



**Arquitectura para cauces de agua
en zonas urbanas:
Parque y Jardín infantil Baeza**



Memoria de proyecto de título
Estudiante: Constanza Aros Alfaro.
Profesor Guía: Christian Yutronic Villalobos.
Planteamiento integral del proyecto de título.
Semestre de primavera 2023, Santiago.
Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile.

AGRADECIMIENTOS

A toda mi familia que hizo posible este trabajo,
en especial a mi esposo y mi hijo.
A los profesores y profesionales que me han
ayudado a aprender y crecer.

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| Índice..... | 4 |
| 1. Introducción..... | 6 |
| 1.1 Problema Arquitectónico..... | 8 |
| 1.2 Objetivo General..... | 9 |
| 1.3 Objetivos Específicos..... | 9 |
| 2. Marco Teórico..... | 10 |
| 2.1 Ciudad intermedia..... | 12 |
| 2.2 Cauces de Agua..... | 12 |
| 2.3 Educación primaria y vegetación..... | 13 |
| 2.4 Objetivos comunales de Talca..... | 14 |
| 3. Hidrografía en Talca | 16 |
| 3.1 Importancia de los cauces de agua en la ciudad..... | 18 |
| 3.2 Referentes de tratamientos de cauces en zonas urbanas | 20 |
| 3.3 Flora y fauna de cauces.. .. | 22 |
| 3.4 Inundaciones en Talca..... | 24 |
| 4. Emplazamiento..... | 26 |
| 4.1 Criterios de selección..... | 28 |
| 4.2 Caracterización del lugar..... | 28 |
| 4.3 Estado actual del terreno..... | 30 |
| 4.4 Polígono y Normativas..... | 32 |

| | |
|--|-----------|
| 5. Propuesta..... | 34 |
| 5.1 Referencias de diseño..... | 36 |
| 5.2 Estrategias de proyecto..... | 38 |
| 5.3 Propuesta programática y usuario | 40 |
| 5.4 Diseño de partido general..... | 44 |
| 5.5 Gestión | 46 |
| 5.6 Imágenes Objetivo | 47 |
| 6. Referencias..... | 48 |
| 6.1 Bibliografía..... | 48 |
| 6.2 Anexos..... | 51 |



Por su ubicación geográfica, Chile es proclive a actividades sísmicas y volcánicas, y es considerado un país altamente vulnerable al cambio climático, cumpliendo con 7 de los 9 criterios de vulnerabilidad enunciados por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), estos son poseer: 1) Áreas costeras de baja altura, 2) Zonas áridas y semiáridas, 3) Zonas de bosques, 4) Territorio susceptible a desastres naturales, 5) Áreas propensas a sequía u desertificación, 6) Zonas urbanas con problemas de contaminación atmosférica y por último 7) Ecosistemas montañosos. (MMA, 2016)

El pasado invierno 2023, varias regiones del país se vieron afectadas por frentes climáticos de mal tiempo, en donde el agua lluvia generó inundaciones de ríos, canales y esteros tanto en áreas rurales como urbanas, dejando a cientos de viviendas bajo el agua. Una de estas regiones afectadas fue la región del Maule (VII región), en donde varias de sus comunas se vieron en esta situación.

Talca, ciudad capital de la VII región, fue una de las comunas que se vió afectada por las fuertes lluvias, las que causaron desbordes de los cauces hídricos que están dentro de la zona urbana, cortando, calles, inundando viviendas y edificios y provocando que sectores dentro de la comuna quedaran aislados entre sí. Todo esto dejó en evidencia que los tratamientos de los cauces de agua que hay dentro y fuera de la urbe no son los adecuados para este tipo de catástrofes.

Este proyecto se enfocará en cómo relacionar la arquitectura y los cauces de agua en zonas urbanas en la ciudad de Talca, ocupando el caso particular del canal Baeza. El cómo tratar su área de protección para hacerlo un lugar habitable, con un espacio de uso público como lo es un parque, junto con un programa de uso público, como lo es un jardín infantil. Ambos para uso de la comunidad.

Se trabajará con la interrogante ¿Cómo combinar estos distintos programas arquitectónicos para tratar un curso de agua en zona urbana?

1.1 Problema Arquitectónico

Debido al gran crecimiento demográfico que se produce por la migración campo-ciudad, la comuna de Talca se ha visto con un gran crecimiento urbano, lo que ha obligado a una rápida planificación sin tener en consideración los hitos naturales de la comuna, entre los cuales se encuentran los cursos de agua.

Si bien Talca tiene grandes recursos de agua, cuando estos se ven afectados por cambios en sus cauces, provoca desestabilidad en la naturaleza y cómo esta reacciona ante cambios climáticos, esto se puede observar por ejemplo cuando hay fuertes lluvias, las calles se inundan y los ríos, canales o esteros no cuentan con espacio suficiente en sus laderas como para drenar el agua lluvia que proviene de la ciudad. Esta situación de saber abordar los cauces de agua dentro de zonas urbanas es muy importante para la población ya que puede reducir significativamente el riesgo de inundaciones, como también ser sectores turísticos y aportar a ser un pulmón verde dentro de sectores muy poblados.

Es por esto, que el problema arquitectónico que se plantea es cómo relacionar la ciudad con los cursos de agua y poder hacer convivir un programa de uso público en el contexto.

Esta propuesta va de la mano con los objetivos que se quieren lograr con el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO, 2017) de Talca, en el cual se habla de dos enfoques:

1) Ciudad sostenible: viable, vivible y equitativa

2) Ciudad que facilita el desplazamiento y los espacios para la vida y la actividad familiar

Se propone trabajar en la franja de protección del Canal Baeza, creando un parque de uso público con especies nativas para mejorar los espacios naturales degradados, y mezclar esto con un edificio de uso público y que funcione para la comunidad como lo es un jardín infantil.

Objetivo General

Pensar en una arquitectura para aprovechar los cauces de agua en zonas urbanas, buscando ser un modelo que se pueda replicar en otros casos y que ayuden a mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Objetivos específicos

Diseñar un espacio público de parque, abierto para la comunidad y que esté en la franja de protección del canal Baeza.

Diseñar un jardín infantil y sala cuna en las inmediaciones del parque con enfoque sustentable, sacando provecho de su alrededor.

Crear un proyecto que pueda combinar estos dos programas, haciendo que funcionen y creando conciencia de los cauces de agua en zonas urbanas.



CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO



TEMA

Arquitectura y políticas públicas

enfocado en

Necesidades de Talca como ciudad intermedia

a largo plazo

PLADECO

Más espacios recreacionales

resultando en

Parque Canal Baeza

Espacios que promuevan los hitos de la ciudad

a corto plazo

Tratamiento ladera cauces de agua

resultando en

Jardín Infantil Baeza

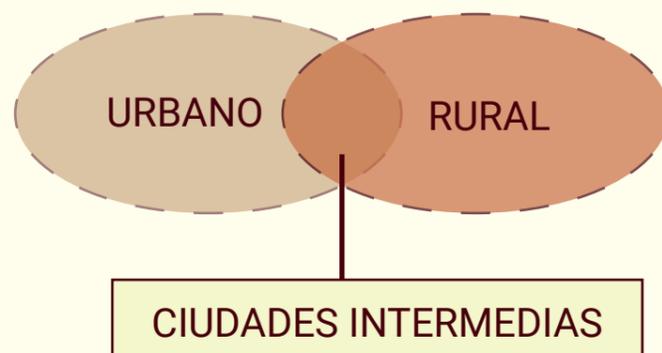
Más infraestructura educativa

2.1 Ciudad intermedia

Según Francisco Maturana (2016), geógrafo de la universidad autónoma de Chile, las ciudades intermedias “son urbes en continua mutación y movimiento, expresan una especie de “transición” hacia un espacio metropolitano.”

Otra definición dice que “las ciudades intermedias (CI) tienen una escala amigable con la producción de una buena calidad de vida. Están en un momento de su desarrollo en que es posible (re) definir sus proyectos de futuro. Son, en este sentido, ciudades planificables y más fácilmente gobernables, gestionables y controlables que las de tamaño grande, y permiten en principio una mayor participación ciudadana en su gobierno y gestión.” (Boyco y Letelier, 2010).

Según estas definiciones, Talca pertenece al listado de ciudades intermedias de Chile, lo que la convierte a la movilidad urbana y su desarrollo en los puntos de enfoque para las metas de desarrollo comunal que tiene la ciudad.



Ciudades intermedias. Fuente: Elaboración propia a partir del artículo “Ciudades Intermedias como Instrumento para el Desarrollo Territorial Sostenible e Innovador” desde blog.iica.int

2.2 Cauces de agua

Un cauce se define como una concavidad del terreno, natural o artificial, por donde corre un río, un canal o cualquier corriente de agua.

Chile es un país con grandes recursos hídricos, los cuales varían de forma, tamaño y naturaleza según la geografía y el clima de cada región. Dentro de sus regiones, la región del Maule, cuenta con dos cuencas principales, Maule y Mataquito, en donde los ríos y canales de Talca son confluentes a la cuenca del Maule.

Los cauces son de gran importancia dentro de la geografía de un lugar ya que son una fuente de agua para cultivos, son hábitat de vida silvestre, ayudan a drenar el exceso de agua, recolectan el agua lluvia y son una fuente de atracción de una ciudad, entre otros. Estas cualidades que aportan los cauces a la ciudad son condicionados por el tratamiento y cuidado que se le da dentro de la misma. Actualmente, las razones más comunes por las que se ponen en peligro son que se convierten en vertederos de basura ilegales, se modifican por construcciones de viviendas, edificios o calles, y no se les da la importancia a sus áreas de protección, lo que provoca inundaciones y pone en riesgo constante a las edificaciones contiguas. Son estas razones por las que se elige trabajar con un cauce de agua y su área de protección ya que estos juegan papeles fundamentales en las ciudades y no se les da la importancia que merecen.

2.3 Educación primaria y vegetación

Con el aumento de la migración campo-ciudad, la cercanía a la naturaleza también ha disminuido, de hecho, actualmente una de cada 10 personas vive en ciudades y se espera que en 35 años vivan en ellas dos de cada tres personas (UNFPA 2011).

Existen diversos estudios que muestran los beneficios que provoca la naturaleza en las personas, y más específico en los niños. Desde ayudarlos a recordar mejor las materias hasta bajar los niveles de estrés, las áreas verdes no muestran más que ser beneficiosas para la salud de todos.

Según el estudio “Impacto de las áreas verdes en el proceso de enseñanza aprendizaje”, algunas de las áreas que se benefician son:

- Creatividad
- Trastorno de Deficit de Atención(ADD)
- Estrés
- Teoría de la restauración psicológica
- Ambientes enriquecidos
- Impacto en el proceso enseñanza aprendizaje
- Dimensión fractal

Otro estudio que muestra que el contacto con la naturaleza puede reducir este trastorno en niños a una edad temprana de 5 años, por lo que recomiendan que las escuelas deberían considerar incluir áreas verdes en patios escolares mediante árboles, arbustos, césped y jardines de flores o hortalizas, de la misma manera se debería diseñar espacios naturales en interiores, proporcionando una restauración mental. En relación a las aulas sugieren que estas deberían tener vistas en contacto con la naturaleza lo cual podría ayudar a los niños con su nivel de atención (García, Strongin, Brakke, & Recinos, 2010).



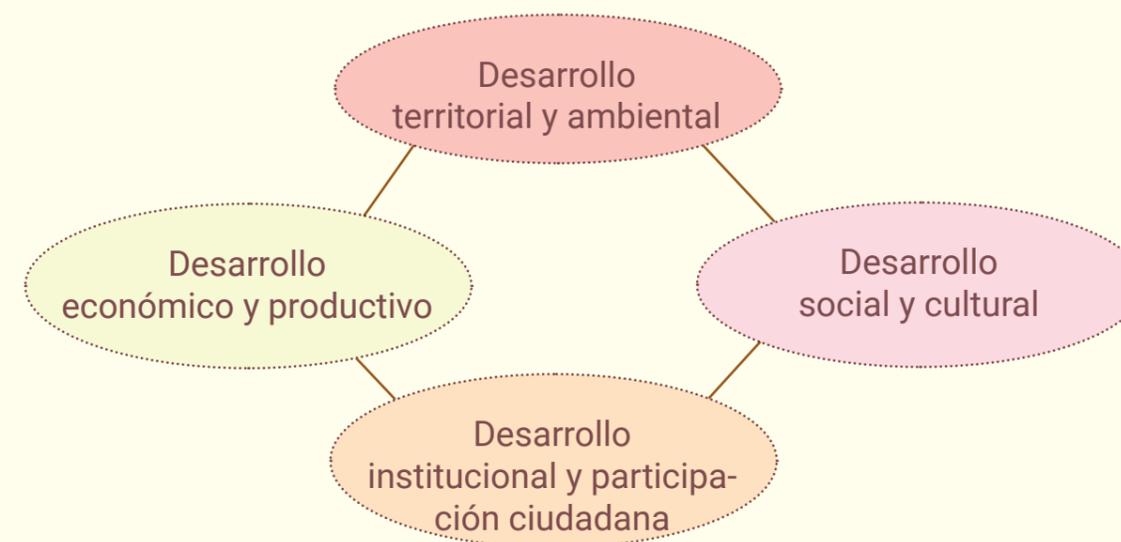
Figura 1. Niños sembrando. Fuente: Francine Monahan/TNC desde Nature.org

El campo de investigaciones que han abordado este tema es bastante amplio, las personas se benefician al estar en contacto con la naturaleza, sobre todo, ayuda en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los pequeños. Es por esto que el programa de Jardín infantil que se propone es pensado especialmente para que se pueda aprovechar la fuente de naturaleza que se tendrá al lado, para que los niños crezcan educando en un ambiente enriquecido de biodiversidad que poseen los espacios naturales.

2.4 Objetivos comunales de Talca

El Plan de Desarrollo Comunal de Talca que se lleva a la práctica actualmente, se desarrolló en conjunto entre el municipio y la comunidad para poder ampliar las iniciativas e incluir las necesidades que ven los habitantes de la comuna.

Se crearon cuatro ambitos de desarrollo para poder hacer una ciudad más sostenible y con mejor calidad, estos son:



El ambito de interés para este trabajo es el de desarrollo territorial y ambiental, ya que apunta a espacios públicos de calidad con enfoques específicos de ser una ciudad sostenible y que facilita los espacios para la vida y la actividad familiar.

Una de los objetivos para mejorar es aumentar los espacios para la vida familiar en forma equitativa territorialmente convirtiendo a la ciudad en un lugar limpio, con políticas de desechos, reciclaje y preocupado del medio ambiente con parques y zonas de esparcimiento público.

Se reconoce que hay muchos espacios naturales en Talca que identifican la ciudad, los cuales tienen gran potencial pero que no son aprovechados.

Se proponen dos desafíos deseables con respecto a estas problemáticas:

- Una ciudad sostenible, que recupera sus espacios para la vida familiar, los mantiene y mejora para las futuras generaciones.
- Rescatar y articular el potencial natural de la comuna para la vida familiar y el turismo.

3.1 Importancia de los cauces de agua en la ciudad

Cuando se habla de la envergadura de los cauces de agua en una ciudad, cabe preguntarse ¿Porqué son importantes los cauces de agua?.

Para hablar de la importancia de estos, se debe mencionar que en la actualidad, el planeta está sufriendo de un estrés hídrico como nunca antes se había visto, algunas de las causas más comunes son las del cambio climático y el calentamiento global, y otras pueden incluir la disminución de lluvia, la contaminación de cauces de agua por actividades industriales y humanas, el crecimiento demográfico, entre otras. De hecho, según un análisis de World Resources Institute (WRI), organización que investiga los recursos del planeta, Chile se encuentra en el puesto 16 a nivel mundial de estrés hídrico, y está considerado que para el año 2040, estos niveles aumentarán a un nivel extremadamente alto. (WRI, 2023)

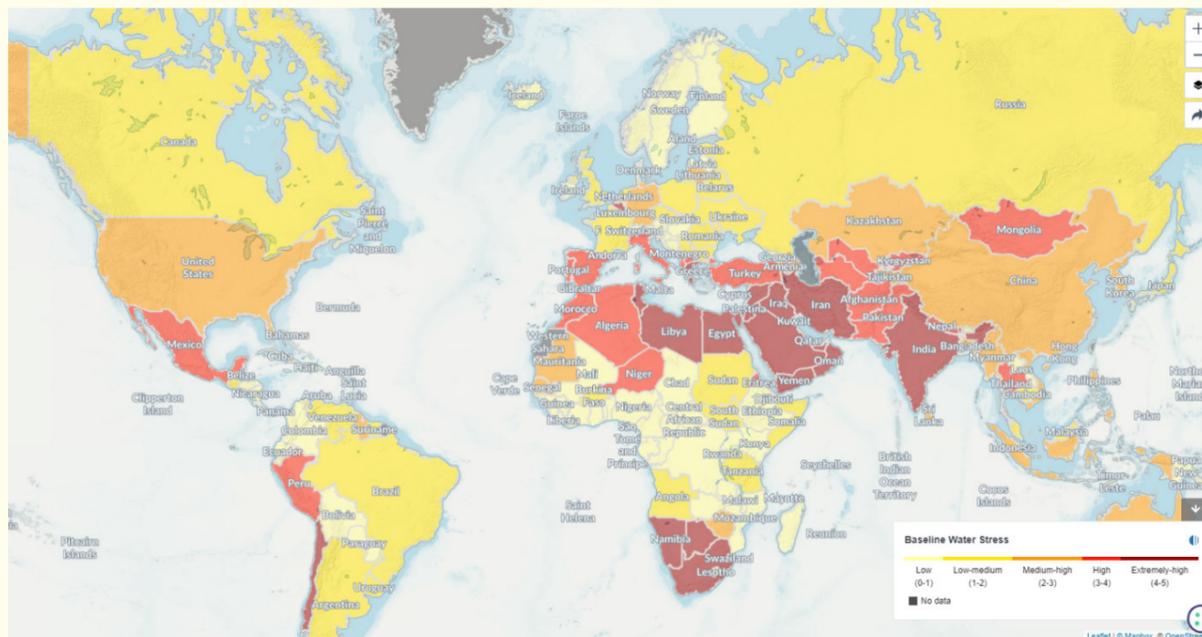


Figura 2: Database de estrés Hídrico mundial. Fuente: Recuperado de <https://www.wri.org/data/aqueduct-40-country-rankings>

Es por esto que se le debe dar más valor a los recursos hídricos que existen en el país ya que son un recurso limitado y fundamental para todo tipo de vida existente.

Si se hace un acercamiento a los cauces de agua dentro de las ciudades, estos tienen funciones fundamentales a la hora de proteger a la ciudad de inundaciones, ya que se encargan de llevar gran parte del agua lluvia hacia los ríos en

épocas de clima frío. También, es que tanto los ríos como los canales y esteros, realizan una importante labor erosiva, lo que origina suelos fértiles y de calidad para el cultivo. Y son grandes fuentes de vida tanto para especies de plantas como de animales, aportando así a conservar especies nativas de las regiones.

En el caso de Talca, la comuna se encuentra atravesada por ríos, esteros y canales de distinta magnitud, los cuales aportan a la ciudad con los beneficios mencionados anteriormente; sin embargo, los tratamientos que se les han dado a sus bordes, no han incluido medidas que incluyan el factor inundable en el diseño, ya que a pesar de que se han creado diversos parques que han ayudado a disminuir la contaminación de las aguas y han aportado a las áreas verdes de la ciudad, estos se siguen inundando con las lluvias, poniendo en riesgo a la población.

Una solución sostenible y que aporta no solo con el manejo de las crecidas de agua dentro de las ciudades sino también con espacios verdes para la comunidad, son los parques inundables. Un parque inundable es un espacio público diseñado para inundarse en temporada de lluvias y ser utilizado como parque en temporada de sequía. Estos constan de colectores principales en zonas donde se junta más agua, y mediante tuberías se envían al parque, evitando así sobrecargar la red fluvial. El vaciado es progresivo y el agua luego se manda a una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), pudiendo ser aprovechada por el propio parque para el riego de sus zonas verdes.

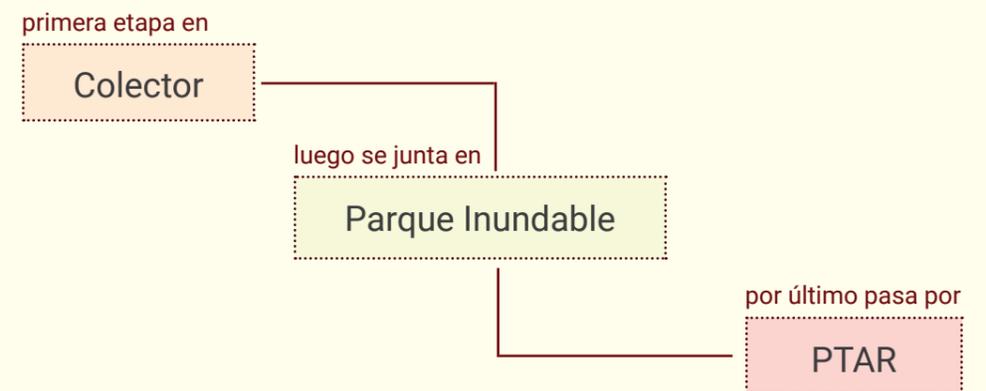


Figura 3: Esquema funcionamiento Parque inundable. Fuente: Elaboración propia en base a agua.es en su artículo "Parques inundables, ¿habías oído hablar sobre ellos?" (2019).

3.2 Referentes de tratamientos de cauces en zonas urbanas

Parque Inundable Victor Jara

RM, CHILE

El parque tiene una extensión de 41 hectáreas y se extiende a lo largo de 4,7 kilómetros. El parque puede absorber grandes cantidades de agua de lluvia sin desbordarse. Esto se logra gracias a una serie de características, como la vegetación nativa, la topografía y la infraestructura. Cuando el parque se inunda, está diseñado para que esta agua se drene gradualmente en un plazo de 24 horas. Una vez que el agua se ha drenado, este vuelve a ser operativo y la gente puede volver a disfrutar del parque.

Fuente: (Lucero, 2020).



Parque Fluvial Padre Renato Poblete

RM, CHILE

El Parque Fluvial Padre Renato Poblete es un proyecto de recuperación de la ribera del río Mapocho en Santiago de Chile. El parque tiene una extensión de 25 hectáreas y cuenta con un brazo de río de 1,5 kilómetros de longitud, rodeado por un parque multiprogramático con áreas verdes, espacios para la recreación y la cultura. El parque también cuenta con elementos sustentables, como vegetación nativa, sistemas de captación de agua de lluvia y una planta fotovoltaica.

Fuente: (Boza-Díaz, Boza-Wilson, Ruiz-Risueño, Labbe, Carles, 2015).



Parque Urbano Kaukari / Teodoro Fernández Arquitectos

COPIAPÓ, CHILE

El proyecto tiene una extensión de 10 hectáreas y busca crear un espacio público que sea a la vez recreativo, cultural y paisajístico. La propuesta se basa en la idea de articular las dos riberas del río a través de un sistema de pasarelas y puentes. El parque también contará con áreas verdes, una ciclo vía, un paseo peatonal y espacios para eventos. El parque busca ser un oasis en el desierto, un lugar para que los habitantes de Copiapó disfruten de la naturaleza y la cultura.

Fuente: (Fracalossi, 2023).



Parque Urbano "Inundable" de la Democracia y la Juventud

ARGENTINA

El proyecto busca crear un espacio público que sea a la vez recreativo y sostenible, y que pueda adaptarse a los efectos del cambio climático. El parque contará con una serie de infraestructuras verdes, como jardines de lluvia, humedales y bosques, que ayudarán a absorber las inundaciones. El parque también contará con áreas verdes, una ciclo vía, un paseo peatonal y espacios para eventos.

Fuente: (Prieto, 2014).



Parque La Marjal

ESPAÑA

El parque cuenta con una serie de infraestructuras verdes, como jardines de lluvia, humedales y bosques, que ayudan a absorber las inundaciones. Estas infraestructuras también contribuyen a la protección de la biodiversidad de la zona. El Parque Urbano Inundable La Marjal es un ejemplo de cómo la arquitectura puede contribuir a la protección del medio ambiente. El parque es un espacio público que ofrece a los visitantes un lugar para disfrutar de la naturaleza y a la vez ayuda a protegerla.

Fuente: (Equipo de Fundación Aquae, 2022).



Eco-parque Tebet / SIURA Studio

INDONESIA

La propuesta se basa en la idea de crear un parque que sea inclusivo y accesible para todos los miembros de la comunidad, independientemente de su edad, condición física o capacidades. Para ello, contará con una serie de espacios y equipamientos que lo harán accesible para todos. Además, contará con una gran cantidad de áreas verdes, que serán plantadas con especies nativas. Estas áreas verdes ayudarán a purificar el aire y el agua, y a crear un entorno más agradable para los habitantes de la ciudad.

Fuente: (Abdel, 2023).



3.3 Flora y Fauna de cauces

Flora

En los bordes de los cursos de agua se puede observar el desarrollo de especies nativas del lugar, gracias a su biodiversidad y el entorno protegido que proporcionan tanto a la vegetación como a los animales.

Dependiendo que la corriente del agua, se pueden encontrar distintas especies de flora, entre las comunes están el espino (*Vachellia caven*), eucaliptus (*Eucalyptus globulus*), sauces (*Salix humboldtiana*), quintral (*Tristerix corymbosus*), quillay (*Quillaja saponaria*) entre otros (Ficha técnica solicitud de declaración humedal urbano, 2021).

Fauna

Los humedales son gran fuente de vida para las especies animales ya que les proporciona agua, alimento y refugio.

Entre las especies que se pueden encontrar hay aves, reptiles y anfibios, los cuales comparten el ecosistema y pueden desarrollarse conservando las especies nativas de la zona.



Salix humboldtiana



Eucalyptus globulus



Myocastor coypus



Anas flavirostris



Quillaja saponaria



Vachellia caven



Liolaemus Tenuis



Calyptocephalella gayi



Cyperus eragrostis



Eschscholzia californica



Elaenia albiceps



Milvago chimango

FLORA

FAUNA

3.4 Inundaciones en Talca

Según el estudio Morfodinámica e inestabilidad potencial de la ciudad de Talca, los cursos de agua menores se encuentran a un nivel freático alto después de las lluvias, lo que significa el agua subterránea se encuentra a un nivel de suelo alto, lo que puede causar problemas de drenaje, inundaciones y deslizamientos de tierra.

Debido a la expansión de la ciudad a través del tiempo, los suelos se han cubierto con materiales de construcción impermeables, por lo que la infiltración natural que debería pasar no sucede. Esto provoca que la escorrentía sea mucho mayor en la zona urbana. Este fenómeno es notorio en los meses invernales de junio, julio y agosto especialmente, donde algunas calles y ciertos barrios se convierten en verdaderos drenes de evacuación de aguas lluvias, identificándose como grandes sectores de inundación y con ello la vulnerabilidad de las viviendas y de la red vial.

Como consecuencia de lo anterior, los canales y esteros que atraviesan la ciudad reciben un mayor volumen de agua de lo que están preparados, provocando inundaciones en las propiedades vecinas y poniendo en peligro algunos puentes y construcciones de la ciudad (Rebolledo, J., González, M., Muñoz, J., 1997).

Estos resultados se pudieron experimentar el pasado invierno (2023), en donde la región del Maule se vio grandemente afectada por las lluvias y los cauces de agua de las distintas comunas se desbordaron dejando cientos de damnificados e incluso muertes.



Fotografía de Puente Lircay destruido por las inundaciones. Fuente: BioBioChile.cl



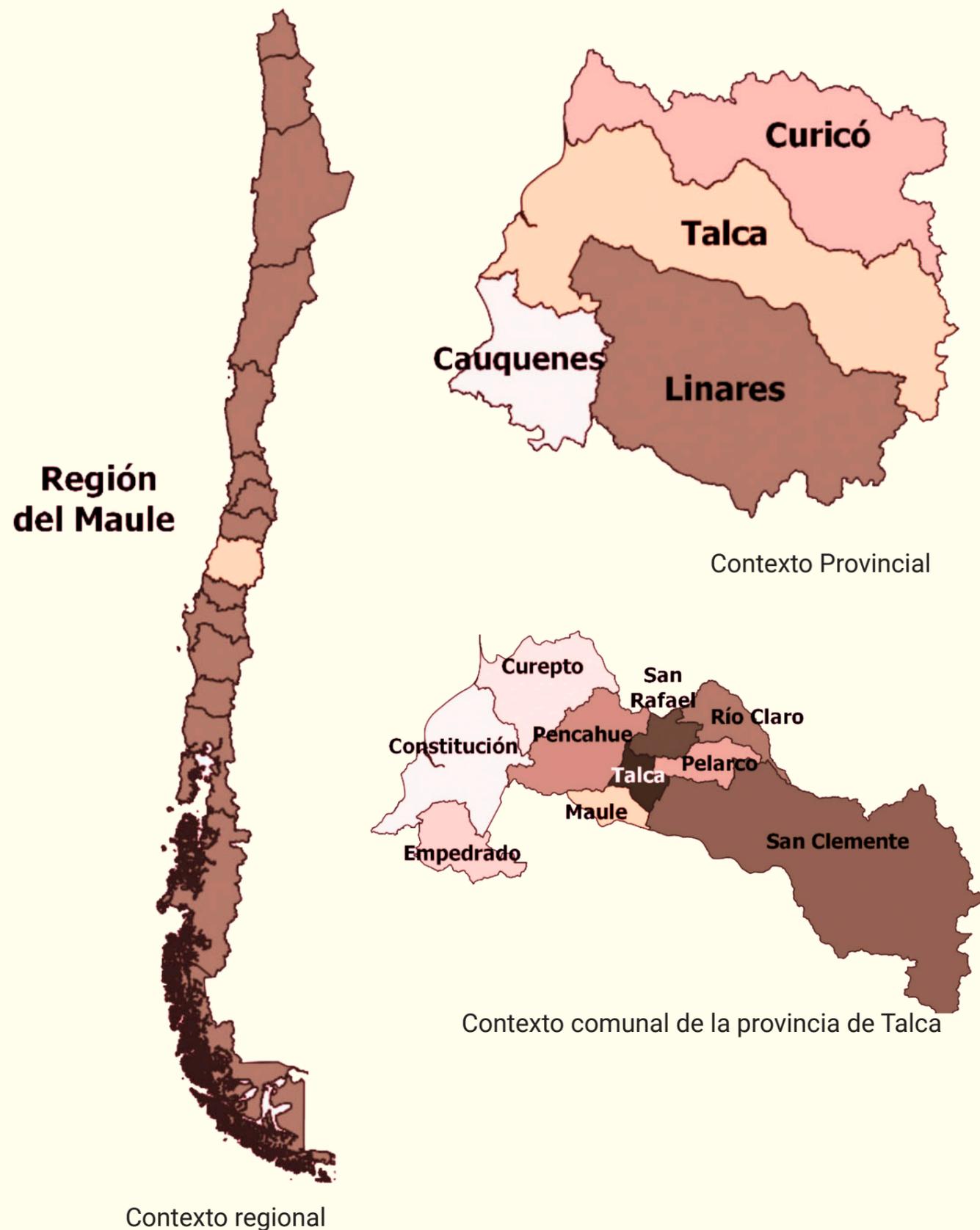
Fotografía muestra las inundaciones causadas tras el desborde del río Claro. Fuente: EFE/ Rafael Arancibia.



Fotografía: Estadio de Rangers De Talca por las inundaciones que afectan a Chile. Fuente: Cuenta red social X @Barras_LATAM.



CAPÍTULO 4: EMPLAZAMIENTO



Región del Maule, Chile

La región del Maule tiene una superficie de 30.296,10 km², lo que representa un 4% de la superficie del país. Según el censo 2017, alcanzó a 1.044.950 habitantes y una densidad de 34,49 habitantes por kilómetro cuadrado. Por sus condiciones climáticas y geográficas, presenta gran desarrollo de vegetación nativa y posee dos sistemas hidrográficos importantes.

Comuna de Talca

Talca es la capital comunal de la región, con una superficie de 232km² y una población total de 220.357 en donde 210.916 corresponde a población urbana. Tiene 949,8 habitantes por kilómetro cuadrado.

La ciudad se denomina como ciudad intermedia por su constante crecimiento demográfico y desarrollo urbano, por lo los programas de desarrollo comunal están enfocados en mejorar la sostenibilidad de la ciudad y hacerla mejor para sus habitantes.

El clima es mediterráneo cálido subhúmedo, los veranos son calurosos, secos y mayormente despejados y los inviernos son largos, fríos, mojados y parcialmente nublados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 3 °C a 29 °C y rara vez baja a menos de -2 °C o sube a más de 32 °C.

La flora y fauna de la comuna se ve enriquecida gracias a los cauces de agua que existen, lo que ayuda a que haya especies nativas y exóticas y se desarrollen gran cantidad de aves.

4.1 Criterios de selección

Cercanía a cauces de agua

Como componente urbano se buscó un terreno que pudiese tratar el cauce de agua, su zona de riesgo y aparte ocupar con otro programa.

Terreno que fuera del estado

Al ser un terreno del estado, se hace más factible la realización de proyectos que sean de uso para la comunidad.

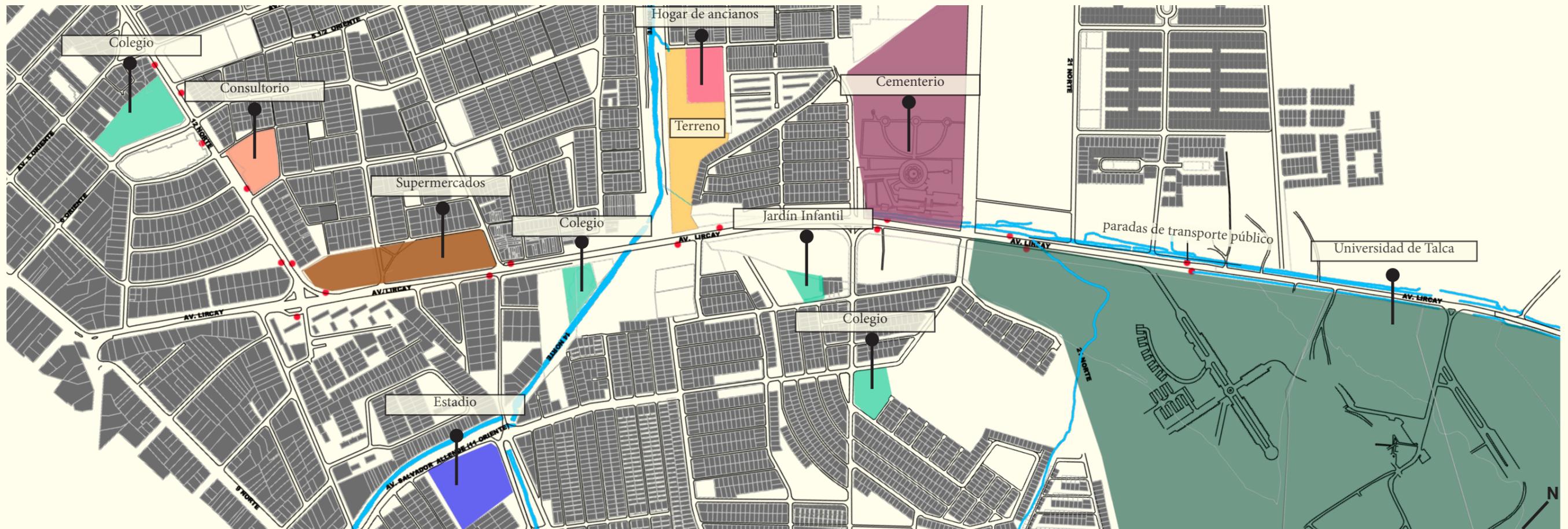
Sector con escala de barrio

En el componente programático se decidió por un sector residencial con entorno de viviendas, ya que esto genera un mayor público inmediato que se puede relacionar con el programa de Jardín Infantil.

Movilidad

Que el terreno tenga buena conexión con ejes viales para que sea de fácil acceso a la población. Esta ubicado en avenida Lircay, una de las principales vías de transporte privado y público en Talca.

4.2 Caracterización del lugar



4.3 Estado actual del terreno



Contexto inmediato:

El terreno se encuentra en sector residencial, rodeado de viviendas particulares y edificios de vivienda social. En la esquina superior derecha, se encuentra un hogar de ancianos perteneciente a la Fundación las Rosas. Se encuentra al costado del canal Baeza, y parte del terreno es del área de riesgo del Canal. Se encuentra cerca de supermercados, colegios, y la Universidad de Talca.

Conectividad:

Emplazado en la avenida Lircay, calle con alto tráfico vehicular, y con buena accesibilidad hacia público. Cuenta con paradas de micro a lo largo de toda calle.

Áreas de interés:

El otro lado del Canal Baeza tiene cierto tratamiento en su área de protección en donde se hizo un parque de uso barrial. Esta parte es de interés ya que el proyecto es replicable a ambos lados, dando la posibilidad de crear un parque mucho más amplio y abierto hacia más personas.

4.4 Polígono y normativas

NORMATIVA ACTUAL

Plan Regulador Comunal (PRC) y OGUC

CERTIFICADO DE INFORMACIONES PREVIAS

PC La Gloria Loteo 2 Sitio 1
 Rol 2409-1
 Área Urbana
 Sitio Eriazo
 Propietario SERVIU Región del Maule

ANTEPROYECTO - PRC

Zona U5 - Residencial densidad media
 Destino: Área de esparcimiento y educación

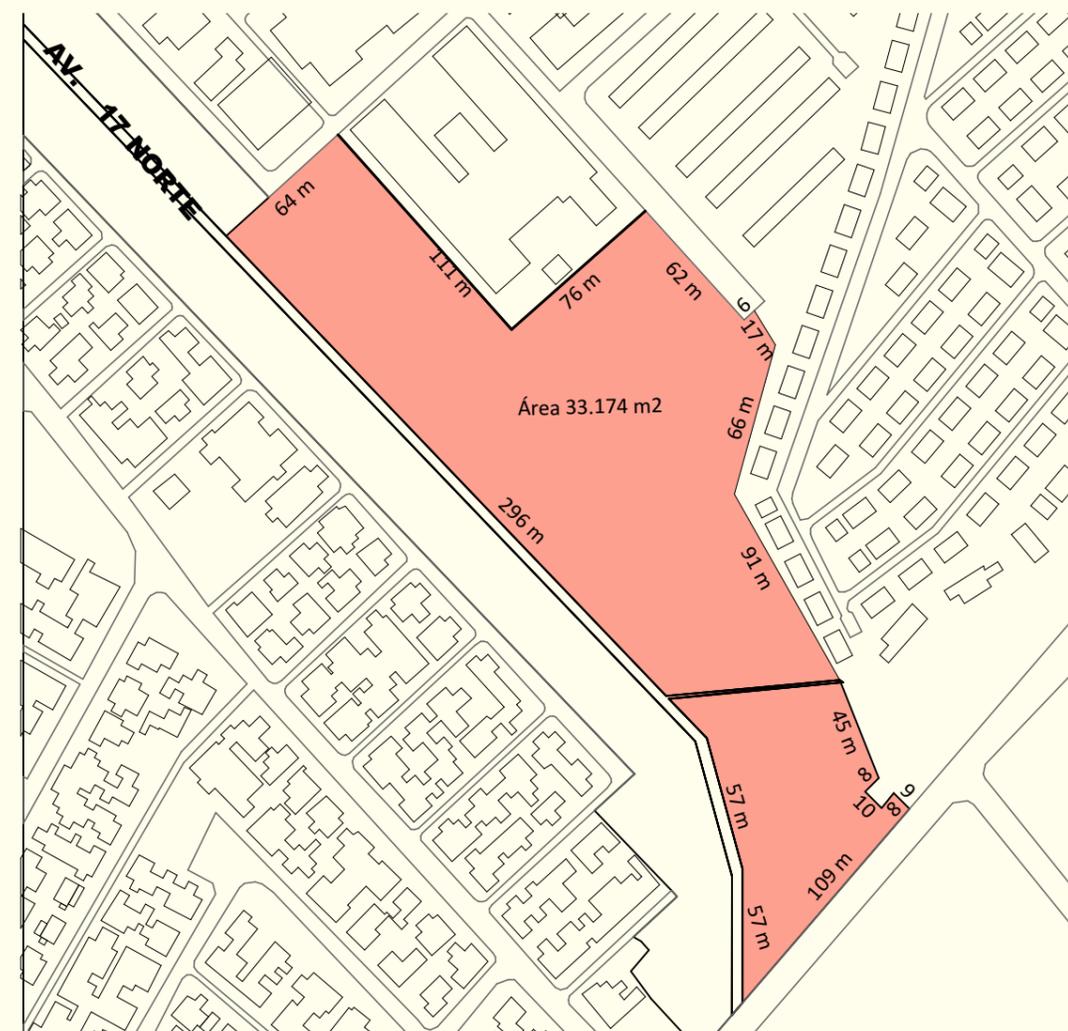
ACTIVIDADES PERMITIDAS

Residencial
 Equipamiento
 Actividades productivas
 Infraestructura

NORMAS URBANÍSTICAS

| | |
|------------------------------------|----------------------------|
| Superficie predial mínima | 200m ² |
| Densidad bruta máxima | 5 (hab/ha) |
| Coefficiente de ocupación de suelo | 0,6 |
| Coefficiente de constructibilidad | 3 |
| Sistema de agrupamiento | Aislado, pareado, continuo |
| Altura máxima de edificación | Rasante OGUC |
| Distanciamiento | OGUC |
| Antejardín | 15 m (Según Art. 6 PRC) |
| Adosamiento | OGUC |
| Estacionamientos | 1 cada 40 alumnos |

TERRENO



Normativa Zona de Riesgo por inundación

La Ordenanza General de Talca, expuesta en el PRC no especifica los cuidados ni normativas que se deben tener con los canales, y siendo estos importantes cauces con riesgo de inundación, se decidió tomar por guía algunas de las normativas actuales que se tienen para las otras zonas de riesgo, las cuales son:

NORMAS URBANÍSTICAS

Distanciamiento 25m
 Antejardín 20 m
 Estacionamientos 1 cada 200m² de recinto

*Para mas información sobre las normativas, se puede consultar el anexo adjunto.

CAPÍTULO 5: PROPUESTA



El proyecto surge como respuesta a la necesidad de manejo de los cauces de agua en zonas urbanas y sus zonas de riesgo por inundaciones, por el peligro que presentan a la población que está cerca de estos. Junto con este plan, se propone abordar la conexión de un cauce en zona urbana con un programa de uso público como lo es un Jardín Infantil.

Este proyecto contribuye a la conservación de la biodiversidad, la protección de ésta, y al manejo de los cursos de agua, con lo cual se busca ser una solución replicable en las distintas escalas de ríos, esteros y canales que existen en la comuna.

Se ocuparán estrategias para convertir el cauce de agua en arquitectura de tipo adaptativo en relación con el agua y que busquen ser un lugar seguro tanto para las especies nativas que se busquen conservar como para las personas que visiten el lugar, al crear distintas estaciones dentro del recorrido como mini bosques, sectores de miradores, puentes con espacios contemplativos, espacios designados de juegos y zonas de tránsito. Sumándole a esto la conexión con el programa del Jardín Infantil, el cual busca aprovechar los espacios naturales de su entorno y ser un espacio donde los niños puedan estar rodeados de naturaleza y aprender desde pequeños con los beneficios educativos que tiene, creando así un proyecto que integra el canal a la ciudad y le da un programa necesario tanto a nivel de barrio como de comuna.

“Desde el momento en que se dan por acabadas las construcciones del hombre entran en un proceso de degradación irreversible. Su incapacidad de evolucionar la condena, antes o después, a la ruina. Cuando una obra está terminada, está muerta.

Por el contrario, la naturaleza nunca concluye nada. Soporta los huracanes, interpreta las cenizas de fuego, inventa un proceso de vida sobre unas bases, siempre nuevas... así, el jardín es el terreno privilegiado para la vida y los cambios continuos.”

Gilles Clément

5.1 Referencias de diseño

Parque Tom Lee / Studio Gang y SCAPE Architects

-Uso de escaleras para transitar y para permanecer, con especies nativas entre estas.

Fuente: (Fakharany, 2023).



3 pabellones a lo largo del río Sena / h2o architectes

-Uso de pabellones a lo largo del Río Sena para negocios o servicios higiénicos.

Fuente: (González, 2019).



Río Cali, Colombia / ALCUADRADO Arquitectos + Habitar Colectivo

- Uso de módulos con distintos programas a través de la longitud del Río.
-Espacios para contemplar la naturaleza.
-Construcción del parque sobre suelo permeable al agua.

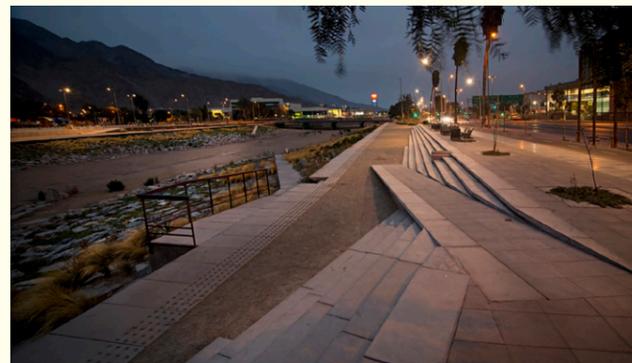
Fuente: (ArchDaily Team, 2019).



Parque Urbano Kaukari / Teodoro Fernández Arquitectos

-Adaptación del parque inundable a diferencias de nivel en el terreno para tener control cuando ocurren inundaciones.
- Uso de espacios de sombreaderos.

Fuente: (Fracalossi, 2023).



Jardín Infantil Rodrigo Lara Bonilla / FP Arquitectura

-Uso de muros estructurales utilizables.
- Se privilegia la conexión con la naturaleza, haciendo interiores conectados visualmente hacia los espacios naturales exteriores.

Fuente: (Ott, 2020).



Jardín Infantil en Valdespartera / Magén Arquitectos

-Uso de patio central que rige la organización del proyecto.
- La horizontalidad del proyecto y el trazado curvo hacen que las distintas áreas se conecten visualmente y den espacio a distintas actividades.

Fuente: (Castro, 2012).



Jardín Infantil Los grillos/ Arquitectura y espacio urbano

-Uso de curvas y patios de extensión que se adaptan a la forma del proyecto.
- Espacios iluminados y con conexión visual entre ellos.

Fuente: (Gerald, 2017).



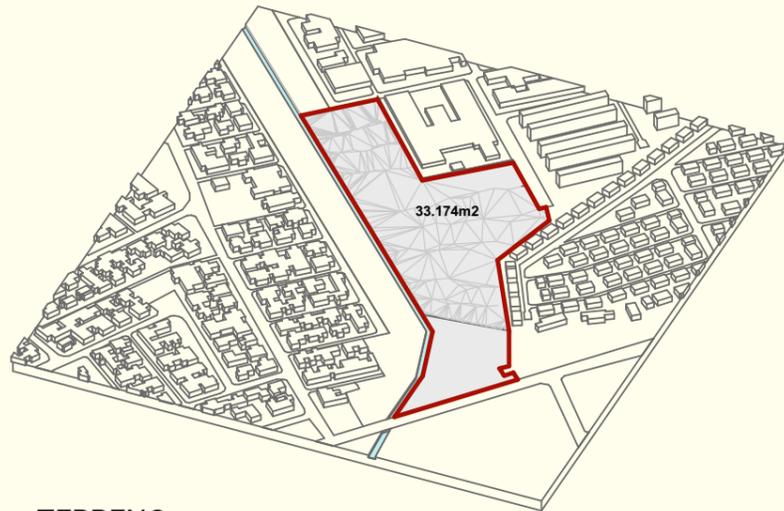
Jardín Infantil El porvenir/ Giancarlo Mazzanti

-Hacen encajar espacios públicos y privados en el mismo proyecto.
- Uso de cierres permeables.

Fuente: (Mazzanti, 2010).

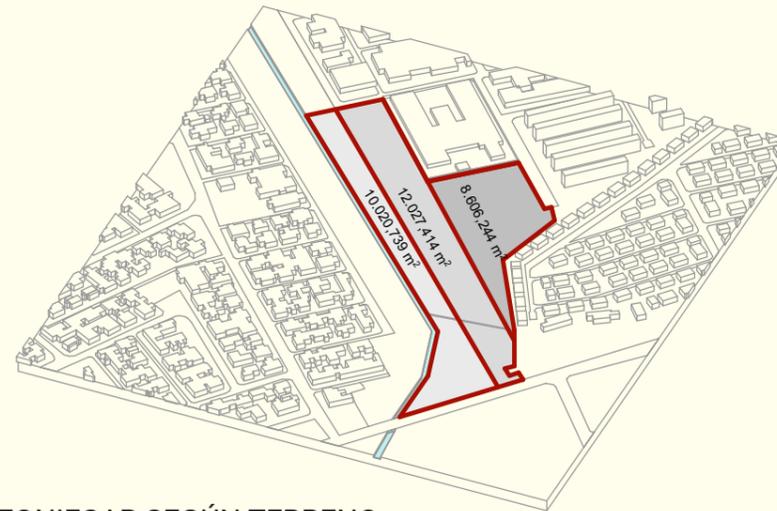


5.2 Estrategias de proyecto



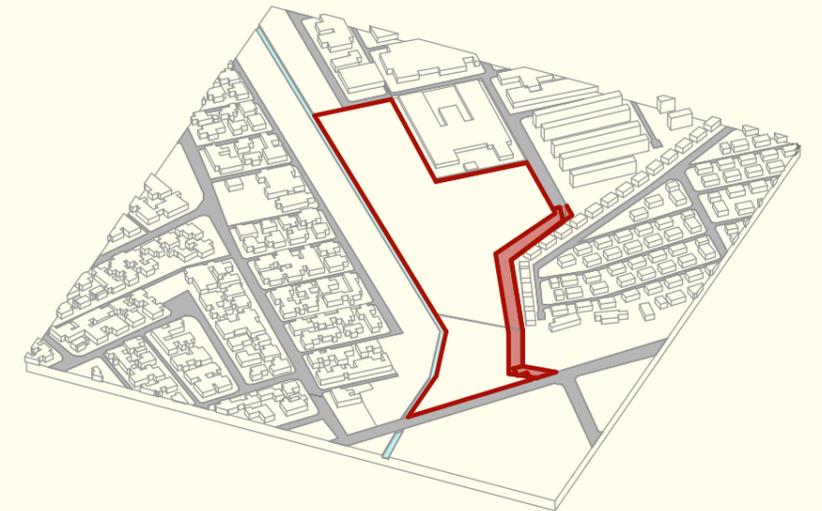
TERRENO

El área disponible total es de 33174 m2. Se parte nivelando el terreno a nivel de calle.



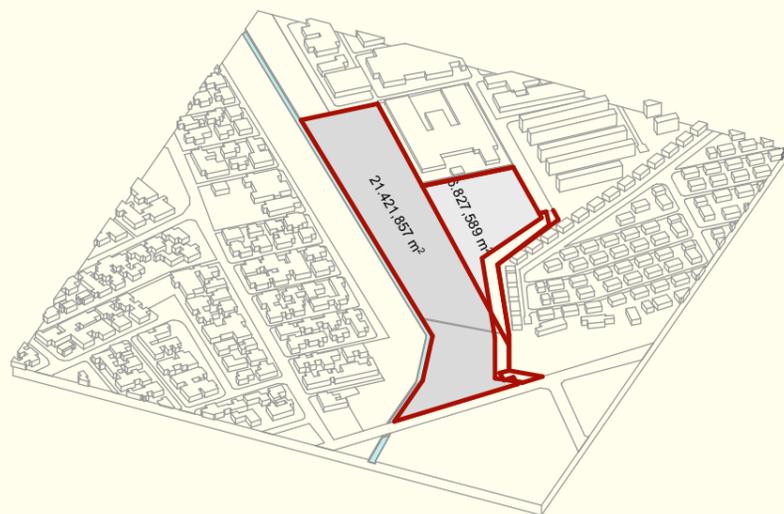
ZONIFICAR SEGÚN TERRENO

Se divide en 3 partes, al lado del canal es la zona de protección, luego una zona intermedia y luego la zona destinada al programa de jardín infantil.



CONEXIÓN VEHICULAR

Se propone conectar la calle de servicio con la avenida principal, para tener un mejor acceso al programa.



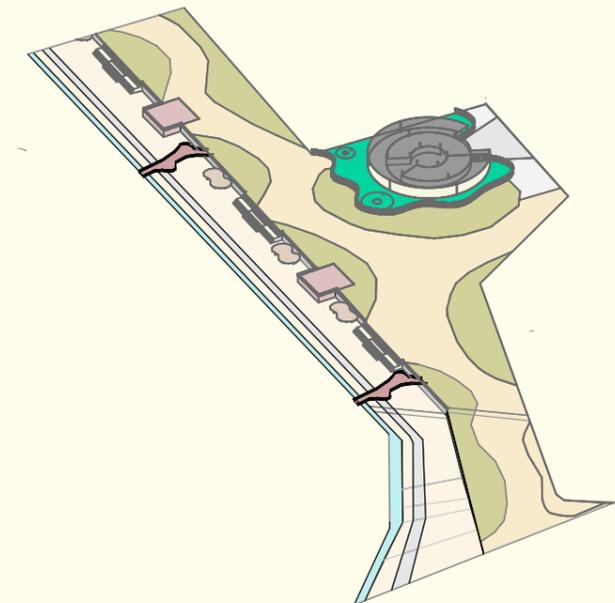
ZONIFICACIÓN USO PÚBLICO/ PROGRAMA PÚBLICO

Con el terreno disponible después de demarcar la conexión vial, se proponen 2 zonas, en donde cada una sigue los ejes existentes del barrio. La zona pública al lado del canal para el parque inundable, y la zona privada al lado de las viviendas y edificios, con acceso por la calle interna, está el jardín infantil.



PROPOUESTA

Parque Inundable: se propone dos partes del parque, una justo al lado del canal, y la otra por arriba de éste. Se divide en zonas para recorrer, para permanecer y para la conectividad entre los espacios.



PROPOUESTA

Jardín Infantil: se propone un diseño circular que promueva la conexión física y visual de los espacios. Se divide por zonas programáticas para organizar cada sala.

5.3 Propuesta programática y usuario

El proyecto parque inundable y jardín infantil está orientado a usuarios de todas las edades según su programa.

El programa que está diseñado para todo tipo de usuarios es el parque inundable, ya que es un lugar de esparcimiento y recreación familiar. Su extensión es de 2,34 ha y su programa incluye áreas de recorrido con senderos urbanos y ciclovías, áreas de estancia que incluyen zonas de descanso y zonas de juegos, y por último, zonas de conectividad con puentes peatonales que además sirven como espacios de contemplación.

El programa con un usuario específico es el jardín infantil, el cual está diseñado para tener 40 niños en edad de sala cuna y 50 niños en edad de nivel medio. Para la organización de los programas internos, se dividió el jardín en cuatro zonas: docente, administrativa, servicio y circulaciones y patios.

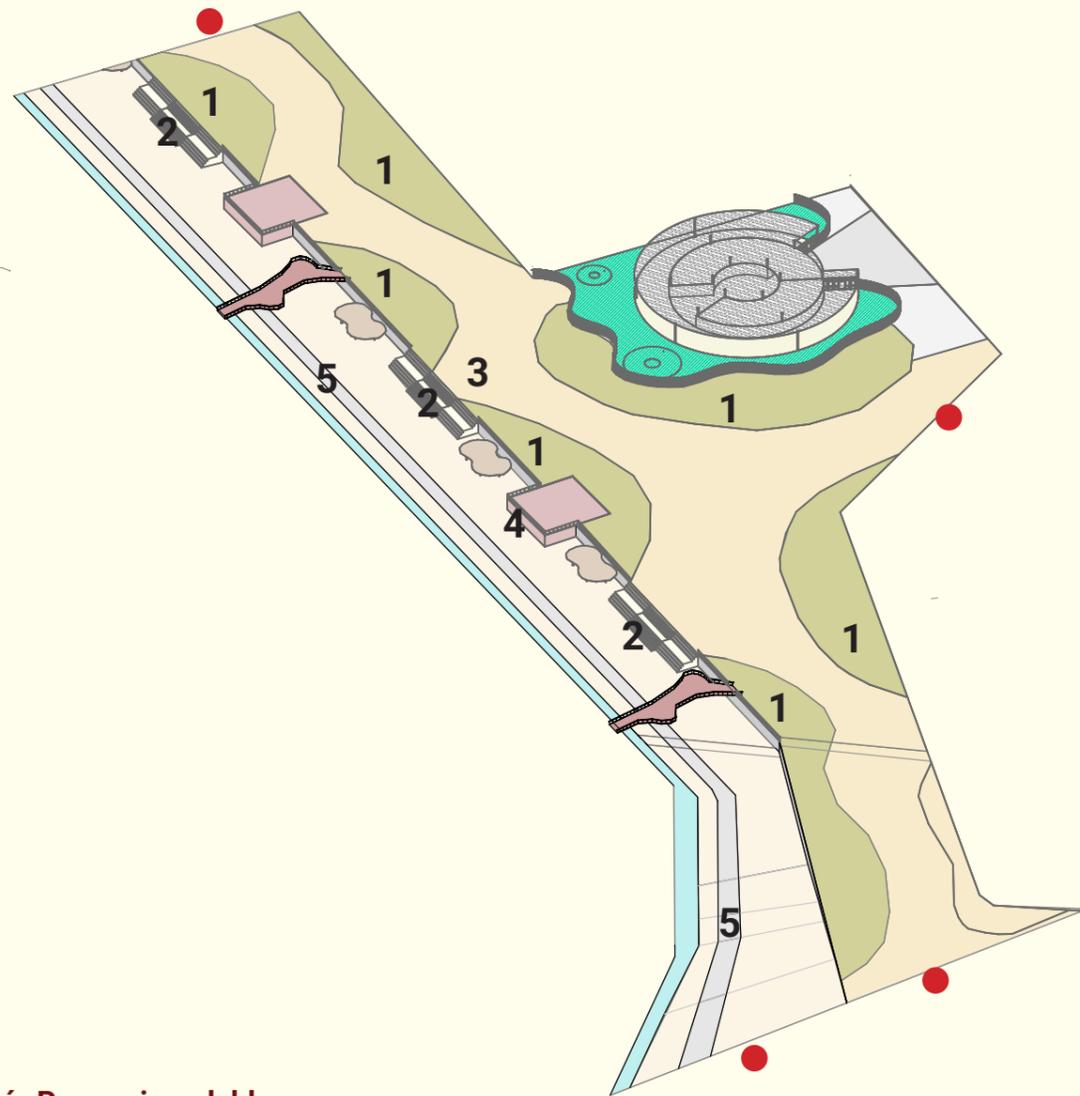
La organización del proyecto está pensada para que pueda ser usada por la comunidad y sea un espacio para disfrutar de estar en contacto con la naturaleza y con el uso seguro de un área con un canal de agua. Al mismo tiempo, que sea un espacio seguro para los niños y para que ellos puedan disfrutar de un jardín infantil en contacto con espacios naturales.

Especificación programática

| PARQUE INUNDABLE | ZONAS | RECINTOS | CANTIDAD RECINTOS | CAPACIDAD PERSONAS | M2/PERSO-NAS | SUPERFICIE M2 |
|------------------|--------------|--------------------|-------------------|--------------------|--------------|---------------|
| | TOTAL | | | | | 975.5 |
| PARQUE INUNDABLE | Recorrido | Senderos urbanos | - | - | - | - |
| | | Ciclovías | - | - | - | - |
| | Estancia | Sombreaderos | - | - | - | - |
| | | Zona juegos | - | - | - | - |
| | Conectividad | Puentes peatonales | - | - | - | - |
| | | TOTAL | | | | |

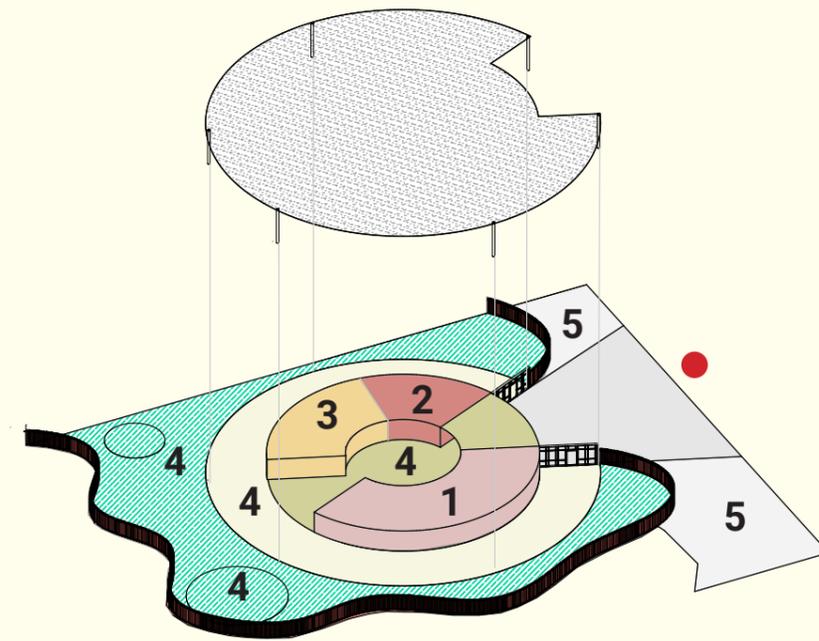
| JARDÍN INFANTIL | ZONAS | RECINTOS | CANTIDAD RECINTOS | CAPACIDAD PERSONAS | M2/PERSO-NAS | SUPERFICIE M2 |
|---|--------------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------|--------------|---------------|
| | JARDÍN INFANTIL | Docente | Sala actividades sala cuna | 2 | 20 | 2.5 |
| Sala mudas y hábitos higiénicos sala cuna | | | 2 | 5 | 2.5 | 25 |
| Sala actividades nivel medio | | | 2 | 25 | 2 | 100 |
| Sala hábitos higiénicos nivel medio | | | 2 | 5 | 2 | 20 |
| Administrativa | | Oficina dirección | 1 | 4 | 3 | 12 |
| | | Oficina educadora | 1 | 6 | 3 | 18 |
| | | Oficina administrativa | 1 | 4 | 3 | 12 |
| | | Hall espera | 1 | 20 | 1.5 | 30 |
| | | Sala enfermería | 1 | 4 | 1.5 | 6 |
| | | Comedor y sala reuniones | 1 | 30 | 2 | 60 |
| | | Sala amamantamiento | 1 | 4 | 3.5 | 14 |
| | | Baño accesible universal | 1 | 1 | 4 | 4 |
| | | Baño personal docente | 1 | 1 | 3 | 3 |
| | | Baño personal servicio | 1 | 1 | 3 | 3 |
| | | Bodega material didáctico | 1 | - | - | 15 |
| | | Bodega aseo | 1 | - | - | 6 |
| Bodega general | | 1 | - | - | 15 | |
| Servicio | | Cocina sala cuna | 1 | - | - | 10 |
| | | Cocina de leche | 1 | - | - | 10 |
| | | Cocina general | 1 | - | - | 20 |
| | Bodega alimentos no perecibles | 1 | - | - | 10 | |
| | Bodega alimentos perecibles | 1 | - | - | 10 | |
| | Bodega material y útiles aseo | 1 | - | - | 10 | |
| | Baño manipuladoras | 1 | 1 | 3 | 3 | |
| | Circulaciones, patios | Patio cerrado | 1 | 50 | 3 | 150 |
| Patio expansión sala cuna | | 1 | 40 | 3 | 120 | |
| Patio expansión nivel medio | | 1 | 50 | 3 | 150 | |
| Patio servicio | | 1 | 4 | 3 | 12 | |
| Huerto | | 1 | - | 1.5 | 20 | |
| Invernadero | 1 | - | 1.5 | 30 | | |
| TOTAL | | | | | 975.5 | |

Programas dentro del proyecto



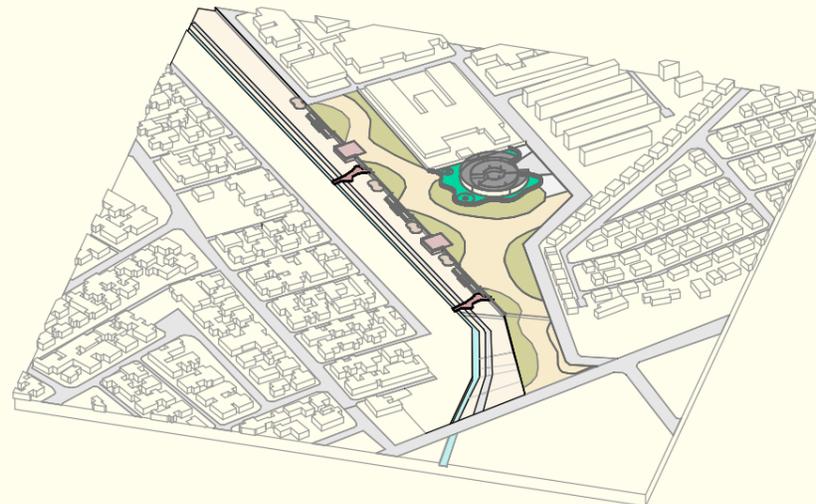
Simbología Parque inundable

- Acceso
- 1. Áreas bosque
- 2. Escaleras
- 3. Área juegos
- 4. Áreas servicio
- 5. Áreas ciclovías
- 6. Áreas puente mirador

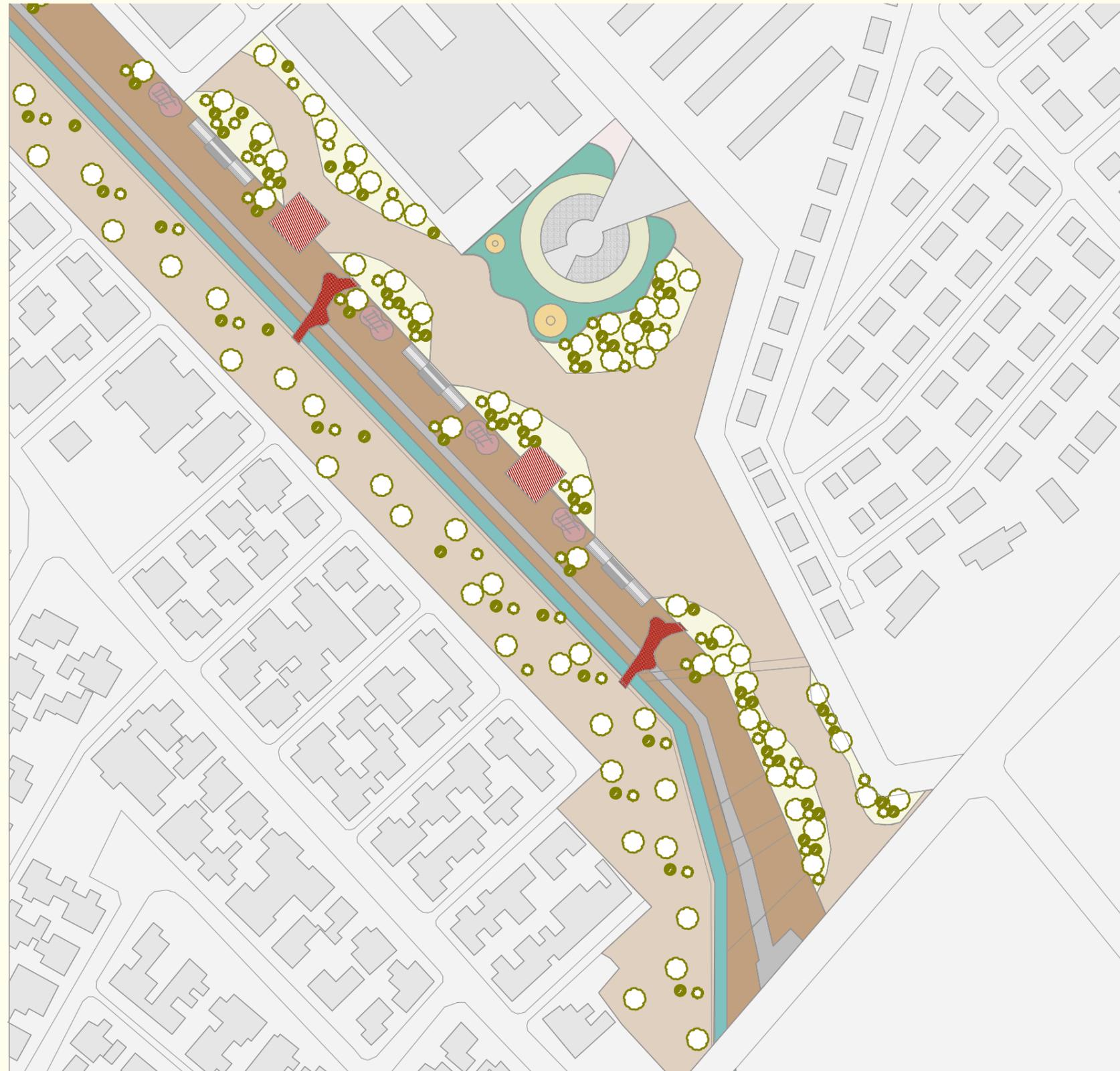


Simbología Jardín Infantil

- Acceso
- 1. Zona docente
- 2. Zona administrativa
- 3. Zona servicio
- 4. Zona circulaciones y patios
- 5. Área estacionamientos



5.4 Diseño de partido general



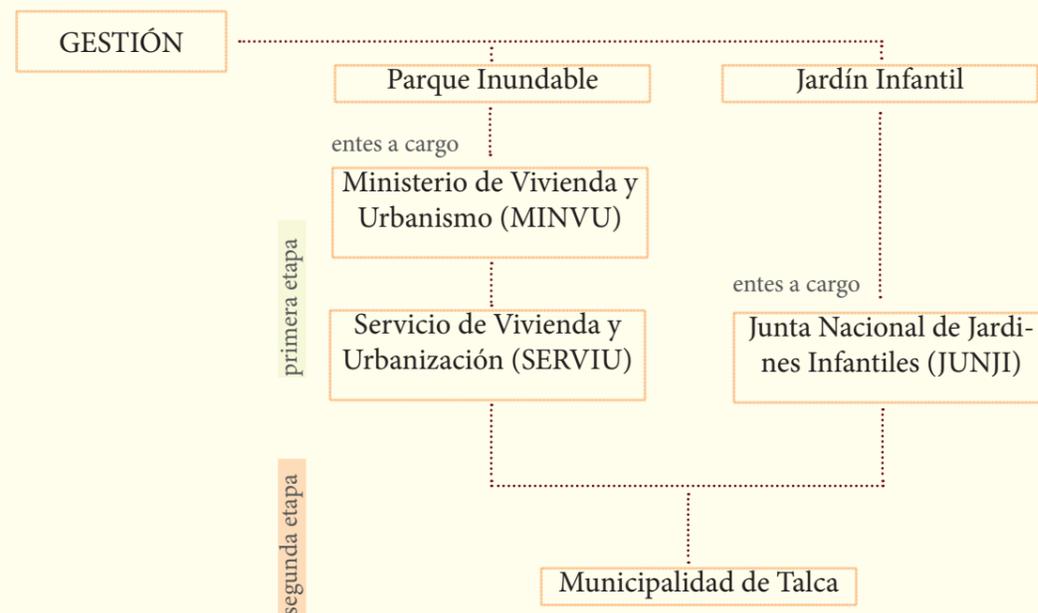
5.5 Gestión

La gestión del proyecto tendrá inicialmente dos actores principales:

-Para el Jardín Infantil, la JUNJI estará encargada del financiamiento a través de una licitación para adjudicarse la construcción del mismo.

-Para el parque urbano, se propone que sea parte del fondo nacional para parques urbanos, de los cuales esta encargado el Ministerio de vivienda y urbanismo (MINVU), quienes lo delegan al Servicio de Vivienda y Urbanización (SERVIU) de la region del Maule, ellos a su vez, deben trabajar con la Dirección de Obras Hidráulicas (DOH) y Dirección General de Agua (DGA) para la correcta ejecución y manejo de las intervenciones a cursos de agua.

Para la segunda etapa, que sería la mantención de ambos, los actores principales son comunales, para el Jardín infantil estarían encargados los trabajadores a cargo de la JUNJI de la comuna, y el parque urbano estaría bajo el mantenimiento municipal, con trabajadores encargados del aseo y la mantención de las especies naturales.



5.6 Imágenes Objetivo



Patio del Jardín infantil que conecta por la parte trasera al parque.
Fuente: Elaboración propia.



Vista desde el parque hacia las escaleras y puente mirador.
Fuente: Elaboración propia.

6.1 Bibliografía

- Abdel, H., (2023). "Eco-parque Tebet / SIURA Studio". ArchDaily en Español. Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de <https://www.archdaily.cl/cl/1005662/eco-parque-tebet-siura-studio>
- ArchDaily Team (2019). "Conoce el proyecto ganador para el corredor ambiental urbano del Río Cali, Colombia". ArchDaily en Español. Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de <https://www.archdaily.cl/cl/914438/conoce-el-proyecto-ganador-para-el-corredor-ambiental-urbano-del-rio-cali-colombia>
- Boyco, P., Letelier, F. (2010). "La ciudad intermedia neoliberal y sus desafíos políticos pos-terremoto". Temas Sociales, Vol. 68. Santiago de Chile: Ediciones SUR. Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de <http://www.sitiosur.cl/r.php?id=914>
- Boza-Díaz, C., Boza-Wilson, C., Ruiz-Risueño, E., Labbe, D., Carles, M., (2015). "Parque Fluvial Padre Renato Poblete". Biennial Internacional de Paisatge Barcelona. Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de <https://landscape.coac.net/parque-fluvial-padre-renato-poblete>
- Castro, F., (2012). "Jardín Infantil en Valdespartera / Magén Arquitectos". ArchDaily en Español. Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de <https://www.archdaily.cl/cl/02-198729/jardin-infantil-en-valdespartera-magen-arquitectos>
- Corporación Ciudades (2019). "Atlas Talca, Región del Maule". Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de <https://corporacionciudades.cl/wp-content/uploads/2019/04/ATLAS-TALCA.pdf>
- Equipo de Fundación Aquae, (2022). "El Parque La Marjal: una infraestructura pionera en España". Fundación Aquae. Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de <https://www.fundacionaquae.org/parque-inundable-la-marjal>
- Fakharany, N., (2023). "Conoce el nuevo Parque Tom Lee diseñado por Studio Gang y SCAPE Architects: Revitalizando el frente ribereño de la ciudad de Memphis". ArchDaily en Español. Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de <https://www.archdaily.cl/cl/1006487/conoce-el-nuevo-parque-tom-lee-disenado-por-studio-gang-y-scape-architects-revitalizando-el-frente-ribereno-de-la-ciudad-de-memphis>
- Ficha técnica solicitud de declaración humedal urbano (2021). Municipalidad de Talca, Chile. Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de <https://humedaleschile.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2021/12/Oficio-y-Ficha-Solicitud-Humedal-MMA.pdf>
- Fracalossi, I., (2023). "Parque Urbano Kaukari / Teodoro Fernández Arquitectos". ArchDaily en Español. Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de <https://www.archdaily.cl/cl/629488/kaukari-urban-park-teodoro-fernandez-arquitectos>

- García, R., Strongin, S., Brakke, A., & Recinos A. (2010). "PARQUES, ESCUELAS Y COMUNIDADES SALUDABLES: Acceso Verde y Equidad en el Condado de Orange". The city Project. Los Ángeles. USA.
- Gerald, R., (2017). "Arquitectura y Espacio Urbano, primer lugar en diseño del Jardín Infantil Los Grillos en Colombia". ArchDaily en Español. Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de <https://www.archdaily.cl/cl/868538/arquitectura-y-espacio-urbano-primer-lugar-en-diseño-del-jardin-infantil-los-grillos-en-colombia>
- González, M., (2019). "3 pabellones a lo largo del río Sena / h2o architectes". ArchDaily en Español. Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de <https://www.archdaily.cl/cl/910181/3-pabellones-a-lo-largo-del-rio-sena-h2o-architectes>
- Lucero, G., (2020). "Parque Víctor Jara, cómo convertir un barranco en una esponja de lluvia y un parque para los ciudadanos". Diario El Ágora. Santiago de Chile. Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de <https://www.elagoradiario.com/agua/parque-victor-jara-como-convertir-un-barranco-en-una-esponja-de-lluvia-y-un-parque-para-los-ciudadanos/>
- Maturana F. (2016). "Ciudades intermedias en Chile: Definición de un territorio en transición". Revista Planeo. N° 27. Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de <https://revistaplaneo.cl/2016/04/04/ciudades-intermedias-en-chile-definicion-de-un-territorio-en-transicion/>
- Mazzanti, G., (2010). "Jardín Infantil El Porvenir / Giancarlo Mazzanti". ArchDaily en Español. Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de <https://www.archdaily.cl/cl/609357/jardines-sociales-porvenir-giancarlo-mazzanti>
- MMA. (2016). "Plan de acción nacional de cambio climático 2017 – 2022". Gobierno de Chile. Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de <http://sgccc.org.gt/wp-content/uploads/2016/10/Plan-deAcción-Nacional-de-Cambio-Climático-ver-oct-2016-aprobado-1.pdf>
- Ott, C., (2020). "Jardín Infantil Rodrigo Lara Bonilla / FP Arquitectura". ArchDaily en Español. Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de <https://www.archdaily.cl/cl/939413/jardin-infantil-rodrigo-lara-bonilla-fp-arquitectura>
- Plan de Desarrollo Comunal, PLADECO Talca (2017). Municipalidad de Talca, Chile. Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de https://www.talca.cl/wp-content/uploads/2017/07/plan_de_desarrollo_comunal.compressed.pdf
- Prieto, A., (2014). "Parque Urbano «Inundable» de la Democracia". ARQA. Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de <https://arqa.com/arquitectura/sustentable/parque-urbano-inundable-de-la-democracia.html>

- Rebolledo, J., González, M., Muñoz, J. (1997). "Morfodinámica e inestabilidad potencial de la ciudad de Talca-Chile". Revista De Geografía Norte Grande, (24), 49–58. Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de <https://revistanortegrande.uc.cl/index.php/RGNG/article/view/40961>

- UNFPA. (2011). "Estado de la población mundial 2011". División de Información y Relaciones Externas del Fondo de Población de las Naciones Unidas. Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/SP-SWOP2011_Final.pdf

- Weather Spark (2023). "El clima y el tiempo promedio en todo el año en Talca". Recuperado el 28 de noviembre de 2023 de <https://es.weatherspark.com/y/25795/Clima-promedio-en-Talca-Chile-durante-todo-el-a%C3%B1o>

- WRI, Aqueduct (2023). "Countries Ranking Hydric Stress". Recuperado el 28 de noviembre de <https://www.wri.org/applications/aqueduct/country-rankings/>

6.2 Anexos

1. Ordenanza local Plan Regulador Comunal Talca, referente a zonas de riesgo.

ZONA U - 5: RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA

| USOS DE SUELO PERMITIDOS | | |
|--------------------------|------------------|--|
| | DESTINO | ACTIVIDADES |
| RESIDENCIAL | Vivienda | Vivienda |
| | Hospedaje | Hogares, Casas de acogida, Hospedaje familiar o sistema alojamiento-desayuno, Albergues, Hotel, Apart-hotel, Motel, Residencial |
| EQUIPAMIENTO | CLASE | ACTIVIDADES |
| | Científico | Investigación Científica, de Transferencia Tecnológica, Innovación Técnica |
| | Comercio | Supermercado, Centro Comercial, Local Comercial, Restaurante, Cafetería, Fuente de soda, Cabaret, Bar, Playa de Estacionamiento, Centro de Servicio Automotor, Venta de combustibles líquidos. |
| | Culto y Cultura | Templo, Santuario, Sala de Concierto o Espectáculos, Teatro, Cine, Auditorio, Museo, Biblioteca, Galería de Arte, Centro Cultural, Medios de comunicación. |
| | Deportes | Estadio, Centro Deportivo, Cancha, Gimnasio, Multicancha, Piscina, Sauna, Baño Turco |
| | Educación | Educación superior, técnica, media, básica, básica especial, parvularia. |
| | Esparcimiento | Juegos Mecánicos, Juegos Electrónicos, Juegos de salón, Piscinas públicas. |
| | Salud | Hospital, Clínica, Policlínico, Consultorio, Posta, Centro de Rehabilitación, Cementerio, Velatorio, Crematorio, Casa funeraria. |
| | Seguridad | Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos, Centros de reinserción social, Casas de menores. |
| | Servicios Social | Todas las actividades. |
| ACTIVIDADES PRODUCTIVAS | CALIFICACIÓN | ACTIVIDADES |
| INFRAESTRUCTURA | Inofensivas | Taller, Almacenamiento |
| | Inofensivas | Todas las actividades. |

USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO INDICADOS COMO PERMITIDOS

| NORMAS DE SUBDIVISIÓN Y EDIFICACIÓN USOS RESIDENCIAL Y EQUIPAMIENTO | |
|---|---|
| Superficie Predial Mínima | 200 m ² |
| Coefficiente de Ocupación de suelo | 0,6 |
| Coefficiente de Constructibilidad | 3 |
| Agrupamiento | Aislado, Pareado, Continuo. |
| Distanciamiento | OGUC. |
| Altura Máxima de Edificación | Según Rasante OGUC. y según Artículo 3° de esta Ordenanza Local |
| Adosamiento | Según OGUC. y Artículo 5° de esta Ordenanza Local |
| Antejardín | Se exige, según Artículo 6° de esta Ordenanza Local |
| Densidad Máxima | 540 hab/há. |

| NORMAS DE SUBDIVISIÓN Y EDIFICACIÓN USO ACTIVIDADES PRODUCTIVAS | |
|---|---|
| Superficie Predial Mínima | 600 m ² |
| Coefficiente de Ocupación de suelo | 0,6 |
| Coefficiente de Constructibilidad | 3 |
| Agrupamiento | Aislado |
| Distanciamiento | 3 metros |
| Altura Máxima de Edificación | Libre, según Rasante OGUC. |
| Adosamiento | Se prohíbe |
| Antejardín | Se exige, según Artículo 6° de esta Ordenanza Local |

| NORMAS URBANISTICAS PARA ACTIVIDADES DEL USO INFRAESTRUCTURA | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| | DE TRANSPORTE | SANITARIA | DE ENERGÍA |
| Superficie Predial Mínima | 2.500 m ² | 2.500 m ² | 2.500 m ² |
| Coefficiente Ocupación de suelo | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Agrupamiento | Aislado | Aislado | Aislado |
| Distanciamiento mínimo | 20 metros | 20 metros | 20 metros |
| Antejardín mínimo | 15 metros | 15 metros | 15 metros |

CAPÍTULO II NORMAS GENERALES

ARTÍCULO 3° ALTURA MÁXIMA DE EDIFICACIÓN CONTINUA

La altura máxima de la edificación continua se determinará conforme a la siguiente tabla:

| ANCHO ENTRE LÍNEAS OFICIALES DE LA VÍA | ALTURA MÁXIMA DE EDIFICACIÓN |
|--|------------------------------|
| Menor a 15 metros | 10,5 metros |
| 15 metros y menor a 20 metros | 14,0 metros |
| 20 metros y menor a 25 metros | 17,5 metros |
| 25 metros y menor a 30 metros | 21,0 metros |
| 30 metros y más | 28,0 metros |

ARTÍCULO 4° EDIFICACIÓN AISLADA SOBRE CONTINUIDAD

Cuando en una Zona se permita agrupamiento aislado sobre continuidad, se podrá proyectar edificación aislada desde una profundidad de 5m medidos desde el plano de continuidad.

ARTÍCULO 5° ADOSAMIENTOS

En lo referente a adosamientos se aplican las normas establecidas en la OGUC.

Cuando se trate del adosamiento de ampliaciones, éste deberá distanciarse de la línea de edificación conforme a la siguiente tabla:

| PROFUNDIDAD DE ANTEJARDÍN | DISTANCIA MÍNIMA A LÍNEA DE EDIFICACIÓN |
|-----------------------------|---|
| Menor a 3 metros | 1,0 metros |
| 3 metros y menor a 5 metros | 2,0 metros |
| 5 metros y menor a 6 metros | 2,5 metros |
| 6 metros y más | 3,0 metros |

ARTÍCULO 6° ANTEJARDINES

Cuando en una zona se exija antejardín, la profundidad mínima de éste se determinará según el ancho de la vía en la que se ubique la construcción, de acuerdo a la siguiente tabla:

| VÍAS | ANTEJARDÍN MÍNIMO |
|--|-------------------|
| Vías de hasta 20 m. de ancho entre Líneas Oficiales | 3,0 metros |
| Vías de más de 20 m. hasta 40 m. de ancho entre Líneas Oficiales | 5,0 metros |
| Vías de más de 40 m. de ancho entre Líneas Oficiales | 6,0 metros |

No obstante, en los predios que enfrentan las vías que se señalan a continuación, la profundidad mínima del antejardín será la que se establece en cada caso:

| VÍAS | ANTEJARDÍN MÍNIMO |
|--|-------------------|
| Ruta 5 | 15,0 metros |
| Av. San Miguel al Oriente de Av. Pehuenche Sur, por el costado Norte | 15,0 metros |
| Av. Lircay | 15,0 metros |
| Av. Pehuenche Norte | 15,0 metros |
| Av. Pehuenche Sur | 15,0 metros |
| Calle 2 Norte al Oriente de Av. Pehuenche Norte, por el costado Sur | 15,0 metros |

b) **ÁREAS RESTRINGIDAS AL DESARROLLO URBANO**

ÁREAS DE RIESGO

ZONA R - 1 CAUCES NATURALES

Esta zona constituye bien nacional de uso público y en ella no se autorizan edificaciones ni subdivisiones de ningún tipo.

ZONA R - 2 ZONA INUNDABLE DE ALTO RIESGO

Los predios existentes se podrán destinar a áreas verdes, espacio público, actividades deportivas, recreativas y culturales al aire libre, con sus instalaciones mínimas complementarias, en cuanto no impliquen permanencia de personas en recintos cerrados.

En aplicación de la OGUC, los proyectos que realicen un estudio fundado de riesgos y que presenten los informes del o los organismos competentes y en cuanto corresponda, que certifiquen que las obras incorporadas eliminan la condición de alto riesgo, deberán dar cumplimiento a las siguientes normas urbanísticas:

| USOS DE SUELO PERMITIDOS | | |
|--|------------------------|--|
| | CLASE | ACTIVIDADES |
| EQUIPAMIENTO | Comercio | Restaurante, Cafetería |
| | Culto y Cultura | Auditorio, Centro de Exposiciones o Difusión. |
| | Deportes | Centro Deportivo, Cancha, Multicancha, Aeromodelismo, Pistas deportivas, Equitación. |
| | Esparcimiento | Parque de Entretenimientos, Picnic, Balneario, Juegos mecánicos. |
| | Social | Sedes sociales. |
| INFRAESTRUCTURA | CALIFICACIÓN | ACTIVIDADES |
| | Inofensivas y Molestas | Todas las actividades. |
| USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO INDICADOS COMO PERMITIDOS En forma expresa se prohíbe el uso residencial, incluido el destino vivienda. | | |

| NORMAS DE SUBDIVISIÓN Y EDIFICACIÓN | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie Predial Mínima | 5.000 m ² |
| Coefficiente de Ocupación de suelo | 0,1 |
| Coefficiente de Constructibilidad | 0,2 |
| Agrupamiento | Aislado |
| Altura Máxima de Edificación | 7 metros |
| Adosamiento | Se prohíbe |
| Antejardín | Se exige, según Artículo 6° de esta Ordenanza Local |

| NORMAS URBANISTICAS PARA ACTIVIDADES DEL USO INFRAESTRUCTURA | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| | DE TRANSPORTE | SANITARIA | DE ENERGÍA |
| Superficie Predial Mínima | 2.500 m ² | 2.500 m ² | 2.500 m ² |
| Coefficiente Ocupación de suelo | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Agrupamiento | Aislado | Aislado | Aislado |
| Distanciamiento mínimo | 25 metros | 25 metros | 25 metros |
| Antejardín mínimo | 20 metros | 20 metros | 20 metros |

ZONA R - 3 ZONA INUNDABLE DE RIESGO MEDIO: RECREACIONAL - DEPORTIVO

En la aplicación de la OGUC, los proyectos que realicen un estudio fundado de riesgos y que presenten los informes del o los organismos competentes y en cuanto corresponda, que certifiquen que las obras incorporadas eliminan la condición de riesgo, deberán dar cumplimiento a las siguientes normas urbanísticas:

PLAN REGULADOR COMUNAL DE TALCA: ORDENANZA LOCAL

SUBZONA R - 3 (R-3A)

| USOS DE SUELO PERMITIDOS | | |
|--------------------------|-------------------------|--|
| | DESTINO | ACTIVIDADES |
| RESIDENCIAL | Vivienda | Vivienda |
| | Hospedaje | Hogares, Casas de acogida, Hospedaje familiar o sistema alojamiento-desayuno, Albergues, Hotel, Apart-hotel, Hostería, Motel, Residencial |
| EQUIPAMIENTO | CLASE | ACTIVIDADES |
| | Científico | Investigación Científica, de Transferencia Tecnológica, Innovación Técnica |
| | Comercio | Supermercado, Local Comercial, Restaurante, Cafetería, Centro de servicio automotor, Venta de combustibles líquidos, Bar, Discoteca, Playa de estacionamiento. |
| | Culto y Cultura | Templo, Santuario, Sala de Concierto o Espectáculos, Teatro, Cine, Museo, Biblioteca, Galería de Arte, Centro Cultural, Centro de Convenciones, Exposiciones o Difusión, Jardín Botánico, Auditorio. |
| | Deportes | Estadio, Medialuna, Centro Deportivo, Cancha, Gimnasio, Multicancha, Piscina, Sauna, Baño Turco, Equitación, Aeromodelismo, Deportes náuticos, Pistas deportivas. |
| | Educación | Educación media, básica, básica especial, parvularia; Centro de Capacitación, de Orientación o Rehabilitación Conductual. |
| | Esparcimiento | Parque de Entretenciones, Club Recreacional, Social y Deportivo, Zona de Picnic, Balneario, Casino de juego, Piscinas públicas, Juegos mecánicos, Juegos electrónicos, Juegos de salón. |
| | Salud | Policlínico, Consultorio, Posta |
| | Seguridad | Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos |
| | Servicios | Todas las actividades. |
| | Social | Todas las actividades. |
| | ACTIVIDADES PRODUCTIVAS | CALIFICACIÓN |
| | Inofensivas | Taller |
| INFRAESTRUCTURA | Inofensiva | Todas las actividades. |

USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO INDICADOS COMO PERMITIDOS

| NORMAS DE SUBDIVISIÓN Y EDIFICACIÓN USO RESIDENCIAL | |
|---|---|
| Superficie Predial Mínima | 300 m ² |
| Coefficiente de Ocupación de suelo | 0,6 |
| Coefficiente de Constructibilidad | 3 |
| Agrupamiento | Aislado, Pareado |
| Adosamiento | Según OGUC. y Artículo 5° de esta Ordenanza Local |
| Antejardín | Se exige, según Artículo 6° de esta Ordenanza Local |
| Densidad Máxima | 450 hab/há. |

| NORMAS DE SUBDIVISIÓN Y EDIFICACIÓN USOS EQUIPAMIENTO Y ACTIVIDADES PRODUCTIVAS | |
|---|---|
| Superficie Predial Mínima | 2.500 m ² |
| Coefficiente de Ocupación de suelo | 0,1 |
| Coefficiente de Constructibilidad | 0,2 |
| Agrupamiento | Aislado |
| Altura Máxima de Edificación | 7 metros |
| Adosamiento | Se prohíbe |
| Antejardín | Se exige, según Artículo 6° de esta Ordenanza Local |

| NORMAS URBANISTICAS PARA ACTIVIDADES DEL USO INFRAESTRUCTURA | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| | DE TRANSPORTE | SANITARIA | DE ENERGÍA |
| Superficie Predial Mínima | 2.500 m ² | 2.500 m ² | 2.500 m ² |
| Coefficiente Ocupación de suelo | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Agrupamiento | Aislado | Aislado | Aislado |
| Distanciamiento mínimo | 25 metros | 25 metros | 25 metros |
| Antejardín mínimo | 20 metros | 20 metros | 20 metros |

SUBZONA R - 3 (R-3B)

| USOS DE SUELO PERMITIDOS | | |
|--------------------------|------------------------|---|
| | DESTINO | ACTIVIDADES |
| RESIDENCIAL | Vivienda | Vivienda |
| | Hospedaje | Hogares, Casas de acogida, Hospedaje familiar o sistema alojamiento-desayuno, Albergues, Hotel, Apart-hotel, Motel, Residencial |
| | CLASE | ACTIVIDADES |
| EQUIPAMIENTO | Científico | Investigación Científica, de Transferencia Tecnológica, Innovación Técnica |
| | Comercio | Supermercado, Centro Comercial, Local Comercial, Restaurante, Cafetería, Fuente de soda, Cabaret, Bar, Discoteca, Playa de Estacionamiento, Centro de Servicio Automotor, Venta de combustibles líquidos. |
| | Culto y Cultura | Templo, Santuario, Sala de Concierto o Espectáculos, Teatro, Cine, Museo, Biblioteca, Galería de Arte, Centro Cultural, Centro de Convenciones, Exposiciones o Difusión, Jardín Botánico, Auditorio. |
| | Deportes | Estadio, Medialuna, Centro Deportivo, Cancha, Gimnasio, Multicancha, Piscina, Sauna, Baño Turco, Equitación, Aeromodelismo, Deportes náuticos, Pistas deportivas. |
| | Educación | Educación superior, técnica, media, básica, básica especial, parvularia. |
| | Esparcimiento | Parque de Entretenimientos, Club Recreacional, Social y Deportivo, Zona de Picnic, Balneario, Casino de juego, Piscinas públicas, Juegos mecánicos, Juegos electrónicos, Juegos de salón. |
| | Salud | Hospital, Clínica, Policlínico, Consultorio, Posta, Centro de Rehabilitación, Cementerio, Velatorio, Crematorio, Casa funeraria. |
| | Seguridad | Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos, Centros de reinserción social, Casas de menores. |
| | Servicios | Todas las actividades. |
| | Social | Todas las actividades. |
| INFRAESTRUCTURA | CALIFICACIÓN | ACTIVIDADES |
| | Inofensivas | Todas las actividades. |

USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO INDICADOS COMO PERMITIDOS

| NORMAS DE SUBDIVISIÓN Y EDIFICACIÓN | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie Predial Mínima | 200 m ² |
| Coefficiente de Ocupación de suelo | 0,6 |
| Coefficiente de Constructibilidad | 3 |
| Agrupamiento | Aislado, Pareado, Continuo |
| Altura Máxima de Edificación | Continuo: según Artículo 3° de esta Ordenanza Local. |
| | Aislado y pareado: Libre, según Rasante OGUC. |
| | Aislado sobre continuidad: Libre, según Rasante OGUC. y Artículo 4° de esta Ordenanza Local. |
| Adosamiento | Según OGUC. y Artículo 5° de esta Ordenanza Local |
| Antejardín | Se exige, según Artículo 6° de esta Ordenanza Local |
| Densidad Máxima | 450 hab/há. |

| NORMAS URBANISTICAS PARA ACTIVIDADES DEL USO INFRAESTRUCTURA | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| | DE TRANSPORTE | SANITARIA | DE ENERGÍA |
| Superficie Predial Mínima | 2.500 m ² | 2.500 m ² | 2.500 m ² |
| Coefficiente Ocupación de suelo | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Agrupamiento | Aislado | Aislado | Aislado |
| Distanciamiento mínimo | 25 metros | 25 metros | 25 metros |
| Antejardín mínimo | 20 metros | 20 metros | 20 metros |

SUBZONA R - 3 (R-3C)

| USOS DE SUELO PERMITIDOS | | |
|--------------------------|------------------------|---|
| | DESTINO | ACTIVIDADES |
| RESIDENCIAL | Vivienda | Vivienda |
| | Hospedaje | Hogares, Casas de acogida, Hospedaje familiar o sistema alojamiento-desayuno, Albergues, Hotel, Apart-hotel, Motel, Residencial |
| EQUIPAMIENTO | CLASE | ACTIVIDADES |
| | Científico | Investigación Científica, de Transferencia Tecnológica, Innovación Técnica |
| | Comercio | Supermercado, Centro Comercial, Local Comercial, Restaurante, Cafetería, Fuente de soda, Bar, Discoteca, Playa de Estacionamiento, Centro de Servicio Automotor, Venta de combustibles líquidos. |
| | Culto y Cultura | Templo, Santuario, Sala de Concierto o Espectáculos, Teatro, Cine, Auditorio, Museo, Biblioteca, Galería de Arte, Centro Cultural, Auditorio, Centro de Convenciones, Exposiciones o Difusión, Jardín Botánico. |
| | Deportes | Estadio, Medialuna, Centro Deportivo, Cancha, Gimnasio, Multicancha, Piscina, Sauna, Baño Turco, Equitación, Aerodelismo, Deportes náuticos, Pistas deportivas. |
| | Educación | Educación superior, técnica, media, básica, básica especial, parvularia; Centro de Capacitación, de Orientación o Rehabilitación Conductual. |
| | Esparcimiento | Parque de Entretenimientos, Club Recreacional, Social y Deportivo, Zona de Picnic, Balneario, Casino de juego, Piscinas públicas, Juegos mecánicos, Juegos electrónicos, Juegos de salón. |
| | Salud | Hospital, Clínica, Policlínico, Consultorio, Posta, Centro de Rehabilitación, Velatorio, Casa funeraria. |
| | Seguridad | Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos, Centros de reinserción social, Casas de menores. |
| | Servicios | Todas las actividades. |
| | Social | Todas las actividades. |
| INFRAESTRUCTURA | CALIFICACIÓN | ACTIVIDADES |
| | Inofensivas | Todas las actividades. |

USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO INDICADOS COMO PERMITIDOS

| NORMAS DE SUBDIVISIÓN Y EDIFICACIÓN USOS RESIDENCIAL Y EQUIPAMIENTO | |
|---|--|
| Superficie Predial Mínima | 200 m ² |
| Coefficiente de Ocupación de suelo | 0,6 |
| Coefficiente de Constructibilidad | 3 |
| Agrupamiento | Aislado, Pareado, Continuo, Aislado sobre continuidad. |
| Altura Máxima de Edificación | Continuo: según Artículo 3° de esta Ordenanza Local. |
| | Aislado y pareado: Libre, según Rasante OGUC. |
| | Aislado sobre continuidad: Libre, según Rasante OGUC. y Artículo 4° de esta Ordenanza Local. |
| Adosamiento | Según OGUC. y Artículo 5° de esta Ordenanza Local |
| Antejardín | Se exige, según Artículo 6° de esta Ordenanza Local |
| Densidad Máxima | 450 hab/há. |

| NORMAS URBANISTICAS PARA ACTIVIDADES DEL USO INFRAESTRUCTURA | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| | DE TRANSPORTE | SANITARIA | DE ENERGÍA |
| Superficie Predial Mínima | 2.500 m ² | 2.500 m ² | 2.500 m ² |
| Coefficiente Ocupación de suelo | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Agrupamiento | Aislado | Aislado | Aislado |
| Distanciamiento mínimo | 25 metros | 25 metros | 25 metros |
| Antejardín mínimo | 20 metros | 20 metros | 20 metros |

SUBZONA R - 3 (R-3D)

| USOS DE SUELO PERMITIDOS | | |
|--|------------------------|--|
| EQUIPAMIENTO | CLASE | ACTIVIDADES |
| | Comercio | Restaurante, Cafetería, Local Comercial, Bar, Discoteca, Playa de Estacionamiento. |
| | Culto y Cultura | Auditorio, Centro de Convenciones, Exposiciones o Difusión, Jardín Botánico. |
| | Deportes | Estadio, Medialuna, Centro Deportivo, Cancha, Gimnasio, Multicancha, Piscina, Sauna, Baño Turco, Equitación, Aerodelismo, Deportes náuticos, Pistas deportivas. |
| | Esparcimiento | Parque de Entretenciones, Club Centro Recreacional, Social y Deportivo, Zona de Picnic, Balneario, Parque Zoológico, Piscinas públicas, Juegos electrónicos, Juegos mecánicos, Casino de juegos. |
| | Seguridad | Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos |
| | Social | Todas las actividades. |
| INFRAESTRUCTURA | CALIFICACIÓN | ACTIVIDADES |
| | Inofensivas | Todas las actividades. |
| USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO INDICADOS COMO PERMITIDOS En forma expresa se prohíbe el uso residencial, incluido el destino vivienda. | | |

| NORMAS DE SUBDIVISIÓN Y EDIFICACIÓN | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Superficie Predial Mínima | 2.500 m ² |
| Coefficiente de Ocupación de suelo | 0,15 |
| Coefficiente de Constructibilidad | 0,2 |
| Agrupamiento | Aislado |
| Altura Máxima de Edificación | 10,5 metros |
| Adosamiento | Se prohíbe |
| Antejardín | 10 metros |

| NORMAS URBANISTICAS PARA ACTIVIDADES DEL USO INFRAESTRUCTURA | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| | DE TRANSPORTE | SANITARIA | DE ENERGÍA |
| Superficie Predial Mínima | 2.500 m ² | 2.500 m ² | 2.500 m ² |
| Coefficiente Ocupación de suelo | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Agrupamiento | Aislado | Aislado | Aislado |
| Distanciamiento mínimo | 25 metros | 25 metros | 25 metros |
| Antejardín mínimo | 20 metros | 20 metros | 20 metros |

ZONA R - 4 ZONA POTENCIALMENTE INUNDABLE: RECREACIONAL - DEPORTIVO

Los predios existentes se podrán destinar a áreas verdes, espacio público, actividades deportivas, recreativas y culturales al aire libre, con sus instalaciones mínimas complementarias, en cuanto no impliquen permanencia de personas en recintos cerrados.

En aplicación de la OGUC, los proyectos que realicen un estudio fundado de riesgos y que presenten los informes del o los organismos competentes y en cuanto corresponda, que certifiquen que las obras incorporadas eliminan la condición de riesgo, deberán dar cumplimiento a las siguientes normas urbanísticas:

| USOS DE SUELO PERMITIDOS | | |
|--|------------------------|---|
| EQUIPAMIENTO | CLASE | ACTIVIDADES |
| | Comercio | Cafetería, Playa de Estacionamiento |
| | Culto y Cultura | Jardín Botánico |
| | Deportes | Estadio, Centro Deportivo, Cancha, Gimnasio, Multicancha, Piscina, Pistas deportivas. |
| | Esparcimiento | Parque de Entretenciones, Club Recreacional, Social y Deportivo, Zona de Picnic. |
| | Social | Todas las actividades. |
| INFRAESTRUCTURA | CALIFICACIÓN | ACTIVIDADES |
| | Inofensivas | Todas las actividades. |
| USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO INDICADOS COMO PERMITIDOS En forma expresa se prohíbe el uso residencial, incluido el destino vivienda. | | |

| NORMAS DE SUBDIVISIÓN Y EDIFICACIÓN | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Superficie Predial Mínima | 5.000 m ² |
| Coefficiente de Ocupación de suelo | 0,1 |
| Coefficiente de Constructibilidad | 0,5 |
| Agrupamiento | Aislado |
| Altura Máxima de Edificación | 7 metros |
| Adosamiento | Se prohíbe |
| Antejardín | 15 metros |

| NORMAS URBANISTICAS PARA ACTIVIDADES DEL USO INFRAESTRUCTURA | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| | DE TRANSPORTE | SANITARIA | DE ENERGÍA |
| Superficie Predial Mínima | 2.500 m ² | 2.500 m ² | 2.500 m ² |
| Coefficiente Ocupación de suelo | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Agrupamiento | Aislado | Aislado | Aislado |
| Distanciamiento mínimo | 25 metros | 25 metros | 25 metros |
| Antejardín mínimo | 20 metros | 20 metros | 20 metros |

ZONA R - 5 ZONA POTENCIALMENTE INUNDABLE: INDUSTRIA

Los predios existentes se podrán destinar a áreas verdes, espacio público, actividades deportivas, recreativas y culturales al aire libre, con sus instalaciones mínimas complementarias, en cuanto no impliquen permanencia de personas en recintos cerrados.

En aplicación de la OGUC, los proyectos que realicen un estudio fundado de riesgos y que presenten los informes del o los organismos competentes y en cuanto corresponda, que certifiquen que las obras incorporadas eliminan la condición de riesgo, deberán dar cumplimiento a las siguientes normas urbanísticas:

| USOS DE SUELO PERMITIDOS | | |
|--|--------------|--|
| ACTIVIDADES | CALIFICACIÓN | ACTIVIDADES |
| PRODUCTIVAS | Inofensivas | Todas las actividades industriales y de impacto similar al industrial. |
| INFRAESTRUCTURA | Inofensivas | Todas las actividades. |
| USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO INDICADOS COMO PERMITIDOS En forma expresa se prohíbe el uso residencial, incluido el destino vivienda. | | |

| NORMAS DE SUBDIVISIÓN Y EDIFICACIÓN | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Superficie Predial Mínima | 2.500 m ² |
| Coefficiente de Ocupación de suelo | 0,5 |
| Coefficiente de Constructibilidad | 0,5 |
| Agrupamiento | Aislado |
| Adosamiento | Se prohíbe |
| Antejardín | 10 metros |

| NORMAS URBANÍSTICAS PARA ACTIVIDADES DEL USO INFRAESTRUCTURA | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| | DE TRANSPORTE | SANITARIA | DE ENERGÍA |
| Superficie Predial Mínima | 2.500 m ² | 2.500 m ² | 2.500 m ² |
| Coefficiente Ocupación de suelo | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Agrupamiento | Aislado | Aislado | Aislado |
| Distanciamiento mínimo | 25 metros | 25 metros | 25 metros |
| Antejardín mínimo | 20 metros | 20 metros | 20 metros |

ZONA R - 6 ZONA PROPENSA A AVALANCHAS: QUEBRADAS

Los predios existentes se podrán destinar exclusivamente a áreas verdes o espacio público.
En forma expresa se prohíbe el uso residencial, incluido el destino vivienda.

Los proyectos de urbanización que se emplacen sobre las quebradas señaladas en el Plano y las que los organismos pertinentes indiquen a futuro, y que ocupen la franja de 10m a cada lado de su eje, deberán contemplar las obras de canalización que garanticen el escurrimiento de las aguas lluvias, las que deberán contar con la aprobación de los organismos competentes y en cuanto corresponda.

ZONA R - 7 ZONA DE MALA CALIDAD DEL SUELO POR INTERVENCIÓN HUMANA

Los predios existentes se podrán destinar a áreas verdes, espacio público, actividades deportivas, recreativas y culturales al aire libre, con sus instalaciones mínimas complementarias, en cuanto no impliquen permanencia de personas en recintos cerrados.

En forma expresa se prohíbe el uso residencial, incluido el destino vivienda.

En aplicación de la OGUC, los proyectos que realicen un estudio fundado de riesgos y que presenten los informes del o los organismos competentes y en cuanto corresponda, que certifiquen que las obras incorporadas eliminan la condición de riesgo, deberán dar cumplimiento a las siguientes normas urbanísticas:

SUBZONA R - 7 (R-7A)

| USOS DE SUELO PERMITIDOS | | |
|--------------------------------|------------------------|--|
| RESIDENCIAL | DESTINO | ACTIVIDADES |
| | Vivienda | Vivienda |
| | Hospedaje | Hogares, Casas de acogida, Hospedaje familiar o sistema alojamiento-desayuno, Albergues, Hotel, Apart-hotel, Motel, Residencial |
| EQUIPAMIENTO | CLASE | ACTIVIDADES |
| | Científico | Investigación Científica, de Transferencia Tecnológica, Innovación Técnica |
| | Comercio | Supermercado, Centro Comercial, Local Comercial, Restaurante, Cafetería, Fuente de soda, Cabaret, Bar, Playa de Estacionamiento, Centro de Servicio Automotor, Venta de combustibles líquidos. |
| | Culto y Cultura | Templo, Santuario, Sala de Concierto o Espectáculos, Teatro, Cine, Auditorio, Museo, Biblioteca, Galería de Arte, Centro Cultural, Medios de comunicación. |
| | Deportes | Estadio, Centro Deportivo, Cancha, Gimnasio, Multicancha, Piscina, Sauna, Baño Turco |
| | Educación | Educación superior, técnica, media, básica, básica especial, parvularia. |
| | Esparcimiento | Juegos Mecánicos, Juegos Electrónicos, Juegos de salón, Piscinas públicas. |
| | Salud | Hospital, Clínica, Policlínico, Consultorio, Posta, Centro de Rehabilitación, Cementerio, Velatorio, Crematorio, Casa funeraria. |
| | Seguridad | Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos, Centros de reinserción social, Casas de menores. |
| | Servicios | Todas las actividades. |
| | Social | Todas las actividades. |
| ACTIVIDADES PRODUCTIVAS | CALIFICACIÓN | ACTIVIDADES |
| | Inofensivas | Taller, Almacenamiento |
| INFRAESTRUCTURA | Inofensivas | Todas las actividades. |

USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO INDICADOS COMO PERMITIDOS

| NORMAS DE SUBDIVISIÓN Y EDIFICACIÓN USOS RESIDENCIAL Y EQUIPAMIENTO | |
|---|--|
| Superficie Predial Mínima | 200 m ² |
| Coefficiente de Ocupación de suelo | 0,6 |
| Coefficiente de Constructibilidad | 3 |
| Agrupamiento | Aislado, Pareado, Continuo |
| Altura Máxima de Edificación | Continuo: según Artículo 3° de esta Ordenanza Local. |
| | Aislado y pareado: Libre, según Rasante OGUC. |
| | Aislado sobre continuidad: Libre, según Rasante OGUC. y Artículo 4° de esta Ordenanza Local. |
| Adosamiento | Según OGUC. y Artículo 5° de esta Ordenanza Local |
| Antejardín | Se exige, según Artículo 6° de esta Ordenanza Local |
| Densidad Máxima | 450 hab/há. |

| NORMAS DE SUBDIVISIÓN Y EDIFICACIÓN USO ACTIVIDADES PRODUCTIVAS | |
|---|---|
| Superficie Predial Mínima | 600 m ² |
| Coefficiente de Ocupación de suelo | 0,6 |
| Coefficiente de Constructibilidad | 3 |
| Agrupamiento | Aislado |
| Distanciamiento | 3 metros |
| Adosamiento | Se prohíbe |
| Antejardín | Se exige, según Artículo 6° de esta Ordenanza Local |

| NORMAS URBANISTICAS PARA ACTIVIDADES DEL USO INFRAESTRUCTURA | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| | DE TRANSPORTE | SANITARIA | DE ENERGÍA |
| Superficie Predial Mínima | 2.500 m ² | 2.500 m ² | 2.500 m ² |
| Coefficiente Ocupación de suelo | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Agrupamiento | Aislado | Aislado | Aislado |
| Distanciamiento mínimo | 25 metros | 25 metros | 25 metros |
| Antejardín mínimo | 20 metros | 20 metros | 20 metros |

SUBZONA R - 7 (R-7B)

| USOS DE SUELO PERMITIDOS | | |
|--------------------------|------------------|---|
| RESIDENCIAL | DESTINO | ACTIVIDADES |
| | Hospedaje | Hotel, Apart-hotel, Motel, Residencial. |
| EQUIPAMIENTO | CLASE | ACTIVIDADES |
| | Científico | Investigación Científica, de Transferencia Tecnológica, Innovación Técnica |
| | Comercio | Terminal de Distribución, Distribución mayorista, Mercado, Local Comercial, Restaurante, Cafetería, Bar, Discoteca, Playa de Estacionamiento, Centro de Servicio Automotor, Venta de combustibles líquidos y sólidos. |
| | Culto y Cultura | Templo, Museo, Biblioteca, Galería de Arte, Medios de Comunicación, Centro de Convenciones, Exposiciones o Difusión |
| | Deportes | Centro Deportivo, Cancha, Gimnasio, Multicancha, Piscina. |
| | Salud | Policlínico, Consultorio, Posta. |
| | Seguridad | Unidades Policiales, Cuarteles de Bomberos. |
| | Servicios Social | Todas las actividades. |
| ACTIVIDADES PRODUCTIVAS | CALIFICACIÓN | ACTIVIDADES |
| INFRAESTRUCTURA | Inofensivas | Todas las actividades industriales y de impacto similar al industrial. |
| | Inofensivas | Todas las actividades. |

USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO INDICADOS COMO PERMITIDOS
En forma expresa se prohíbe el destino vivienda.

| NORMAS DE SUBDIVISIÓN Y EDIFICACIÓN | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie Predial Mínima | 1.000 m ² |
| Coefficiente de Ocupación de suelo | 0,6 |
| Coefficiente de Constructibilidad | 1,5 |
| Agrupamiento | Aislado |
| Distanciamiento Mínimo a medianero | 4 metros |
| Adosamiento | Según OGUC. y Artículo 5° de esta Ordenanza Local |
| Antejardín | 5 metros |

| NORMAS URBANISTICAS PARA ACTIVIDADES DEL USO INFRAESTRUCTURA | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| | DE TRANSPORTE | SANITARIA | DE ENERGÍA |
| Superficie Predial Mínima | 2.500 m ² | 2.500 m ² | 2.500 m ² |
| Coefficiente Ocupación de suelo | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Agrupamiento | Aislado | Aislado | Aislado |
| Distanciamiento mínimo | 25 metros | 25 metros | 25 metros |
| Antejardín mínimo | 20 metros | 20 metros | 20 metros |

2. Artículos que rigen la espacialidad y normas básicas en relación a los jardines infantiles.

Artículo 4.5.6. Con el objeto de asegurar un área y volumen de aire adecuados a la capacidad de alumnos, las salas de actividades, salas de clases, los talleres, laboratorios y bibliotecas, deberán cumplir con los estándares que se indican en la tabla siguiente:

| NIVEL DE LOCAL ESCOLAR | VOLUMEN DE AIRE m3/al. | SUPERFICIE SALA DE CLASES Y ACTIVIDADES m2/al | SUPERFICIE TALLERES Y LABORATORIOS m2/al | SUPERFICIE BIBLIOTECA m2/al |
|--|---------------------------|--|---|--------------------------------|
| -Parvulario: Sala cuna Jardín infantil | 6,00 2,60 | 2,50 1,10 | - - | - - |
| -General básico y medio -Básico Especial | 3,00 3,00 | 1,10 2,00 | 1,50 - | 2,00 - |
| -Superior y Educación de adultos | 4,50 | 1,10 | 1,50 | 2,00 |

Artículo 4.5.7. Los hogares estudiantiles y los locales escolares, exceptuados los del nivel superior y educación de adultos, deberán consultar superficies destinadas a patio, aptas para el esparcimiento de los alumnos y para el desarrollo de actividades de educación física, deportivas, celebraciones y otras, cuyo tamaño se indica en la tabla siguiente. Una parte de dicha superficie deberá estar cubierta conforme a lo señalado a continuación:

| NIVEL DEL LOCAL | SUPERFICIE TOTAL DE PATIO EXIGIBLE E INCREMENTO | | SUPERFICIE DE PATIO EXIGIBLE A SER CUBIERTA E INCREMENTO | | |
|------------------------|---|-------------|--|--|------------|
| | | | I a VI Reg. y RM | VII a XII Reg. | |
| Sala cuna | Hasta 20 lact. | 60 m2 | - | Hasta 20 lact. | 20 m2 |
| | Sobre 20 lact. | 3 m2/lact. | - | Sobre 20 lact. | 1 m2/lact. |
| Jardín Infantil | Hasta 30 párv. | 90 m2 | - | Hasta 20 párv. | 20 m2 |
| | Sobre 30 párv. | 3 m2/párv. | - | Sobre 20 párv. | 1 m2/párv. |
| General básica y media | Hasta 60 al. | 150 m2 | Desde 180 al. | Desde 180 al. | - |
| | Sobre 60 al. | 2,50 m2/al. | Hasta 270 al. 70 m2 Sobre 270 al. 0,15 m2/al. | Hasta 270 al. 70 m2 Sobre 270 al. 0,15 m2/al. | - |
| Básico especial | Hasta 40 al. | 120 m2 | - | - | - |
| | Sobre 40 al. | 3,00 m2/al. | - | - | - |
| Hogar estudiantil | Hasta 20 al. | 50 m2 | - | - | - |
| | Sobre 20 al. | 2,50 m2/al. | - | - | - |

Cuando la dotación de artefactos resultante de la aplicación de las tablas siguientes, dé una cifra con fracción igual o superior a media unidad, se deberá elevar al entero inmediatamente superior.

1. Nivel Parvulario:

a) Sala Cuna - Cada sala de mudas y hábitos higiénicos:

| NUMERO BASE DE ARTEFACTOS | INCREMENTO DE ARTEFACTOS SOBRE NUMERO BASE POR AUMENTO DE NIÑOS |
|---|---|
| 1 Bañera con agua caliente hasta 20 niños | 1 Bañera con agua caliente por cada 20 niños. |
| 1 Lavamanos hasta 20 niños | 1 Lavamanos por cada 20 niños |
| 1 Lavamanos para adultos | - - - |
| 1 Inodoro | - - - |

La sala de amamantamiento y control de salud de la sala cuna deberá contar como mínimo con 1 lavamanos para uso de los adultos.

b) Jardín Infantil - Cada sala de hábitos higiénicos:

| NUMERO BASE DE ARTEFACTOS POR NUMERO DE ALUMNOS | INCREMENTO DE ARTEFACTOS SOBRE NUMERO BASE POR AUMENTO DE ALUMNOS |
|---|---|
| 1 Tineta con agua caliente sobre 30 alumnos | - - - |
| 2 Lavamanos hasta 20 alumnos | 1 Lavamanos por cada 10 alumnos |
| 2 Inodoros hasta 30 alumnos | 1 Inodoro por cada 15 alumnos |

Los artefactos para uso de los alumnos del nivel parvulario deberán ser adecuados a la estatura de los usuarios.

3. Decreto 315. Artículo 10, en relación a los jardines infantiles.

Código Penal.

Decreto 241, EDUCACIÓN Art. ÚNICO N° 2 a) y b) D.O. 20.10.2018 Decreto 506, EDUCACIÓN

Artículo 10.- Tratándose de la educación parvularia, se entenderá por docente idóneo al que cuente con el título de profesional de la educación del respectivo nivel y especialidad, cuando corresponda, o esté habilitado o autorizado para ejercer la función docente según las normas legales vigentes.

Art. ÚNICO N° 5 D.O. 20.01.2016 Rectificación 2056 D.O. 01.02.2020

Los establecimientos educacionales que impartan educación parvularia deberán contar con el personal docente directivo, profesional, técnico pedagógico, de aula y asistente de la educación de conformidad a la siguiente relación:

Decreto 115, EDUCACIÓN Art. ÚNICO N° 3 D.O. 18.05.2012 Decreto 241, EDUCACIÓN Art. ÚNICO N° 3 a) D.O. 20.10.2018

- a) Para cada establecimiento educacional se exigirá un Coordinador o Coordinadora del Nivel Parvulario, cargo que podrá ser

| | | |
|--|-------------|--|
|  | | Decreto 315, EDUCACIÓN (2010) |
| <p>desempeñado por un Educador o Educadora de Párvulos, o en su defecto, por algún profesional de la educación con experiencia en el Nivel Parvulario que ejerza otras funciones en dicho establecimiento. Cuando el establecimiento educacional imparta sólo educación parvularia, sólo se exigirá un Director o Directora, cargo que podrá ser ejercido por una de las educadoras de párvulos de sala, cuando el establecimiento esté constituido por un solo grupo de atención.</p> | | <p>Decreto 241, EDUCACIÓN Art. ÚNICO N° 3 b), c) D.O. 20.10.2018</p> |
| <p>b) Para el nivel de sala cuna se exigirá una Educadora o Educador de Párvulos hasta 21 lactantes, y una Técnica o Técnico de Educación Parvularia hasta 7 lactantes, debiendo aumentarse el personal a partir del lactante que excede de dichas cifras. Asimismo, deberá tener exclusivamente para este nivel una Manipuladora o Manipulador de Alimentos hasta 40 lactantes, debiendo aumentarse este personal a partir del lactante que excede de dicha cifra. Cada grupo podrá estar conformado por un máximo de 21 lactantes;</p> | | <p>Decreto 241, EDUCACIÓN Art. ÚNICO N° 3 d), e) D.O. 20.10.2018</p> |
| <p>c) Para el nivel medio menor se exigirá una Educadora o Educador de Párvulos hasta 28 niños o niñas y una Técnica o Técnico de educación parvularia hasta 14 niños o niñas, debiendo aumentarse el personal a partir del niño o niña que excede de dichas cifras. Cada grupo podrá estar conformado por un máximo de 28 niños o niñas.</p> | <p>NOTA</p> | <p>Decreto 241, EDUCACIÓN Art. ÚNICO N° 3 f) D.O. 20.10.2018</p> |
| <p>d) Para el nivel medio mayor</p> | | <p>Decreto 241,</p> |

| | | |
|---|--|--|
|  | | Decreto 315, EDUCACIÓN (2010) |
| <p>se exigirá una Educadora o Educador de Párvulos hasta 28 niñas o niños y una Técnica o Técnico de Educación Parvularia hasta 14 niñas o niños, debiendo aumentarse el personal a partir del niño o niña que excede de dichas cifras. Cada grupo podrá estar conformado por un máximo de 28 niñas o niños.</p> | | <p>EDUCACIÓN Art. ÚNICO N° 3 g) D.O. 20.10.2018</p> |
| <p>e) Para el primer nivel de transición se exigirá una Educadora o Educador de Párvulos y una Técnica o Técnico de Educación Parvularia por grupo de hasta 35 niños o niñas. Si el grupo es de hasta 10 niños, se exigirá sólo una Educadora o Educador de Párvulos.</p> | | |
| <p>f) Para el segundo nivel de transición se exigirá una Educadora o Educador de Párvulos y una Técnica o Técnico de Educación Parvularia hasta 45 niños o niñas. Si el grupo es de hasta 15 niños, se exigirá sólo una Educadora o Educador de Párvulos.</p> | | |
| <p>g) Los establecimientos educacionales deberán tener un auxiliar de servicios menores por grupo de hasta 100 niños o niñas, debiendo aumentarse dicho personal a partir del niño o niña que excede de dicha cifra.</p> | | <p>Decreto 241, EDUCACIÓN Art. ÚNICO N° 3 h) D.O. 20.10.2018</p> |
| <p>Sin perjuicio de lo señalado en las letras e) y f) del presente artículo, los establecimientos educacionales que sólo atiendan alumnos de Educación Parvularia, y que estén constituidos por un único grupo de párvulos, siempre deberán contar con al menos un Educador y un Técnico de Educación Parvularia.</p> | | |
| <p>Para los grupos heterogéneos de párvulos el coeficiente de Educadoras o Educadores de Párvulos y de Técnicas o Técnicos de Educación Parvularia, y el número máximo de alumnos por grupo será el que corresponda aplicar al alumno de menor edad dentro del grupo.</p> | | |
| <p>El establecimiento educacional que entregue alimentación en los niveles medios, de transición y grupos heterogéneos deberá contar, además, con una Manipuladora</p> | | |
| | | <p>Decreto 241, EDUCACIÓN Art. ÚNICO N° 3 i) D.O. 20.10.2018</p> |

o Manipulador de alimentos hasta 70 niños o niñas, debiendo aumentarse este personal a partir del niño o niña que excede de dicha cifra.

Además, los lactantes, niños y niñas deberán siempre estar atendidos directamente por personal de aula, el que deberá velar permanentemente por su integridad física y psíquica.

Lo dispuesto en el presente artículo no será exigible a aquellos establecimientos de educación parvularia durante los periodos en que no presten la atención integral a la que alude el artículo 1 de la ley N° 20.832.

Decreto 241,
 EDUCACIÓN
 Art. ÚNICO N° 3 j)
 D.O. 20.10.2018

NOTA

Los N°s 1) y 2) del Decreto 217, Educación, publicado el 13.01.2023, que modifica al artículo segundo transitorio del decreto supremo N° 241, de 2017, Educación, que a su vez modifica a la presente norma, dispone que las modificaciones introducidas mediante el número 3) letras f) y g), del artículo único del citado Decreto 241, de 2017, Educación, serán exigibles a partir del 1 de enero del año 2026. Por otra parte, las modificaciones introducidas por el número 3) letras c) y d) del artículo único del ya individualizado decreto, serán exigibles a partir del 1 de enero del año 2027.

Artículo 11.- El personal que se desempeñe en establecimientos educacionales que impartan educación parvularia cumplirá con la idoneidad exigida por la ley, cuando reúna los siguientes requisitos:

a) Director, Directora: Contar con un título profesional otorgado por una Escuela Normal, Universidad o Instituto Profesional de Educación Superior estatal o reconocido oficialmente por el Estado.

b) Educador o Educadora de Párvulos: Contar con un título profesional de Educador o Educadora de Párvulos otorgado por una Escuela Normal, Universidad o Instituto Profesional de Educación Superior estatal o reconocido por el Estado o encontrarse habilitado o autorizado para ejercer la función docente de conformidad con la normativa vigente.

c) Técnico o Técnica de Educación Parvularia de Nivel Superior: Contar con un título de Técnico o Técnica de Educación Parvularia otorgado por un Centro de Formación Técnica o por un Instituto Profesional estatal o reconocido por el Estado o encontrarse autorizado para ejercer la función de Técnico o Técnica de Educación Parvularia.

d) Técnico o Técnica de Educación Parvularia de Nivel Medio: Contar con un título de Técnico o Técnica de Educación Parvularia otorgado por un establecimiento educacional de Educación Media Técnico Profesional estatal o reconocido por el Estado o encontrarse autorizado para

Decreto 241,
 EDUCACIÓN
 Art. ÚNICO N° 4
 D.O. 20.10.2018
 NOTA