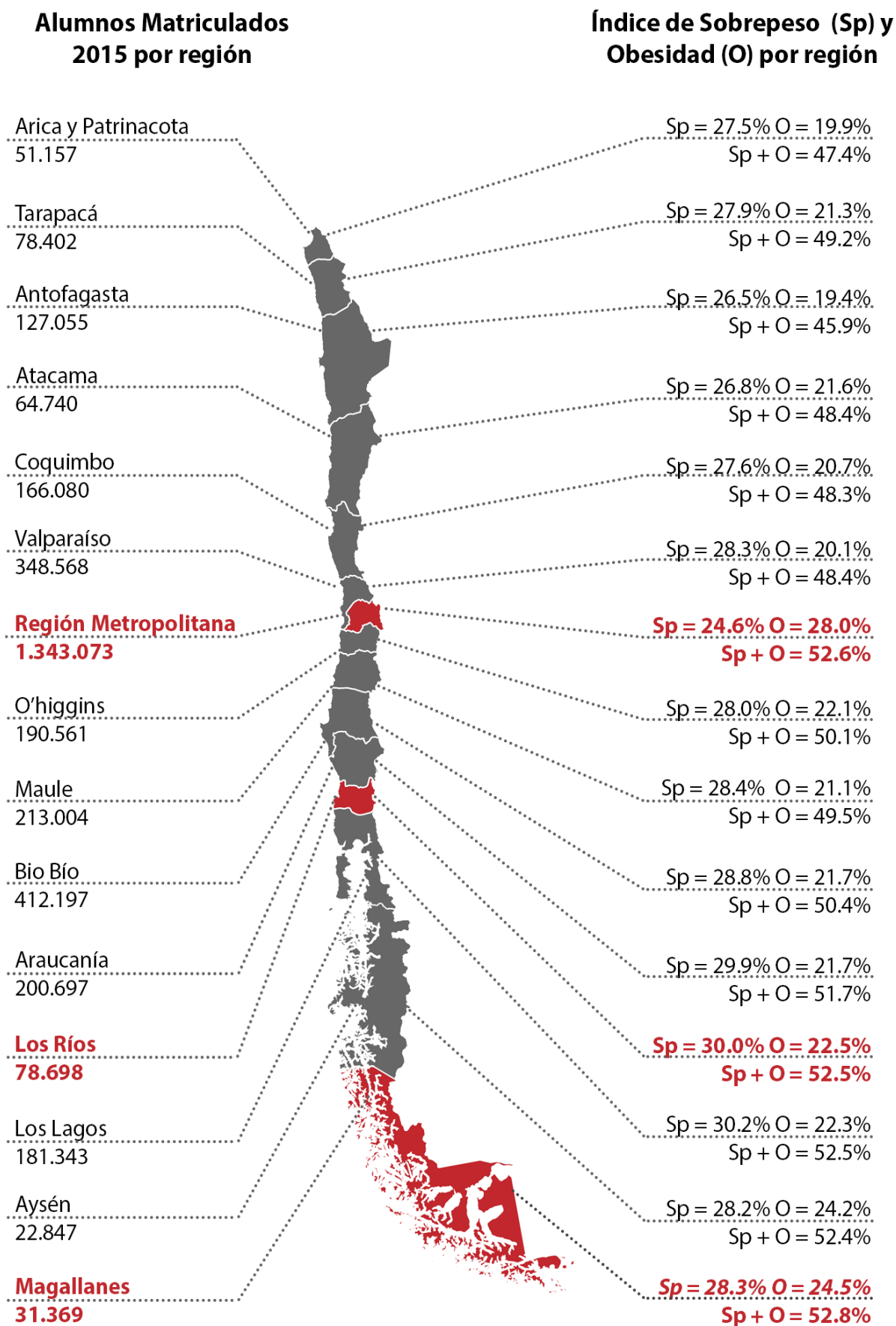


Figura 2.7 Prevalencia de Sobrepeso y Obesidad Infantil por Región Fuente: Elaboración Propia

2.5 ARISTAS DEL PROBLEMA

A pesar de que el problema del Sobrepeso y la Obesidad es un tema principalmente abordado desde el área de la salud, hay aproximaciones que hacen desde la Arquitectura y el Urbanismo que influyen de forma directa e indirecta en la prevención y tratamiento del problema, dado que el diseño arquitectónico y urbanístico, es el que otorga espacios adecuados para la realización de actividades y así como la apropiación del espacio público por parte de la comunidad.

1. Enfermedades Asociadas / Disminución años de Vida → Vida Sana

El Sobrepeso y la Obesidad, no son solamente un problema que afecte a las personas en el aspecto estético, sino que se encuentran asociados a la aparición de una serie de patologías que afectan el desarrollo normal de la vida diaria (Figura 2.8)

El Dr. Fernando Vio del Río hace referencia a la serie investigativa "Body mass Index and all-cause mortality" del Dr. Di Angelantonio publicada en la revista científica "The Lancet" donde se concluye que la esperanza de vida se ve mermada en al menos 1 año en personas con sobrepeso, entre 3 y 5 años en las que presentan un grado moderado de obesidad y hasta en 10 años para las personas que padecen una obesidad severa; dependiendo del nivel de obesidad que presente, por consiguiente, estamos hablando de un problema que afecta directamente la cuantía y la Calidad de Vida de las personas, que se contrapone con el ideal de Vida Sana.

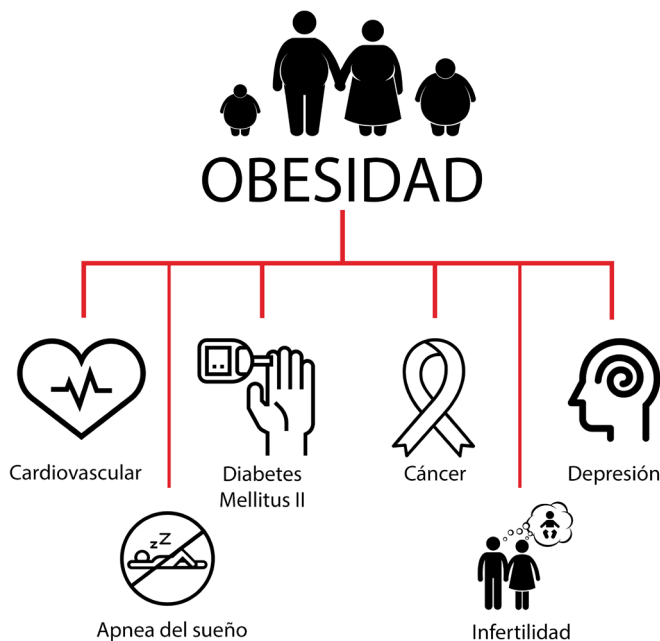


Figura 2.8 Patologías asociadas a la obesidad Fuente: Elaboración Propia

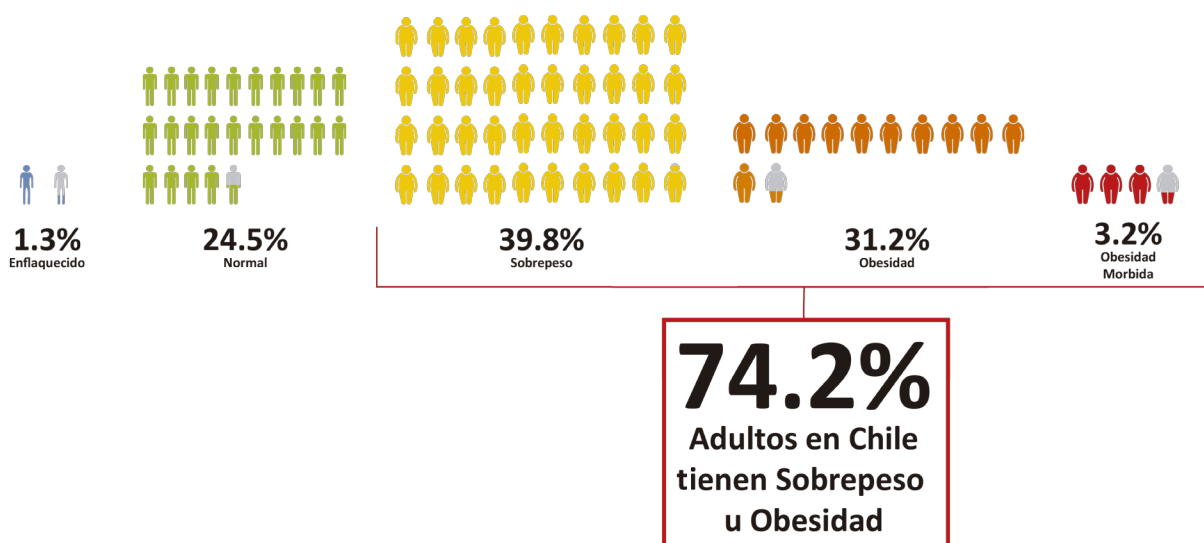


Figura 2.9 % Obesidad y Sobrepeso en Chile Fuente: Elaboración Propia en base a Informe ENS 2016-2017

Frente a la situación nacional el Ministerio del Deporte (MINDEP) a través del Instituto Nacional del Deporte (IND) trabaja en las comunas con menos recursos proporcionando profesionales a cargo de talleres deportivos para la comunidad. Que según el Sr. Marcelo Villagra, encargado de Crecer en Movimiento se complementará a futuro con el programa “Deporte a Toda Hora” (actualmente en desarrollo) que busca generar una forma de acercar la actividad física a la vida cotidiana.

En tanto, la población Infantil de la Región Metropolitana presenta una prevalencia de Sobrepeso y Obesidad que oscila entre 39,1% en Vitacura (siendo este el mejor de los casos) hasta llegar a un 50,4% de la población en la comuna de La Granja, la más afectada en la Región.

2. Sedentarismo / Calidad de Vida → Espacio Público

El sedentarismo o Vida Sedentaria como lo describe la OMS, corresponde a una serie de conductas y hábitos de vida que fomentan la inactividad física, en el tiempo de ocio, en el horario laboral y en los períodos de transporte; y afirman que “Al menos un 60% de la población mundial no realiza la actividad física necesaria para obtener beneficios para la salud”. Además, establecen las causas de una vida sedentaria: Superpoblación, Aumento de la pobreza, Aumento de la criminalidad, Gran densidad del tráfico, Mala calidad del aire e **Inexistencia de parques, aceras e instalaciones deportivas y recreativas**. Es en este punto que la arquitectura tiene algo que decir al respecto, puesto que la disciplina es la que provee de espacios e infraestructuras pública, que permiten y

Prevalencia de Sobrepeso y Obesidad Infantil Región Metropolitana

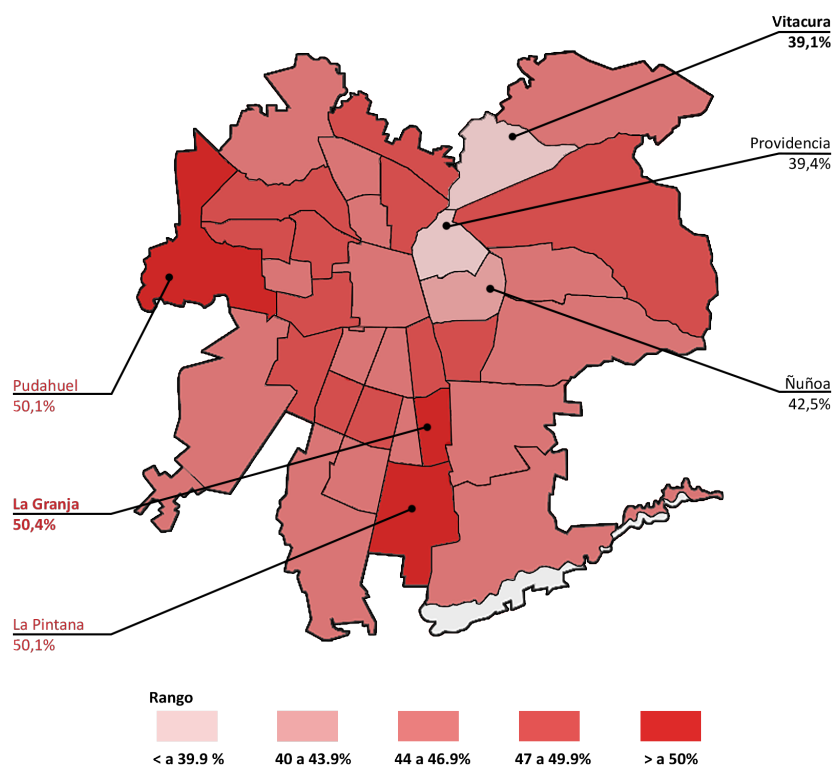


Figura 2.10 % Obesidad y Sobrepeso Infantil en la RM
Fuente: Elaboración Propia en base a Datos Oficiales de Mapa Nutricional 2017

potencian los juegos y la participación en actividades grupales.

En el contexto nacional el porcentaje de la población que es Sedentaria se incrementa proporcionalmente con el aumento de la edad, según informa la ENS (2016-2017) el 73.5% de la población entre 15 y 19 años hasta alcanzar un dramático 94% sobre los 65 años; sea esto le adicionamos que “[...] las enfermedades no transmisibles asociadas a la inactividad física son el mayor problema de salud pública en la mayoría de los países del mundo” , nos encontramos frente a un problema que afecta directamente la Calidad de Vida de las personas.

En esta materia la Comisión para acabar con la Obesidad Infantil de la OMS (s.f.) ha declarado que el constante crecimiento del mundo hacia una sociedad más urbanizada y digitalizada disminuye las posibilidades de los niños de participar en juegos/ actividades físicas saludables, que los lleva a ser más propensos al sobrepeso y a la obesidad, por su parte esto merma sus posibilidades de participar en juegos grupales que a la larga desencadena una concatenación de hábitos que van en desmedro de la salud infantil y terminan por potenciar aún más el sedentarismo en los jóvenes (Figura 2.11)

“En el caso de los niños y jóvenes inactivos, se recomienda un aumento progresivo de la actividad [...] Es conveniente empezar con una actividad ligera y aumentar gradualmente con el tiempo la duración, la frecuencia y la intensidad. También hay que señalar que, si los niños no realizan ninguna actividad física, cualquier actividad inferior a los niveles recomendados será más beneficiosa que no hacer nada en absoluto.” (OMS, s.f.)

Tomando en cuenta que las actividades físicas y deportivas se realizan en lugares de acceso de público se hace necesario acotar este concepto, dado que la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) define un espacio público como “Bien Nacional de Uso Público, destinado a la circulación y esparcimiento entre otros” Se considera más apropiada la definición desarrollada por Garau (2014) “Sin embargo, el espacio público es donde los dos conceptos de “equidad” e “igualdad” se unen. En los espacios públicos: una calle, una acera, una plaza, un quiosco, un patio de recreos, un parque, todos somos iguales, en el sentido de que en tales lugares todos podemos ejercer nuestro derecho compartido a la ciudad sin tener que mostrar nuestro nivel socioeconómico, ni nuestra capacidad de gastar dinero”.

En consecuencia, el acceso a espacios e infraestructura pública también afectan la calidad de vida de las personas que habitan un lugar. Ahora bien, cuando estos existen pero se encuentran deteriorados, también se ve comprometida la calidad de vida desde un punto de vista psicológico, pues se reduce el sentimiento de pertenencia y la apreciación del lugar en que se vive. Por lo tanto, si los espacios y la infraestructura pública se asocian directamente a la calidad de vida y las posibilidades de realizar actividad física, se hace sumamente importante enfocarse en comunas de la ciudad que tengan un menor índice de calidad



Figura 2.12 Prevalencia Infantil de Obesidad y Sobrepeso en Chile
Fuente: Elaboración Propia en base a Informe Mapa Nutricional 2017



Figura 2.11 Concatenación de hábitos
Fuente: Elaboración propia

de vida; para ello se grafica el Índice de Calidad de Vida Urbano (ICVU) (PUC, 2018) donde las más afectadas se concentran en las áreas Norponiente y Suroriente de la capital.

3. Hábitos de Vida / Formas de atacar el problema → Áreas Verdes

Si bien, es de conocimiento público que las ciudades del país, en términos generales tienen una deficiencia de Áreas Verdes, el MINSAL establece en su plan estratégico de acción 2011-2020 que la Falta de Áreas Verdes es un problema de Salud para los habitantes; frente a ello plantea como línea de acción “involucrar a la comunidad en la generación y cuidado de nuevas áreas verdes, en el mejoramiento del entorno y en la evaluación de planes y programas, incluyéndolos como agentes de cambio” (MINSAL, 2011). Además plantean que es necesario aumentar al menos en un 20% las áreas verdes en comunas con más de 50.000 habitantes.

La Agenda de Desarrollo Sostenible de la ONU

Índice de Calidad de Vida Urbana 2018 - PUC Región Metropolitana

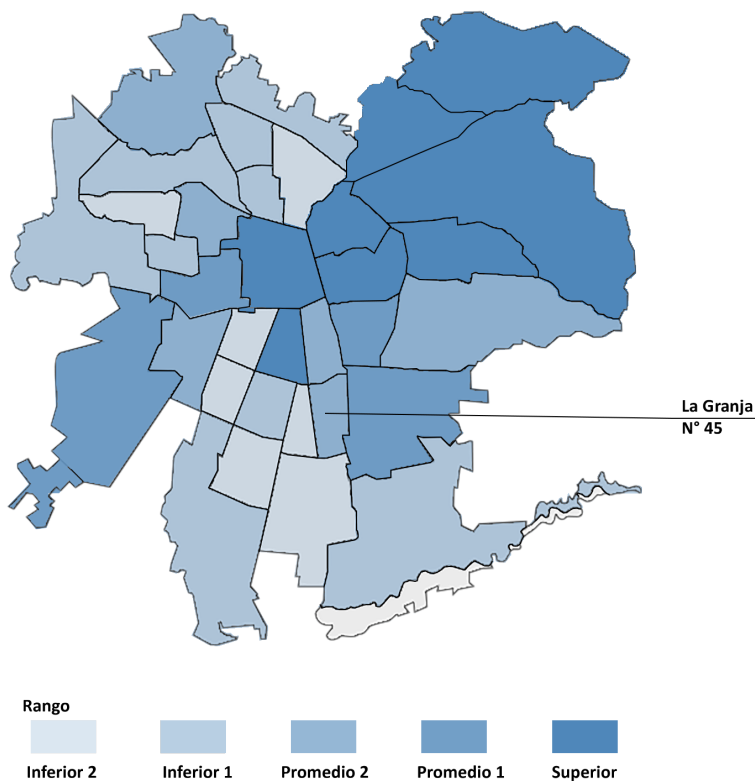


Figura 2.13 ICVU 2018 RM Fuente: Elaboración Propia en base a ICVU 2018

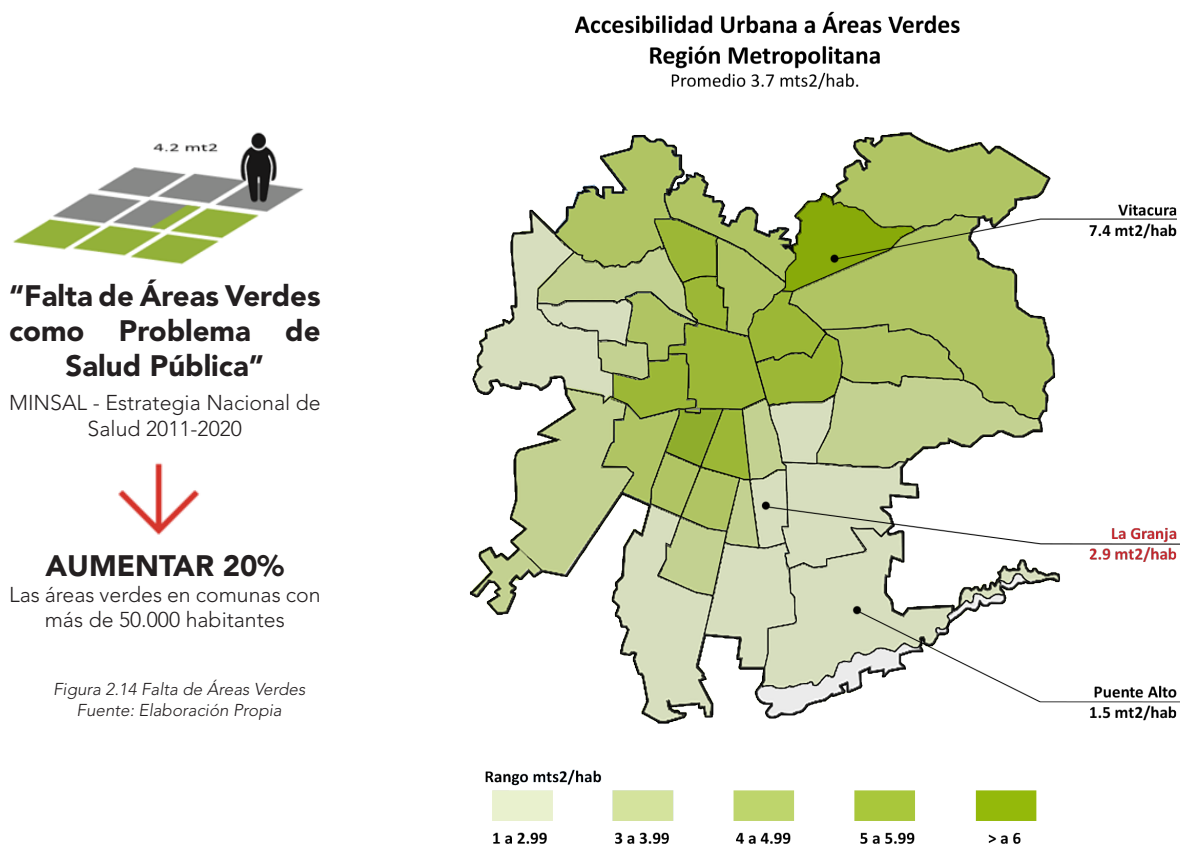


Figura 2.13 ICVU 2018 RM Fuente: Elaboración Propia en base a ICVU 2018

(Organización de las Naciones Unidas) tiene como objetivo “N° 11.7 De aquí a 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad” (Garau, 2014)

A partir de todo lo anteriormente expuesto como antecedentes del problema, se presenta la Figura 2.16, en ella se observan Obesidad posee 3 campos de acción en los cuales se puede trabajar:

1° La Prevención del problema, en este caso juegan un rol fundamental → La educación/concientización de la población sobre el problema y el costo los alimentos saludables.

2° La Detección de los individuos en riesgo o que ya presentan la enfermedad → Se relaciona con la investigación científica del problema, los controles y seguimiento médico interdisciplinar.

3° El Tratamiento de la patología ya establecida y su manejo por medio de:

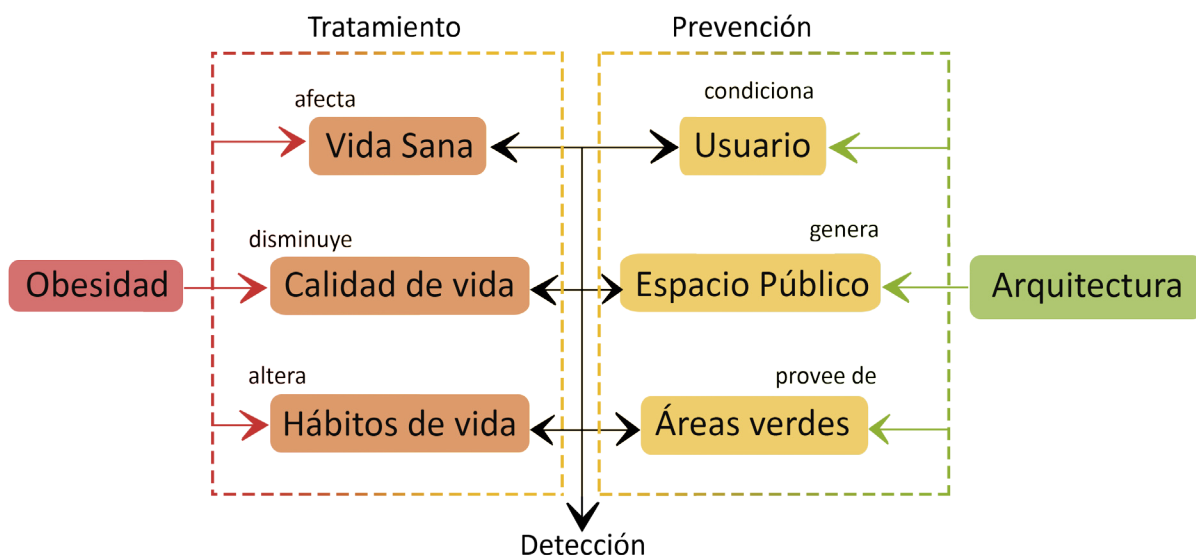


Figura 2.15 Formas de abordar la Obesidad desde la Arquitectura. Fuente: Elaboración Propia en base a Entrevista.

→ Monitoreo por un equipo multidisciplinar de profesionales especialistas en el tratamiento de la patología, seguimiento y mantención en el tiempo de una alimentación saludable.

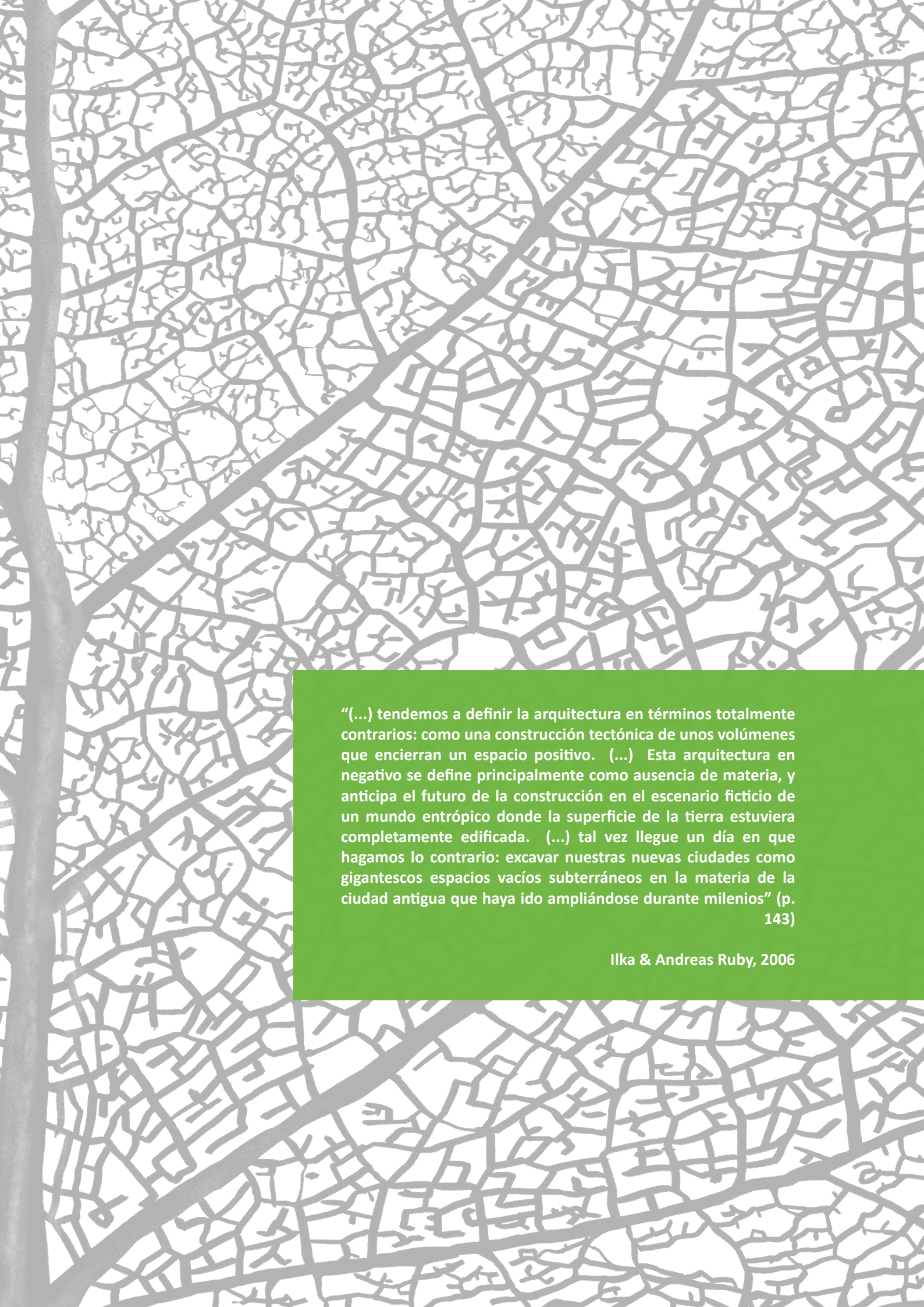
→ Ejercitación del cuerpo según los requerimientos de cada individuo dados por la tabla de relación edad - hr de ejercicio.

Por consiguiente, se toman como base para el desarrollo programático del proyecto de arquitectura, el ámbito de la prevención y el tratamiento, considerando la conjugación de espacios educativos y deportivos, de modo que la comunidad educativa (estudiantes, docentes, padres y apoderados) complemente sus conocimientos sobre temas nutricionales y de salud de forma lúdica.

Y es por esto que para la selección de lugar se consideran como candidatas principales aquellas comunas que poseen altos índices de obesidad infantil, bajo índice de calidad de vida y bajo índice de accesibilidad a las áreas verdes.



CAPÍTULO 3. EL LUGAR



“(...) tendemos a definir la arquitectura en términos totalmente contrarios: como una construcción tectónica de unos volúmenes que encierran un espacio positivo. (...) Esta arquitectura en negativo se define principalmente como ausencia de materia, y anticipa el futuro de la construcción en el escenario ficticio de un mundo entrópico donde la superficie de la tierra estuviera completamente edificada. (...) tal vez llegue un día en que hagamos lo contrario: excavar nuestras nuevas ciudades como gigantescos espacios vacíos subterráneos en la materia de la ciudad antigua que haya ido ampliándose durante milenios” (p. 143)

Ilka & Andreas Ruby, 2006



Figura 0.3 - Mural grandes exponentes de la Salsa, San Gregorio, La Granja.
Fuente: Facebook Clan Salsero - 4 / Noviembre / 2018



Figura 0.4 - 11° evento anual Salsa en tu Barrio, San Gregorio, La Granja.
Fuente: Facebook Clan Salsero - 4 / Noviembre / 2018

3.1 REGIÓN METROPOLITANA

Actualmente la Salud Pública cuenta con el plan de Garantías Explícitas de Salud (GES) ex AUGE, el cual “tiene por objeto garantizar la cobertura de un número de problemas de salud por parte de Fonasa y las ISAPRES” (MINSAL, 2018) dentro de las 80 Patologías que cubre se encuentran la Diabetes Mellitus II, Hipertensión Arterial primaria, diversos tipos de cáncer y depresión en personas con 15 años o más, todas asociadas como efectos colaterales a la Obesidad, a pesar de lo cual no se encuentra cubierto el tratamiento de esta. Es por ello que se grafica en la Figura 3.1 la localización de Clínicas privadas y Hospitales públicos que cuentan con un Servicio o Unidad especializado en el tratamiento de la Obesidad y el Sobrepeso.

En esta se observa la persistencia del problema en el sector público donde el 50% de los hospitales cuentan con dichos Servicios, que al contacto directo refieren una atención discontinua y por lista de espera. A diferencia de los establecimientos privados

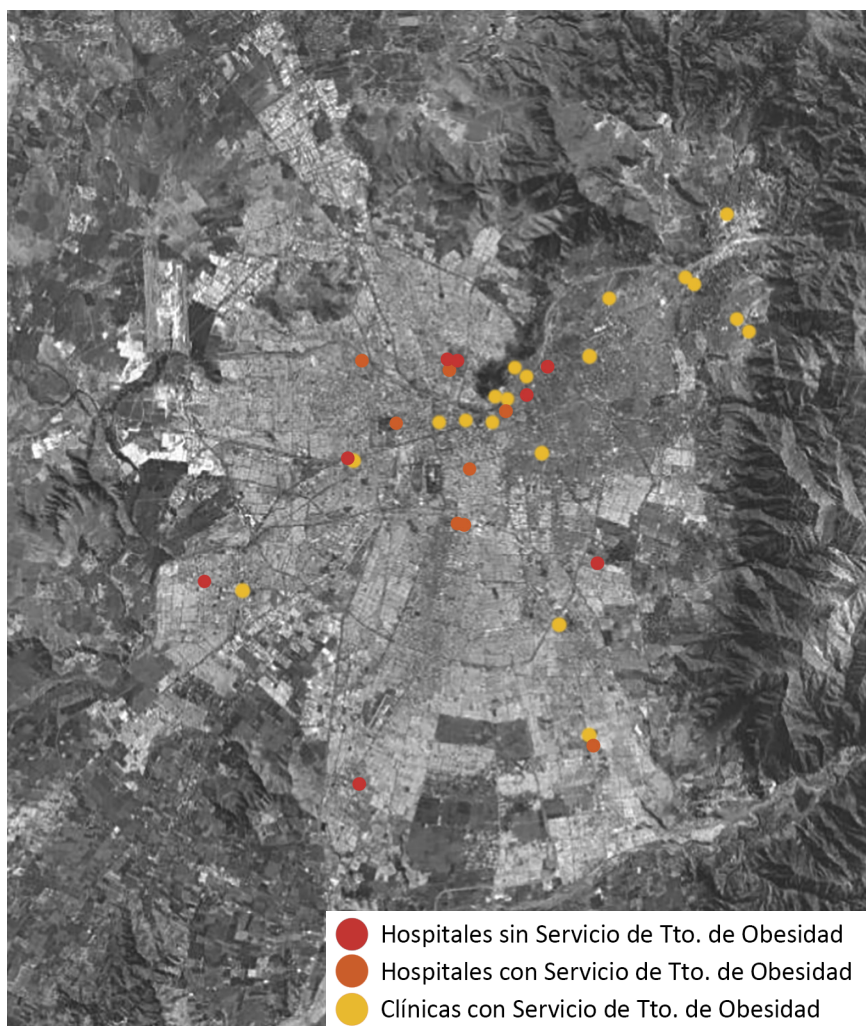


Figura 3.1 Unidades de tratamiento de Obesidad en los Servicio de Salud público y privado
Fuente: Elaboración Propia

que cuentan con Servicio permanente a disposición de quien tenga los medios para solventar el tratamiento; esto se relaciona directamente con la localización de estos en el sector Oriente de la capital, en Comunas que se caracterizan por mayores niveles de Ingresos y de Educación, así como de Áreas Verdes per cápita y Equipamiento deportivo; temáticas graficada por Greene, Rosas, & Valenzuela (2012). A partir de ello se concluye que, en el área metropolitana del gran Santiago, el sector oriente no solo es donde se concentra la población tiene mayores recursos sino que también se relaciona a:

- Menor prevalencia de obesidad y sobrepeso
- Mayor acceso a servicios de salud
- Mayor acceso a áreas verdes consolidadas y equipamiento deportivo

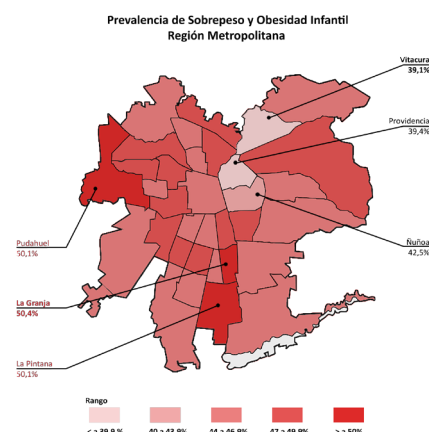
3.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE COMUNA

En base al Mapa Nutricional (2017) para las Comunas de la Región Metropolitana de Santiago; se establece un Ranking de prevalencia de Obesidad y Sobrepeso que se observa a continuación en la Tabla 3.1, misma información se encuentra graficada en la figura 2.10 (véase página 27).

Es posible vislumbrar que en Chile tener una buena alimentación es caro (la noticia que te envíe por la mañana) y que los hábitos de vida saludable se ligan directamente a al estrato socioeconómico de las familias, además a través del análisis de campo y un análisis urbano de la comuna se puede corroborar un déficit en la infraestructura y el espacio público de las mismas, las áreas verdes y los complejos deportivos son casi inexistentes o se encuentran muy deteriorados.

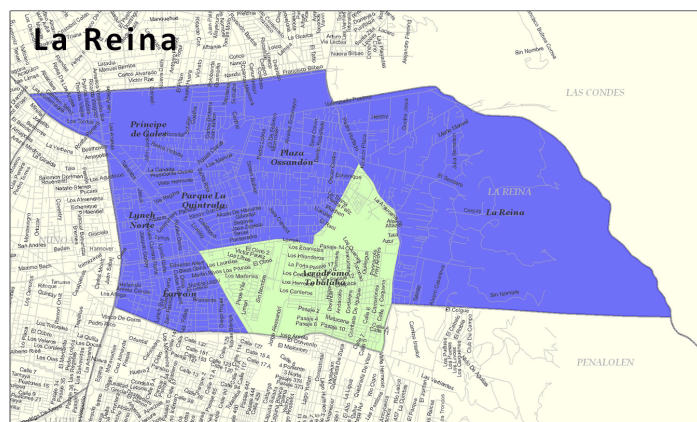
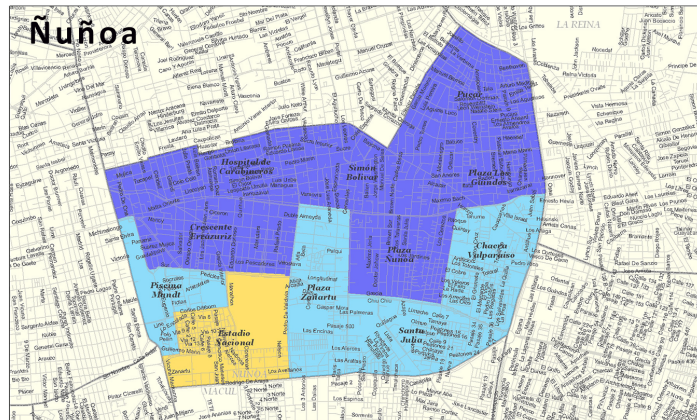
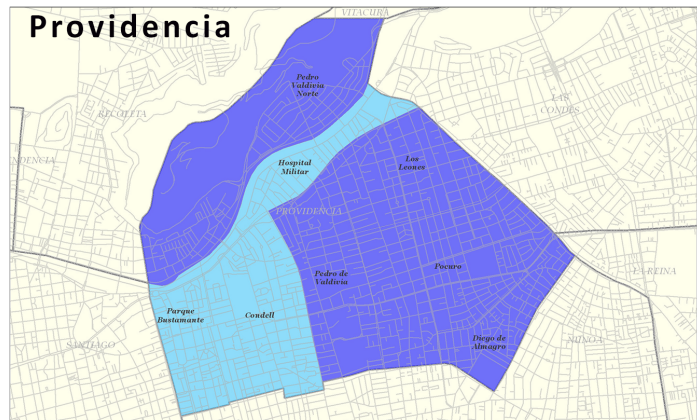
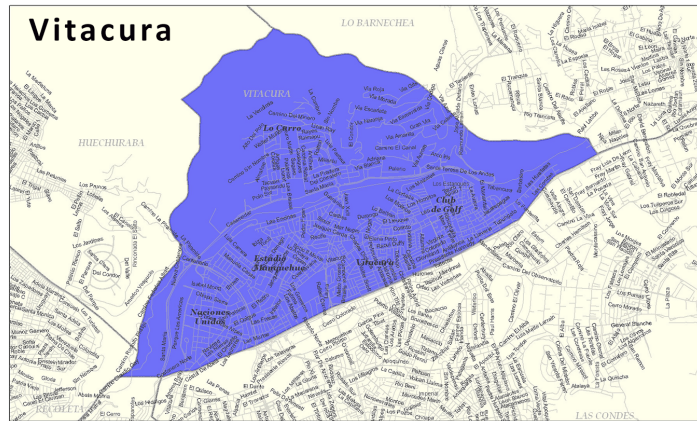
Esta aseveración se confirma al analizar información planimétrico-estadística de la Biblioteca del Congreso Nacional (BCN) sobre las 8 comunas con mayor y menor prevalencia de Obesidad y Sobrepeso Infanto-Juvenil, comparando planimetrías que dan cuenta del nivel educacional y económico de la población a continuación (izquierda < prevalencia, derecha > prevalencia)

Comuna	Prevalencia Obesidad y Sobrepeso Infantil
La Granja	50,4%
La Pintana	50,1%
Pudahuel	50,1%
Cerro Navia	49,1%
Macul	48,7%
Huechuraba	48,6%
Cerrillos	48,6%
Quinta Normal	48,3%
Recoleta	47,9%
San Joaquín	47,7%
Renca	47,7%
Las Condes	47,3%
Estación Central	47,1%
Lo Espejo	47,1%
El Bosque	47,0%
San Bernardo	46,6%
San Ramón	46,5%
Pedro Aguirre Cerda	46,4%
Padre Hurtado	46,4%
Quilicura	46,1%
San Miguel	45,7%
Maipú	45,5%
Puente Alto	45,4%
Conchalí	45,3%
La Florida	45,1%
Peñalolén	45,1%
Lo Prado	45,0%
Santiago	44,9%
Independencia	44,7%
La Cisterna	44,6%
Pirque	44,3%
Lo Barnechea	44,2%
La Reina	44,0%
Ñuñoa	42,5%
Providencia	39,4%
Vitacura	39,1%



Referencia figura 2.10

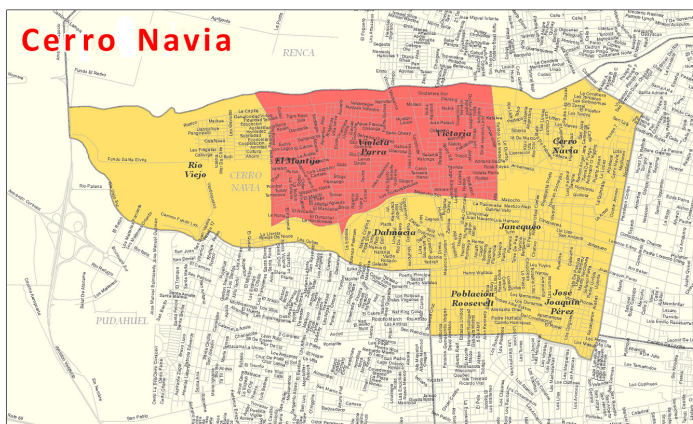
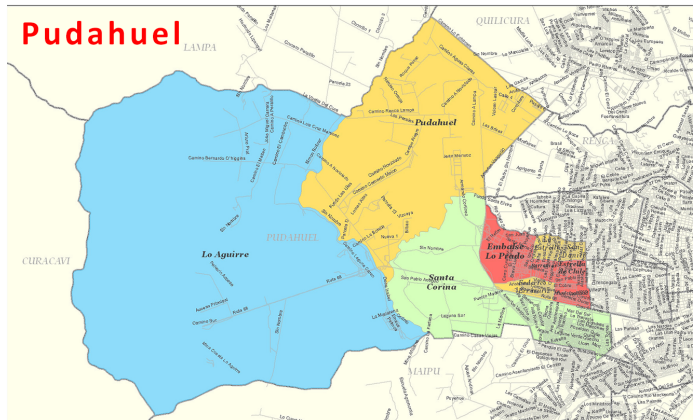
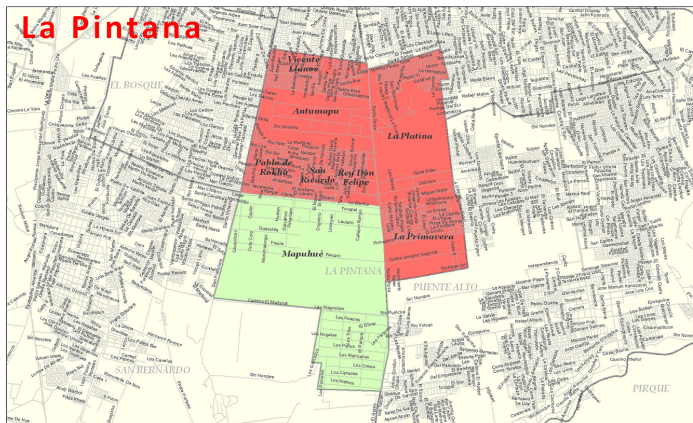
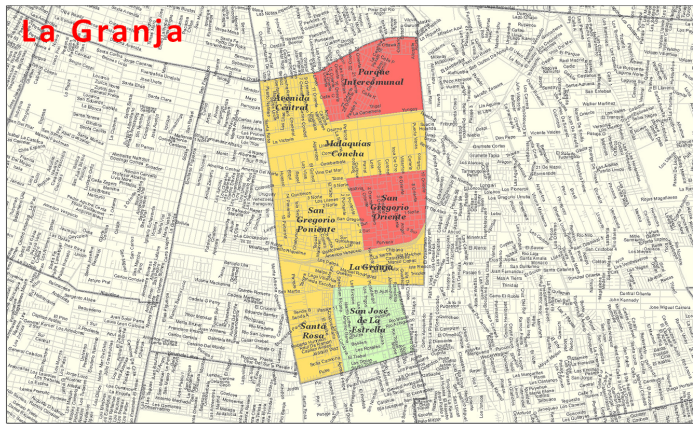
Tabla 3.1 Ránking comunal prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil.
Fuente: Elaboración propia en base a Mapa Nutricional 2017



RANGOS

- ALTO
- MEDIO ALTO
- MEDIO
- MEDIO BAJO
- BAJO

Figura 3.2 Nivel educacional y económico de las comunas Vitacura, Providencia, Ñuñoa y La Reina. Fuente: Elaboración Propia en base a planimetría BCN



RANGOS

- ALTO
- MEDIO ALTO
- MEDIO
- MEDIO BAJO
- BAJO

Figura 3.2 Nivel educacional y económico de las comunas La Granja, La Pintana, Pudahuel y Cerro Navia Fuente: Elaboración Propia en base a planimetría BCN

3.3 SELECCIÓN COMUNA

Se evalúan las 4 comunas anteriormente establecidas, bajo parámetros urbanos territoriales, de densidad poblacional, de accesibilidad, calidad de vida urbana y económicos. Constatando que dentro de estas, la comuna de La Granja no sólo es aquella que presenta la mayor prevalencia de Obesidad y Sobrepeso infantil, sino que es la que tiene una mejor conectividad, proporcionalmente tiene una mayor cantidad de recursos per cápita que puede invertir en equipamiento para la comunidad a través de la gestión de fondos de desarrollo regional-municipal. Por otra parte, de las 4 comunas consideradas es la que posee la mejor posición en el Ránking “Índice de Calidad de Vida Urbana 2018” (ICVU 2018) lo cual da cuenta de que las otras 3 comunas tienen una mayor cantidad de problemas con los que lidiar como para pensar en que destinarán parte de sus recursos a un proyecto de estas características.

Comuna	Ranking Obesidad Infantil en la RM	% de prevalencia Obesidad Infantil	Personas < de 15 años (%)	Nº de personas < de 15 años	Nº de personas < de 15 año afectados
La Granja	1	50,4	19,4	22.614	11397
La Pintana	2	50,1	23,5	41.678	20881
Pudahuel	3	50,1	20,8	47.900	23998
Cerro Navia	4	49,1	19,8	26.259	12893

Comuna	Población Total (hab.)	Superficie Comunal (km²)	Superficie Comunal Urbana (km²)	Densidad Poblacional Bruta (hab/km2)	Densidad Poblacional Urbana (hab/km2)
La Granja	116.571	10,0	10,0	11.553,6	11.553,6
La Pintana	177.335	31,0	31,0	5.720,5	5.720,5
Pudahuel	230.293	197,4	15,0	1.167,5	19.191,1
Cerro Navia	132.622	11,1	11,1	11.949,6	11.949,6

Comuna	Conectividad Metro	Ranking ICVU 2018	Fondo Nacional de Desarrollo Regional Municipal	Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) a Educación	Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) a Salud
La Granja	actual Línea 4A futuro Línea 9	Nº45 (Rango Promedio 2)	2.194.719.000	0	0
La Pintana	futuro Línea 9	Nº93 (Rango Inferior 2)	0	0	0
Pudahuel	Actual Línea 5	Nº65 (Rango Inferior 1)	2.508.597.000	0	0
Cerro Navia	futuro Línea 7	Nº82 (Rango Inferior 2)	688.868.000	0	0

Figura 3.3 Tabla de evaluación de comunas Fuente: Elaboración Propia

3.4 ANÁLISIS COMUNA LA GRANJA

3.4.1 ESTRUCTURA VIAL

La estructura vial principal de la comuna se define por la intersección de 2 vías de carácter metropolitano: Av. Santa Rosa y Av. Américo Vespucio, esta última debido a su magnitud genera una división de la comuna en 2 sectores (Norte y Sur). El carácter metropolitano se ve reforzado por la conectividad que otorga la Línea 4A del metro y futura Línea 9; además el Inicio de la Autopista del Maipo (Acceso Sur en el Km. 0,348) en el cruce de Av. Américo Vespucio con Av. Cardenal Raúl Silva Henríquez, que otorga conexión interregional a la comuna con Ruta 5 Sur. Posteriormente se observan barrios poligonales generados a partir del cruce de avenidas que corren en sentido Norte-Sur conectando con las comunas de San Joaquín y La Pintana, y en sentido Oriente-Poniente con La Florida y San Ramón.

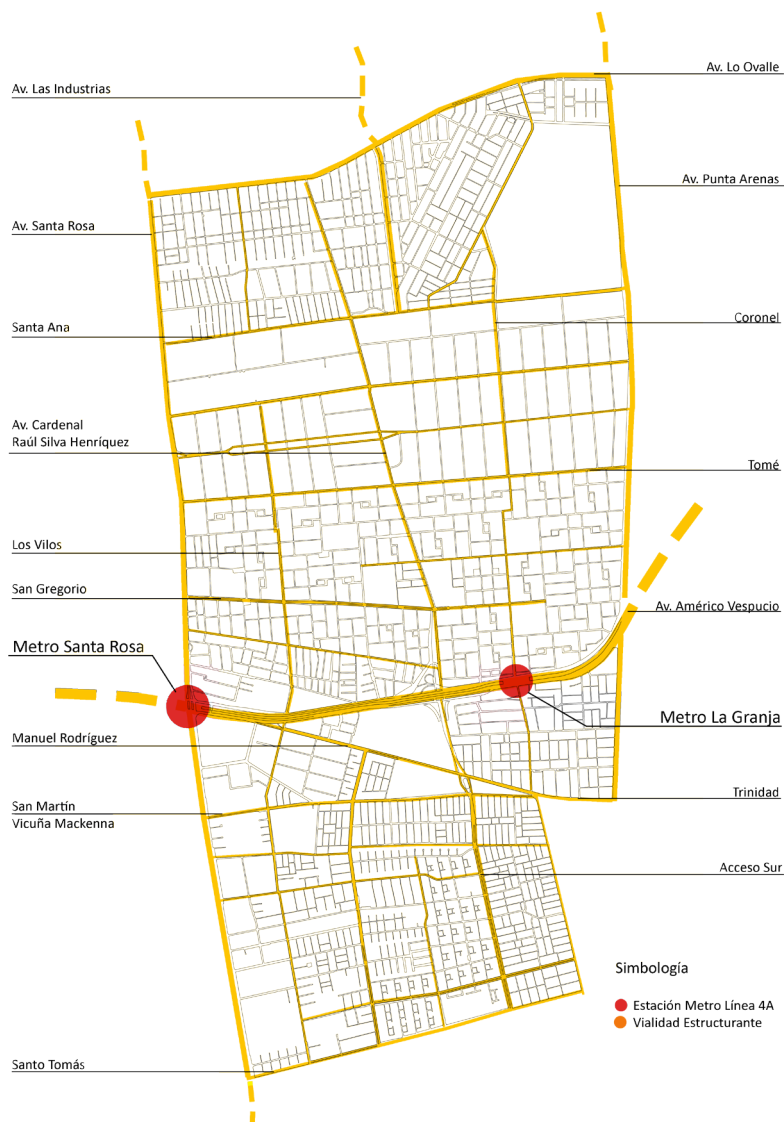


Figura 3.4 Conexión RUTA 5 al sur Fuente: Elaboración Propia

3.4.2 IDENTIFICACIÓN BARRIAL

Se observa que las poblaciones más antiguas poseen una composición en base a manzanas de mayores dimensiones, con predios alargados hacia el centro de manzana, con edificaciones de 1 piso y patios interiores; en tanto las villas más contemporáneas tienen a una organización de tipo condominio privado, con menores dimensiones de predios y edificaciones de mayor altura. También, a partir de la estructura vial, las poblaciones principales que es posible identificar dentro de la comuna son:

Sector Norte: Población Joao Goulart, Población Yungay, Población Malaquíás Concha, Población San Gregorio, Villa Dagoberto Godoy.
Sector Sur: Barrio La Granja, Población Santa Eduvigis, Población Millalemu.

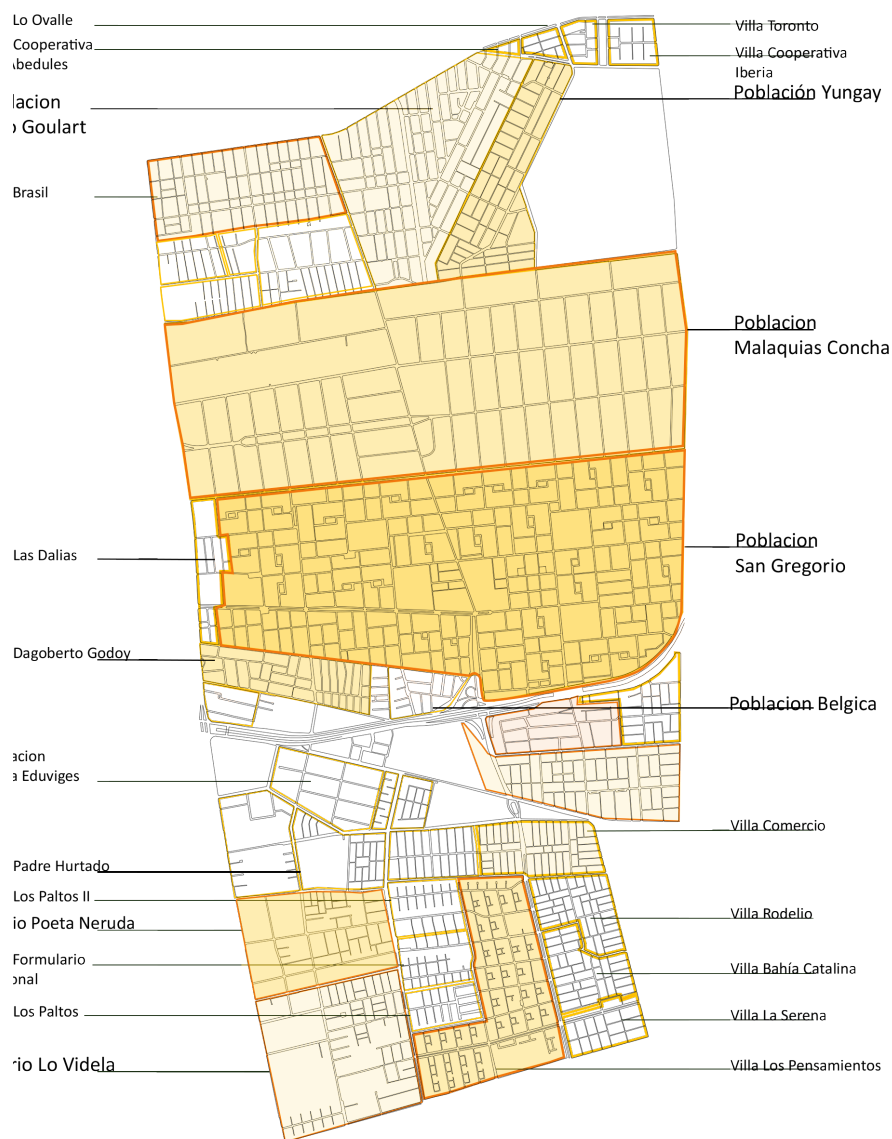


Figura 3.6 Planta de Identificación Barrial. Fuente: Elaboración Propia

3.4.3 EQUIPAMIENTO COMUNAL

La red de equipamiento se observa distribuida de forma aleatoria, concentrándose en vías principales deja grandes paños de vivienda alejados de los servicios

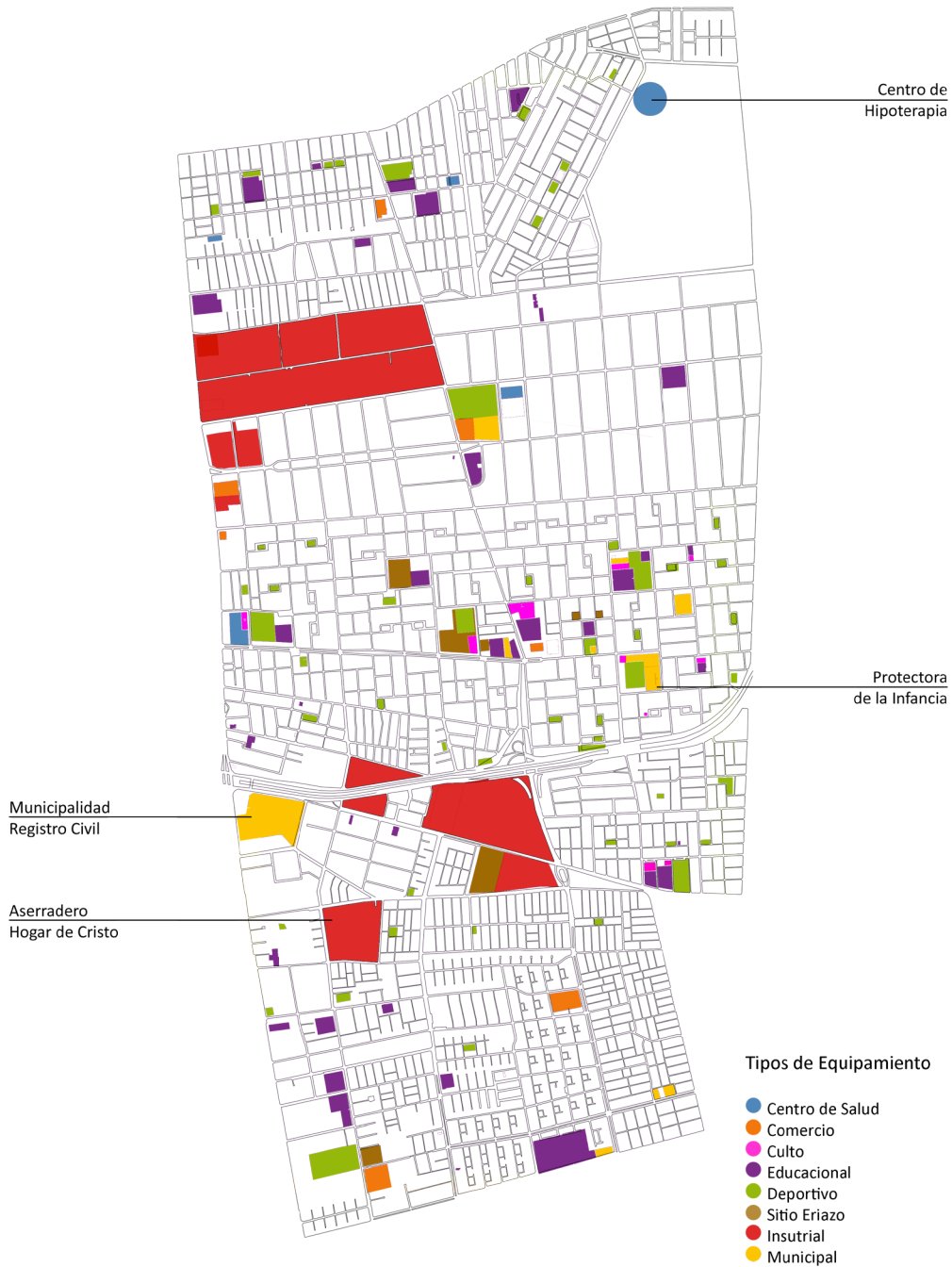


Figura 3.6 Planta de Identificación Barrial. Fuente: Elaboración Propia

3.4.4 ÁREAS VERDES

Se identifican 3 parques bien consolidados; Parque Brasil de escala Intercomunal que sirve mayoritariamente a las comunas de San Joaquín y La Florida, Parque Combarbalá y Parque Atilio Gaete Alcántara de escala comunal. Además, una serie de intervenciones vegetales de menor escala a nivel de unidades vecinales y barrial, con ejes arbolados y plazoletas de barrios que buscan establecer una relación de cercanía entre los barrios y las áreas verdes sin llegar a consolidarse como estrategia comunal.



Figura 3.6 Planta de Identificación Barrial. Fuente: Elaboración Propia

3.4.5 ZONAS DE CONCENTRACIÓN ESCOLAR

Considerando que el proyecto debe ubicarse en punto estratégico de la comuna, el cual sea de fácil acceso para el público infantil que se plantea como usuario principal en horario hábil, se establecen 5 Zonas prioritarias de búsqueda de terreno en torno a los puntos de calor generados a partir de la graficación de un área caminable de 500 mts. en torno a establecimientos educacionales. Dado que 3 de dichas zonas se concentran en el sector central de la comuna se evidencia la necesidad de considerar un terreno en las inmediaciones del centro geométrico de la comuna.

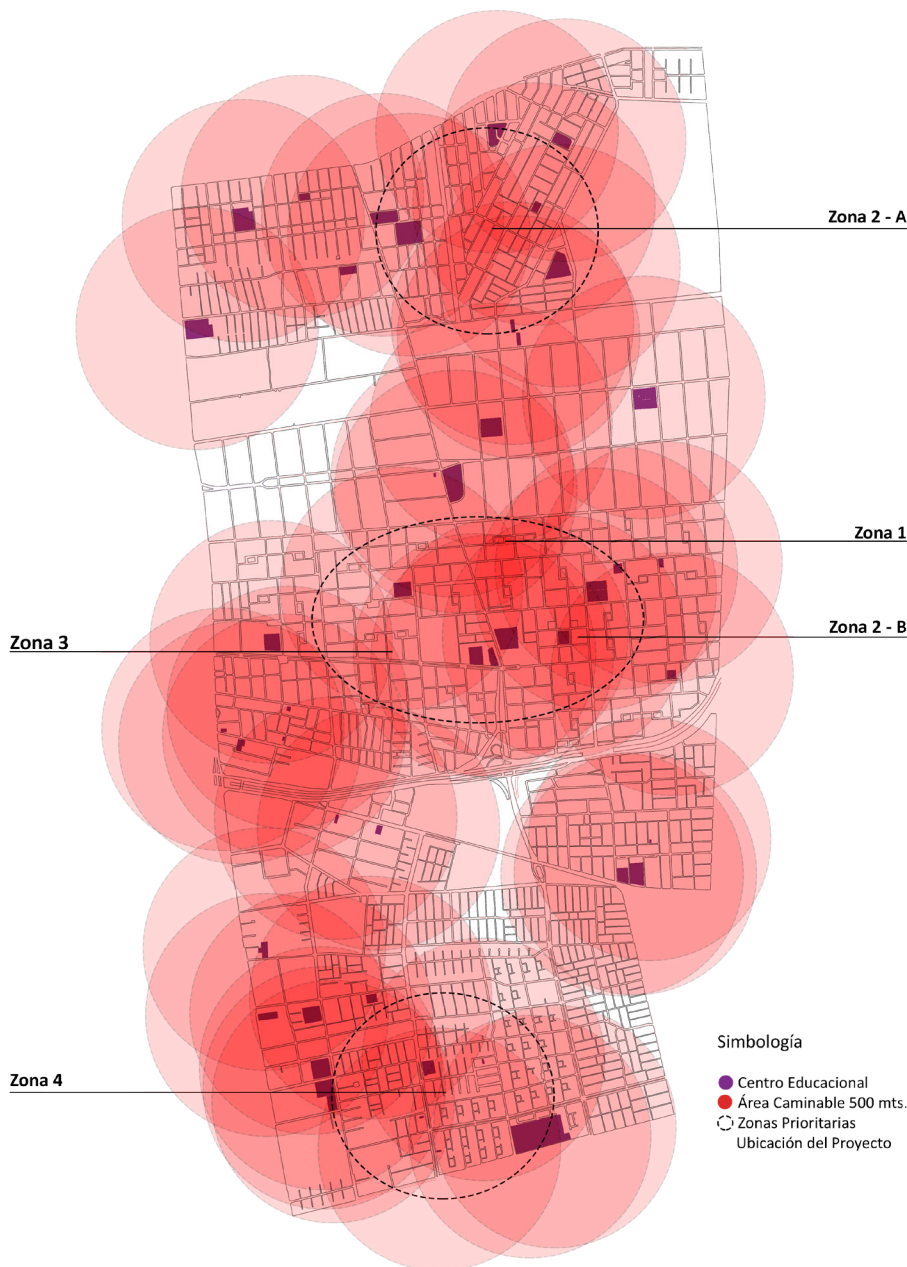


Figura 3.6 Planta de Identificación Barrial. Fuente: Elaboración Propia

3.4.4 CONCENTRACIÓN DE POBLACIÓN SEGÚN GRUPO ETÁREO

A partir de la información levantada por el CENSO 2017 se grafica la concentración de población infantil y de la tercera edad dentro de la comuna, estableciendo una escala de color según la variación de concentración por manzana. Se observa que el sector central de la comuna, correspondiente a la población San Gregorio y parte del Barrio La Granja, se encuentra una distribución poblacional más equitativa en términos de rango etario, motivo por el que se ha de considerar un público mixto dentro de la propuesta.

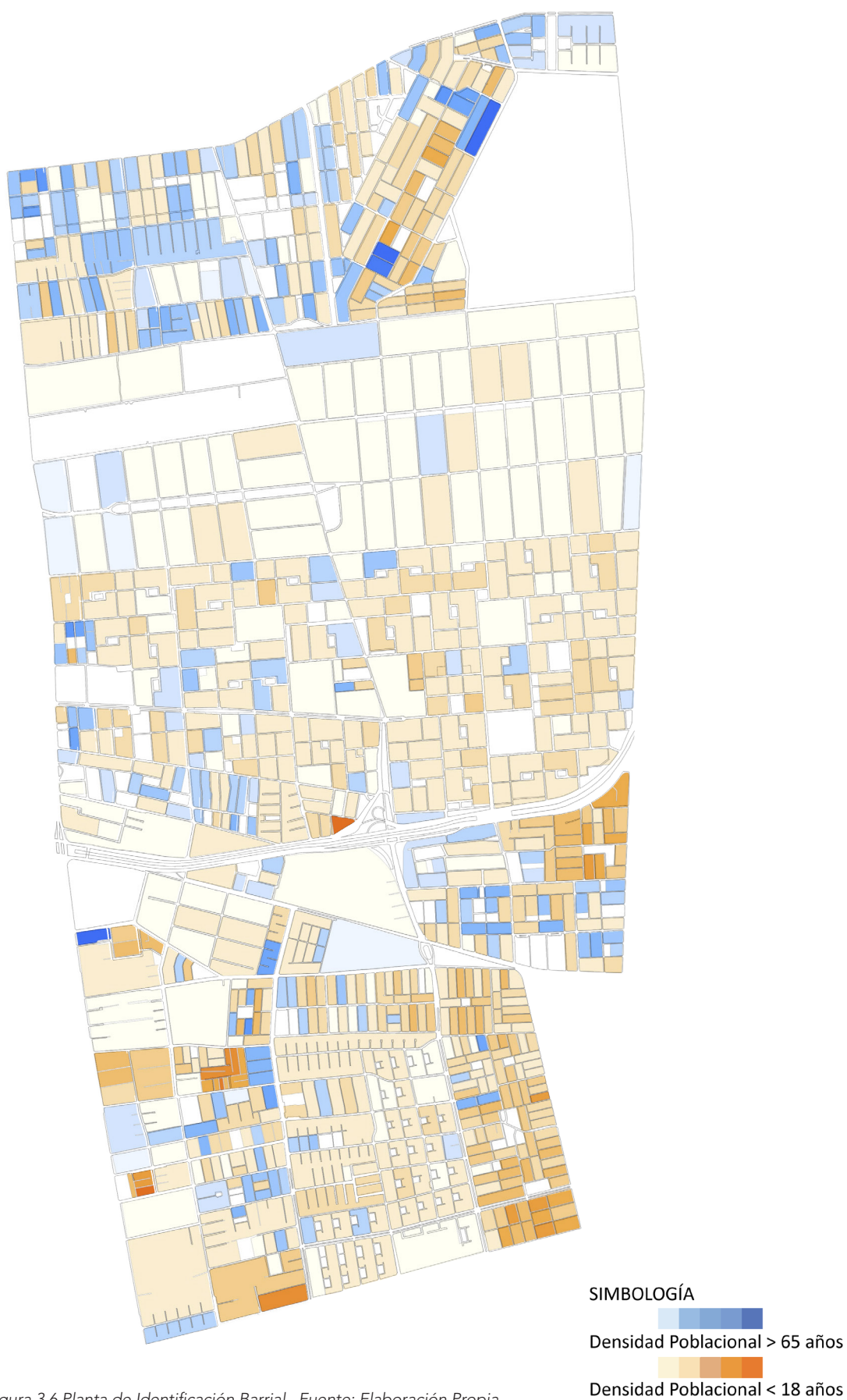


Figura 3.6 Planta de Identificación Barrial. Fuente: Elaboración Propia

3.5 OPCIONES Y SELECCIÓN DEL TERRENO

En forma complementaria al análisis de la comuna a continuación se grafican las áreas de influencia del transporte público subterráneo de 500 y 1000 mts. en torno a las estaciones de metro que afectan a la comuna, de este modo y considerando el factor de conectividad con el resto de la ciudad se establecen zonas prioritarias de búsqueda de terreno para desarrollar el proyecto. Entre estas se definen:

Zona I - Intersección de 2 ejes viales importantes y futura estación de conexión entre las Líneas 4A y 9 del Metro.

Zona II - Son aquellas áreas afectadas por 1 estación de Metro.

Zona III - Áreas de la comuna que no son afectadas por la influencia del Metro.

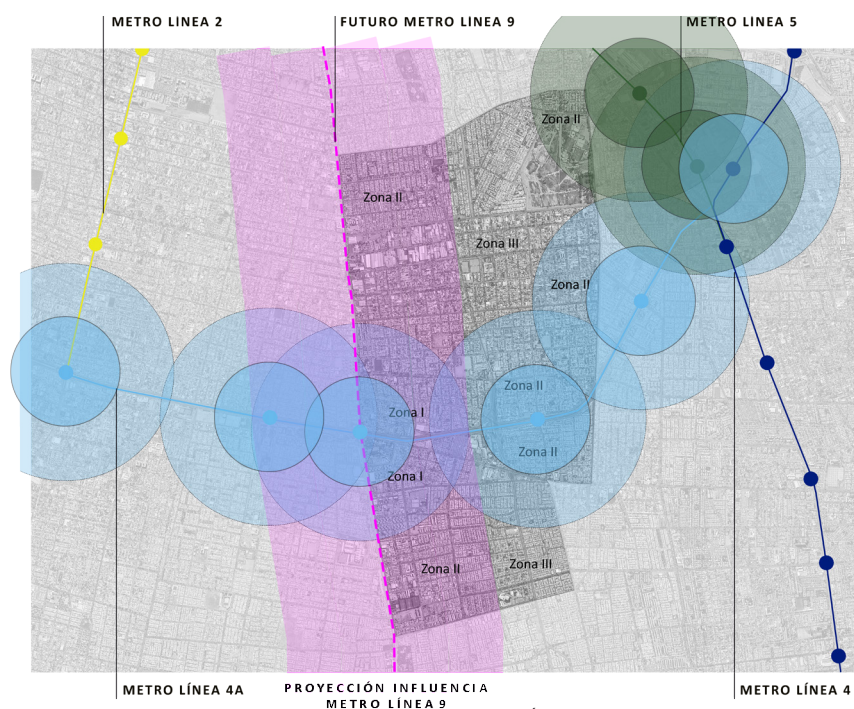


Figura 3.10 Influencia de transporte público - Metro - Área caminable 500m niños y adultos mayores; 1000 m adultos Fuente: Elaboración Propia

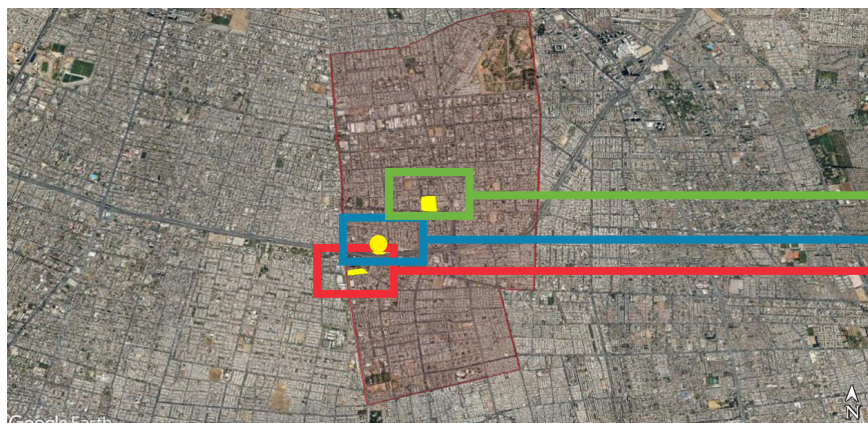


Figura 3.11 Terrenos posibles. Fuente: Elaboración Propia

Zona II / III - Norte



Superficie: 34.115 mt²
Valor aprox.: 8 UF/mt²
Dueño Actual: Público y Privados.
Destino Actual: Eriazo, Culto, Área Verde y Privado.
Distancia Estación Metro: 940 mts.

Zona I - Norte



Superficie: 19.600 mt²
Valor aprox.: 24 UF/mt²
Dueño Actual: Privado.
Destino Actual: Motel.
Distancia Estación Metro: 300 mts.

Zona I - Sur



Superficie: 10.500 mt²
Valor aprox.: 35 UF/mt²
Dueño Actual: Privado.
Destino Actual: Bodegaje y comercial.
Distancia Estación Metro: 240 mts.

Figura 3.11 Terrenos posibles y su relación a ejes de vialidad. Fuente: Elaboración Propia

Considerando factores de emplazamiento dentro de la comuna, costo del terreno y factibilidad normativa para realizar un proyecto de estas características, se define utilizar el primer terreno localizado en la zona ZH-3 del Plan Regulador.^X

X. Para mayor información respecto del plan regulador comunal véase Anexo X

3.6 ANÁLISIS DEL LUGAR

Según comenta el Profesor Pedro Soza, a partir del trabajo desarrollado en su tesis doctoral sobre Cognición del Diseño, todo proyecto debe considerar aspectos fundamentales para dar una respuesta adecuada al lugar de emplazamiento tales como: Localización, Condiciones Naturales del Terreno, Vistas desde y hacia el terreno y Costos. Es por ello que a continuación, se realiza una lectura del contexto inmediato del terreno en base a los dichos parámetros fundamentales, de modo que el análisis así como la comprensión del lugar y su funcionamiento sea lo más acabada posible.

3.6 LOCALIZACIÓN

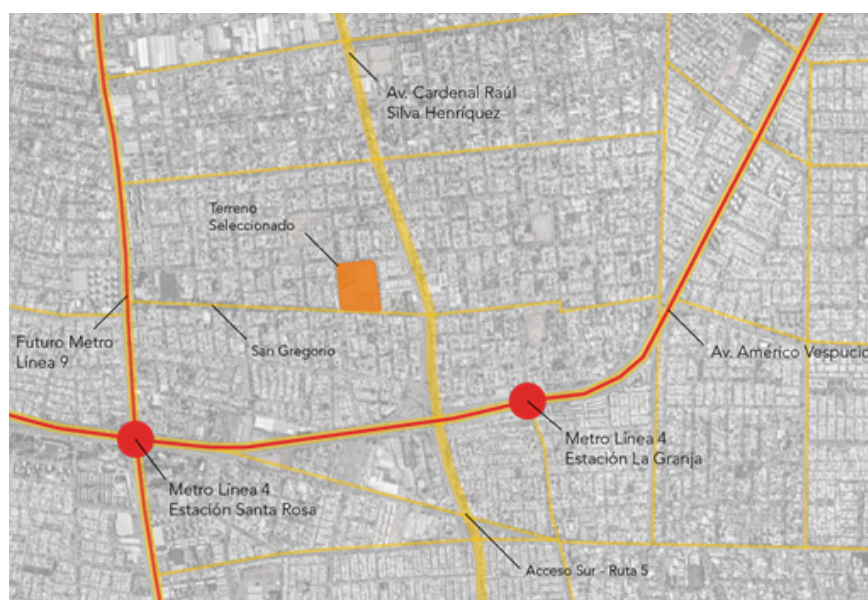


Figura 3.15 Plano de Ubicación. Fuente: Elaboración Propia

La ubicación del terreno dentro de la comuna es privilegiada, no solo por encontrarse cerca de importantes arterias viales de la capital, sino por ser un paño de dimensiones considerables (3.4 há.) subutilizado e inmerso en la trama urbana, específicamente en la zona central de la comuna y en una población que carece de espacios e infraestructuras públicas.

Para la Zona ZH-3 o Zona Residencial de Baja Densidad el PRC establece:

- Densidad Bruta Máxima → 450 hab/ha.
- Coef. Ocupación de Suelo → 0.8
- Coef. Ocupación pisos superiores → 0.6
- Coef. Constructibilidad → 2.6
- Agrupamiento → Aislado y Pareado
- Altura máx. de Edificación → 14mts o 4 pisos

Superficie del Terreno:

- Manzana completa: 34.115mt²
- Predio Unidad Vecinal: 2.549 mts²
- Predio Complejo Deportivo: 23.659 mts²
- Sumatoria de predio U.V. + C. D. = 26.208mts²

Aplicando la normativa al terreno:

- Cálculo Ocupación de Suelo
 $0.8 * 26.208 = 20.966 \text{ mts}^2$
- Cálculo Coef. de Constructibilidad
 $2.6 * 1.3 \text{ (premio fusión)} + 26.208 = 88.583 \text{ mt}^2$

3.6 CONDICIONES NATURALES DEL TERRENO



Figura 3.15 Plano de Ubicación. Fuente: Elaboración Propia

La pendiente natural del terreno es despreciable, ya que presenta un desnivel de: 1% en sentido Norte -Sur y 1,2% en sentido Oriente (Figura 3.17)

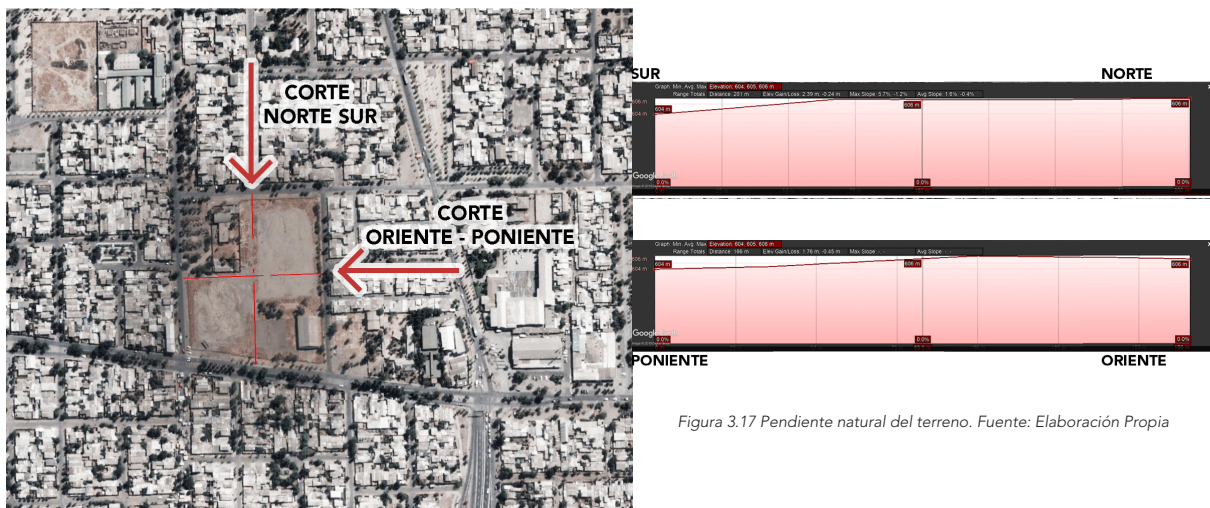


Figura 3.17 Pendiente natural del terreno. Fuente: Elaboración Propia

3.6 VISTAS DEL TERRENO

3.5.1 VISTAS HACIA EL TERRENO

A través del análisis fotográfico se observa que el terreno escogido corresponde principalmente a un terreno llano sin grandes accidentes visuales. Los accesos principales desde las calles que llegan al terreno lo muestra como un elemento bien posicionado dentro de la comuna y muestra su extensión transversal.

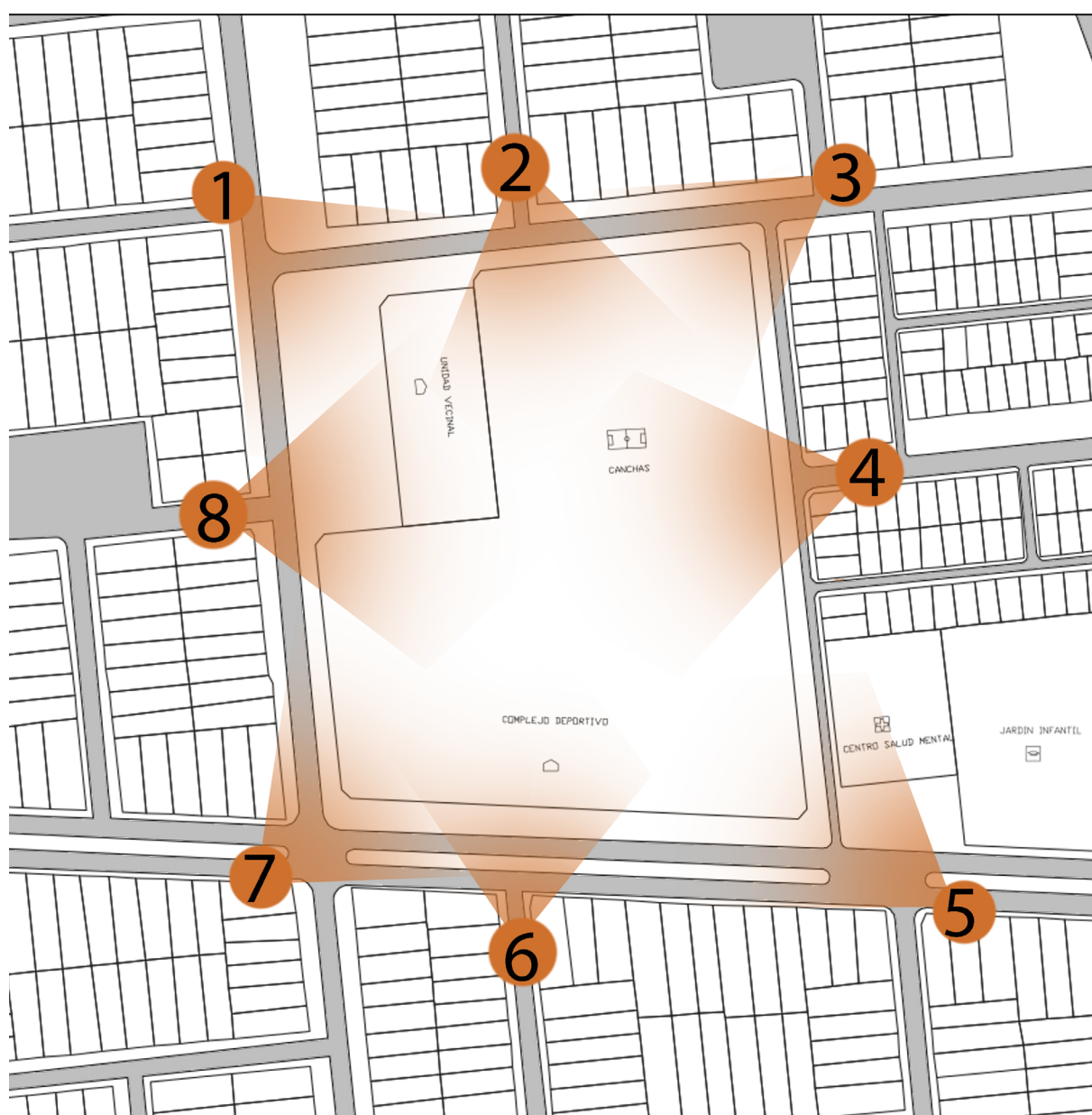
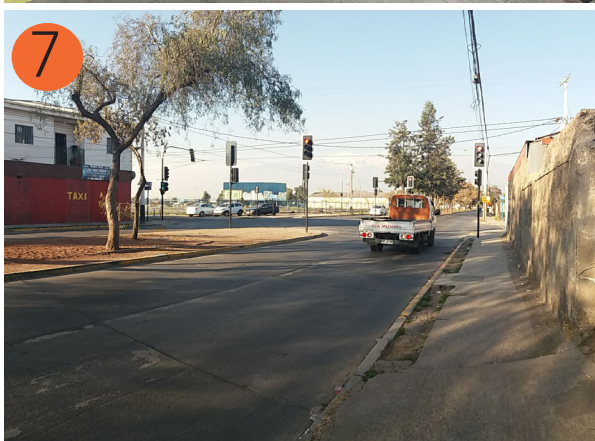
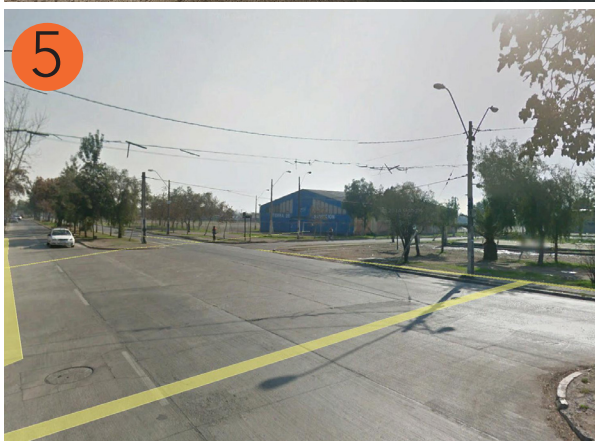


Figura 3.25 Vistas desde el Terreno hacia el contexto. Fuente: Elaboración Propia



3.6.2 VISTAS DESDE EL TERRENO

Es importante recalcar que dentro del contexto inmediato no existen mayores referentes a nivel urbano, vale decir un objeto arquitectónico que llame la atención particularmente por un contraste de escala con la edificación circundante. Dejando como protagonista indiscutible la presencia geográfica de la Cordillera de los Andes como único elemento de escala considerablemente contrastante, que actúa como telón de fondo para la vida cotidiana, dada la planicie geográfica en la que se encuentra emplazado el terreno. Es por ello que en el desarrollo del proyecto se diseña a partir de la idea de que dialogar con el contexto tanto urbano como geográfico, por medio de un trabajo topográfico y tectónico del terreno.

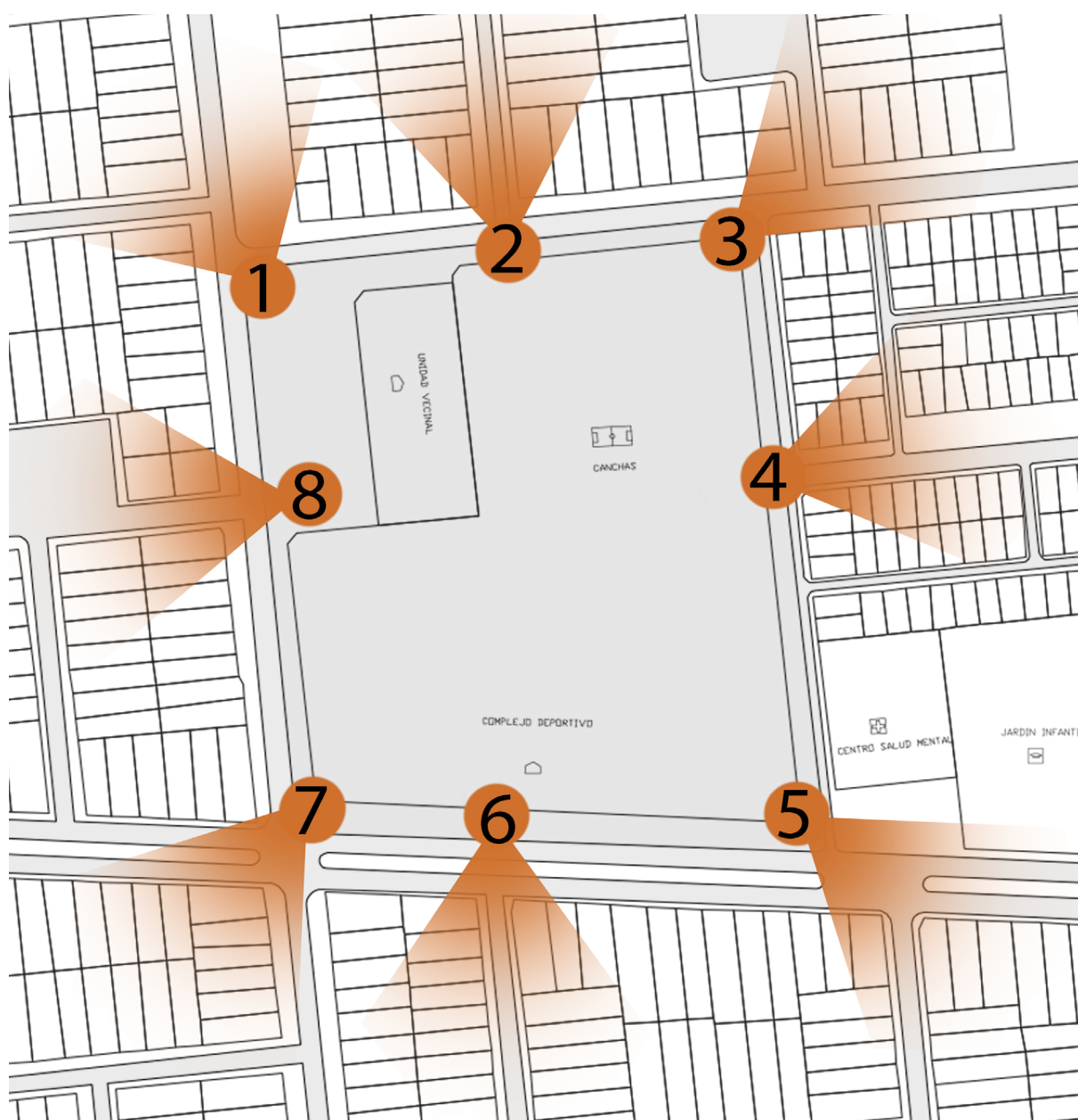


Figura 3.27 Vistas desde el Terreno hacia el contexto. Fuente: Elaboración Propia



3.6 COSTOS

En este punto se hace necesario mencionar que la manzana considerada corresponde a la fusión de 3 lotes distintos. De estos 3 el dueño del lote de mayores dimensiones es el Instituto Nacional del Deporte (IND) del Ministerio del Deporte; el segundo lote es terreno público con destino de plaza pública; y el tercer lote se compone de una Unidad Vecinal (junta de vecinos) y un Club de fútbol de barrio, ambos con infraestructura en deterioro que se contemplan incluir dentro del proyecto. Por lo tanto, se considera que los lotes son un aporte al proyecto y no se hace necesario destinar parte del presupuesto para la compra del terreno; a pesar de ello el valor del terreno se estima en:

Terreno IND → 8 UF/mt² x 27.500mts² = 220.000 UF

Terreno Plaza → 8 UF/mt² x 3150 mts² aprox. = 25.200 UF

**A pesar de que es posible valorar el terreno, como este es un bien nacional de uso público no es comercializable, motivo por el cual no se cotiza el valor de este terreno. En tanto se plantea la reconversión de la plaza dentro del proyecto haciéndola parte del Parque Temático REDeS.*

Terreno Unidad Vecinal → 8 UF/mt² x 2600 mts² aprox. = 20.800 UF

Valuación total del Terreno Total → 240.800 UF

3.7 ANÁLISIS PROYECTO COMPLEJO DEPORTIVO SAN GREGORIO

Hace aprox. 3.5 años, la Ilustre Municipalidad de La Granja; realizó una licitación pública para el proyecto "Complejo Deportivo San Gregorio", adjudicada por la oficina Plan Arquitectos. Dicho proyecto se emplaza sobre el mismo terreno planteado para el desarrollo de este proyecto de título anteriormente, según entrevista con el Arquitecto a cargo, Sr. Rodrigo Cáceres el proyecto se encuentra aprobado y a la espera del presupuesto para comenzar la etapa de obra. El programa contempla:

- 1 piscina semi-olímpica cubierta
- 1 polideportivo cubierto
- 1 gimnasio
- 1 boulevard de acceso
- 1 cancha de fútbol + graderías que incluyen camarines
- 2 multicanchas exteriores
- 1 estacionamiento al aire libre

Debido a que solo se consigue acceso a fotografías de una maqueta de proyecto, y a la información proporcionada por el

Arqto. vía telefónica, las observaciones que se pueden hacer a este proyecto son:

→ Se plantea un volumen hermético construido en un borde de la manzana, que se cierra por completo al contexto y se abre hacia el centro del polígono.

→ Al observar las fotografías pareciera que son 4 proyectos distintos (edificio, estacionamiento, cancha de fútbol, multicanchas) y no 1 intervención de conjunto.

→ En términos de escala, se observa la utilización de la altura máxima permitida rebasando con creces la escala del barrio.

→ En cuanto al tratamiento de bordes, se aprecia una respuesta estandarizada para los 4 frentes de manzana, considerando 1 reja y 1 hilera de arborización perimetral con una densidad de plantación homogénea cada aprox. 5 mts. lineales.

→ La información obtenida respecto del presupuesto de construcción es que este es financiado de forma íntegra por el Gobierno Regional, quedando los costos asociados a la mantención de este en el tiempo a cargo de las arcas municipales.

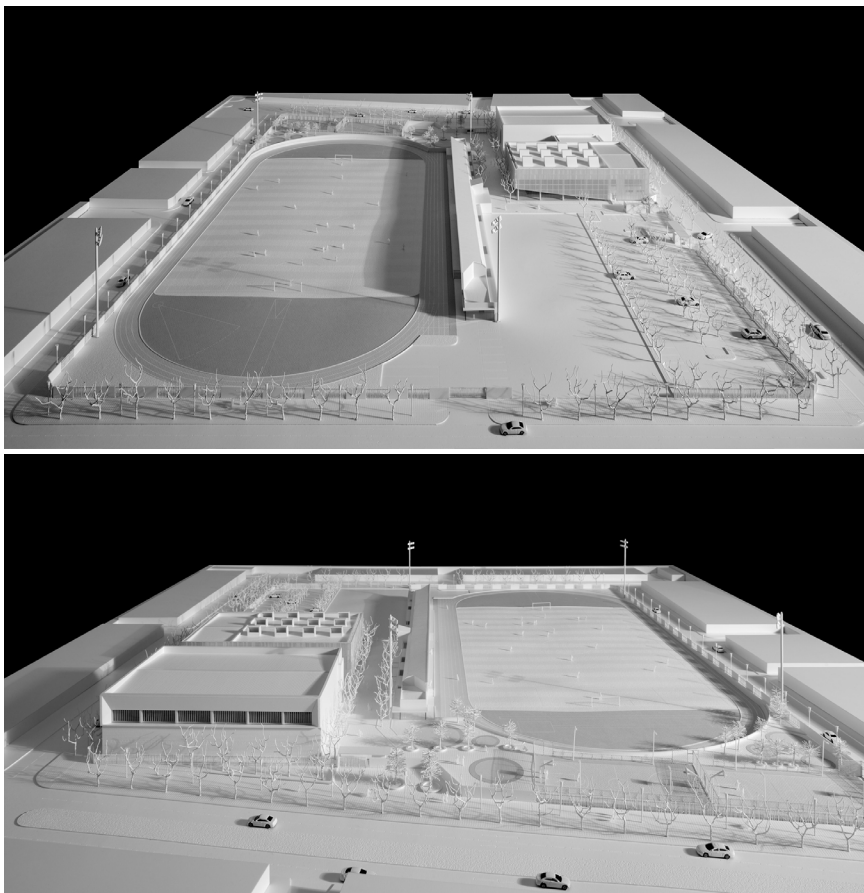



Figura 3.28 Fotografías Maqueta de Proyecto Fuente: www.planarquitectos.cl



CAPÍTULO 4. EL PROGRAMA



“La actividad física regular promueve la salud, previene enfermedades, mejora las relaciones sociales y la calidad de vida, proporciona beneficios económicos y contribuye a la sostenibilidad del medio ambiente. Las comunidades que apoyan la salud por medio de la actividad física, de maneras variadas, en diferentes contextos y durante toda la vida, pueden lograr muchos de estos beneficios. Es un llamado a todos los países, regiones y comunidades a fin de que se esfuercen para conseguir un mayor compromiso político y de acción comunitaria y así lograr que la actividad física sea para todos.”

Carta de Toronto para la promoción de la actividad física.
Congreso Internacional de Actividad Física 2010
Extraído de: Política Nacional de actividad física y deporte
2016-2015



Figura 0.5 - Niños jugando en Parque de la Infancia.
Fuente: Elaboración Propia

4.1 ANÁLISIS DE REFERENTES

Considerando las medidas que ha tomado la JUNAEB como estrategias de intervención en los colegios, se considera importante integrar al programa del proyecto algunas de éstas, teniendo en cuenta el trabajo conjunto y multidisciplinar que se plantea en las instalaciones a proyectar. De las “Medidas Contrapeso” que plantean, hay 4 que tienen relación programática con el proyecto: Huertos Escolares, Compras Locales, Laboratorio Gastronómico y Sets de Motricidad.

Teniendo presente la ausencia de proyectos nacionales e internacionales que se puedan tomar como referentes programáticos directos, se determina realizar un análisis de 3 referentes por cada área programática considerada dentro del proyecto: Educación, Deporte, Parque.

La selección específica de cada uno de los referentes se relaciona en primer lugar a la contemporaneidad de los proyectos considerando un lapsus temporal desde el año 2010 a la fecha; en segundo lugar la existencia de material planimétrico al cual acceder o en su defecto la posibilidad de realizar una visita personal. En el caso específico del área educativa, se buscan referentes que conjuguen más de una actividad y contemplen el uso del color como elemento que llama la atención del observador. Respecto del área Deportiva la restricción que se plantea es la convivencia de gran cantidad de deportes prácticos dentro de un mismo complejo, teniendo en cuenta que este programa responde a un usuario del tipo adulto-jóven. En cuanto a los Parques la búsqueda de referentes se enfoca en que estén diseñados para un público principalmente infantil y que tengan dimensiones relativamente similares, además de que utilicen la arquitectura como elemento configurante de los juegos y actividades en vez de disponer de los juegos típicos de una plaza común. A partir de esta selección y análisis de casos se establece posteriormente la propuesta programática, con base fundada.

A continuación, se presentan fichas que resumen los proyectos analizados, el análisis detallado de cada uno de ellos se encuentra en el Capítulo VI: Reflexiones Finales, b) Análisis de Referentes.

Área Programática	Referente 1	Referente 2	Referente 3
Educación	Family Box China	Farming Kindergarden Vietnam	Ku.Be Dinamarca
Deporte	Southern Regional Recreation & Technology Center EEUU	Recreation & Wellness Center Auburn University EEU	Campo Deportivo JGM Universidad de Chile Chile
Parque Infantil	Park 'n' Play Dinamarca	Parque de la Infancia Chile	Play Landscape Be-Mine Bélgica

Tabla 4.1 Tabla Referentes Programáticos Fuente: Elaboración Propia

4.1.1 ÁREA PROGRAMÁTICA: EDUCACIÓN

4.1.1.1 FAMILY BOX



Tabla 4.1 Tabla Referentes Programáticos Fuente: Elaboración Propia

Arquitectos	SAKO Architects (Keiichiro SAKO, Kumiko Fukasawa)
Tipo	Centro de Educación de la Primera Infancia
Tipo de Diseño	Diseño de Interior
Ubicación	Beijing, China
Período de Diseño	Agosto 2011 - Agosto 2012
Fecha de Apertura	ene-14
Área	4150m ²
Cliente	Beijing Family Box Co., LTD

Tabla 4.1 Tabla Referentes Programáticos Fuente: Elaboración Propia

RELEVANCIA DEL PROYECTO

Family Box es el resultado de una agrupación y asociación de actividades lúdicas con colores específicos para cada actividad, que las hace fácilmente reconocibles para los niños junto a la utilización de formas suaves a la escala del usuario, permitiendo la apropiación de los espacios.

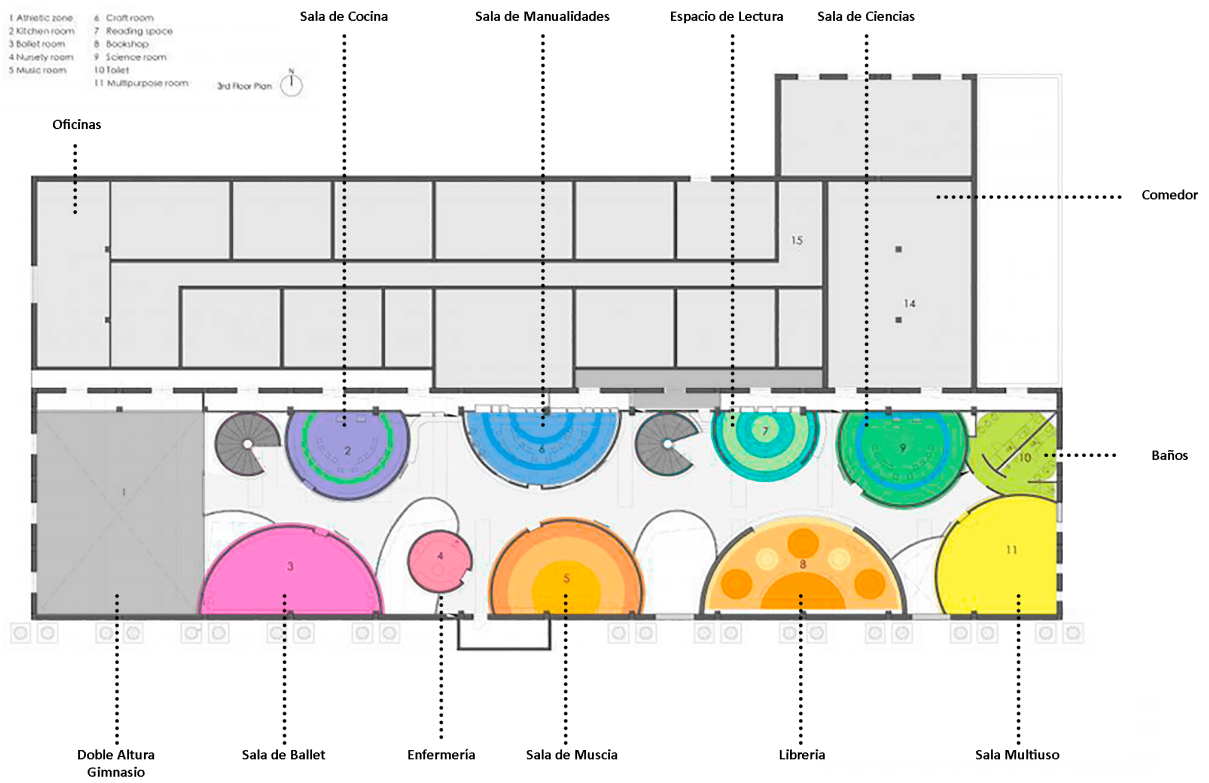


Tabla 4.1 Tabla Referentes Programáticos Fuente: Elaboración Propia

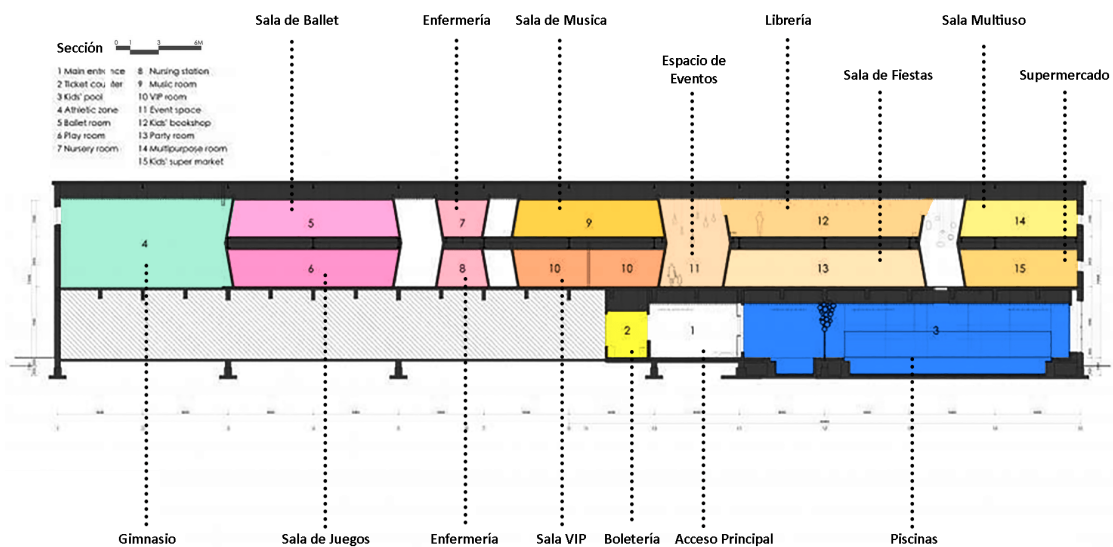


Tabla 4.1 Tabla Referentes Programáticos Fuente: Elaboración Propia

4.1.1.2 FARMING KINDERGARTEN



Figura 4.3 Exterior Farming Kindertgarten. Fuente: Arch Daily

Arquitectos	Vo Trong Nghia Architects
Tipo	Kindergarten
Tipo de Diseño	Obra Nueva
Ubicación	Biên Hòa, Dong Nai, Vietnam
Año de Proyecto	2013
Área	3800 m ²
Cliente	Pou Chen Vietnam

RELEVANCIA DEL PROYECTO

Farming Kindergarten permite a los niños la exploración del espacio, la definición del arriba, abajo, dentro y fuera a través de plano que nace del terreno, da forma a todas las instalaciones y vuelve al terreno. Además de fomentar desde la primera infancia una relación con la naturaleza y la identidad local agrícola.

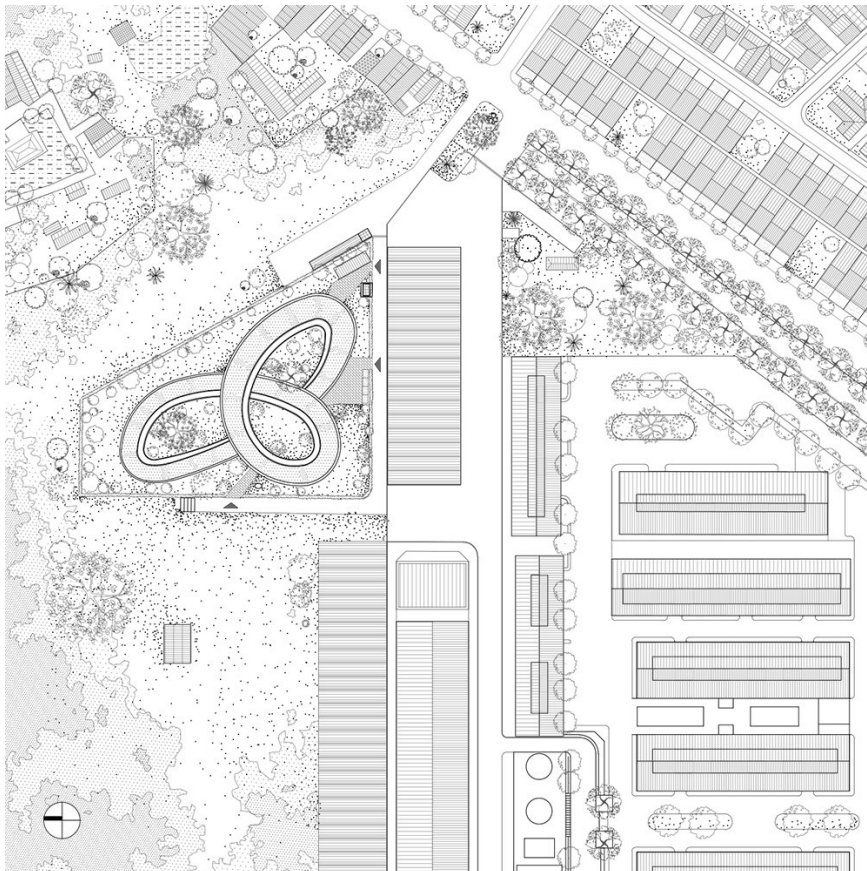


Figura 4.4 A Planta emplazamiento - Farming Kindertgarten. Fuente: Intervención propia sobre Planta extraída de Arch Daily

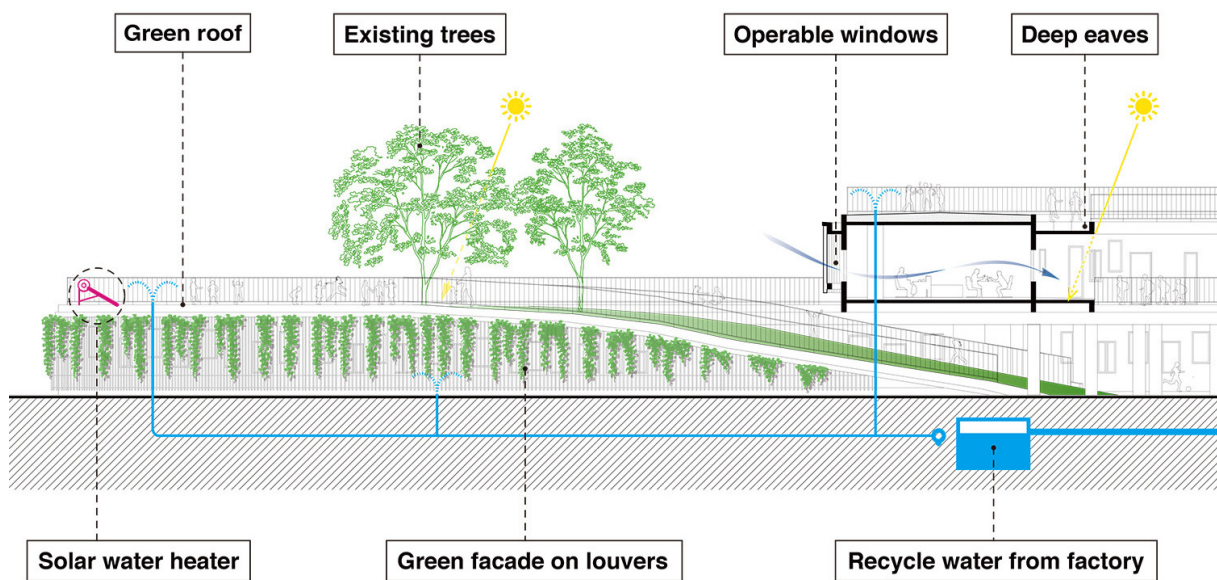


Figura 4.4 B Sección y estrategias de diseño sustentable. Fuente: Intervención propia sobre Planta extraída de Arch Daily

4.1.1.3 Ku.Be HOUSE OF CULTURE AND MOVEMENT



Figura 4.5 Sector Escalada Ku.Be Fuente: Arch Daily

Arquitectos	MVRDV + ADEPT
Tipo	Equipamiento Comunitario
Tipo de Diseño	Obra Nueva
Ubicación	Frederiksberg, Copenhagen, Dinamarca
Año	2016
Área	3200m ²
Cliente	- Municipalidad de Frederiksberg - Fundación Danesa para las instalaciones culturales y deportivas (LOA) - Fundación Realdania.

RELEVANCIA DEL PROYECTO

La importancia que adquiere Ku.Be es dada por la conjugación de programas recreativos para todas las edades dentro de un solo volumen, el ensamblaje de las unidades programáticas genera flexibilidad de usos en los espacios intermedios.

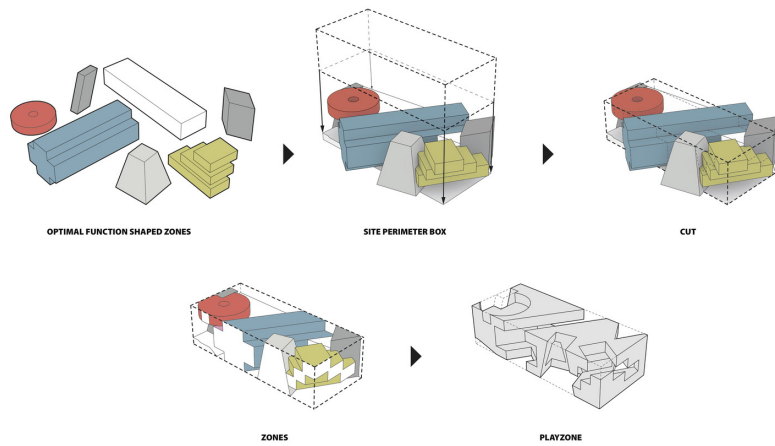


Figura 4.6 A Esquema Conceptual Ku.Be - Ku.Be. Fuente: Arch Daily

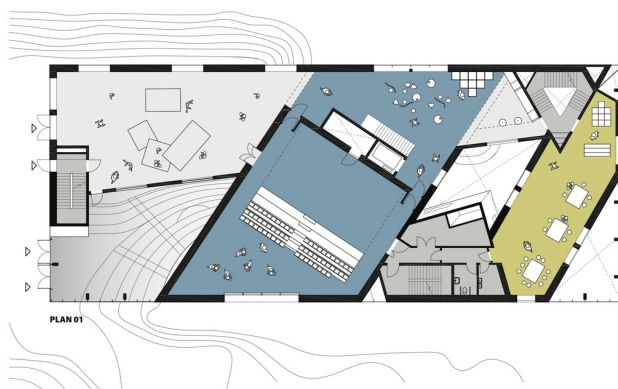


Figura 4.6 B E

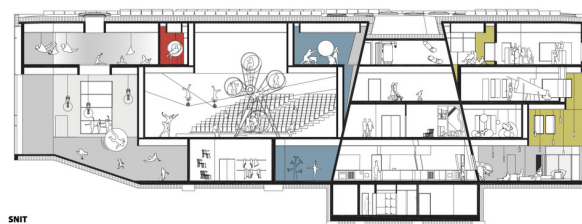


Figura 4.5 Sector Escalada Ku.Be Fuente: Arch Daily

4.1.2 ÁREA PROGRAMÁTICA: DEPORTE

4.1.2.1 SOUTHERN REGIONAL TECHNOLOGY & RECREATION COMPLEX



Figura 4.7 Exterior South Tec. Fuente: Arch Daily

Arquitectos	Sorg Architects
Tipo	Equipamiento Comunitario
Tipo de Diseño	Obra Nueva
Ubicación	Fort Washington, Maryland, United States
Año de Proyecto	2013
Área	3715 m ²
Cliente	Comisión de Planificación de Parques Nacionales de Maryland (condados de Prince George's y Montgomery)

RELEVANCIA DEL PROYECTO

Más allá de la imagen específica de este proyecto, lo que rescato es que se desarrolla a partir de la necesidad de un espacio deportivo para una comunidad afro-americana en Maryland que se caracterizaba por no tener acceso a equipamiento recreacional.

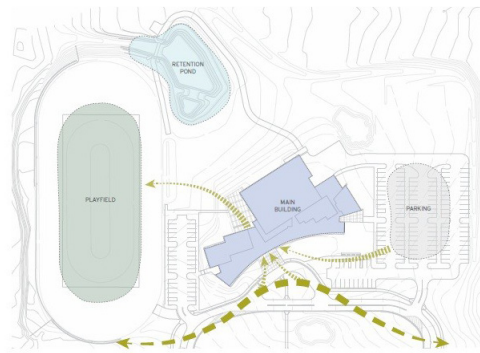


Figura 4.8 A Planta de Emplazamiento South Tec. Fuente: Arch Daily

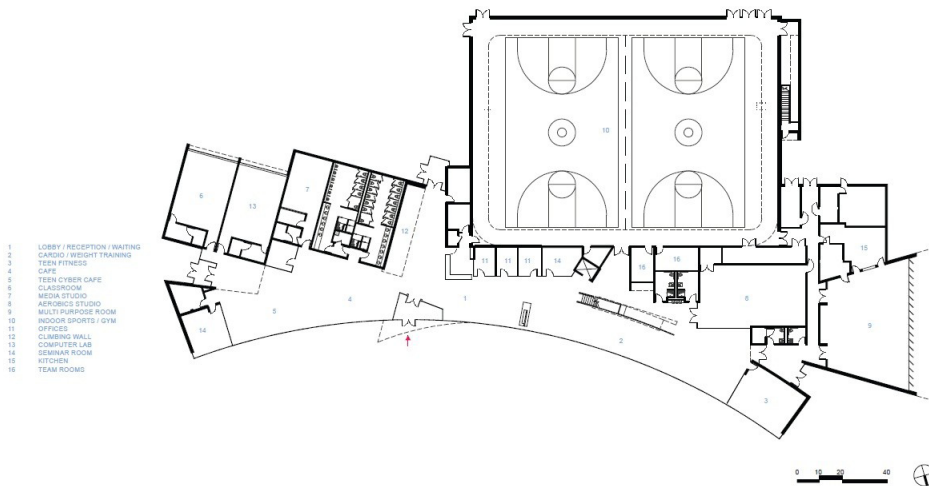


Figura 4.8 B Planta programa South Tec. Fuente: Arch Daily

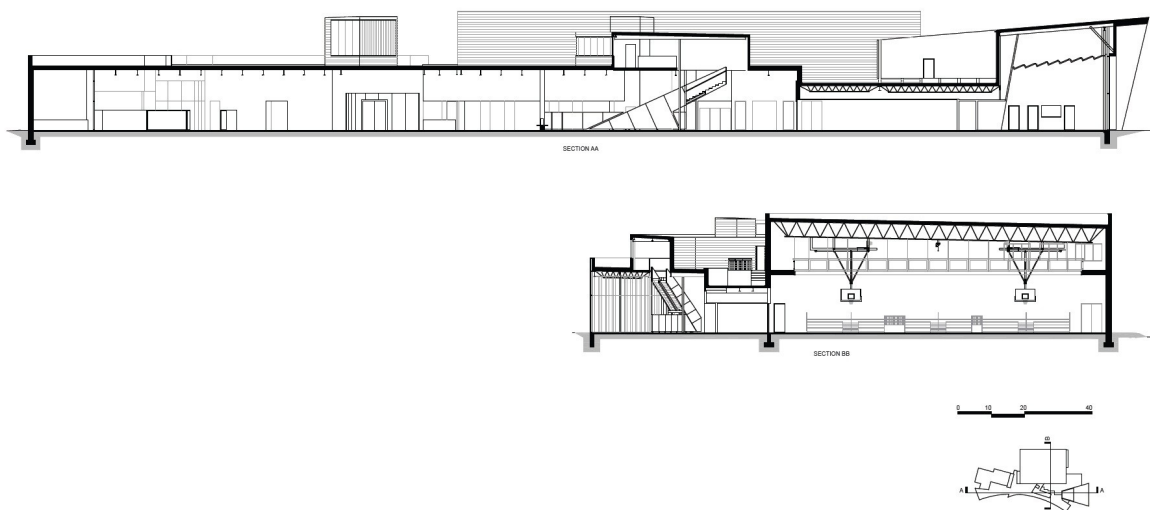


Figura 4.8 C Cortes del edificio South Tec. Fuente: Arch Daily

4.1.2.2 AUBURN UNIVERSITY RECREATION & WELLNESS CENTER



Figura 4.9 Exterior Rec & Wellness Center, Auburn University. Fuente :www.hok.com



Figura 4.10 Cinta atletica elevada - Rec & Wellness Center, Auburn University. Fuente: <https://architizer.com/projects/auburn-university-recreation-wellness-center/>

Arquitectos	HOK Arquitectos
Tipo	Centro Deportivo Universitario
Tipo de Diseño	Obra Nueva
Ubicación	Auburn, Alabama, Estados Unidos
Año de Proyecto	2013
Área	22.300 m ²
Cliente	Universidad de Auburn

RELEVANCIA DEL PROYECTO

Proyecto muy ambicioso y caro que busca condensar la mayor cantidad de usos posibles en un solo edificio, si bien la estética responde a la unificación con el campus universitario este no responde formalmente a lo que sucede en su interior. Se considera interesante el animo de innovar en el recorrido de una pista atlética elevada, considerando la rigidez naturalmente asociada a los programas deportivos.

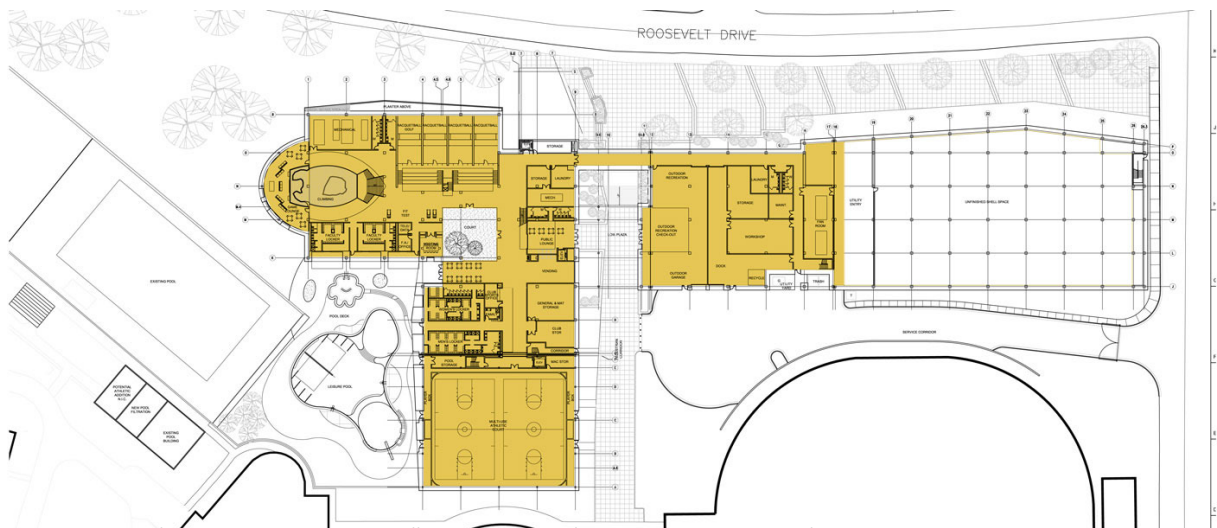


Figura 4.10A Planta 1er Piso - Rec & Wellness Center, Auburn University. Fuente: <https://architizer.com/projects/auburn-university-recreation-wellness-center/>

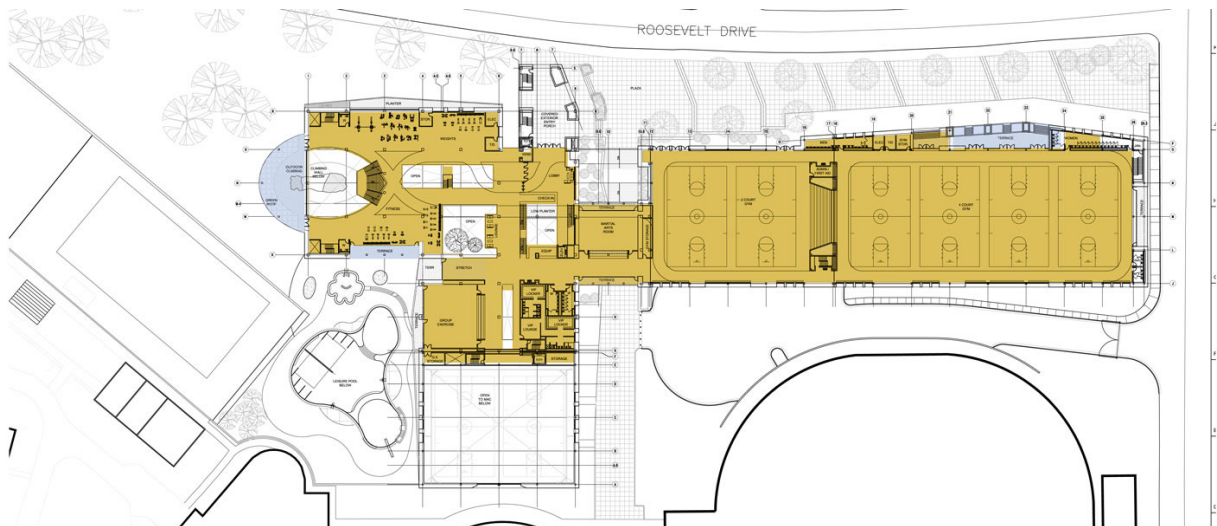


Figura 4.10B Planta 2do Piso - Rec & Wellness Center, Auburn University. Fuente: <https://architizer.com/projects/auburn-university-recreation-wellness-center/>

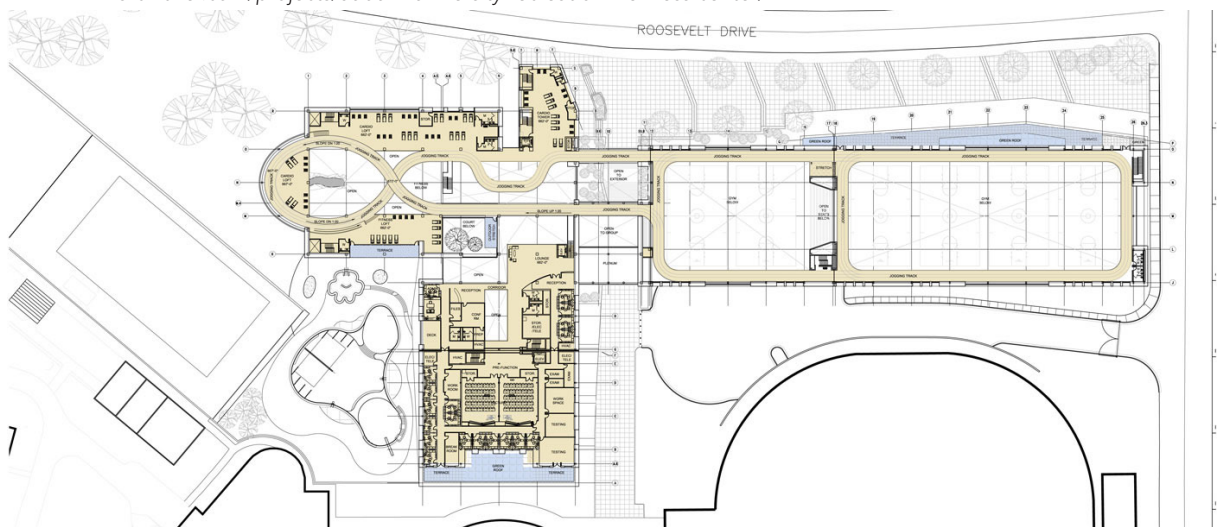


Figura 4.10C Planta circulación pista atletismo - Rec & Wellness Center, Auburn University. Fuente: <https://architizer.com/projects/auburn-university-recreation-wellness-center/>

4.1.2.3 CENTRO DEPORTIVO JGM UNIVERSIDAD DE CHILE



Figura 4.12 Fachadas Norponiente Campus Deportivo JGM. Fuente: Elaboración Propia
Fecha: Junio/2018

Arquitectos	PLAN Arquitectos
Tipo	Centro Deportivo Universitario
Tipo de Diseño	Obra Nueva
Ubicación	Campus Juan Gómez Millas, Macul, Santiago, Chile.
Año de Proyecto	s/i
Área	9000 m ²
Cliente	Universidad de Chile

RELEVANCIA DEL PROYECTO

La contemporaneidad de este proyecto permite una contextualización nacional de lo que se está haciendo en materia de infraestructura deportiva para una carga de ocupación importante, además de ser un ejemplo de uso mixto público-privado y del carácter de la universidad. Según Noticias de la Universidad de Chile el Rector Ennio Vivaldi en la ceremonia de inauguración recalzó que “Lo que pertenece a la Universidad de Chile, pertenece a toda la sociedad chilena, por definición. Por lo tanto, este edificio no lo estamos haciendo para una comunidad cerrada, es algo que sentimos como un aporte al país”, también que los “estudiantes, funcionarios y académicos van a tener acceso a este espacio” además de abrirse a la comunidad circundante “Ese vínculo definitorio que tiene la Universidad con la sociedad en su conjunto, hace que este lugar vaya a estar abierto y lleno de posibilidades para que también la comunidad de la zona pueda tener acceso” .



Figura 4.13 Acceso principal Piscina Campus Deportivo JGM. Fuente: Elaboración Propia Fecha: Junio/2018



Figura 4.14 A Vista Interior Piscina Campus Deportivo JGM. Fuente: Elaboración Propia Fecha: Junio/2018



Figura 4.14 B Fachada Norte con tratamiento de suelo, Campus Deportivo JGM. Fuente: Elaboración Propia Fecha: Junio/2018

4.1.3 ÁREA PROGRAMÁTICA: PARQUE

4.1.3.1 PARK 'N' PLAY

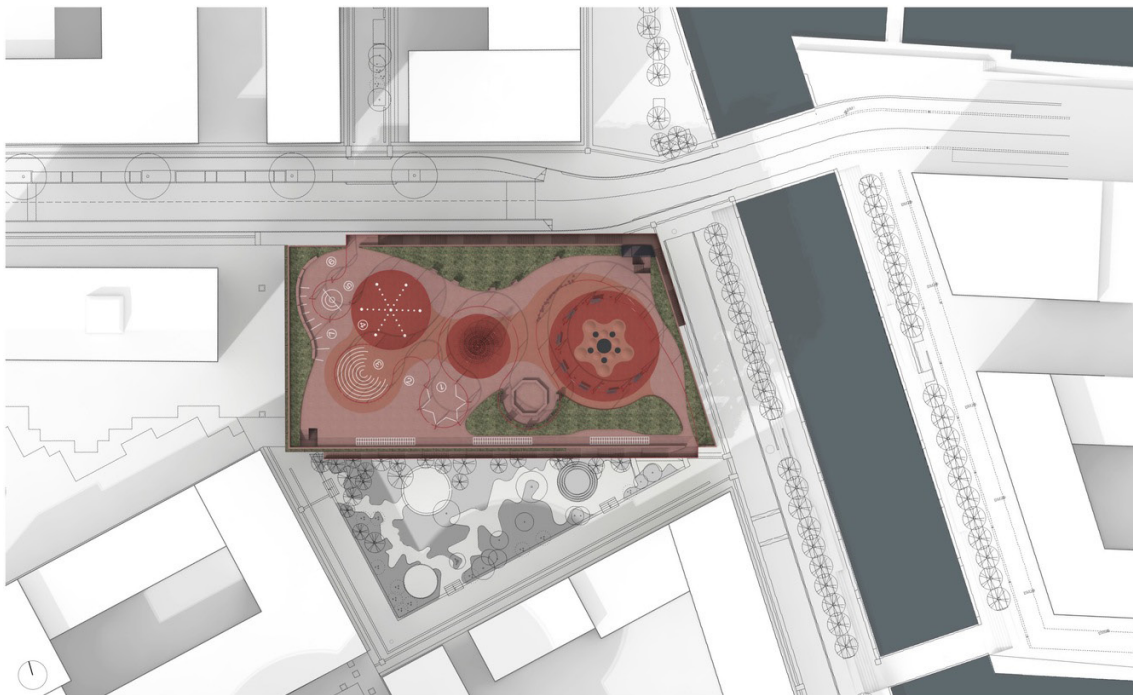


Figura 4.15 Vista Aérea Park 'n' Play Fuente: Arch Daily

Arquitectos	JAJA Architects
Tipo	Parque Infantil
Tipo de Diseño	Obra Nueva
Ubicación	Nordhavnen, 2150 Copenhagen, Dinamarca
Año de Proyecto	2016
Área	2400 m ²
Cliente	-

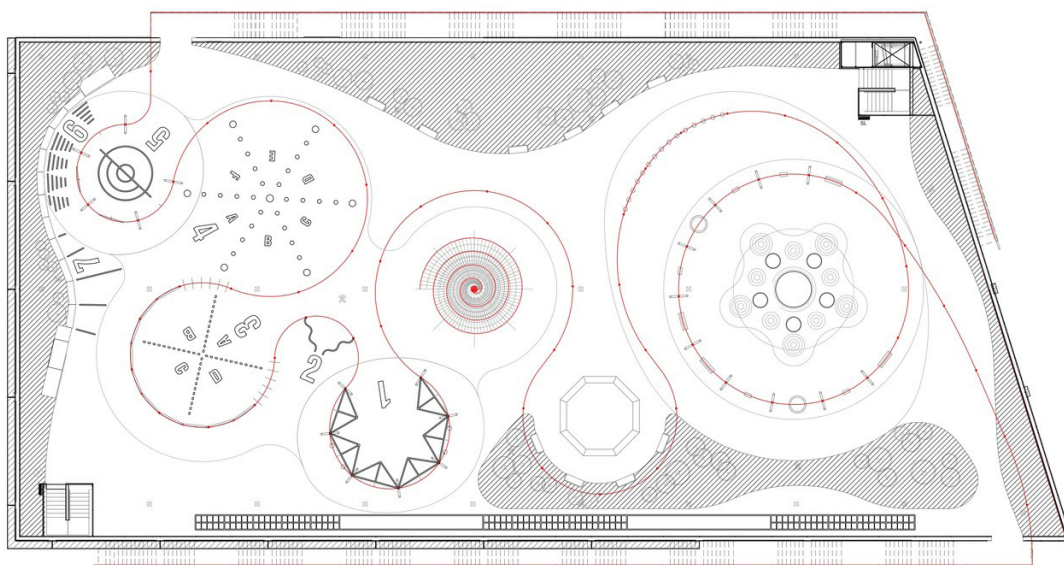
RELEVANCIA DEL PROYECTO

La innovación de este proyecto al emplazarse en un sitio diferente a lo comúnmente considerado para zonas de recreación, junto a la configuración de un circuito de actividades a partir de la prolongación sinuosa de un elemento de seguridad (baranda) que acompaña al usuario desde el acceso hasta la salida. Rescato que lo lúdico de este espacio de juego no apunta solamente a un usuario infantil sino que permite la participación de todos los individuos, que al tener una escala cambiante puede ser utilizado por más de un tipo de usuario y que en todo momento se puede ver lo que están haciendo los demás, así como el contexto. Desde mi punto de vista este referente representa versatilidad, integración y espontaneidad.



JAJA ARCHITECTS
 PROJECT TITLE, EN: Park 'n' Play
 PROJECT TITLE, DK: P-Hus og Konditaget Lúdars
 SITE PLAN 1:500

Figura 4.16 A Planta de emplazamiento Park 'n' Play Fuente: Arch Daily



JAJA ARCHITECTS
 PROJECT TITLE, EN: Park 'n' Play
 PROJECT TITLE, DK: P-Hus og Konditaget Lúdars
 ROOFTOP PLAN 1:200

Figura 4.16 B Planta detalle juegos Park 'n' Play Fuente: Arch Daily

4.1.3.2 PARQUE BICENTENARIO DE LA INFANCIA



Figura 4.17 Niños Jugando con agua. Fuente: Elaboración Propia. Fecha: Noviembre/2018

Arquitectos	Elemental Arquitectos
Tipo	Parque Infantil / Parque Urbano
Tipo de Diseño	Obra Nueva
Ubicación	Av. Perú, Recoleta, Santiago, Chile
Año de Proyecto	2012
Área	40.000 m ² (4 há)
Cliente	-Parque Metropolitano (ParqueMet) -Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI)

RELEVANCIA DEL PROYECTO

Adecuación de equipamiento lúdico a la escala del niño, así como a la pendiente natural del terreno, generación de terrazas programáticas en medio de la pendiente natural y la vegetación del parque. Se rescata la separación de actividades según los requerimientos específicos asociados al crecimiento de los niños.

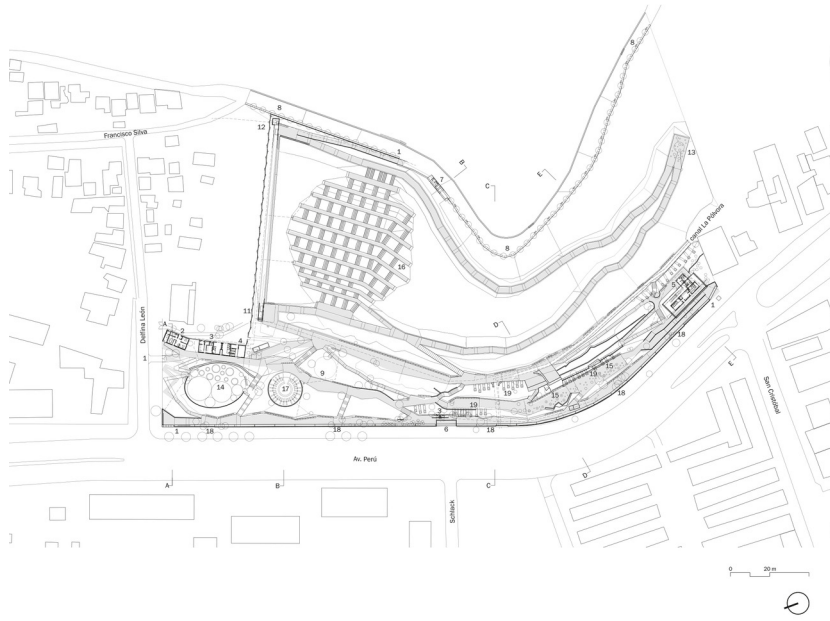


Figura 4.18A Planta general Parque de la Infancia. Fuente: Arch Daily

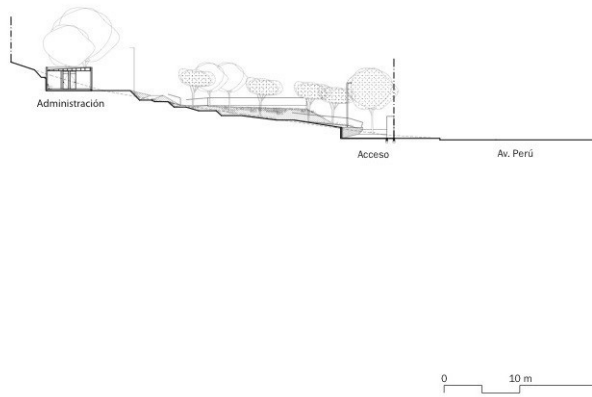


Figura 4.18B Corte transversal A. Fuente: Arch Daily

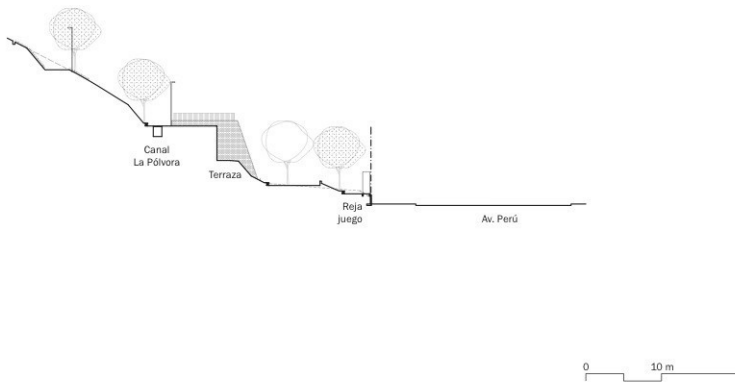


Figura 4.18C Corte transversal B. Fuente: Arch Daily

4.1.3.3 PLAY LANDSCAPE BE-MINE



Figura 4.19 Niños escalando. Fuente: Landezine

Arquitectos	Carve , OMGEVING
Tipo	Parque Infantil
Tipo de Diseño	Obra Nueva
Ubicación	Beringen, Bélgica
Año de Proyecto	2016
Área	1200 m ²
Cliente	s/i

RELEVANCIA DEL PROYECTO

El fuerte de Play Landscape se encuentra precisamente en tectónica lúdica que coloniza la pendiente, entrantes y salientes que invitan a moverse de una forma distinta que recuerda el origen minero del sitio. Por medio de la arquitectura se recuerda la vivencia del interior de las minas en el espacio exterior.

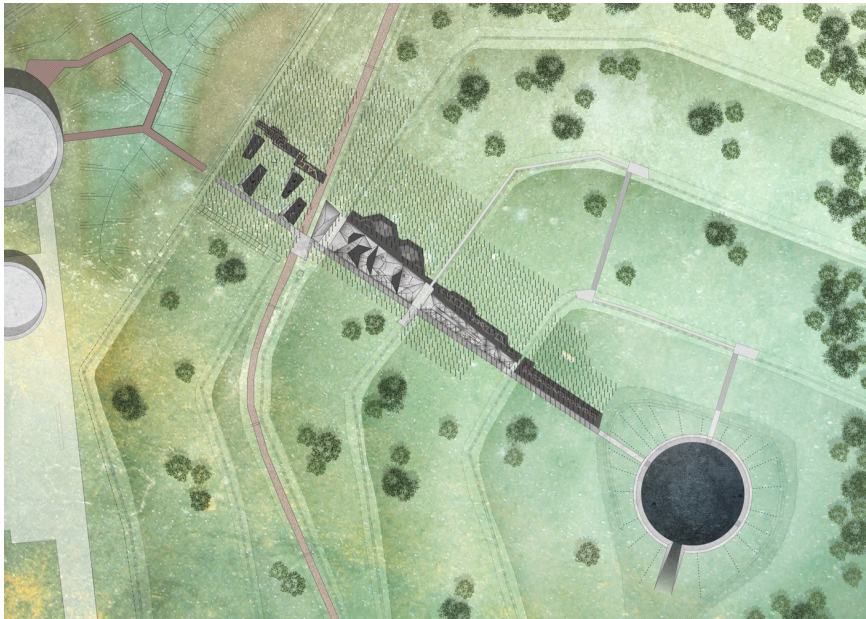


Figura 4.20 Planta de Emplazamiento Play Landscape be-Mine. Fuente: Landezine



Figura 4.21 Planta de Emplazamiento enFigura 4.22 Niños escalando. F uente: Landezine
 contexto Play Landscape be-Mine. Fuente: Landezine

4.2 PROPUESTA PROGRAMÁTICA

El proyecto plantea complementar la educación formal en términos de salud y nutrición, involucrando a la comunidad educativa (niños, padres o apoderados y docentes) circundante, por medio de espacios lúdicos, deportivos y educativos, que promueven las actividades en grupo, los juegos saludables y el ejercicio físico tanto en niños, jóvenes, adultos y adultos mayores a través de la recreación. Un espacio público donde el esparcimiento y la recreación son atractivos que captan al público objetivo en pos de mejorar sus hábitos y calidad de vida.

Por esto, se ha decidido abordar el proyecto en 3 áreas principales, correspondiendo a un parque temático, módulos programáticos y edificios que funcionen en conjunto con el objetivo de promover buenos hábitos y mejorar la calidad de vida de las personas gracias a la infraestructura arquitectónica proyectada.

Parque Temático

Ciclovía | Cinta de atletismo | Explanada Multiuso | Estacionamientos | Paseo Peatonal | Plazas de Acceso | Skatepark

Módulos Programáticos

Circuito Lúdico: Salto, Equilibrio, Escondites, Escalada, Balanceo, Gateo, Deslizamiento, otros. | Servicios Higiénicos Infantiles

El desarrollo de edificios separados no quita que formen parte del conjunto general, y se ha pensado proyectar de esta manera también pensando en la multiplicidad de actividades que se pueden desarrollar al mismo tiempo y para cuyo desarrollo se encuentra pensado el proyecto.

EDIFICIOS

1.-Cancha polideportiva

Bodega de Implementos | Camarín Femenino | Camarín Masculino | Camarines Inclusivos | Enfermería | Graderías | Hall de Acceso | SS.HH. Público

2.-Piscina Semi-Olímpica

Camarín Femenino | Camarín Masculino | Camarín Familiar | Equipamiento de apoyo

(Sala de Máquinas/ grupo electrógeno/ Sala de bombas/ tratamiento de aguas) | Enfermería

Hall de Acceso | SS.HH. Público

3.-Unidad Vecinal

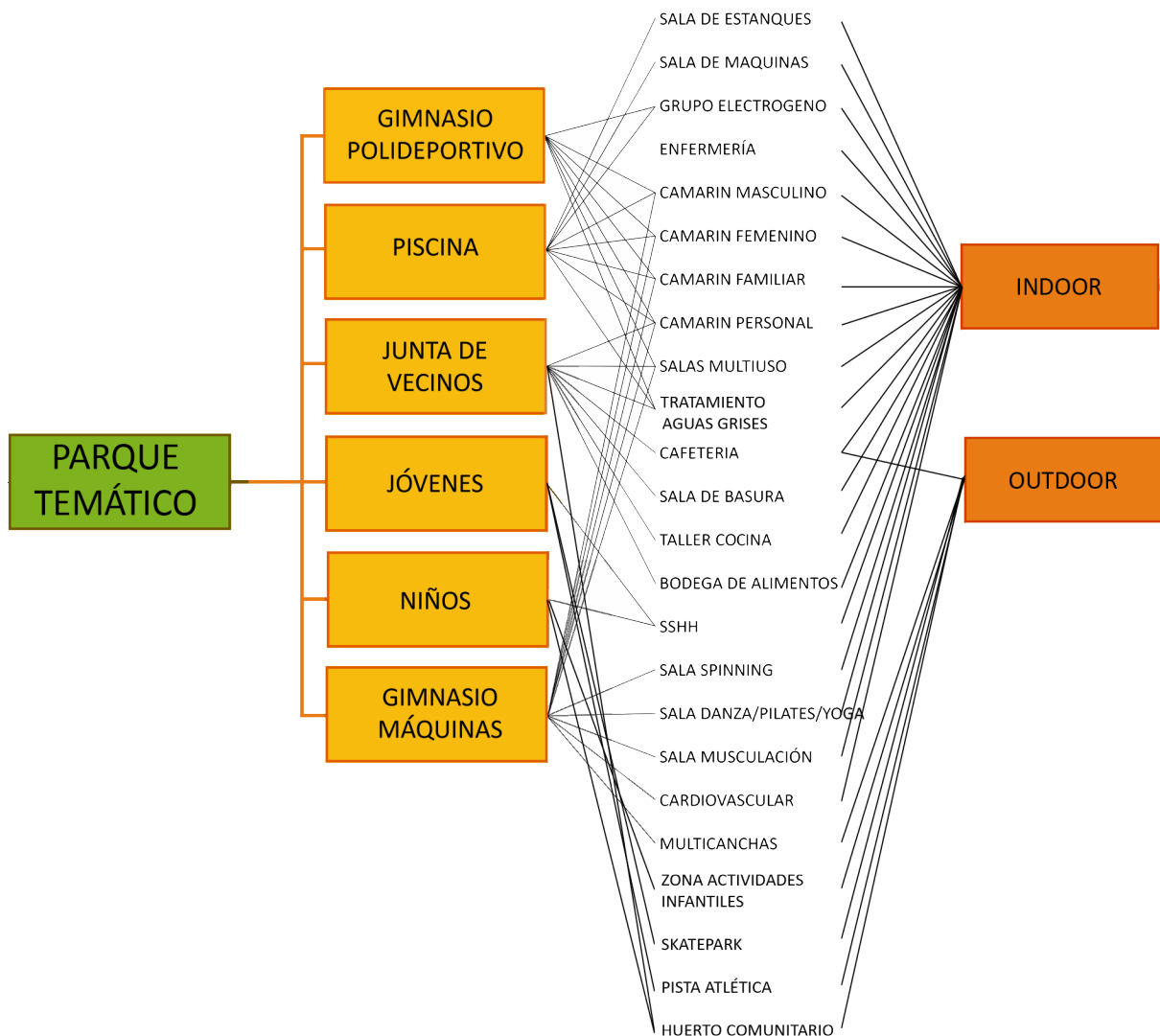
Administración | Sala de Reuniones | Salas multiuso | Bodega
| SS.HH. Público

4.- Cafetería

Salón | Cocina | Bodega de Alimentos | Taller de Cocina |
SS.HH. Público

5.-Gimnasio


Control de Ingreso | Sala de Spinning | Sala de Danza | Sala
multiuso | Área de Peso Libre | Área de Máquinas de Peso | Área
de Entrenamiento Cardiovascular | Camarín Femenino | Camarín
Masculino | Sala de evaluación



4.23 Resumen de propuesta programática



CAPÍTULO 5. EL PROYECTO



“Para no tratar el suelo sólo como la piel que limita la tierra del territorio donde se depositan objetos espaciales, hay que tratarlo como otro objeto espacial (...) Los programas que queremos posicionar de forma íntima, es decir, enterrados, pueden conservar una relación con el entorno a través del suelo. (...) el edificio enmascara su volumen en la masa del terreno extruido hacia arriba, como si se tratara de la plataforma de una altiplanicie, que nos parecerá un territorio llano mientras sólo nos movamos por su superficie” p.71

Ilka & Andreas Ruby, 2006



Figura 0.6 - Imagen Objetivo - Paseo peatonal de borde.
Fuente: Elaboración Propia - Octubre/2018

5.1 IMAGEN Y CARÁCTER DEL PROYECTO

El proyecto nace de la necesidad de dotar de espacios de educación, deporte y recreación a los niños con problemas de obesidad y sobrepeso, espacios donde se trabaje como es natural para los niños el “aprender haciendo”, aprender por medio del juego, que es la forma por excelencia de comprender y adquirir conocimientos en las primeras etapas de la vida; por consiguiente, el carácter del edificio debe ser lúdico. Dado que el proyecto es “por los niños, para los niños y con los niños”, se plantea la necesidad de incluir la adaptabilidad como concepto dentro del proyecto, porque en la cabeza de un niño el mundo es “mágico”, todo es moldeable, todo es posible, las cosas tienen la capacidad de transformarse por medio de la imaginación; por tanto, la flexibilidad de los espacios se hace una necesidad imperante en el carácter del proyecto.

EL SIGNIFICADO EN TÉRMINOS ESPACIALES

Tal como plantea Juhani Pallasmaa (2006) el proyecto debe apelar a la aptitud de los espacios, vale decir, a la relación perceptual con los espacios, predominantemente sensitiva entendiendo el habitar como una experiencia que se vivencia por medio de todos los sentidos y no sólo desde la vista, generando así una relación más cercana y de apropiación entre el individuo y el edificio. Esta relación sensorial entre el individuo y los espacios se traduce en la flexibilidad de algunos lugares, así como en un juego de materiales que otorgan diversas experiencias y caracterizando los ambientes.

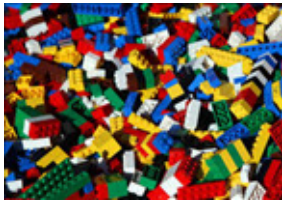
El esparcimiento, la movilidad y el aprendizaje, como actividades personales, son conceptos corporales y por ende flexibles, donde cada individuo se expresa de forma distinta, la conformación del espacio debe adaptarse a esto, ya sea a través de espacios modificables, abiertos, apropiables y versátiles, en que diversas situaciones se puedan dar de forma simultánea.



4.23 Resumen de propuesta programática

EL SIGNIFICADO EN TÉRMINOS ESTÉTICO-FORMALES

En cuanto a la significación del proyecto en aspectos formal este debe transmitir las actividades a las que dará cabida, por tanto, debe ser lúdico para expresar la infancia, debe ser dinámico y promover el movimiento para expresar el juego, y debe ser colorido considerando la significancia de los colores y como estos se asocian al aprendizaje. Por otra parte, debe expresar la maleabilidad de sus espacios, invitando a sus ocupantes a participar de las actividades que se desarrollan en su interior, evitando la formalidad rígida que suele verse en establecimientos educativos tradicionales. El lenguaje formal para utilizar debe expresar el carácter de las actividades que promueve el programa social del proyecto, invitando a la actividad física y la expresión personal, alejándose del lenguaje formal autoritario y estrictamente ordenado. Referente de ellos es el proyecto Nanyang Primary School - Ubicado en Singapore y diseñado por Studio 505 (véase Anexo X) que expresa en términos estético formales el carácter infantil del programa.



EL SIGNIFICADO EN TÉRMINOS SIMBÓLICOS

Para que el significado simbólico del proyecto se condiga con la idea del juego, de los espacios lúdicos y del aprender haciendo, se hace necesario trabajar en la base conceptual de un material conocido por los niños, en que puedan leer el funcionamiento del edificio a partir de su relación previa con el elemento generatriz. A partir de esto se busca la relación que hay entre algunos juegos típicos infantiles como son: legos, bloques de madera, juegos de encaje, mecano, bolitas, plastilina; en estos se observa que el común denominador entre ellos son los módulos preestablecidos con colores, por tanto, el simbolismo de los juegos infantiles ha de ser expresado por medio de la modulación del programa y su caracterización mediante la aplicación de colores.

SIMPLIFICACIÓN DE CONCEPTOS

El Deporte → **Juego**
La Infancia se → **Adaptabilidad**
La Educación → **Experiencia**



Figura 5.1 Esquema de Conceptos. Fuente: Elaboración Propia 25/Junio/2018

5.2 PROPUESTA CONCEPTUAL

La arquitectura a través del tiempo ha sido un elemento estático, por lo general objetos rígidos implantados en el contexto urbano y geográfico, dentro o entorno a los cuales se desarrollan las vidas de las personas.

Ahora bien, considerando el inevitable desarrollo urbano y tecnológico, el elemento arquitectónico también ha evolucionado a lo largo del tiempo, contemplando cada vez más comodidades; en tanto todo desarrollo de la técnica busca facilitar las tareas diarias que realizamos, nos hemos vuelto seres más estáticos.

Es por ello que surge la idea de que, si la arquitectura fuese un elemento más dinámico, tal vez de forma inconsciente se incentivaría el movimiento de las personas, devolviendo así parte del movimiento inherente al funcionamiento del cuerpo humano. Para ello se realiza un estudio conceptual buscando determinar el criterio generatriz de la forma arquitectónica que sea coherente con la idea original.

MOVIMIENTO

Grilla de referencia: para detectar el movimiento es necesario tener un punto de referencia.

Dinámico 1° Perteneciente o **relativo a la fuerza cuando se produce movimiento**

3° Dicho de una persona: notable por su energía y actividad

Para que un espacio sea Dinámico requiere de un agente externo que aplique una fuerza que permita el movimiento.

FLEXIBILIDAD

Flexible 4° **Susceptible de cambios** según las circunstancias o necesidades que se puede modificar

Modificar 1° **Transformar** o cambiar algo mudando alguna de sus características

Transformar 1° Hacer **cambiar de forma** a alguien o algo.

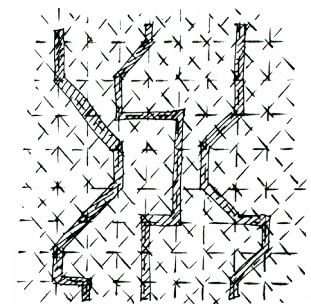
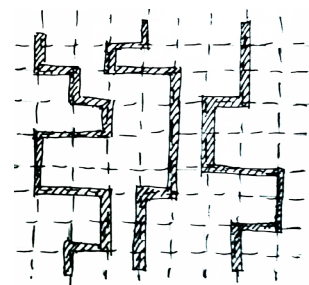
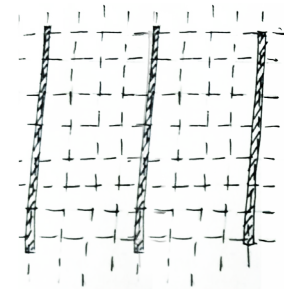
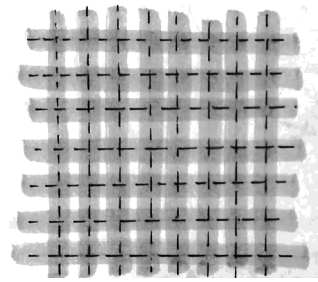


Figura 5.1 Esquema Movimiento
Fuente: Elaboración Propia 18/
julio/2018

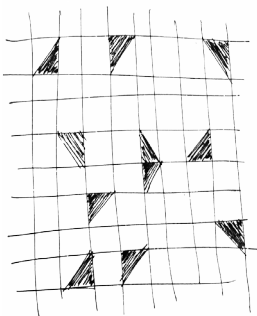
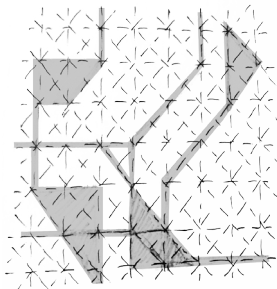
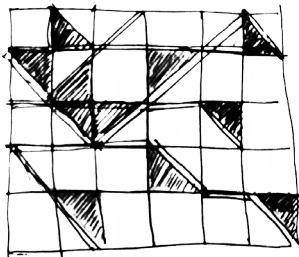
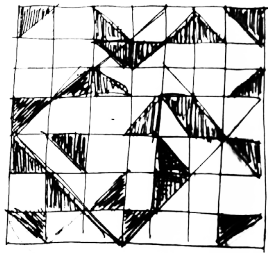
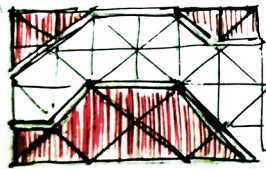
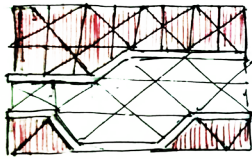


Figura 5.1 Esquema Flexibilidad
Fuente: Elaboración Propia 18/
julio/2018

MÓDULOS

Módulo 1. m. Dimensión que convencionalmente se toma como unidad de medida, y, más en general, todo lo que sirve de norma o regla.

Lúdico 1° Pertenciente o relativo al Juego.

Juego 1° acción y efecto de jugar por entretenimiento
2° ejercicio recreativo o de competición sometido a reglas, y en el cual se gana o se pierde.



Figura 5.3 Esquema módulos Fuente: Elaboración Propia 18/julio/2018

Definición de los conceptos a utilizar en el proyectos

Movimiento → asociado a la → Actividad Física / Deporte / Flexibilidad → asociado a los → Niños / Adaptabilidad / Pensamiento Mágico

Módulos → asociado a la → Educación / Juegos Infantiles / Experiencia

Al conectar los 3 conceptos en un solo esquema:

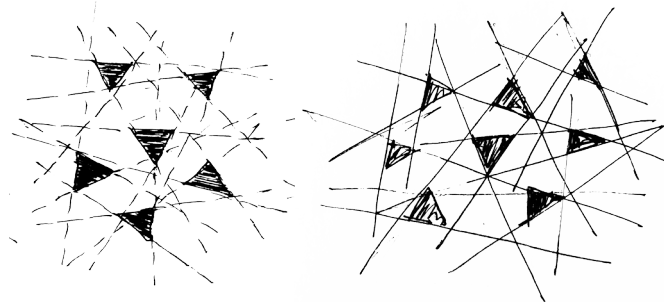


Figura 5.4 Esquema módulos Fuente: Elaboración Propia 18/julio/2018

Los espacios, así como los objetos son estáticos; por lo tanto se necesita del niño como agente externo para generar el movimiento, el dinamismo y lo lúdico del juego; es así que el niño es el punto clave, el elemento generatriz, ya que, permite y provoca el movimiento.

5.3 USUARIOS

A partir de la entrevista realizada al Profesor de Educación Física y Director Técnico de Fútbol Infantil Prof. José Luis Ruiz, se resuelve que al trabajar con niños lo esencial para que estos realicen actividad física es hacer que se entretengan, motivo por el cual una organización espacial de los juegos, actividades y programas deportivos en función de una evolución progresiva de las kilocalorías que se gasten al realizar cada uno de ellos pierde total sentido; que si lo tendría en el caso de trabajar en el tratamiento directo de adultos con sobrepeso y obesidad donde el fin específico es que bajen de peso; a diferencia de ello cuando el objetivo que se busca con los niños es crear hábitos de vida saludable con una repercusión a mediano y largo plazo, lo ideal es organizar el programa de modo que este sea atractivo a los distintos grupos etarios con los cuales se va a trabajar. Es por ello que se define establecer programas enfocados a los distintos tipos de usuarios según su rango etario, adaptándose así a las necesidades específicas de cada grupo para la generación de hábitos de vida sana:

Categoría	Rango Etario	Objetivo	Tipo de Actividad	Ejemplo	Requerimiento específico
Playgroup y Familia	0 a 6 años	Recreación Sociabilización Desarrollo Psicomotriz	Estimulación de los Patrones Motores Básicos	Ejercicios de Manipulación, Locomoción, entre otros*	Ambiente amigable y blando, que permite manipulación y exploración.
Niños	6 a 12 años	Recreación Sociabilización Iniciación Deportiva	Juegos Predeportivos de Iniciación	Minibasketball / Minigolf / Minifutbol / Miniescalada	Multicancha grande con revestimiento de madera
Jóvenes	12 a 18 años	Recreación Socialización Escuelas de especialización deportiva	Clases dirigidas	Calistenia / Skatepark / Gimnasio / Piscina	
Adultos	18 a 60 años	Recreación Sociabilización Estético y/o de Salud	Deporte Reglamentario	Gimnasio / Clases dirigidas / Piscina / Running	Reglamentario
Adulto Mayor	60 años y +	Recreación Sociabilización Participación Integración	Rehabilitación ósea y muscular	Rehabilitación metabólica / Yoga / Pilates / Hidro fitness	Ocupación de espacios abiertos y naturales

Dado que el proyecto se constituye en un espacio público, existe una diversidad de usuarios a los que debe responder y congregarse para las distintas actividades; entre ellos se cuentan:

1° Niños en Edad preescolar, Niños y Jóvenes:

Se consideran como usuarios principales del proyecto a los alumnos de los colegios y jardines infantiles circundantes, dentro de un radio caminable de aprox. 500 mts; considerando que estos asistan a las dependencias del parque dentro del horario escolar acompañados de los docentes responsables, para hacer uso de los programas establecidos previa inscripción de los grupos. Situación que se podría extender a otros establecimientos de la comuna considerando la utilización de transporte público y/o privado dependiendo del establecimiento. Es una manera de atacar educativamente el problema.

2° Adultos:

Debido a que este tipo de usuario pasa la mayor parte del día en horario laboral, se prevé como usuario secundario, debido a que las posibilidades de acceder al proyecto se limitan a horarios inhábiles (tarde y fines de semana). En el caso de los adultos se define un radio de acción de aprox. 1000mts. equivalente a los 20 minutos caminando que define la Política Reg. de Áreas Verdes como radio de acción de un parque sobre 2 Há. (GORE, 2014).

3° Adulto Mayor:

Se le considera un usuario secundario, dado que es una población con una presencia importante en el contexto y teniendo en cuenta el importante rol de los adultos mayores dentro de la comunidad, como abuelos y cuidadores de los niños, siendo ellos en muchos casos quienes disponen del tiempo para cuidar a los niños mientras los padres trabajan, el proyecto incluye actividades enfocadas a reforzar y cuidar ese rol, y otras dirigidas específicamente a las necesidades pertinentes al grupo etario; por medio de la participación en la Junta de Vecinos y de Talleres Municipales enfocados en la 3era edad. Pero es necesario denotar que el cambio de hábitos en este grupo etario es más complejo y requiere más tiempo para cambiar la mentalidad frente al problema.

5.4 EMPLAZAMIENTO METROPOLITANO

Se plantea la posibilidad a futuro, como una etapa posterior, integrar el proyecto a la iniciativa gubernamental "Ruta de la Infancia", proyecto íntegramente financiado por el Gobierno Regional Metropolitano, que busca conectar 2 puntos de la ciudad reconocidos por sus programas infantiles con una ciclovía que conecte de Norte a Sur: EL Parque de La Infancia (Parque Metropolitano de Stgo. - Recoleta) con el Museo Interactivo Mirador (MIM - Parque Brasil - La Granja) conectando en el proceso otros programas de carácter urbano como Parques, Estadios y Ciclovías . Por lo tanto, se plantea como posibilidad conectar las red de ciclovías del Parque Temático REDES con otros proyectos de escala metropolitana, el Parque Temático REDES se convierte así en una nueva estación al sur dentro; lo cual amplía la captación de público en esta zona de la capital; abriendo la posibilidad de extender la ruta, conectarse a futuro con otras comunas y proyectos de características similares.



Figura 5.7 Situación Actual - Ciclovía Ruta de la Infancia. Fuente: Gobierno Regional Metropolitano de Santiago



Figura 5.8 MIM. Fuente: Gobierno Regional Metropolitano de Santiago



Figura 5.9 Parque de la Infancia. Fuente: Gobierno Regional Metropolitano de Santiago.



Figura 5.10 Situación Propuesta - Ciclovía Ruta de la Infancia. En círculo naranja, lo que corresponde a la propuesta del proyecto. Fuente: Elaboración Propia.

5.4.1 ARISTAS DE UNA PROPUESTA

La propuesta contempla 3 aristas, que se dividen en términos escalares:

→ Escala Urbana, donde se asocia al contexto comunal por medio de un circuito establecido en base a nodos de actividades y circulaciones que los interconectan.

→ Escala de Lugar, donde se considera el polígono específico de intervención y sus contexto inmediato.

→ Escala Arquitectónica, específica a los edificios insertos dentro del polígono trabajado.

5.4.2 PROPUESTA URBANA

DEFINICIÓN DE REDeS

En la aproximación a nivel Urbano, el proyecto se establece desde la premisa de que el espacio público proyectado debe alimentarse de la comunidad circundante, por lo tanto, se requiere movilizar a las personas desde sus casas hacia el proyecto de una forma que sea llamativa e invite a los vecinos a realizar el recorrido entre su casa o establecimiento educacional y el proyecto a través de la interacción con ciertos elementos, sumado a esto se considera la necesidad de incentivar la utilización de los espacios públicos y áreas verdes disponibles que actualmente se encuentran subutilizados.

A raíz de lo anteriormente expuesto se realiza un catastro de las áreas verdes según plan regulador y aquellas que realmente existen, considerando pequeñas intervenciones programáticas en cada una de ellas asociadas a las necesidades del tipo de usuario del contexto inmediato de cada uno. Estas intervenciones en adelante llamadas Nodos programáticos se establecen como puntos de captación del público para movilizarse por medio de una serie de recorridos con estaciones que lo lleven de forma amigable y paulatina hacia la intervención principal, de este modo se establecen las REDeS de Espacios Públicos activos conectados entre sí por intervenciones a nivel vial y de perfiles de calle, que hagan reconocible los espacios de menor escala como parte de un todo.

1° REDeS de Establecimientos Educativos
 área de influencia - radio caminable (500 y 1000 mts.)

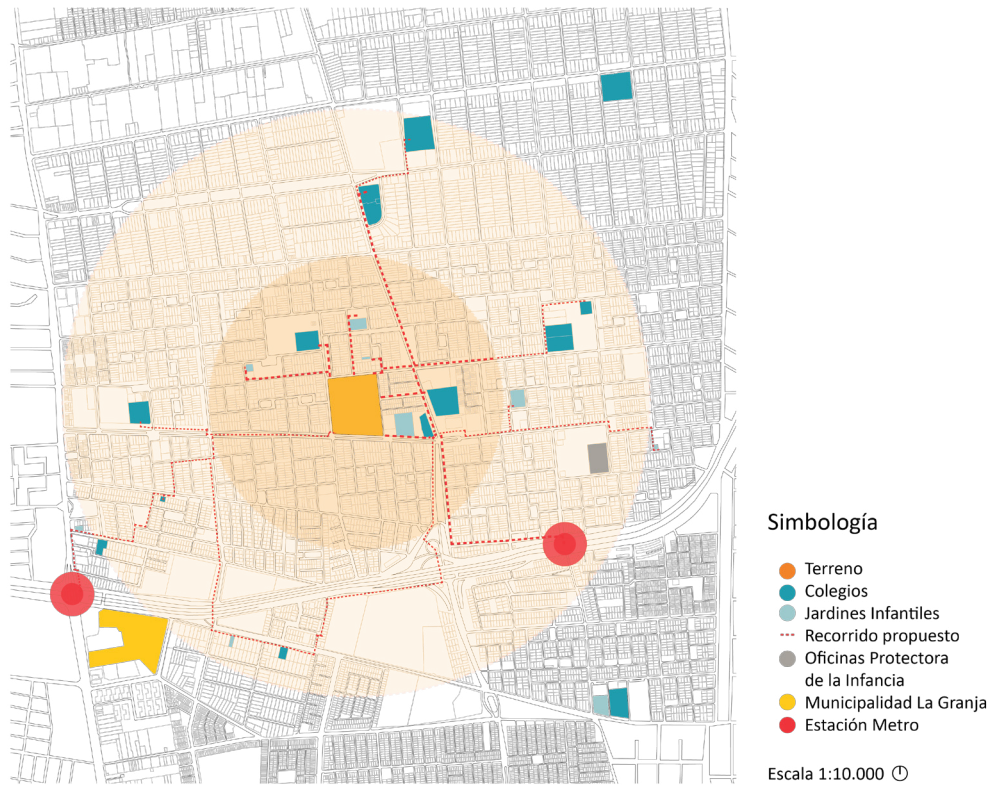


Figura 5.11 Conexión del Proyecto a Establecimientos Educativos en el contexto Inmediato Planta Fuente: Elaboración Propia.

2° REDeS de Circulación y Nodos programáticos (Plazas Inter-Activas)
 área de influencia - radio caminable (500 y 1000 mts.)

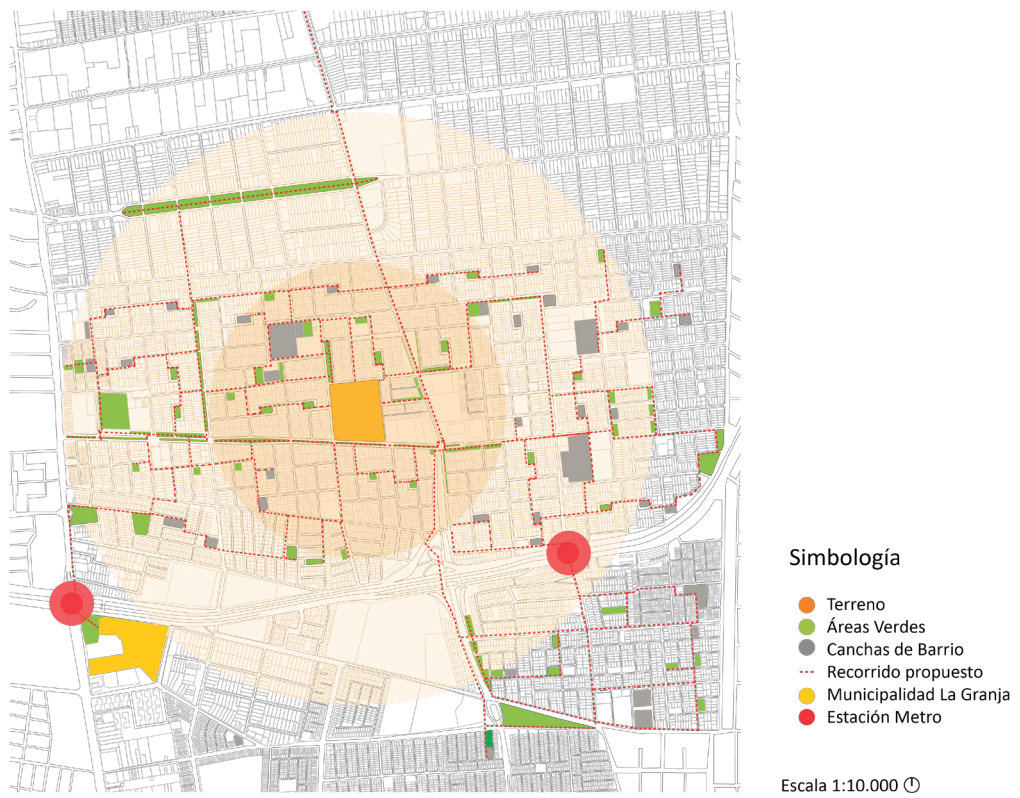


Figura 5.12 Planta Conexión del Proyecto a Áreas Verdes y Espacios Vacíos en el Contexto inmediato. Fuente: Elaboración Propia.

5.4.3 NODOS Y RECORRIDOS

3° Definición de REDeS y Nodos Programáticos (Plazas Inter-Activas)
 área de influencia - radio caminable (500 y 1000 mts.)

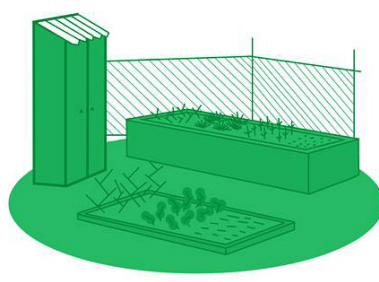


Figura 5.13 Planta REDeS y Nodos en el Contexto. Fuente: Elaboración Propia

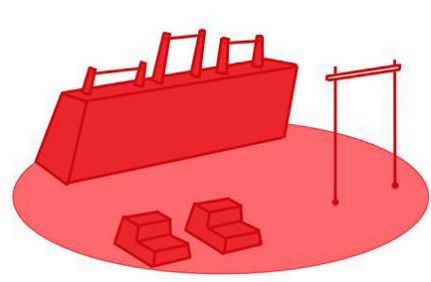
Juegos Infantiles



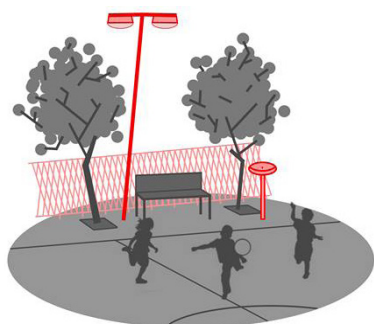
Huerto Comunitario



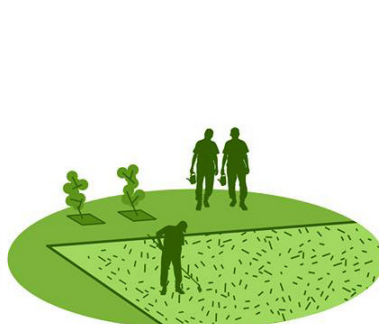
Gimnasio al Aire Libre



Rehabilitación de Canchas



Mantención Áreas Verdes



Intervención Perfil de Calle



Figura 3.15.1 Esquema de intervenciones tipo en los nodos de REDeS. Fuente: Elaboración Propia

5.5 PROPUESTA DE LUGAR

El Nodo principal del proyecto corresponde al terreno previamente seleccionado, donde se emplazan los programas de mayores dimensiones y cargas de ocupación, de modo que como punto central de la red permite el uso y goce de las instalaciones por parte de los establecimientos educacionales circundantes teniendo así actividad durante la jornada escolar y también permite el uso de la comunidad considerando una aproximación equidistante de los vecinos más alejados.

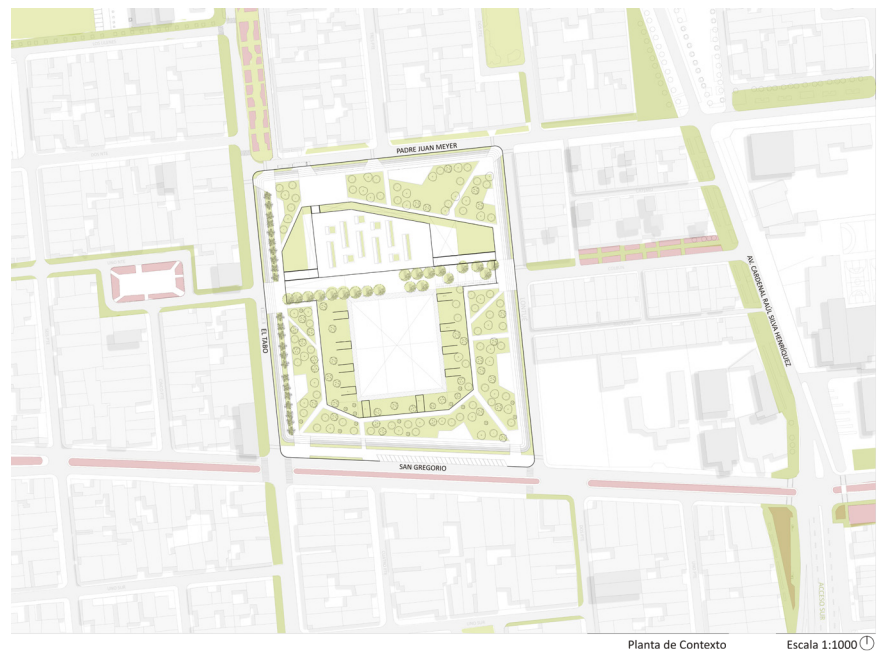


Figura 5.19 Planta de Contexto Nodo Principal, esc. original 1/1000 Fuente: Elaboración Propia - Pase de Título 08/Octubre/2018



Figura 5.20 Vista Vuelo de Pájaro Nodo Principal. Fuente: Elaboración Propia - Pase de Título 23/Noviembre/

5.6 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

5.6.1 ESTRATEGIAS DE DISEÑO

1° Unificar el Polígono contemplando los usos preexistentes del polígono.



Figura 5.21 Fuente: Elaboración Propia - Pase de Título 10/Octubre/2018

2° Definición de circulaciones principales conectando el contexto por medio de ejes verdes



Figura 5.22 Circulaciones Principales. Fuente: Elaboración Propia 07/Diciembre/2018

3° El proyecto se transforma en un parque

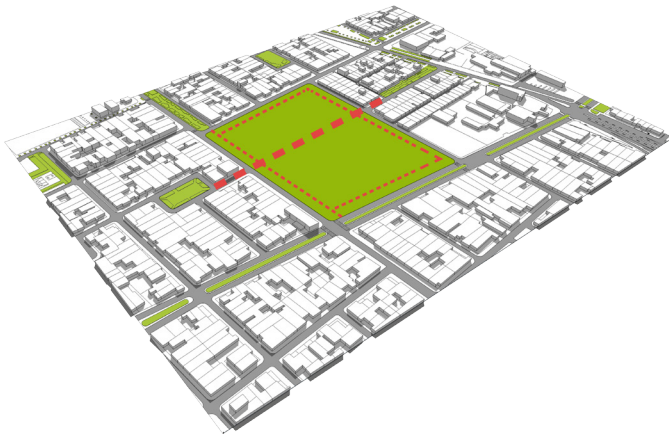


Figura 5.23 Parque con circulaciones principales Fuente: Elaboración Propia 07/Diciembre/2018

4° La **zonificación** del predio es generada a partir de **la extensión de ejes** desde el contexto

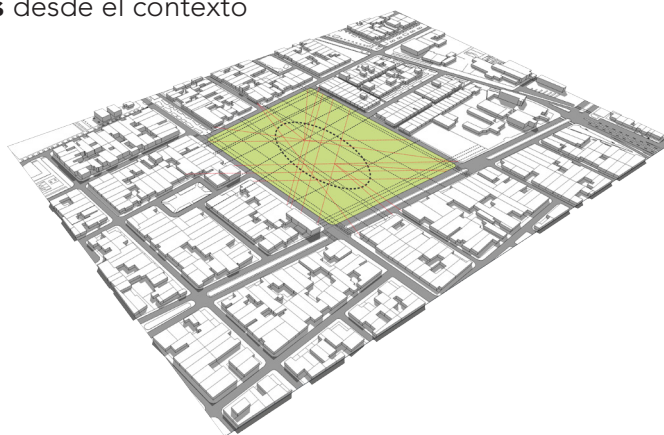


Figura 5.24 Proyección de ejes desde el contexto. Fuente: Elaboración Propia 07/ Diciembre/2018

5° El **programa se divide en módulos** a en función de la agrupación de actividades por rango etario, y son definidos volumétricamente por la grilla anterior.

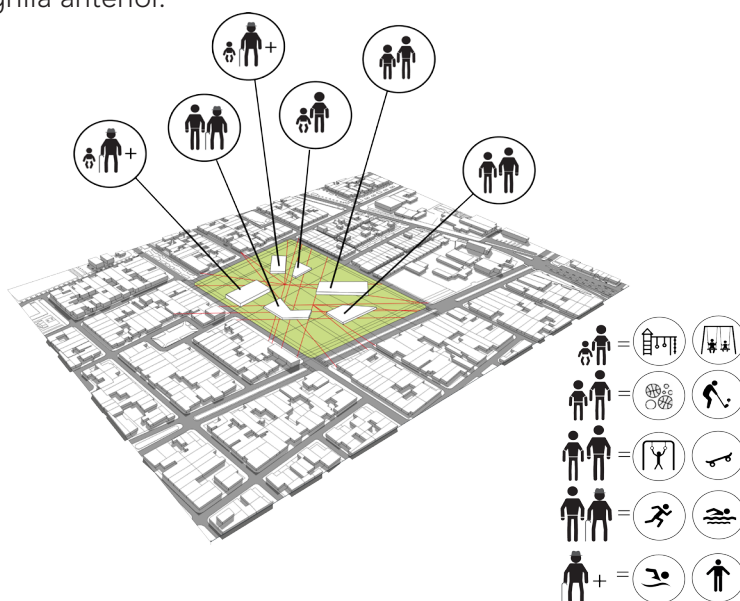


Figura 5.25 Parque con circulaciones principales Fuente: Elaboración Propia 07/ Diciembre/2018

6° **Soterramiento del programa** / Los volúmenes se entierran para dar cabida al parque, por seguridad y para tener control visual de los usuarios y las actividades.

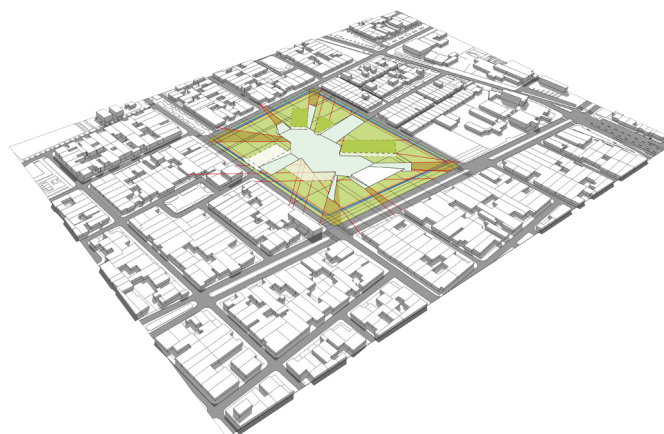


Figura 5.26 Terreno soterrado Fuente: Elaboración Propia - Pase de Título 10/Octubre/2018

7° Se generan 3 niveles para albergar las actividades según requerimiento programático

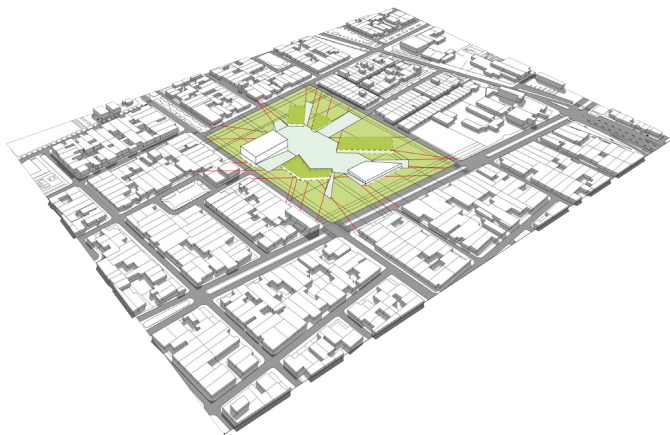


Figura 5.26 Directrices de niveles Fuente: Elaboración Propia - Pase de Título 10/Octubre/2018

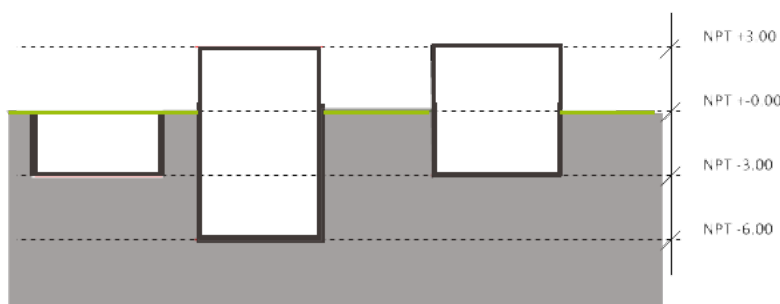


Figura 5.27 Niveles de piso de la propuesta. fuente: Elaboración propia 11/Diciembre/2018

5.7 PROPUESTA DE ASOCIACIÓN PROGRAMÁTICA

La relación que se propone entre los programas responde a una organización radial en torno un espacio público central multiuso, para definir este espacio central se utiliza como estrategia la establecer un trazado base a partir de una grilla imaginaria, generada al unir puntos estratégicos del contexto con los centros de una elipse virtual ubicada en el centro del polígono. Esta operación así como sus beneficios en términos de agrupación de los usuarios fue explicada por el : Arquitecto del Paisaje Danilo Martic en el "Ciclo Paisajes Proyectados" , refiriendo que la manera en que se agrupan las personas y la cantidad de actividades que se producen en el espacio público varía dependiendo de la forma diseñada, donde la forma circular agrupa a las personas de forma radial direccionando la visual directamente al centro geométrico; en cambio al utilizar una elipse, generada se pueden conjugar 2 o 3 actividades al mismo tiempo reuniendo grupos de usuarios en los dos extremos y la posibilidad de un tercer grupo central, sin que

estos lleguen a molestarse entre sí. Posteriormente se grafica que utilizar la elipse como base de diseño es una práctica habitual en la oficina; al observar las plantas de proyectos como Parque Inés de Suárez, Capilla San Joaquín, Parque Bicentenario, Parque Quinta Normal, Parque Cerro Chena.

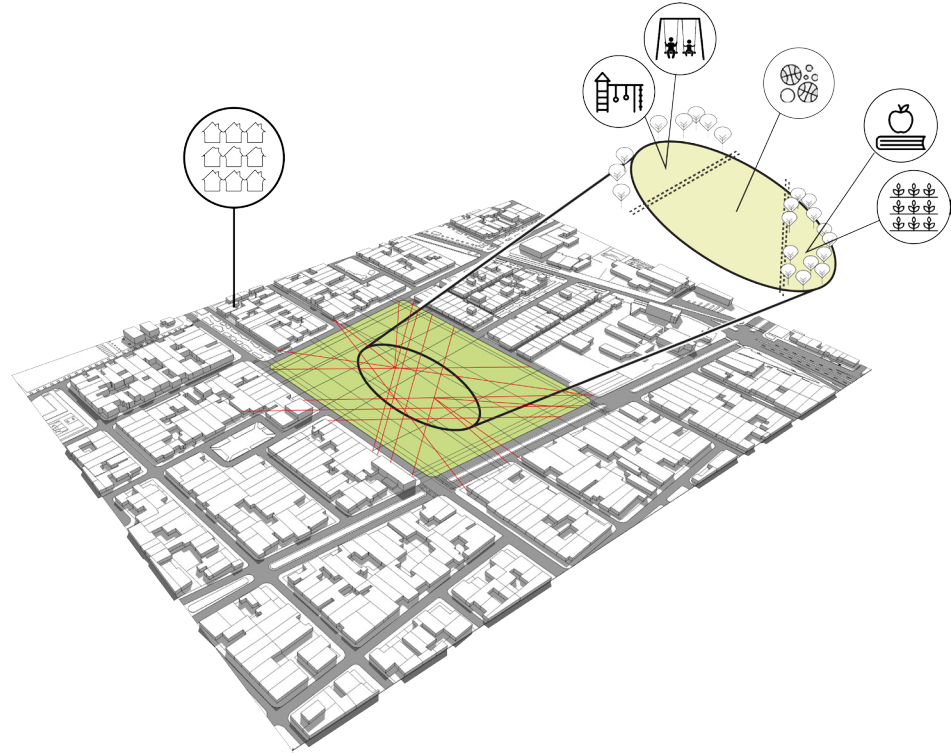


Figura 5.33 Ejes desde el contexto + Esquema de funcionamiento en espacio público Zócalo. Fuente: Elaboración Propia

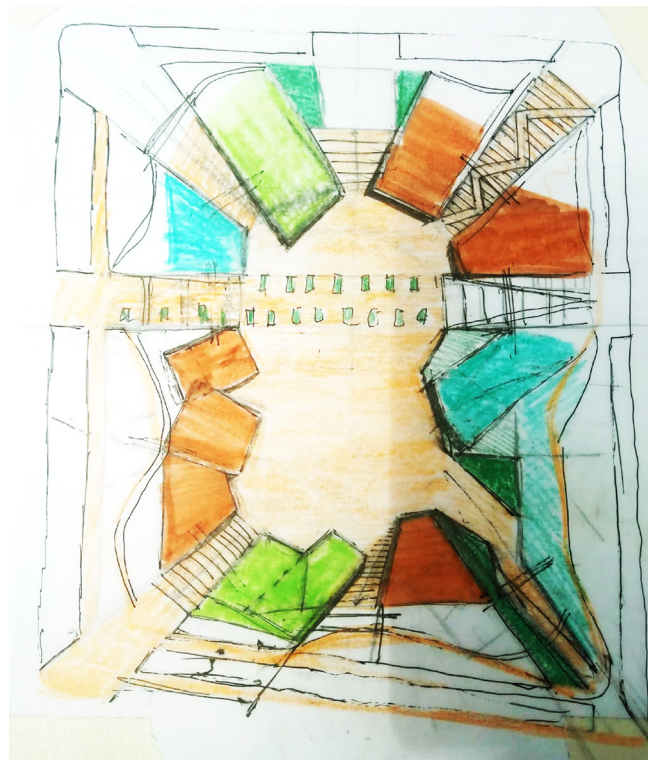


Figura 5.24 Esquema organización de volúmenes. Fuente: Elaboración Propia

5.7.1 PROCESO DE DISEÑO

→ principalmente realizar maquetas de exploración para buscar la organización general debido a la escala de la intervención y a las dimensiones del terreno específico, se dificulta realizar este proceso desde la planimetría

→ módulos de actividades Lúdicas

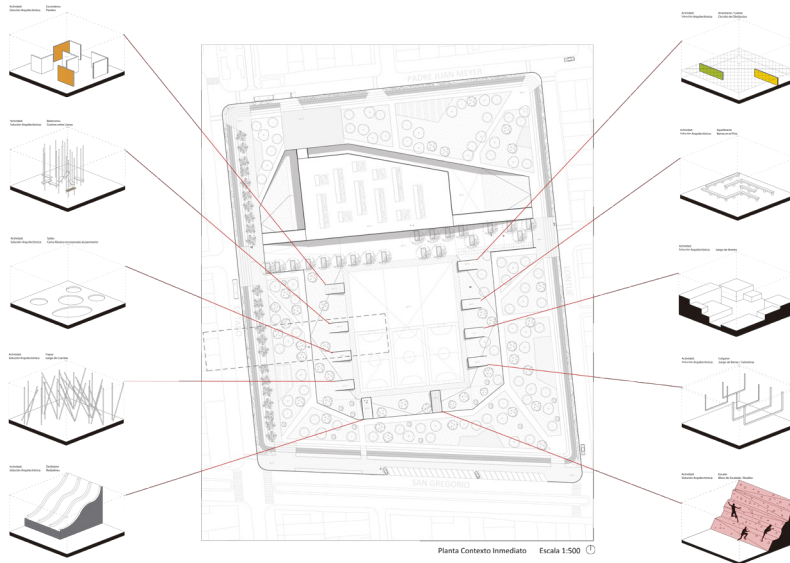


Figura 5.35 Planta Nodo Principal, esc. original 1/500. Fuente: Elaboración Propia - Pase de Título 08/Octubre/2018

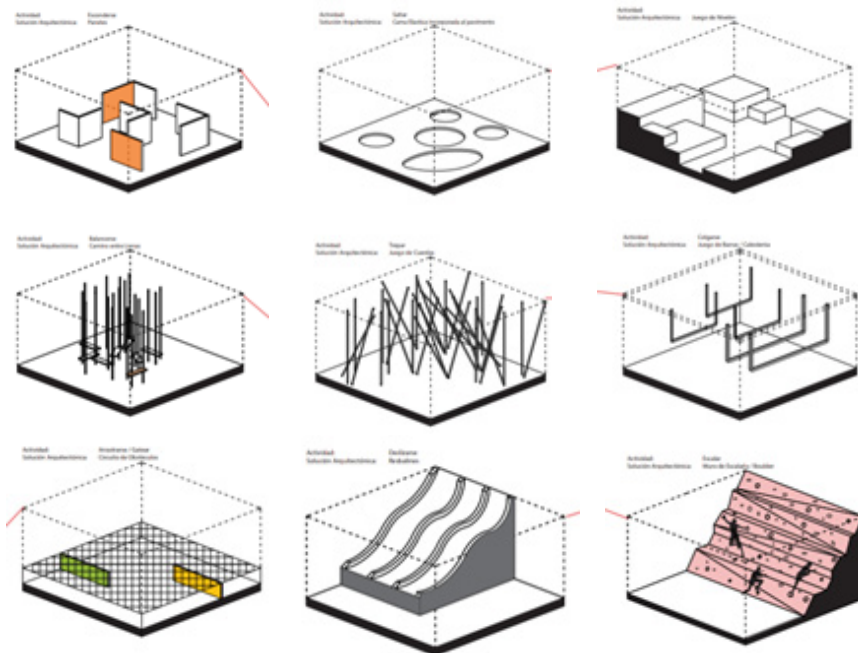




Figura 5.37 Vista Eje Central. Fuente: Elaboración Propia - Pase de Título 08/Octubre/2018



Figura 5.36 Vista Aérea del Volúmen. Fuente: Elaboración Propia - Pase de Título 08/Octubre/2018



Figura 5.38 Vista Paseo de Borde. Fuente: Elaboración Propia - Pase de Título 08/Octubre/2018

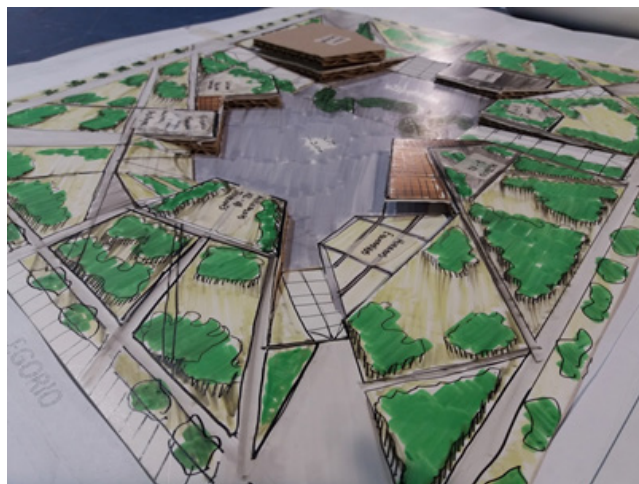


Figura 5.39 Maqueta de Estudio Volumétrico. Fuente: Elaboración Propia - 17/Noviembre/2018

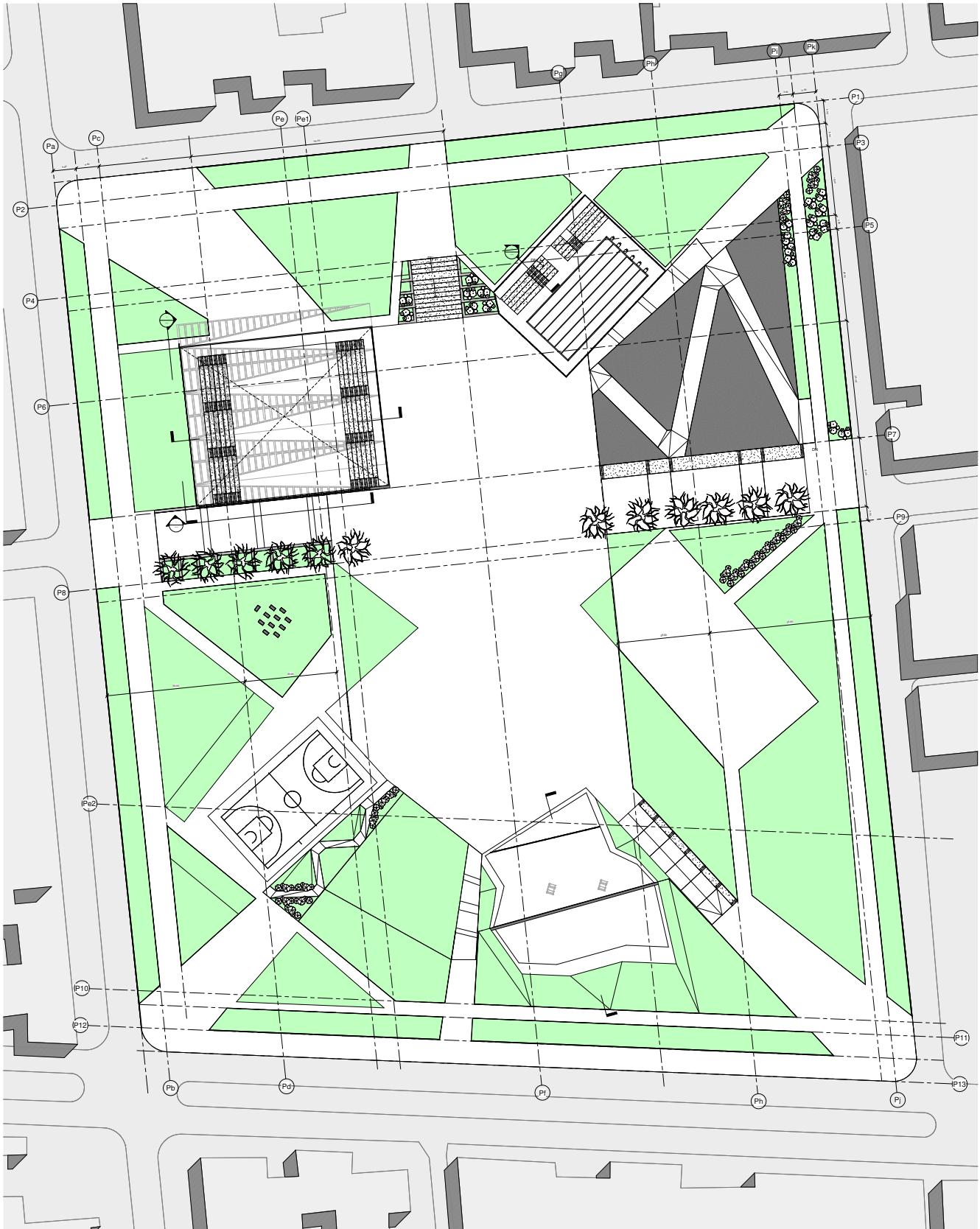
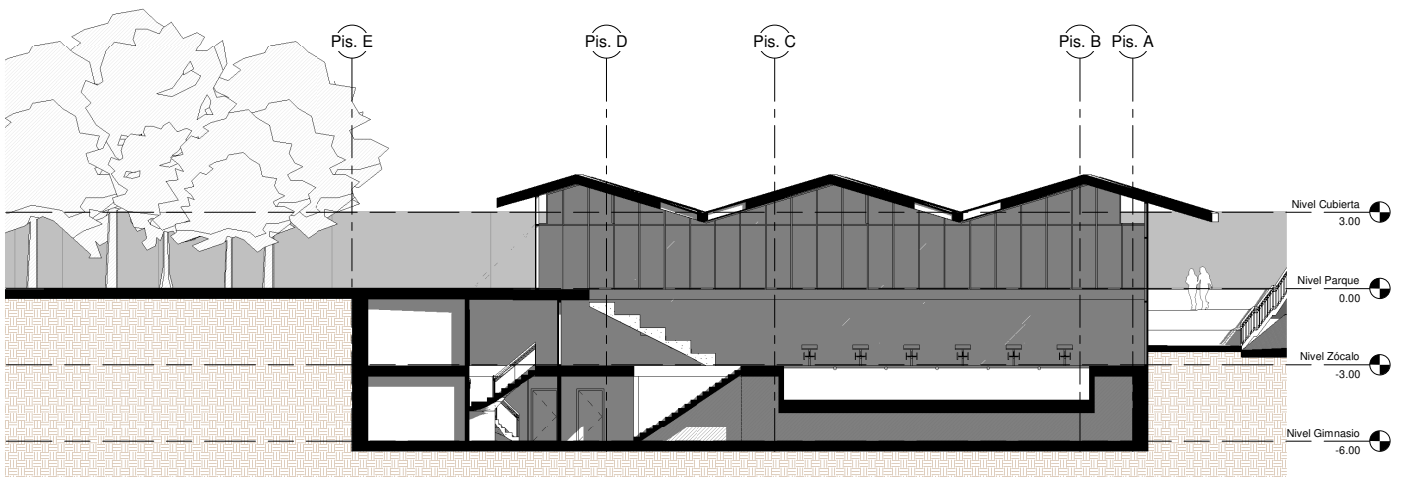
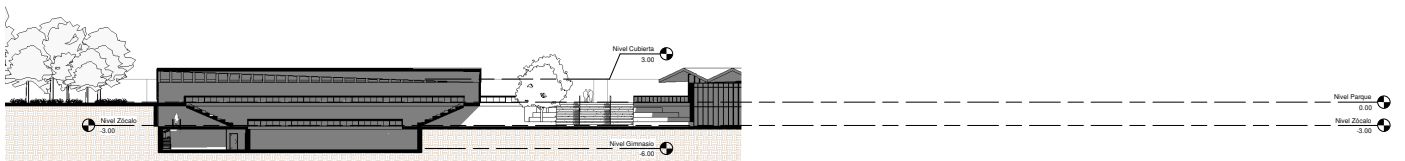
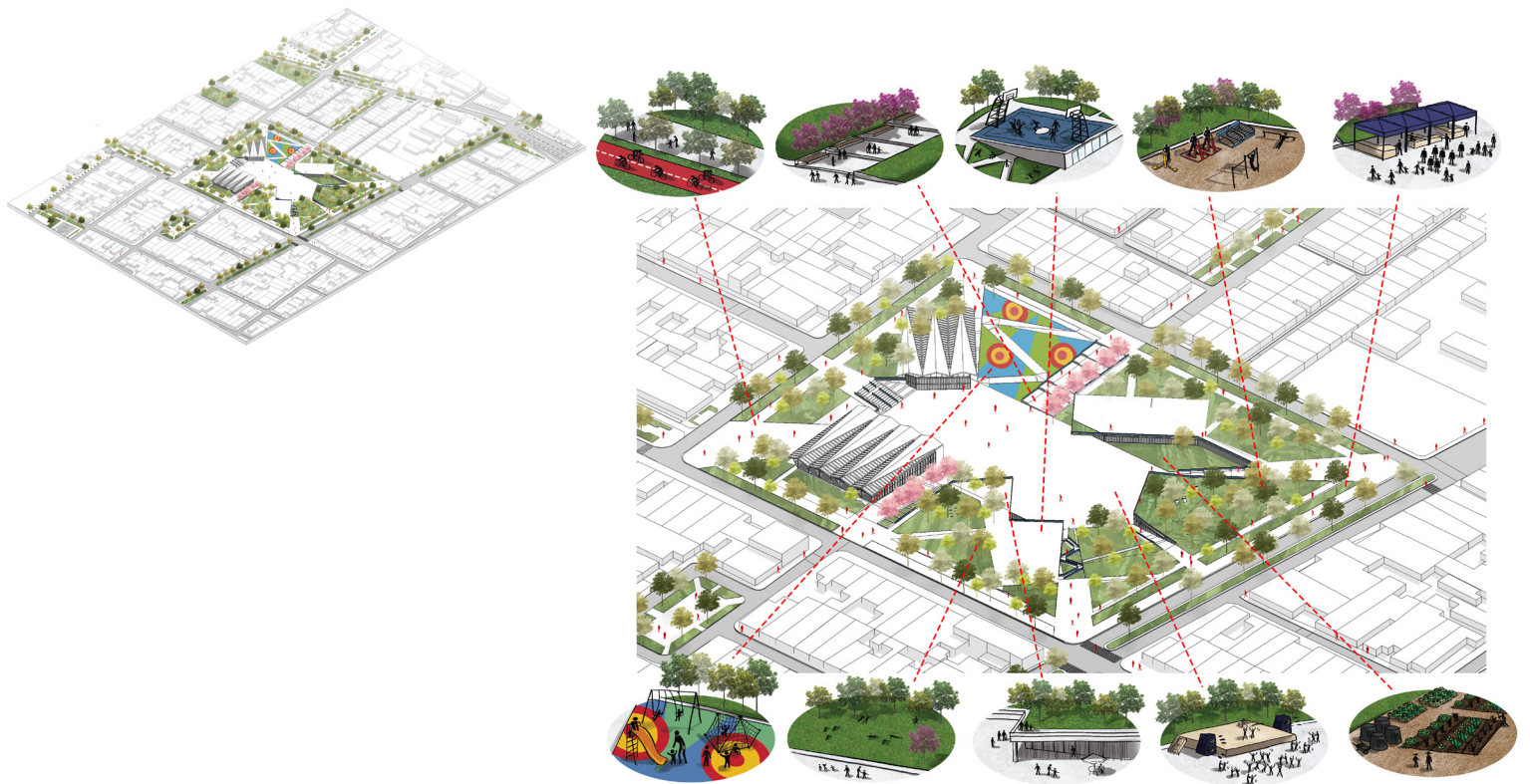


Figura 5.40 Planta General del proyecto. Fuente: Elaboración Propia - 13/Diciembre/2018



5.7 PROPUESTA DE PAISAJISMO

Tomando en consideración que el proyecto plantea que los alumnos de los establecimientos educacionales se puedan acercar al parque y a los hábitos de vida saludable desde distintos ámbitos educativos y no solo desde la asignatura de Educación Física, se decide que la vegetación también se debe presentar como un elemento educativo, por lo que se trabaja con vegetación nativa del clima mediterráneo de la zona geográfica central de Chile; bosque y matorral esclerófilo (Quintanilla, Cardñanos, Latasa, & Lozano, 2012). Exceptuando el eje central del proyecto, donde se considera una especie introducida (del tipo de Magnolia Soulangeana) debido a importancia que tiene para las personas y sobre todo para los niños evidenciar el paso de las estaciones del año a través del cambio en la vegetación, situación que no se observa mayormente en la flora nativa, a diferencia de la especie escogida que se caracteriza por su floración en un momento previo a la aparición de las hojas, recalando la ciclicidad de las estaciones. Para el resto del parque la selección vegetal se define por zonas donde se incorporan asociaciones vegetales que comparten requerimientos hídricos y de exposición solar, las cuales se encuentran ya establecidas por profesionales del área. Para la estrata Arbórea se contempla la utilización de las especies mencionadas a continuación, respecto de las estratas arbustiva y herbácea se estima conveniente la intervención específica de un Paisajista de modo tal que las especies sean viables en relación a la asociación vegetal arbórea de cada macizo vegetal:

Bosque mediterráneo esclerófilo - Estrata Arbórea

1° Nombre Científico: Quillaja saponaria
Nombre Común: Quillay
Árbol Perenne de Flor Blanca
Soporta bien los meses de sequía de verano

Figura 5.41 Quillaja Saponaria Joven en Parque Quilapilún, Colina, RM. Fuente: Elaboración Propia 5/Abril/2018



2° Nombre Científico: Lithraea caustica
Nombre Común: Litre

Figura 5.42 Lithraea caustica. Fuente: <https://www.flickr.com/photos/lucianativa/15758277349>





3° Nombre Científico: *Peumus boldus*
Nombre Común: Boldo
árbol generalmente en tamaño arbustivo con
8 mts. de alto
H. máx. 20 mts.
hojas siempreverdes

Figura 5.43 *Peumus Boldus* Fuente: <http://www.cincopinos.cl/producto/boldo-peumus-boldus/>



4° Nombre Científico: *Cryptocarya alba*
Nombre Común: Peumo
Árbol Siempreverde
Hmáx. 30mts.

Figura 5.44 *Cryptocarya alba* Fuente: <http://www.viveroshippus.cl/tienda/arboles-nativos/457-peumo-cryptocarya-alba.html>



5° Nombre Científico: *Maytenus boaria*
Nombre Común: Maitén
Árbol siempreverde de ramas colgantes
rápido crecimiento y flores pequeñas
H. máx. 10 - 15 mts.

Figura 5.45 *Maytenus boaria* Fuente: <https://selectree.calpoly.edu/tree-detail/maytenus-boaria>



6° Nombre Científico: *Prosopis Chilensis*
Nombre Común: Algarrobo
Árbol caducifolio de inflorescencia amarilla
H. más 10 mts.
Resistente a la sequía

Figura 5.46 Algarrobo en Parque Quilapilún, Colina, RM Fuente: Elaboración Propia 5/Abril/2018

7° Nombre Científico: Schinus molle
Nombre Común: Molle / Pimiento
Árbol siempreverde
H. = 7 a 14 mts.

Figura 5.47 Falso Pimiento Fuente: <https://www.dawsonsgardenworld.com.au/product/schinus-molle-common-name-pepper-tree175mm-pot/>



8° Nombre Científico: Palma Chilena
Especie protegida
H. máx. 25 mts.

Figura 5.48 Jubaea Chilensis en Parque Juan Pablo II, Las Condes, Santiago. Fuente: Elaboración Propia 16/Abril/2018

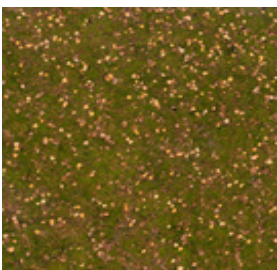
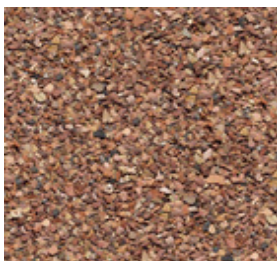
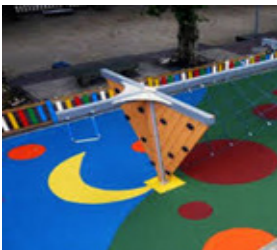
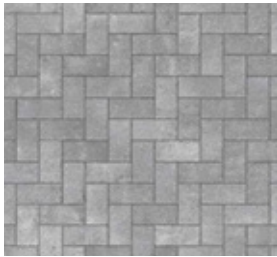


9° Nombre Científico: Acacia caven (Molina)
Nombre común: Espino
Arbusto o Arbolito espinoso
Floración amarilla

Figura 5.49 Acacia caven en Parque Bicentenario, Vitacura, Santiago. Fuente: Elaboración Propia 22/Septiembre/2018



5.7 PROPUESTA ESTRUCTURAL Y CONSTRUCTIVA



El proyecto consta de una serie de volúmenes enterrados en el terreno, es por ello que se consideran muros de contención en hormigón armado que estructuran en los espacios soterrados, sobresalen del nivel de zócalo en forma de antepecho en los puntos en que aparecen los volúmenes por sobre el nivel del terreno, recibiendo las cargas de las estructuras superiores.

En segunda instancia, se plantea el uso de elementos prefabricados de acero para estructurar los niveles y cubiertas que sobresalen de la cota, contemplando la velocidad que aporta este material al transformar la obra en un proceso de montaje; mismo motivo por el que los niveles intermedios se proyectan en losas colaborantes, que por acción conjunta de ambos materiales (hormigón y acero) reduce el espesor de la losa. En tercer lugar, se contempla un lenguaje común a las cubiertas con movimiento tectónico que unifica los volúmenes para hacerlos reconocibles como parte de una misma intervención.

Los volúmenes soterrados se consideran semipermeables, esta condición es pensada según el tipo de actividad que se da en el interior y el carácter que se busca lograr en el espacio. Esto se logrará utilizando muros cortina perimetrales para captar toda la iluminación lateral posible permite la visualización desde el parque de lo que sucede dentro de los volúmenes, termopanel para mantener una temperatura estable y no tener tanta influencia de la oscilación térmica diaria. Los volúmenes que se encuentran soterrados y que no poseen un nivel interior sobre la cota 0.00 contemplan iluminación cenital por medio de lucernarios.

Con respecto a los pavimentos, estos se escogen asociados a las necesidades de los usuarios antes descritos y se contemplarán áreas de: Maicillo, adoquines, hormigón, pavimento de caucho y superficies vegetadas, entre otras.

Figura 5.7 Referencia texturas de materiales propuestos para el proyecto

5.7 PROPUESTA DE SUSTENTABILIDAD INTEGRAL

Los criterios de sustentabilidad utilizados para desarrollar el proyecto son.

Reducción en costos de Calefacción → Al proyectar edificios parcialmente enterrados en el terreno y considerando la temperatura constante de 10°C de la tierra se reducen costos de calefacción en invierno y de refrigeración en verano, disminuyendo la oscilación térmica que influye en los cambios de temperatura internos.

Reducción en costos por concepto de riego → Se plantea el reciclaje de aguas grises dentro del proyecto, de modo que la mantención de las áreas verdes se realiza en parte desde el aprovechamiento integral del recurso hídrico consumido por el predio.

Reducción en consumo de Energía Eléctrica → El movimiento del niño le da vida al proyecto, del mismo modo mantiene en movimiento el mecanismo que aporta energía limpia al funcionamiento del proyecto, esto se consigue con la tecnología de baldosas cinéticas ubicadas en puntos estratégicos del proyecto, de modo que se reconvierte la energía cinética en energía eléctrica que aporta a disminuir el gasto de energía eléctrica en el proyecto.

Reducción en el consumo de energía para calefacción de agua de la piscina temperada → Se contempla la utilización de Paneles termosolares asociado en circuito al deshumidificador y a la piscina semiolímpica calefaccionando el agua por concepto de recirculación de agua.

5.7 PROPUESTA DE GESTIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL

En lo que respecta al presupuesto para la materialización del proyecto se plantea una inversión mixta, donde distintas entidades aportan ya sea con capital efectivo o con capital en forma de intervención posterior con profesionales asociados al funcionamiento y puesta en marcha del proyecto.



Figura 5.7 Imagen: Gestión compartida Fuente: elaboración propia

5.7.1 GESTIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL DE ÁREAS VERDES

Respecto de la gestión económica que sustenta el proyecto en el tiempo se consideran varias estrategias, por una parte se considera un presupuesto mixto con aporte de distintas entidades gubernamentales, por otra parte se estiman una serie de estrategias de participación ciudadana para hacer parte del cuidado y mantención de este a los usuarios así como:

- Talleres de jardinería para los adultos mayores a través de la mantención de las áreas verdes.
- Talleres de horticultura en la zona de cultivos en dos aspectos:

* un apartado de mts2 corresponde a huerto educativo asociado a los establecimientos educacionales circundantes

*el resto de los mts2 considerados se plantean en un sistema de arriendos comunitarios por temporada, replicando el sistema utilizado por la Municipalidad de La Reina en las Huertas Urbanas ubicadas en la Corporación Cultural Aldea del Encuentro



Figura: Labores de las Huertas Fuente: <http://aldeaencuentro.cl/huertas-urbanas/>


*se plantea el trabajo en conjunto de los talleres de cocina, jardinería y horticultura con el Centro de Reciclaje Comunal y Vivero Comunal actualmente ubicados al interior del Parque Brasil, donde se realizan actividades de compostaje y lombricultura a partir de desechos de ferias libres y podas, las cuales producen material fertilizante orgánico (humus) que posteriormente es distribuido entre las áreas verdes de la comuna.

- Subvención municipal en talleres de la 3era edad
- Subvención Escolar para uso de la piscina horarios determinados entre la administración y las autoridades escolares.

En cuanto al aspecto social del proyecto, se plantea la relación directa de la comunidad con el proyecto y su posterior cuidado a través de la unidad vecinal / junta de vecinos, quienes aportan a desarrollar un sentimiento de pertenencia por parte de la comunidad hacia el proyecto, que conlleva a la preocupación por el mantenimiento de este.



CAPÍTULO 6. REFLEXIONES FINALES



“El deporte tiene el poder de transformar el mundo. Tiene el poder de inspirar a la gente, como pocas otras cosas. Tiene más capacidad que los gobiernos de derribar barreras sociales.”

Nelson Mandela



Figura 0.7 - Niños jugando en plaza - Jornada de Construcción Fundación Mi Parque.
Fuente: Elaboración Propia: 5/Junio/2018

6.1 REFLEXIONES DEL PROCESO

Para comenzar las reflexiones del proyecto es necesario hacer notar que este no comienza con la intención de ser un parque, sino que apunta a la relación entre deporte, educación y salud, y cómo la arquitectura es un facilitador de esta; en el proceso de diseño y como consecuencia de este, la propuesta de diseño culmina en un parque, con el fin de congregarse tanto los programas proyectados como a la comunidad existente en un espacio público.

El proyecto se presenta como una oportunidad de diseñar un terreno existente dentro del anillo de circunvalación Américo Vespucio, y por consiguiente la oportunidad de mejorar la infraestructura pública y la accesibilidad a ella sin extender el límite urbano. Esto se logra cambiando el destino habitacional del terreno a uno de áreas verdes, situación no muchas veces vista dentro de la capital si se considera que quien fija las bases de los elevados costos del suelo es el mercado inmobiliario.

Si bien la comuna de La Granja posee un Parque Intercomunal compartido con las comunas de La Florida y San Joaquín, por las dimensiones del terreno el proyecto se establece como un parque de carácter comunal con un fuerte impacto en lo local, afectando directamente la escala del barrio en relación a la comuna.

En cuanto a los beneficios económicos que este puede ofrecer, si bien el proyecto no ofrece rentabilidad económica, posee una alta rentabilidad social por la conjunción de variadas externalidades positivas, consecuencias directas del diseño planteado.

Dentro de las externalidades positivas que posee el proyecto se cuentan:

Beneficios Económicos:

-- Permite al estado ahorrar presupuesto a futuro en variables de prestaciones de salud asociadas al tratamiento de enfermedades no transmisibles consecuencia directa del deterioro físico y mental de las personas.

- Plantearse como complemento de la infraestructura educacional circundante previendo las necesidades de expansión de los establecimientos.

- Posibilidad de establecimiento de nuevos comercios en las proximidades, lo que influiría en la revalorización de la zona.

- Disminución en costos por concepto de riego al contemplar la reutilización de aguas grises para riego de áreas verdes.

- Genera empleos en un terreno subutilizado con buena conectividad en la zona sur de la capital.

Beneficios Urbanos:

- Mejora los Índices de Calidad de Vida
- Mejora el Índice de Accesibilidad a Áreas Verdes Urbana.
- Aumenta la cantidad de áreas verdes per cápita
- Se pueden generar nuevas conexiones de transporte público
- Aporta espacios de interacción social
- Aporta una imagen compartida del barrio a los habitantes.

Beneficios ecológicos:

- Protección de flora nativa
- Posibilidad de albergar ecosistema local
- Descontaminación del aire de la ciudad por acción de la vegetación
- Aumento de las áreas de infiltración de aguas hacia las napas freáticas
- Disminución en consumo de recursos hídricos por concepto de riego al contemplar la reutilización de aguas grises para riego de áreas verdes

Beneficios Paisajísticos:

- El proyecto genera un aporte al paisaje urbano del barrio, mejorando las condiciones del arbolado urbano y dando un carácter unitario al barrio por medio de la vegetación.

Beneficio Social:

- Aumenta la oferta de actividades deportivas y recreativas a las que puede acceder la comunidad.
- Aumenta las ocasiones de sociabilización y da pie a generar nuevas relaciones sociales con otros integrantes de la comunidad.
- Sin intervenir los establecimientos educacionales cercanos, mejora las condiciones de la infraestructura de estos.
- Aumenta el sentimiento de pertenencia local.

Beneficios Salud Física y Mental:

Estos han sido establecidos por Martínez-Soto, Montero, López-Lena, & de la Roca Chiapas (2016)

- Promoción del ejercicio físico disminuye la obesidad, niveles de colesterol y el riesgo de hipertensión, diabetes mellitus tipo II y enfermedades cardiovasculares
- Sentimientos de una mejor salud general percibida
- Habilidad de relajarse más rápido.
- Reducción de la fatiga mental

- Mejora del funcionamiento cognitivo
- Recuperación del estrés
- Mejora las condiciones psicológicas de la comunidad por el efecto desestresante que tiene la vegetación a nivel subconsciente.
- Mejora las condiciones físicas de los usuarios.
- Contribuye a mejorar los hábitos de vida de la comunidad.
- Cambios positivos en los estados emocionales
- Mejora en la cohesión social
- Incremento en la productividad laboral
- Optimización del desarrollo cognitivo de los niños (mejor concentración y autodisciplina).
- Otras externalidades positivas asociadas al área de Salud tienen que ver con el cumplimiento de 2 de 9 Objetivos Estratégicos (2 Temas cada por Objetivo) establecidos por el MINSAL para cumplir con los Objetivos Sanitarios 2011 - 2020

OE3. REDUCIR LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA CARGA DE ENFERMEDAD, A TRAVÉS DEL DESARROLLO DE HÁBITOS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLES		
TEMA	OBJETIVO	META
Sobrepeso y Obesidad	Disminuir prevalencia de obesidad infantil	Disminuir 10% la prevalencia de obesidad en menores de 6 años*
Sedentarismo	Aumentar la prevalencia de práctica de actividad física en adolescentes y jóvenes	Aumentar 30% la prevalencia de actividad física suficiente* en población entre 15 a 24 años

OE6. PROTEGER LA SALUD DE LA POBLACIÓN A TRAVÉS DEL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y DE LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS		
TEMA	OBJETIVO	META
Contaminación Atmosférica	Disminuir exposición diaria a contaminación ambiental	Disminuir un 10% el nivel de contaminantes intradomiciliarios seleccionados*
Entorno Urbano	Aumentar las áreas verdes urbanas	Aumentar 20% el porcentaje de comunas seleccionadas cuya tasa promedio de los últimos 3 años de metros cuadrados de áreas verdes por habitante, supera recomendación de Organización Mundial de la Salud

Por otra parte, este proyecto podría haber indagado más en el desarrollo de las estaciones específicas que componen las REDES de conexión con el contexto, o sobre la replicabilidad del proyecto en otras comunas extendiendo el Parque Temático REDES a un sistema Metropolitano o un sistema País, contemplando estrategias de intervención urbanas y arquitectónicas recreables en otras comunas. Entonces se estima que este proyecto abre las puertas a nuevas investigaciones en torno a la problemática.

Debido a la brecha temporal que existe entre el desarrollo de la memoria proyectual y el exámen del proyecto esta memoria da cuenta del estado actual del desarrollo proyectual, es por ello que a continuación se presentan reflexiones sobre el proceso de la carrera y cómo ha influido en el desarrollo personal y profesional.

Se estima que el proceso de formación académica ha sentado las bases necesarias para el desarrollo de una carrera profesional y abre las puertas a nuevas instancias para mantenerse en constante perfeccionamiento, ya sea de forma autodidacta o retomando el rol de estudiante más adelante. Se considera que el paso por la facultad no solo ha dejado aprendizajes en términos académicos puros y duros, sino también en términos de compromiso social, en el fomento de las relaciones interpersonales y el trabajo interdisciplinar.

6.2 AGRADECIMIENTOS

Agradezco a todos aquellos que me han apoyado y guiado en este proceso. A mis padres por apoyarme en todo lo posible. A los docentes que me han aconsejado y orientado para llegar a este punto. A mis amigas y pololo por su ayuda incondicional.

6.3 PROFESIONALES CONSULTADOS

Académicos Asesores

Guillermo Crovari, Departamento de Arquitectura
Carolina Devoto, Departamento de Arquitectura
Luis Goldsack, Departamento de Arquitectura
Mirtha Pallarés, Departamento de Arquitectura
Pedro Soza, Departamento de Arquitectura
Claudia Torres, Departamento de Arquitectura
Gonzalo Arce, Departamento de Urbanismo
María Isabel Pavez, Departamento de Urbanismo
Diego Vallejo, Departamento de Urbanismo

Académicos Asesores en Taller

1° Entrega Intermedia
Rodrigo Fuenzalida

2° Entrega Intermedia
Marcelo Marti + Mariana Rojas

Comisión Pase de Título
Domingo Arancibia + Maximiliano Atria

Otros Arquitectos Consultados

Ilse Navarrete | Arquitecta Universidad de Chile | Diplomado de Extensión, en Modelamiento y Coordinación de Proyectos con BIM

Rodrigo Cáceres | Arquitecto Universidad de Chile | Plan Arquitectos | Jefe de Proyecto Complejo Deportivo San Gregorio

Otros Profesionales Consultados

Fernando Vio del Río | Médico Cirujano Pontificia Universidad Católica de Chile | Master of Public Health Johns Hopkins University | Director Unidad Académica Nutrición Pública, INTA

Graciela Rozas | Psicóloga Terapeuta Infanto-Juvenil Pontificia Universidad Católica de Chile | Magíster en Psicología Clínica Pontificia Universidad Católica de Chile | Doctorado en Investigación e innovación educativa Universidad de Málaga | Coordinadora Nacional Carrera Psicología Universidad Santo Tomás

José Luis Ruiz | Profesor de Educación Física, Deportes y Recreación Universidad Mayor | Director Técnico Fútbol Infantil Team Vidal - Club Chicureo

Marcelo Villagra | Encargado de Crecer en Movimiento | División de Política y Gestión Deportiva | Ministerio del Deporte Gobierno de Chile

Cristobal Bravo | Analista de Finanzas Corporativas BDO Auditores & Consultores Ltda. | Diplomado Evaluación y Preparación de Proyectos Inmobiliarios Universidad de Chile | Alumno Magíster en Dirección y Administración de Proyectos Inmobiliarios Universidad de Chile

Funcionarios Municipales

Francisco Pacheco | Profesor de Educación Física | Sub Dirección de Deportes I. Municipalidad de La Granja

6.4 BIBLIOGRAFÍA

Di Angelantonio, E., Bhupathiraju, S., Wormser, D., Gao, P., Kaptoge, S., y Gonzales, A. (2016). Body-mass index and all-cause mortality: Individual-participant-data meta-analysis of 239 prospective studies in four continents. *The Lancet*, 388(10046), 776-786. doi: 10.1016/S0140-6736(16)30175-1

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. "Ley Fácil." Observatorio Asiapacífico, Biblioteca Del Congreso Nacional De Chile, 27 Nov. 2014, www.bcn.cl/leyfacil/recurso/ministerio-del-deporte.

FAO. (10 de octubre 2017). Informe nutricional FAO/OPS: Mujeres chilenas lideran índice de obesidad en Sudamérica. Recuperado el 16 de mayo 2018 de <http://www.fao.org/chile/noticias/detail-events/es/c/1042961/>

Garau, P. (2014). Public Space: Think Piece. Recuperado el 28 de noviembre 2018 de https://www.uclg.org/sites/default/files/uclg-public_space_think_piece.pdf?fbclid=IwAR1sdPvo_J2yr2s590peD92DnB0eZ7Ga35qdAd7epUvEYoZ-77-fpp5V274

Greene, Margarita, et al. Santiago, Proyecto Urbano. ARQ, 2011. Sesión del ciclo realizada el 09/Noviembre/2018 en el marco de los 10 años del Magister de Arquitectura del Paisaje de la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC).

Greene, M., Rosas, J., & Valenzuela, L. (2012). Santiago Proyecto Urbano. Santiago: ARQ Ediciones.

GORE. (2014). Política Regional de Áreas Verdes. Gobierno Regional Metropolitano de Santiago, Departamento de Planificación Regional; División de Planificación y Desarrollo, Santiago, RM, Chile.

Gobierno Regional Metropolitano de Santiago. (s.f.). Dan el vamos a Ciclovía Ruta de la Infancia. Recuperado el 4 de agosto de 2018 de <https://www.gobiernosantiago.cl/dan-ciclovía-ruta-la-infancia>

Gobierno de Chile, Ministerio de Salud, Santiago. (2011). Estrategia nacional de salud para el cumplimiento de los objetivos sanitarios de la década 2011-2020. Recuperado el 8 de agosto 2018 de <https://www.minsal.cl/portal/url/item/c4034eddbc96ca6de0400101640159b8.pdf>

Health, J. H. (s.f.). Global Obesity Prevention Center - The Systems Science Approach. el 17 de mayo de 2018 de <http://www.globalobesity.org/the-systems-approach/index.html>

Ibáñez A., Luis. (2007). El Problema De La Obesidad En América. *Revista Chilena De Cirugía*, 59(6) 399-400. <http://dx.doi>

org/10.4067/S0718-40262007000600001

IND. (s.f.) Quienes Somos. Recuperado el 16 de mayo 2018 de www.ind.cl/quienes-somos/

Jennifer Jarvis. (s.f.). Innovative, Sustainable and Uniquely Auburn. Recuperado el 17 de julio de 2018 de <http://www.hok.com/design/type/sports-recreation-entertainment/auburn-university-recreation-wellness-center/>

JUNAEB. (2015). Mapa Nutricional 2015. Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas , Departamento de Planificación y Estudios, Santiago.

JUNAEB. (2017). Mapa Nutricional 2017, Resumen estado nutricional. Junta Nacional de Axilio Escolar y Becas, Santiago.

Martínez-Soto, J., Montero, López-Lena, M., & de la Roca Chiapas, J. (2016). EFECTOS PSICOAMBIENTALES DE LAS ÁREAS VERDES EN LA SALUD MENTAL. *Interamerican Journal of Psychology*, 50(2), 204. Recuperado el 12 de Diciembre de 2018, de <https://www.redalyc.org/html/284/28447010004/>

Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. (10 de mayo 2018). LEY NÚM. 21.088. Ley de Convivencia Vial. Santiago.

MINDEP. (Octubre, 2016). Política Nacional de Actividad Física y Deportes 2016 - 2025 (1a ed.). Santiago, RM, Chile. Recuperado el Mayo de 2018

MINDEP. (2015). Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física y Deportes 2015 en la Población de 18 años y más. Recuperado el 5 de julio 2018 de <http://www.mindep.cl/encuestahabitos/>

MINDEP. (s.f.). Centros Deportivos Integrales. Recuperado el 5 junio 2018 de <http://www.mindep.cl/centros-deportivos-integrales/>

Ministerio de Salud. (8 de noviembre 2006). Decreto 209. Recuperado el 10 de noviembre 2018 de <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=217014>

Montes, R. (24 de febrero 2016). Chile batalla contra sus kilos de más. *El País*. Recuperado el 18 mayo 2018 de elpais.com/internacional/2016/02/23/america/1456262885_609445.html

MVRDV . (s.f.). KU. Be House Of Culture And Movemen. Recuperado el 1 de junio de 2018 de <https://www.mvrdv.nl/en/projects/kubehouseofmovement>

OCDE. (2017). Obesity Update 2017. Organization for Economic Development, Health Statistics. Recuperado el 8 octubre de 2018 de <http://www.oecd.org/health/obesity-update.htm>

OMS. (s.f.). Comisión para acabar con la obesidad infantil. Recuperado el 18 mayo 2018 de <https://www.who.int/end-childhood-obesity/es/>

OMS. (s.f.). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Recuperado el 28 octubre 2018 de https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/es/

Organización Panamericana de la Salud., OMS. (2015). Consumo de alimentos y bebidas ultra- procesados en América Latina: Tendencias, impacto en obesidad e implicaciones de política pública. Recuperado el 8 de agosto 2018 de https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11153:ultra-processed-food-and-drink-products&Itemid=1969&lang=es

Pallasmaa, J. (2006) Los ojos de la piel. Ciudad, País: Gustavo Gili

PUC. (2018). Índice de Calidad de Vida Urbana, Comunas y Ciudades de Chile. Pontificia Universidad Católica de Chile, Instituto de Estudios Territoriales y Urbanos, Santiago.

Quintanilla, V., Cardñanos, J., Latasa, I., & Lozano, P. (2012). Aproximación Biogeográfica a los bosques de la zona mediterránea de Chile: Caracterización e Inventario. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles 60, 91-114. doi:I.S.S.N.: 0212-9426

Vio del Rio, F. (1 de junio de 2012). La obesidad y nuestro desarrollo como país. INTA. Recuperado el 18 mayo 2018 de <http://inta.cl/la-obesidad-y-nuestro-desarrollo-como-pais/>

Ruby, A. et Ilka, (2006). Capítulo 4: Suelo Elevado. Groundscapes: El reencuentro con el suelo en la arquitectura contemporánea. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili

SAKO Architects. (2013). FAMILYBOX in Beijing. Recuperado el 25 julio 2018 de <http://www.sako.co.jp/main/En/pj-FamilyBox-Nanmofang-2013.html>

Salas A., M. Isabel., Gattas Z., Vivien., Ceballos S., Ximena., y Burrows A., Raquel. (2010). Effects of psychological support as an adjunct to a weight reducing program among obese children. Revista Médica de Chile, 138(10), 1217-1225. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-9887201000110000>

Sosa, Pedro. (2018) On the role that specific domain knowledge and procedural strategies play in defining the episodic nature of architectural design formulation (tesis doctoral). Institute of Technology, Georgia.

U. Chile. (20 de diciembre 2017). U. de Chile inauguró Campo Deportivo de 9 mil metros cuadrados en el Campus Juan Gómez Millas. Recuperado el 16 de mayo 2018 de <http://www.uchile.cl/noticias/140078/u-de-chile-inauguro-campo-deportivo-juan-gomez-millas>

U. Chile. (13 de abril 2018). Académico llama a formar Comisión Presidencial para tratar obesidad. Recuperado el 20 mayo 2018 de <http://www.uchile.cl/noticias/142555/academico-llama-a-formar-comision-presidencial-para-tratar-obesidad>

Vio del Río, F. (12 de enero de 2015). El preocupante incremento de la obesidad infantil en Chile. INTA. Recuperado el 3 abril 2018 de <http://inta.cl/el-preocupante-incremento-de-la-obesidad-infantil-en-chile/>

Vio del Río, F. (9 de enero de 2018). Encuesta Nacional de Salud 2016-2017: Obesidad y falta de conciencia de la sociedad chilena.

INTA. Recuperado el 3 abril 2018 de <http://inta.cl/encuesta-nacional-de-salud-2016-2017-obesidad-y-falta-de-conciencia-de-la-sociedad-chilena/>

WHO. (5 de septiembre 2014). Obesity. Recuperado el 20 de abril 2018 de <https://www.who.int/topics/obesity/en/>

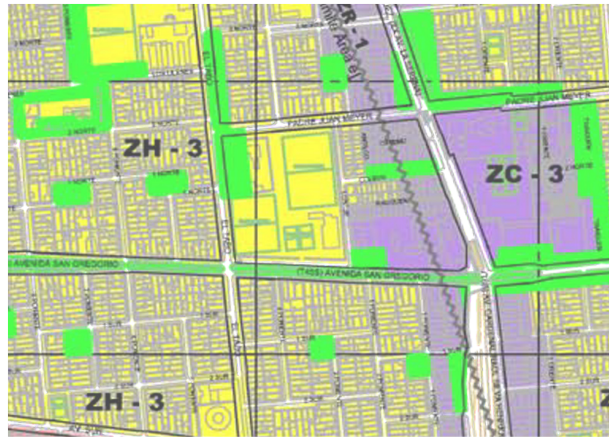
WHO. (13 de octubre 2017). Childhood overweight and obesity. Recuperado el 17 de mayo de 2018 de <https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>

WHO. (13 de octubre de 2017). Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Recuperado el mayo de 2018 de <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>

6.5 ANEXOS

6.5.1 PLAN REGULADOR COMUNAL Y ZONIFICACIÓN POR USOS DE SUELO

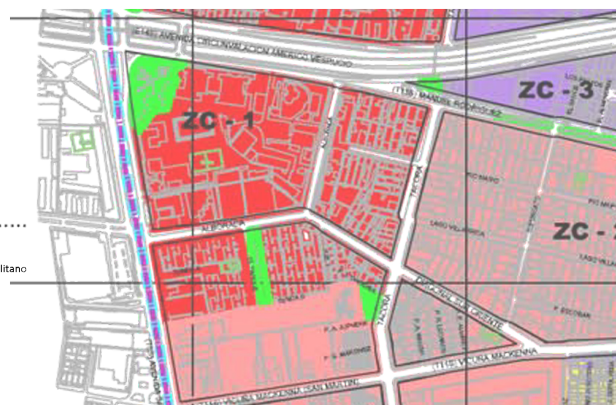
ZH - 3 Residencial Densidad Baja



ZC - 1 Equipamiento Metropolitano



ZC - 1 Equipamiento Metropolitano



Zonificación Usos de Suelo

ZONAS MIXTAS CENTRALES

- ZC-1 Zona Equipamiento Metropolitano
- ZC-2 Zona Mixta Central Alta Densidad
- ZC-3 Zona Ejes de Actividad Mixta

ZONAS RESIDENCIALES

- ZH-1 Zona Residencial Malaquías Concha
- ZH-2 Zona Residencial Alta Densidad
- ZH-3 Zona Residencial Densidad Baja
- ZH-4 Zona Residencial Baja Ocupación

EQUIPAMIENTOS COMUNALES

- ZE-1 Zona Equipamiento Comunal

ZONAS INDUSTRIALES

- ZI-1 Zona Industrial Exclusiva

- ZAV-1 Zona Parque Metropolitano Intercomunal Republica de Brasil
- ZAV-2 Zona Áreas Verdes Comunales

6.5.2 ENTREVISTAS A EXPERTOS

Dr. Fernando Vio del Río - Entrevista Presencial - 29 / Mayo / 2018

Prof. Marcelo Villagra - Entrevista Presencial - 31 / Mayo / 2018

Ps. Graciela Rozas - Entrevista Presencial - 08 / Junio / 2018

Prof. José Luis Ruiz - Entrevista Presencial - 15 / Junio /2018 y 20 / Noviembre / 2018

Arqto. Rodrigo Cáceres - Entrevista Vía Telefónica - 21 / Noviembre / 2018

6.5.3 CONTINGENCIA DE LOS MEDIOS

OBESIDAD:

2016, 1. D. (s.f.). La obesidad puede acortar la vida hasta diez años. Retrieved from <https://www.infobae.com/salud/2016/07/15/la-obesidad-puede-acortar-la-vida-hasta-diez-anos/>

Montes, R. (2016, February 24). Chile batalla contra sus kilos de más. Retrieved from https://elpais.com/internacional/2016/02/23/america/1456262885_609445.html

COSTO DE LA ALIMENTACIÓN:

<https://www.elmostrador.cl/agenda-pais/vida-en-linea/2016/12/10/comer-sano-cuesta-caro-un-tercio-de-los-chilenos-no-puede-financiar-una-alimentacion-saludable/?fbclid=IwAR3rpaMYD4i4ISSqUNO8CJIRXO1YEtxGN6OBunSg4i7uJlvBUxEZljDrl>

DEPORTIVO:

<https://www.emol.com/noticias/Nacional/2017/12/19/888078/Universidad-de-Chile-inaugura-Complejo-Deportivo-de-nueve-mil-metros-cuadrados-en-Campus-Juan-Gomez-Millas.html>

<http://www.t13.cl/noticia/deportes13/polideportivo/u.-chile-inaugura-moderno-campo-deportivo-sera-sede-panamericanos-2023>

<http://revistaca.cl/portada-revista-ca-153/dossier-de-obras-portada/dossier-07-plan-maestro-campus-juan-gomez-millas/>

6.5.3 ANÁLISIS PROGRAMA REFERENTES

6.5.3.1 FAMILY BOX

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Family BOX es un centro educacional para la primera infancia, ubicado en el área residencial del Distrito Central de Negocios (CBD por sus siglas en inglés) SAKO architects creó un ambiente educativo lúdico único diseñado para enriquecer la imaginación de los niños.

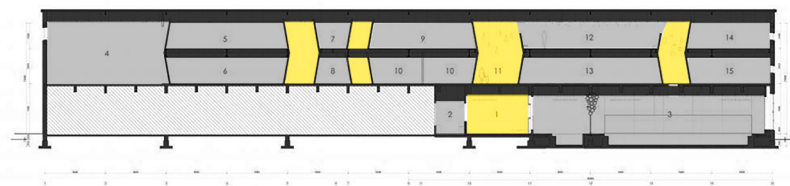
12 cilindros coloreados ubicados arbitrariamente dividen el espacio, definiendo diferentes zonas y actividades. Las variadas aberturas de formas libres curvadas, y la inclinación natural de las paredes provee al espacio de una atmósfera diseñada lúdicamente. El interior se basa en el color blanco e iluminación cálida dado que cada habitación se presenta con un color alegre. Los pasillos entre los cilindros son el espacio donde los niños pueden ver varias paredes inclinadas.

El centro tiene un ambiente educacional óptimo donde el niño puede disfrutar de una gran variedad de actividades y enriquecer su imaginación. La variedad de espacios crea un área alegre y agradable donde la curiosidad del niño es estimulada a cada paso.

Análisis programático

La parte pública del centro se desarrolla en 3 niveles del edificio, considerando acceso, 15 salas de clases/actividades y 3 piscinas infantiles.

En términos generales se observa una circulación central en las plantas del 2do y 3er nivel generada por el espacio intersticial que deja el posicionamiento periférico del programa, facilitando la visualización y aproximación a todas las actividades durante el recorrido.

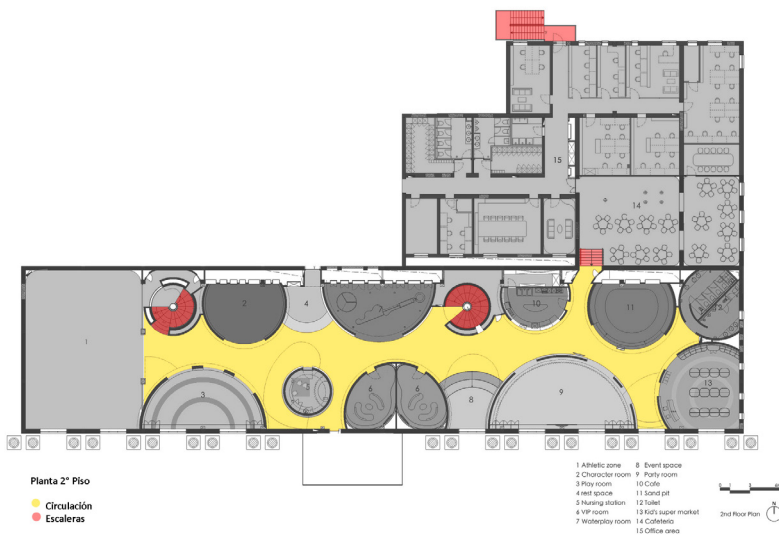
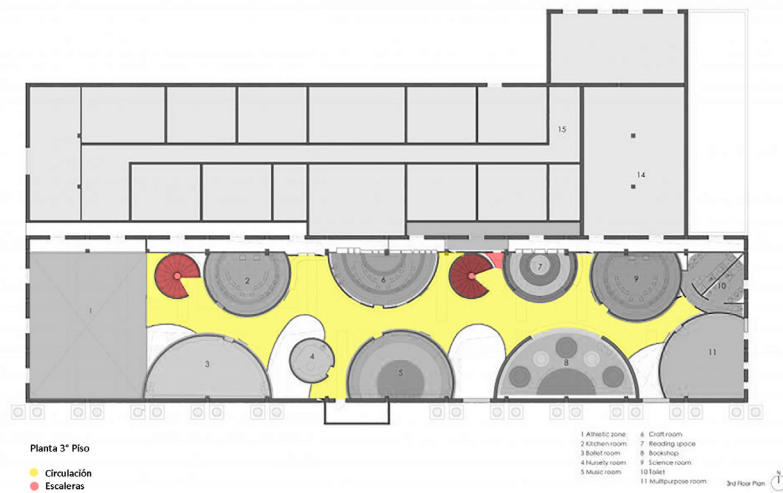


Sección

● Circulación

● Escaleras

1 Main entrance
2 Ticket counter
3 Kid's pool
4 Athletic zone
5 Seller room
6 Play room
7 Nursery room
8 Nursing station
9 Music room
10 VVP room
11 Event space
12 Book showcase
13 Party room
14 Multipurpose room
15 Kid's super market



1° Piso → Entrada principal, Boletería, Piscina Infantil, Camarines.

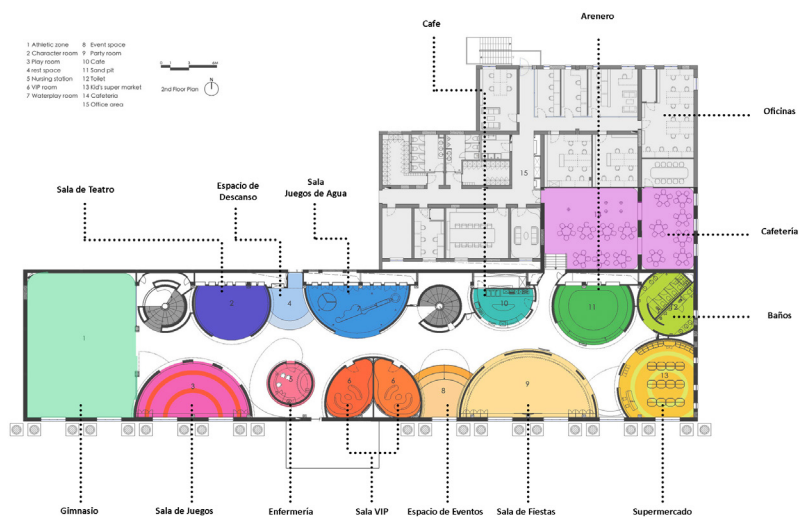
En directa relación con la calle se encuentra el programa más público del proyecto, las piscinas infantiles

2° Piso → Gimnasio, Sala de Teatro, Sala de Juegos, Espacio de descanso, Estación de Enfermería, Salas VIP, Sala de Juegos de Agua, Espacio de eventos, Sala de Fiestas, Café, Arenero, Baños, Supermercado infantil, Cafetería y Área de Oficinas en el edificio lateral.

A mi parecer, en este nivel se encuentran agrupadas las salas de mayor libertad de acción, enfocadas principalmente en los niños más pequeños debido a que son actividades que no requieren una mayor supervisión por parte de un profesional.

3° Piso → Sala de Cocina, Sala de Ballet, Estación de Enfermería, Sala de Música, Sala de Manualidades, Espacio de Lectura, Librería, Sala de Ciencia, Baños, Sala Multipropósito.

La agrupación del programa en este nivel se relaciona directamente a la supervisión de un profesional a cargo de los niños, debido a la complejidad de las actividades y a la seguridad necesaria para poder realizarlas. Al comparar la cuantía y el tamaño de los vanos de acceso a los salones con los del nivel inferior (más accesos y más grandes) también se puede apreciar el control necesario para estas actividades.



6.5.3.2 FARMING KINDERGARDEN

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Farming Kindergarten se presenta como un desafío para contrarrestar una serie de cambios (medioambientales, climáticos, económicos, urbanos, entre otros) que han llevado a los niños vietnamitas a verse privados de la histórica relación con la naturaleza que poseían al ser un país principalmente agrícola.

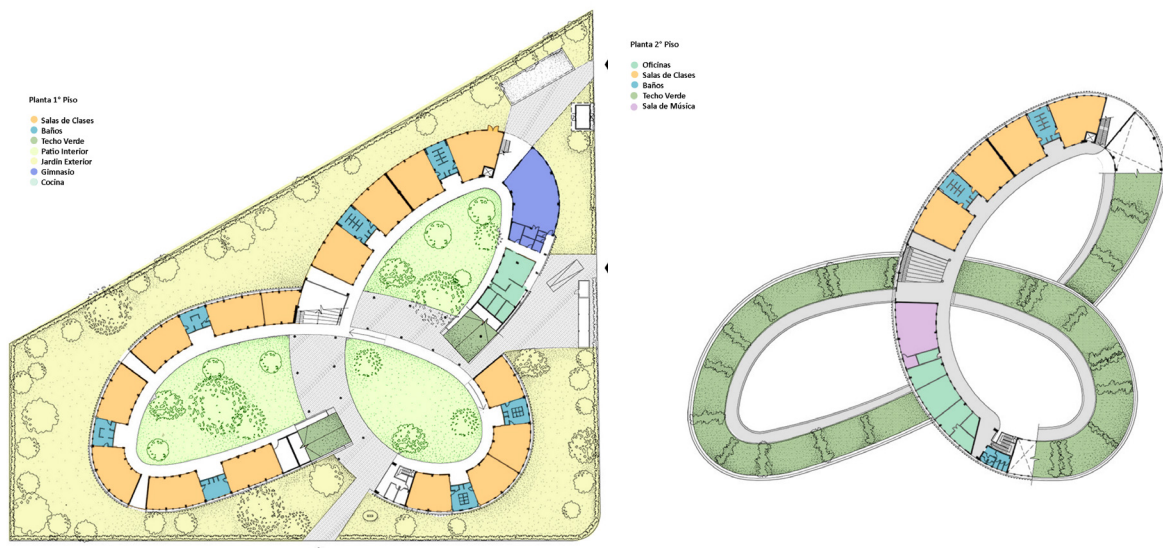
Diseñado para albergar a 500 hijos de trabajadores de la fábrica de zapatos junto a la que se sitúa, el edificio se plantea como un "techo verde continuo" que provee de alimentos y de la experiencia de la agricultura a los niños, además de ser una gran zona de juegos al aire libre.

Análisis programático

El Jardín Infantil presenta 3 accesos en directa relación con la fábrica a la que sirve. Se observa la organización del programa de forma radial en torno a los 3 patios centrales, considerando una circulación continua tanto en el interior donde se concentran los espacios educativos formales, como en la cubierta donde se sitúan los espacios de cultivos.

El edificio se forma por la conexión de 3 anillos excéntricos que en un solo gesto establecen una cubierta continua, bajo esta se ubican todos los programas relacionados a la educación formal y a su vez se definen 3 patios interiores.

La cubierta se plantea como un huerto experimental, un jardín para la educación agrícola donde los niños aprenden la importancia de la agricultura y recuperan la conexión con la naturaleza. A medida que el techo baja hacia los patios da acceso al nivel superior y al jardín superior.

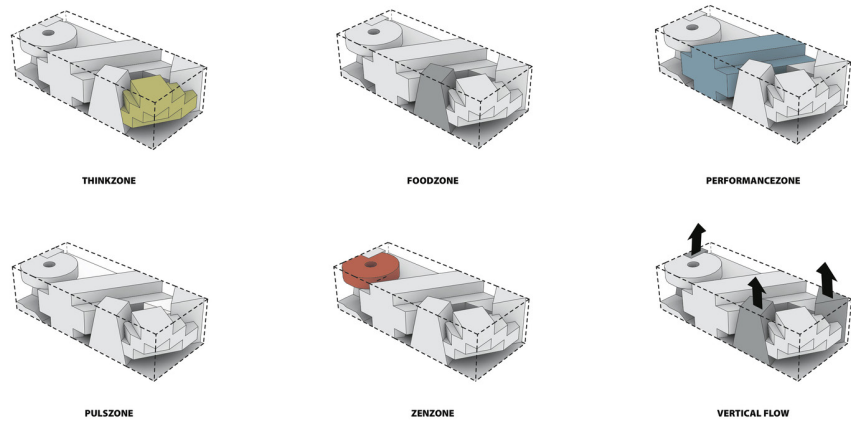


6.5.3.3 Ku.Be HOUSE OF CULTURE AND MOVEMENT

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

“La principal ambición de la Casa de la Cultura y el Movimiento es ofrecer al vecindario de Flintholm un punto de encuentro dinámico para personas de todas las edades que participan en una amplia gama de actividades. La Salud, la Cultura, el Ocio y la Educación deben combinarse sin problemas para crear una experiencia arquitectónica espectacular que se convertirá en un destino”.

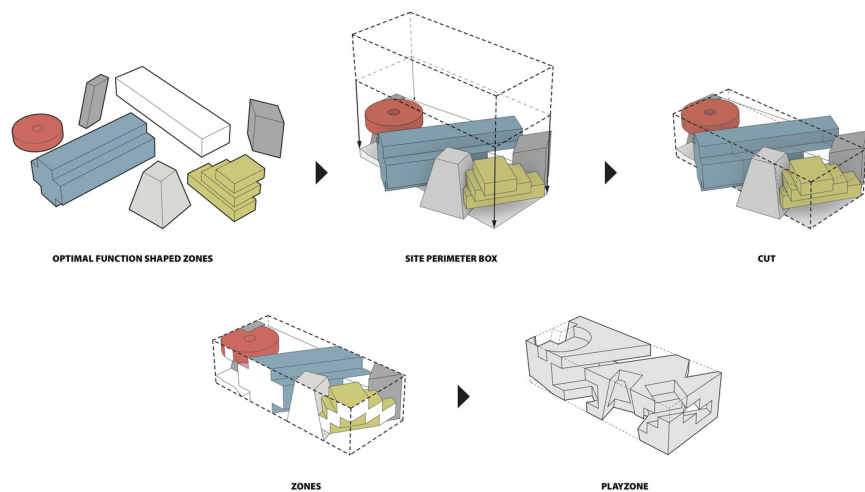
Lo que el proyecto busca es hacer compatibles en un mismo espacio las necesidades de la comunidad que habita alrededor del mismo, encontrando soluciones arquitectónicas que combinan funciones que satisfacen las distintas necesidades de la comunidad no solo en el presente si no también a futuro según cambie la comunidad o dichas necesidades. Al presentar un solo edificio para atender los requerimientos de la comunidad se crea un ambiente



para fortalecerla y mejorar su calidad de vida de manera simple y efectiva. La intención es crear un espacio donde todo puede suceder, su diseño contempla la flexibilidad espacial permitiendo el desarrollo de diversas actividades, pero no se restringe a ninguna en específico. Además, la propuesta no solo termina en la exploración formal de sus salas sino que contempla cómo moverse dentro del mismo, convirtiendo una simple acción en una experiencia emocionante con sus laberintos e inesperado diseño siendo muy fiel a su temática principal, el movimiento.

Análisis programático

El Centro Comunitario conformado por inicialmente por 6 volúmenes de programas distintos, son fusionados en un único elemento de igual color y material que constituye el edificio, cuenta con espacios de exhibición, un hall de performance, un centro de salud, una biblioteca, áreas de estudio, un hall deportivo, zona de yoga, café (escuela), cocina, zona de juegos, comercio, oficinas, estacionamientos, patio de recreo y un parque público.



6.5.3.4 SOUTHERN REGIONAL TECHNOLOGY & RECREATIONAL COMPLEX

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El objetivo principal del proyecto es mejorar la salud y el bienestar (incluyendo la interacción social y la vida sana) de las personas de distintas edades de la comunidad. Nuevamente el proyecto no solo se enfoca en solucionar un problema, sino en solucionar varias necesidades de la comunidad en un solo espacio, enfocándose en la importancia de reconectar a la comunidad misma con las actividades realizadas en su interior, y prevenir problemas a futuro para la comunidad, física y mentalmente. En su diseño resalta el uso de un espacio reducido que debía respetar la arquitectura circundante integrando en el diseño los sentimientos de la comunidad.

Análisis programático



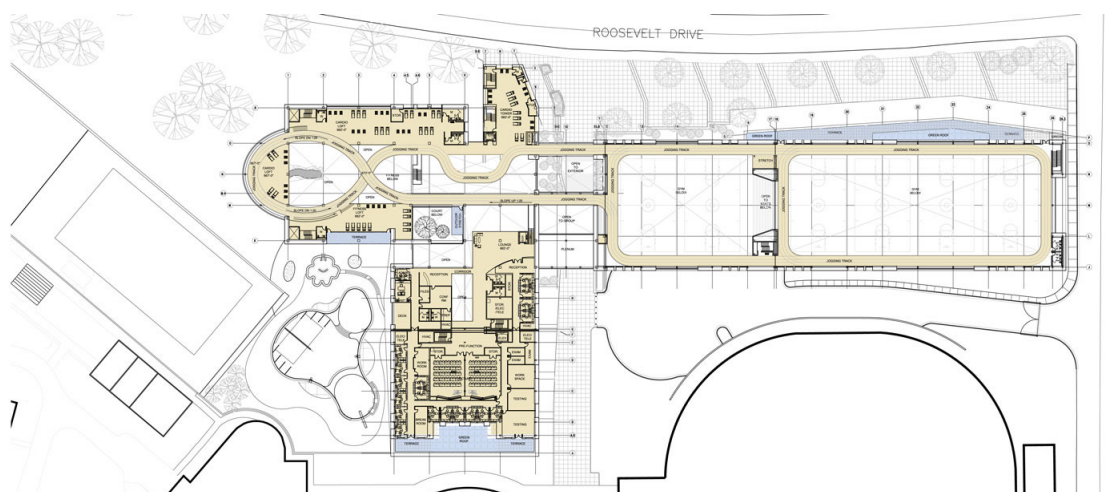
El proyecto se enfocó en la flexibilidad y múltiples opciones para el uso de cada espacio, configurado para el programa para el complejo, que incluye un gimnasio, una pista cubierta suspendida, un muro de escalada, instalaciones de entrenamiento, áreas de ejercicio en grupo, sala de usos múltiples, un estudio de grabación profesional, la cocina y aulas. El edificio es considerado como una herramienta de aprendizaje activa y pasiva. Los espacios recreativos están conectados a los laboratorios de computación para promover el ejercicio y la ayuda en la enseñanza de la educación. El complejo también cuenta con un techo verde extensivo con un mirador abierto y una sala de estar.

6.5.3.5 AUBURN UNIVERSITY RECREATION & WELLNESS CENTER

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

“Centro de Recreación y Bienestar” plantea un espacio para cultivar el bienestar personal, social y físico de la comunidad. Este edificio busca fomentar las actividades deportivas de recreación para “convertirse en el campus universitario más sano y atlético del país” ofreciendo actividades para todos los gustos. Con un presupuesto de 50 UF/mt²

Análisis programático



El programa incluye: Pista atlética interior de 500 mts. (forma de infinito) Cancha multiuso (fútbol, bádminton, voleibol, basquetbol, etc.) Salas de Clases Grupales (yoga, spinning, mind-body, etc.) Actividades de exterior (canoas, kayaks, etc.) Áreas de entrenamiento cardiovascular, Área de entrenamiento de pesas, Camarines, Salas multiusos, Sala de juegos con mesas de tacataca, ping-pong entre otros, Cancha de Basquetbol de tamaño reglamentario, 3 Canchas de Squash, Piscina de ocio al aire libre con pared de escalada húmeda, Simulador PGA de Golf, 2 muros de escalada de 15mts + Cueva de Boulder, Sala de entrenamiento personalizado, Área de elongación, Salas de reuniones, Terrazas, Patio Interior.

6.5.3.6 CAMPO DEPORTIVO JGM UNIVERSIDAD DE CHILE

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto corresponde al Campus deportivo ubicado en la facultad de Juan Gómez Millas de la Universidad de Chile y que representa una mejora del espacio de esparcimiento de los alumnos. Los planos de este proyecto no se encontraban disponibles al momento del desarrollo de este documento.

Análisis programático

Exterior:

- Graderías en terreno
- Una cancha reglamentaria de fútbol y rugby
- Una pista de Atletismo
- Una multicancha
- Canchas de pasto sintético para futbolito y hockey césped
- Una cancha de vóleybol playa



- Edificio deportivo:
- Administración
 - Estacionamiento Subterráneo
 - Una cancha polideportiva central con galería retráctil
 - + camarín femenino / masculino
 - Una piscina semiolímpica temperada + Camarín femenino / masculino / profesores / galería / Lavapiés
 - Un gimnasio de musculación
 - Una sala de baile multiuso
 - Una sala para práctica de deportes de combate, tenis de mesa y deportes mentales

6.5.3.7 PARQUE BICENTENARIO DE LA INFANCIA

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Contrario a los parques de diversiones atosigados por el ruido o la poca ventilación, la propuesta desarrollada por Elemental contempla un importante impacto social, además de ser una invitación a acercarse a los entornos naturales y a recorrer el Parque Metropolitano de Santiago, el tercer parque urbano más grande del mundo.

La Escala del niño

Apropiación del espacio desde un sentido de pertenencia y libertad de movimiento dentro de un área controlada contempla una serie de elementos a modo de circuito interactivo.

La Pendiente

Aprovechamiento de la pendiente natural del cerro en el posicionamiento del programa al aire libre que considera una pendiente de por sí y la estratificación de usos en terrazas artificiales generadas en la ladera para posicionar estaciones de juegos y circulaciones entre ellas.

Análisis programático

Exterior:

Áreas Verdes diferenciadas por topografía y especies vegetales

- Auditorio
- Bebederos
- Bosque y sombreadores (puntos de permanencia)
- Casas de árboles
- Funicular
- Juego 3D – Reja de borde con programa
- Juegos de Agua
- Zona de Resbaladillas
- Zona de Juegos 0 – 5 años
- Zona de Juegos 5 – 15 años
- Zona de Juegos musicales
- Zona de Columpios primera infancia

Edificio:

3 accesos controlados (2 por av. Perú + 1 por el Cerro)

- Baños Públicos
- Biblioteca Infantil

