



UNIVERSIDAD DE CHILE
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Escuela de Pregrado
Departamento de Arquitectura

PARQUE CULTURAL QUINCHAHUE

alzando la identidad territorial de Temuco

Proyecto para optar al Título Profesional de Arquitectura

Autora: Soledad Orías G.
Profesor guía: Guillermo Crovari R.
2020 - 2021



UNIVERSIDAD DE CHILE
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Escuela de Pregrado
Departamento de Arquitectura

PARQUE CULTURAL QUINCHAHUE

alzando la identidad territorial de Temuco

Memoria de Proyecto de Título
Autora: Soledad Orías G.
Profesor guía: Guillermo Crovari R.
2020-2021

Académicos consultados

Paola Velásquez B.
Pilar Barba B.
Carolina Devoto M.
Osvaldo Moreno F.

A mi familia, a mis papás por su apoyo constante, a mis amigos por estar presentes, especialmente a Nicolás y Alonso por ayuda en esta etapa. A mi profesor guía por su motivación y siempre buena disposición, y a todos de quienes he podido aprender a lo largo de estos años.

*El río Cautín
en el medio
baja llorando
por Temuco
llora.*

*El cerro Ñielol
sentado mira
grandes casas
Casas que no son
de mapuche,
piensa.*

*Temuco-ciudad
debajo de ti
están durmiendo
mis antepasados.*

*Soñando en su sueño
están ellos
y corre en el río
su sangre.*

-Leonel Lienlaf

I.
Presentación

Resumen
Motivaciones
Tema y problemática
Objetivos

II.
El territorio

Temuco: la entrada al sur de Chile
Entorno natural de la ciudad: entre cerros y aguas
El río Cautín y Temuco: relación histórica
El pueblo Mapuche y Temuco: la frontera y su transformación

III.
El hecho histórico

La "última" batalla: historia de una matanza
Las resignificaciones de un mismo lugar

IV.
Fundamentos

La cosmovisión Mapuche: la muerte y la naturaleza
La matriz natural que articula el paisaje mapuche
- el Ko: sitios naturales relativos al agua
- la Mapu: sitios naturales relativos a la tierra

V.
El lugar y su entorno

Criterios de selección del lugar: La Matanza como factor determinante
El lugar y su crecimiento histórico
Barrios
Bordes y vialidad estructurante
Transporte público y áreas verdes
Equipamiento
Plan regulador
Riesgos de inundación
Flora y fauna
Conexión visual del lugar con los elementos naturales del entorno

VI.
El proyecto

Macroescala territorial
Escala urbana
Concepto
- el mito de Tren-Tren y Kai-Kai vilú
Propuesta conceptual
Estrategias de diseño
Propuesta Paisajística
Propuesta Programática
Propuesta Arquitectónica
Propuesta Estructural
Criterios de sostenibilidad
Propuesta de gestión
Referentes

VII.
Cierre

Reflexiones finales
Referencias bibliográficas

I

PRESENTACIÓN



FIG. 01: Espacio ceremonial Mapuche, 1890
Fuente: memoriachilena.cl

Resumen

La palabra en mapudungún “*Quinchahue*” significa ***lugar donde se juntan dos cosas***. Ese es el objetivo principal del proyecto Parque cultural Quinchahue, ser un espacio que permita el encuentro en distintos ámbitos; entre la naturaleza y la ciudad, entre el pueblo Mapuche y el chileno, entre las aguas y la tierra, y por consecuencia, entre el paisaje y el territorio.

El Parque cultural Quinchahue, ubicado en la ribera del río Cautín, en la ciudad de Temuco, se configura como un espacio público integrador entre la trama urbana y la naturaleza, a la vez que aporta en la generación de la imagen urbana de la ciudad, consolidando la identidad de un sector que se ha visto deteriorado con el paso del tiempo y perjudicado por la presencia de microbasurales a lo largo del borde del río Cautín, degradándolo cada vez más.

El sector donde se ubica el proyecto posee características que lo posicionan dentro de los menos favorecidos en cuanto a cantidad y calidad de espacios públicos, es por eso que el parque busca también ser el primer paso para equiparar las desigualdades de la ciudad en ese ámbito.

Motivaciones

Una de mis principales motivaciones en la elección del lugar y tema a tratar nacen a partir de un objetivo personal de finalizar mi carrera de pregrado pudiendo proyectar un espacio en Temuco, mi ciudad natal, lugar en el que crecí y pude constatar en primera persona la desconexión que existe entre la ciudad y su río, y en general la desconexión de la ciudad con el contexto natural que la rodea.

Otro aspecto relevante dentro de mis motivaciones para desarrollar mi proyecto, tiene también relación con el lugar donde crecí, lugar donde vi constantemente invisibilizado al pueblo Mapuche en el diario vivir y donde la ciudad no parece ser uno de los lugares de origen y desarrollo de su cultura.

Durante mi proceso académico tuve la posibilidad de desarrollar un proyecto en relación a un pueblo originario distinto al pueblo Mapuche, pero fue en ese momento donde pude interiorizarme sobre su cosmovisión, y su relación y respeto por la tierra, lo que despertó en mí un interés por conocer más a fondo sus elementos, creencias y tradiciones. Además, desde muy pequeña he sentido un especial interés por la naturaleza y sus seres vivos, algo que se hizo más presente en mí al momento de dejar mi ciudad para vivir en Santiago, donde el contacto que pude tener con la tierra fue cada vez menos frecuente y el deseo de volver a experimentar el sur está cada vez más presente.

Una mezcla de todos estos factores fue finalmente lo que me condujo a desarrollar este proyecto de la manera en que lo hice y en el lugar seleccionado. La idea de poder construir un lugar de encuentro entre ciudad y naturaleza y a la vez entre la cultura Mapuche y Chilena fue el hilo conductor de todo este proceso, considerando además lo desarrollado durante mi investigación de seminario, en la que pude indagar acerca de la relación ciudad-río específicamente en la ciudad de Temuco.

Tema y problemática

La historia de un lugar es siempre resultado de procesos culturales y sociales complejos, y el reconocimiento de estos es imperativo para construir una identidad y reafirmar el sentido de pertenencia de los habitantes con el lugar.

Temuco nació entre cerros y a orillas de un río, en un contexto natural privilegiado y en un contexto histórico marcado por la ocupación de la Araucanía por parte del estado chileno. Sin embargo, en la ciudad de hoy no es posible evidenciar estos elementos, quedando invisibilizados a medida que se expande. No es posible encontrar elementos articuladores entre la trama urbana y su entorno natural.

La ausencia de espacios que faciliten el encuentro entre las diversas comunidades que integran la ciudad y que propicien el diálogo de Temuco con su contexto (natural/histórico/social) es la problemática que ha devenido en la falta de pertenencia y reconocimiento por parte de los habitantes de Temuco acerca de sus valores histórico-naturales e histórico-sociales.

Objetivos del proyecto

Objetivo general:

Formular un espacio público, de encuentro, que articule la ciudad con la naturaleza y que ponga en valor la memoria histórica y natural de la ciudad de Temuco.

Objetivos específicos:

1. Otorgarle al río cautín un rol protagonista en la estructura de Temuco, que permita restablecer el vínculo ciudad-río.
2. Reforzar y consolidar la identidad del lugar rescatando su historia.
3. Recuperar y reactivar un destino tradicional de Temuco, como lo fue el balneario.

II

EL TERRITORIO

Temuco:

la entrada al sur de Chile

La ciudad de Temuco, capital de la provincia de Cautín, se encuentra emplazada en la región de la Araucanía, siendo también la capital regional. Su área urbana constituye la sexta mayor área urbana poblada del país, la cual considera a la comuna de Padre las Casas y las localidades de Labranza y Cajón, y representa un 2,04% del total de la población de Chile.

El nombre de la ciudad proviene de *Temuko*, término en mapudungun que significa “*agua de Temu*”, nombre común de dos especies arbóreas nativas de Chile, *Luma Apiculata* (Arrayán) y *Blepharocalyx cruckshanksii* (Temu).

La comuna limita con las comunas de Padre las Casas, Vilcún, Lautaro, Galvarino y Cholchol. El río Cautín es el curso de agua que limita la comuna hacia el sur (con Padre las Casas), este río se constituyó como la frontera durante la última etapa de “*pacificación*” de la Araucanía y fue sólo a unos metros de su cauce que se estableció el fuerte Temuco en el año 1881, desde ese punto comienza a poblarse el lugar y formarse la ciudad y la mancha urbana que es hoy.

Temuco se ubica en la región mediterránea de la depresión intermedia, por lo que posee un clima templado lluvioso con precipitación anuales promedio de 1250mm, estas lluvias se distribuyen a lo largo de todo el año, siendo más intensas en invierno. Respecto a sus temperaturas, estas varían en promedio entre los 2°C de mínima y 28°C de máxima.

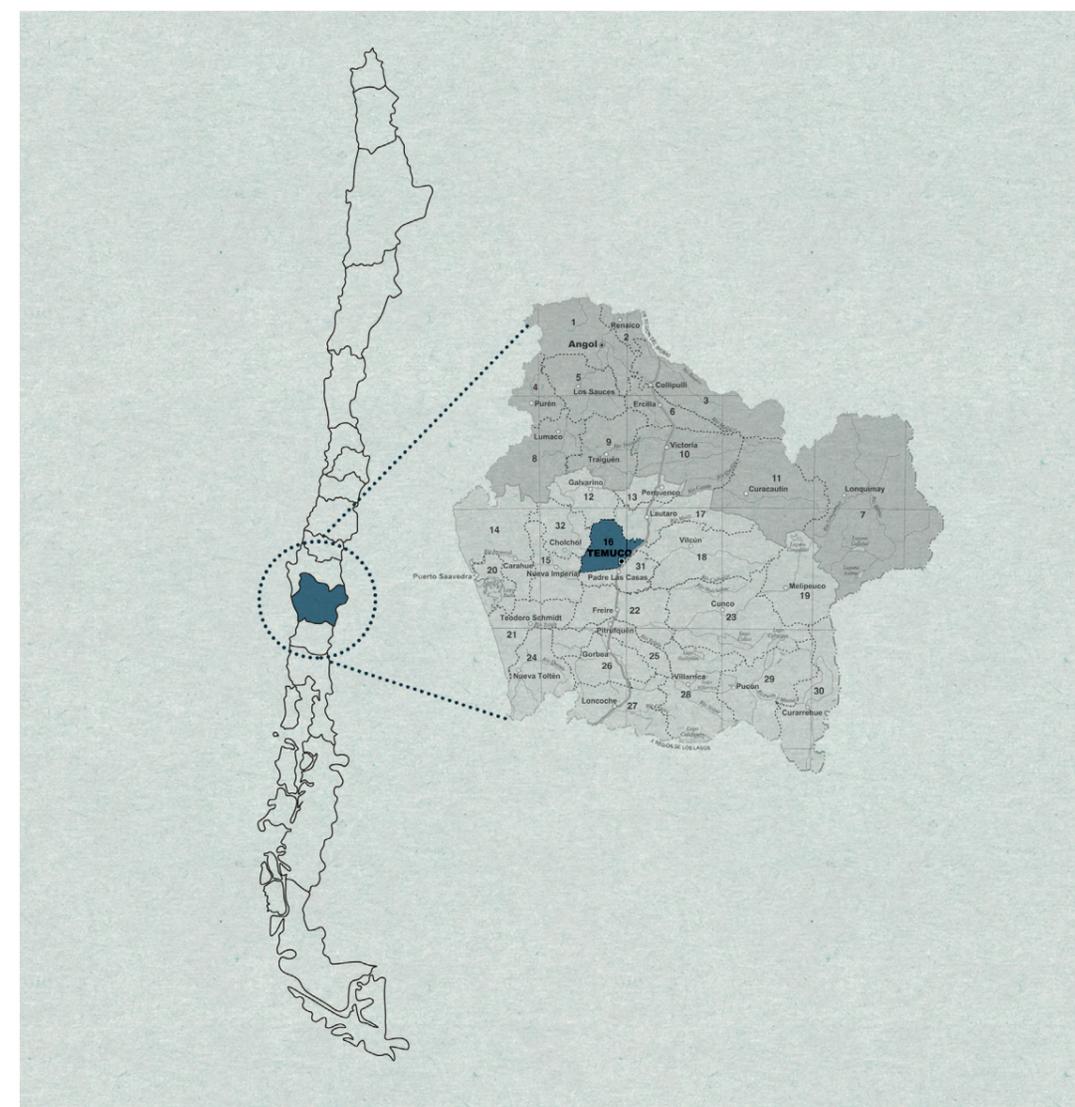


FIG. 02: Mapa de Chile y Temuco en la región de la Araucanía
Elaboración propia



FIG. 03: Contexto natural de la ciudad de Temuco
Elaboración propia en base a imagen de Google Earth

Entorno natural de la ciudad

entre cerros y aguas

Respecto al contexto natural de la ciudad de Temuco, como fue mencionado, esta se encuentra ubicada en el valle central de la región, y presenta como límite geográfico el río Cautín. El río, junto al **cerro Ñielol** y **cerro Conun Huenu** han condicionado la manera en que la mancha urbana se ha ido expandiendo, lo que sumado a las pocas políticas de planificación de la ciudad y su crecimiento, han transformado a Temuco en un espacio poco organizado y más bien disgregado en el territorio, formando una mancha alargada que ha poblado el borde río hasta su límite y que sigue expandiéndose por todo su largo.

El cerro Ñielol, llamado **Ge-lol** por los mapuche, es el único monumento natural ubicado dentro de la misma ciudad, este fue declarado monumento el año 1987, pertenece a la cadena de cerros Ñielol-Huimpil y tiene una altitud máxima de 335msm, siendo el punto más alto de la ciudad. Está emplazado en el extremo norte del casco histórico de la ciudad, conectándose por una vía directa con el parque Isla Cautín(en construcción).

Aún cuando existen estos grandes hitos naturales, incluyendo al cerro Conun Huenu en el sector de Padre las Casas, las áreas verdes consolidadas en la ciudad son escasas y el paisaje en general no se encuentra integrado al interior de la ciudad.

La presencia de estos elementos naturales en el entorno de la ciudad cobra especial relevancia para el pueblo mapuche, debido al significado que se le otorga a ríos y cerros, y debido también a las energías de cada uno de los elementos.

El río Cautín y Temuco

relación histórica

“(...) Inútil empeño. Las hachas iban abriendo una senda en medio de la selva y como una lenta bayoneta el Ejército iba buscando el corazón de la Araucanía. Al fin, el 23 de febrero de 1881 llegaban al paso del río Cautín, en el desfiladero existente entre los cerros Ñielol y Conunhuenu, frente al hermoso bosque de Chaimahuida.” (PINO, 1969, pág. 18)

El río Cautín se constituye como un límite en el momento de la fundación de la ciudad, es entendido como la frontera, como el punto donde empieza y/o termina algo. Este antecedente histórico es un aspecto relevante a la hora de establecer asentamientos en el lugar e influyó notablemente en el hecho de que la ciudad ha dado la espalda a este cauce desde un comienzo y hasta el día de hoy la situación continúa siendo similar por ambos lados del río, en Temuco y Padre las Casas.

Durante los primeros años, desde la fundación de la ciudad de Temuco, la conexión con el caserío de Padre las Casas no existía de forma física y era necesaria la utilización de una lancha para poder atravesar el río y moverse de un lado al otro.

“(...) lo avanzado del verano nos hace pensar que ya es imposible que este año (1906) tengamos puente sobre el río Cautín en la parte que une a esta ciudad con Padre Las Casas (...) Los vecinos, que estaban muy interesados en la construcción y que desde hacía varios años venían reuniendo dinero, señalaban su preocupación porque “la llegada del invierno hará imposible



FIG. 04: Temuco en 1916
fuente: Fotografías históricas enterreno.com

la construcción de él y este año nuevamente tendremos que batirnos con la lancha... y lamentarnos por las desgracias que la lancha y sus accidentes provocaron el año pasado” (PINO, 1969, pág. 34)

No es difícil encontrar antecedentes que muestren la intención de parte de los habitantes de conectar ambos sectores del río y cómo este, veinticinco años después de la fundación de la ciudad, seguía siendo un límite marcado y una especie de obstáculo en el desarrollo de la urbe, causando desde entonces grandes diferencias entre los sectores de Temuco y Padre las Casas. Cuando Temuco seguía creciendo y convirtiéndose en una ciudad con equipamientos y servicios necesarios para el habitar, Padre las Casas era aún una población menor que contaba con un mínimo número de servicios.

Con el paso de los años, el río fue tomando una mayor importancia en la imagen de la ciudad, y a pesar de la constante amenaza de desborde o inundación, muchos fueron los habitantes que se asentaron en el borde del cauce, dándole entonces al río un uso distinto al que tuvo antes, cuando era sólo utilizado para cruzar de un sector a otro.

“El río que rodea la ciudad por el sur no ha sido siempre un compañero fraternal, aunque desde muy temprano empezó a ser un refugio donde levantaron sus viviendas aquellos que no lograron obtener un retazo de tierra en la parte alta de Temuco. Allí tuvieron precario asilo muchos desheredados que temerariamente y a medida que aumentaba la necesidad se fueron acercando a las orillas del río. Santa Elena, Santa Rosa, San Antonio. ¿Por qué tanta santería marginal?

Seguramente porque se necesitaba más de algún milagro y aun la posibilidad antonina de lograr un imposible para que allí, en esos lugares ribereños existiera un Temuco de especiales caracteres. Allí estuvo, desde que naciera la ciudad, la amenaza de las inundaciones con su cortejo de calamidades y damnificados (...) La primera inundación con caracteres desastrosos se produjo después de un violento temporal de viento y lluvia, a principios de julio de 1904. (...) En 1921, y continuando con el recuerdo de las catástrofes que han sometido a prueba la entereza de la ciudad, las poblaciones de Santa Rosa y Santa Elena se vieron cubiertas por las aguas del río Cautín en un invierno de cierta crudeza que pasó a ser casi como una anticipada advertencia de la naturaleza que quiso señalar la precariedad de esos terrenos robados al río. El fenómeno se repitió al año siguiente y la inundación alcanzó tales extremos que mereció ser recordada como la Gran Inundación del año 22.” (Intendencia de Cautín, 1904, pág. 46-47)

El aislamiento que sufría la ciudad con cada nuevo desborde no fue impedimento para que, luego de cada inundación, se reconstruyeran los asentamientos en el mismo lugar. La insalubridad de los terrenos de borde río se hacía evidente y luego de las grandes inundaciones del año 1941, las autoridades recomendaron abandonar la zona y establecer a sus habitantes en terrenos apropiados, declarando la zona de borde río un espacio dedicado a áreas verdes y esparcimiento. Esta declaración no tuvo efecto y ante la imposibilidad de los habitantes de moverse hacia una zona adecuada, siguieron poblando el lecho del río, situación que se hizo permanente en el tiempo, incluso hasta la actualidad.

Haciendo un recuento de los usos que se le han otorgado al río y su relación con el desarrollo tanto de Temuco como Padre las casas, es necesario también mencionar que durante años el río Cautín se transformó en el balneario de la zona, para entonces, su cauce no había sido alterado y sus aguas eran abundantes, y de manera “artesanal” fueron los mismos pobladores quienes construyeron bajadas al río, desde donde era posible cruzar hasta las distintas islas, uno de estos sectores se transformó en el balneario más importante de la ciudad por décadas, llamado “Balneario los Pinos” , este lugar fue utilizado por los ciudadanos durante veranos, celebraciones de 18 de septiembre y festividades en general.

Al día de hoy este lugar específico se ha transformado en un sector problemático, con alta presencia de micro basurales, además de convertirse en zona de extracción de áridos desde el propio cauce del río.

“En los veranos se hacían paseos a la “Isla Cautín” y se bailaba desde las dos de la tarde hasta el amanecer (...) Los paseos a la Isla se alternaban con paseos a caballo y picnics al cerro Ñielol.” (El Diario Austral, 1951)

La relación entre el río Cautín y Temuco ha sido fluctuante en el tiempo, variando en sus usos a medida que las necesidades de los habitantes cambian y, a pesar de que desde un principio el río haya sido considerado un “obstáculo”, de una manera u otra los habitantes se han apropiado de este elemento natural que forma parte de la identidad de la ciudad, aún cuando las acciones para apropiarse de este espacio no vengán de organismos planificadores a nivel comunal o regional.



FIG. 05: Río Cautín en 1978
fuente: diario Austral

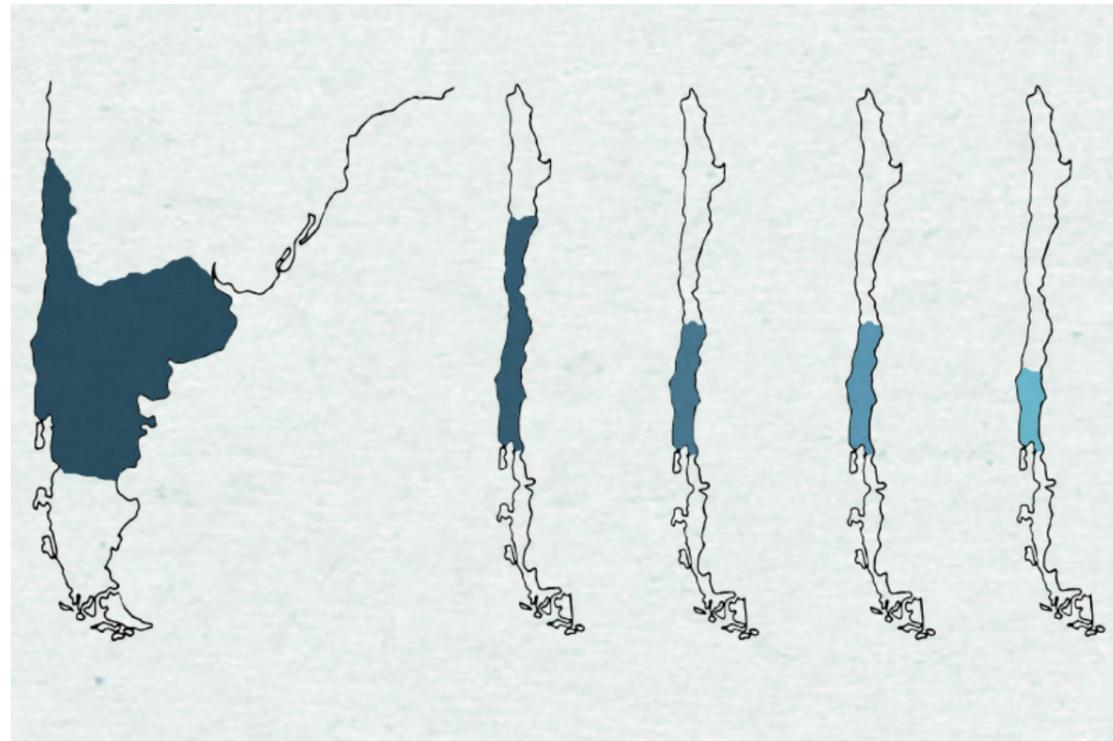


FIG. 06: Reducción del territorio Mapuche
Elaboración propia en base a mapa extraído de MOP (2003)

El pueblo Mapuche y Temuco

La frontera y su transformación

La ciudad de Temuco fue fundada el año 1881, lo que la convierte en una ciudad relativamente joven en relación a los fuertes y ciudades fundadas a su alrededor, muchas de las que datan del proceso de conquista española.

A diferencia, por ejemplo, de Villarrica (1552), Angol (1553) o Imperial (1552), Temuco se funda como fuerte durante el proceso de “pacificación” de la Araucanía llevado a cabo por el estado chileno (1860-1883).

Es importante diferenciar ambos procesos (donde tanto españoles como chilenos se han topado con la resistencia mapuche) ya que el límite de cada uno fue diferente; mientras la frontera durante la conquista española estaba establecida en el río Bío-Bío, durante la última etapa de “la pacificación” de la Araucanía esta se ubicaba en el río Cautín, siendo Temuco uno de los principales puntos del conflicto.

“En una terraza al norte del río Cautín, entre el mismo río y el estero Temuco, residían varios caciques que habían abandonado sus campos e incendiado sus rucas. Allí, en lo que es hoy la Casa de Maquinas de Ferrocarriles se estableció ese día un campamento y al día siguiente, un poco más al sur poniente se fundaba la ciudad. ¿La ciudad? El fuerte de Temuco se fundó el 24 de febrero de 1881 y sus fundadores fueron Manuel Recabarren, Ministro del Interior (...) Un fortín de quinchas, un muro de troncos y un foso fueron la placenta y la cuna germinal de este Temuco que estaba llamado a ser un pecho de chilenidad en el desnudo paisaje de La Frontera (...)” (PINO, 1969, pág. 18-19)

Este proceso de ocupación de la Araucanía por parte del estado chileno trajo consigo acelerados cambios: en el paisaje geográfico, en la propiedad de las tierras, en la economía de la zona y en la población. Todas estas transformaciones sufridas dan cuenta del cierre de un largo capítulo de resistencia mapuche por la independencia de su territorio y el comienzo de una integración forzosa a la república chilena.

La frontera se fue transformando en la ciudad que es hoy, desarticulando el territorio histórico mapuche a medida que el estado chileno se fue instalando en su totalidad en el lugar.

Los bosques vírgenes y la naturaleza que imperaba en la región, cuyos senderos eran dominados por sus habitantes, los mapuche, poco a poco fueron desintegrándose, proceso que se aceleró a fines del siglo XIX con la llegada del ferrocarril, el remate de tierras y una política de estado que quiso recompensar con terrenos, de manera gratuita, a quienes habían servido a la nación, a los soldados que quisieran establecerse en la región una vez cumplido su ejercicios en el ejército y a quienes habían participado en la guerra del pacífico, (Ferrando, 1986) además de una gran cantidad de colonos que arribaron a la zona atraídos por los incentivos entregados por el estado para poblar el área.

Quienes por siglos habitaron el territorio que conformaba la frontera quedaron, desde ese momento, recluidos en “reducciones”, en una nueva política de estado que asignó terrenos a comunidades mapuche luego de desplazarlas de su territorio original.

En esta distribución existió un desequilibrio en relación al espacio entregado respecto del territorio inicial de las comunidades y también respecto a los medios para poder trabajar y cultivar los terrenos, lo que pudo ser el inicio de una desigualdad que aún perdura en el ámbito económico y social. Esta política de colonización buscaba consolidar la integración del territorio mapuche a los dominios chilenos, sin embargo, no tuvo el éxito esperado, dejando abierta una grieta entre el pueblo chileno y el mapuche, que hasta el día de hoy persiste.

La organización del territorio de la frontera se vió claramente condicionada por estos procesos, los que fueron moldeando y transformando el paisaje a medida que conformaban una nueva sociedad.

III

EL HECHO HISTÓRICO

La “última” batalla

historia de una matanza

En el marco del proceso de “pacificación” de la Araucanía, se da un hecho que -según distintas fuentes- se puede calificar como la última gran batalla de este conflicto. Este hecho no es de un conocimiento generalizado, e incluso quienes habitan ese territorio hoy no tienen conocimiento de estar viviendo en un lugar que fue testigo de un acontecimiento de importancia regional y nacional.

“(...)el ejército preparaba el asalto final: Temuco. Todavía, en esta ciudad, el nombre de un sector recuerda, a años de ocurridos los sucesos, el sitio preciso en el cual cayeron las víctimas de esta tragedia: “la Matanza”. Allí terminaba la resistencia de un pueblo que debió soportar una verdadera campaña de exterminio.” (Pinto, J. 2000)

El acontecimiento se remonta a noviembre del año 1881, cuando luego de instalado el fuerte Temuco por el ejército chileno, en el contexto de la “pacificación de la Araucanía” y la búsqueda por parte del estado chileno de anexar y dominar un territorio donde no habían podido instalarse por completo, un grupo mapuche busca organizarse y recuperar el territorio cedido.

El grupo mapuche, comandado por caciques de comunidades del sector, se dirige al fuerte desde el cerro Ñielol, lugar que fue utilizado como punto de reunión para planificar el acto. El ejército chileno tomó conocimiento del ataque planeado antes de que este se pudiera llevar a cabo, por lo que se encontraba preparado para enfrentarlo. Al llegar el grupo mapuche a este lugar, se ven acorralados por el ejército, quienes desplazan el enfrentamiento hasta el sector de borde

río, donde el ejército asesina -según los registros- a más de 90 mapuche, sin contar a quienes murieron ahogados intentando cruzar el río.

“(...) durante la refriega murieron 89 mocetones o lanzas y los caciques Manuel Cotar y Colipán, ambos de la región del Llaima y dos más cuyos nombres se ignoran, que fallecieron no sólo por las heridas recibidas, sino porque muchos de ellos se ahogaron en el Cautín al pretender cruzarlo. (...) Esta ha sido, sin duda, la batalla más grande y sangrienta que se haya registrado en la pacificación de la Araucanía, durante los postreros veinte años de su desarrollo y considerada como la última de que se tiene memoria” (Gunckel, H. 1949)



FIG. 07: Sector de ocurrencia de la matanza
Elaboración propia

Las resignificaciones de un mismo lugar

El sector de borde río, donde se lleva a cabo la matanza y último enfrentamiento fue reconocido por años en la ciudad como el sector “la matanza”, sin embargo, años después, el mismo lugar que fue testigo de un trágico hecho se convirtió en el principal balneario de la ciudad, adoptando el nombre de “Quinta Pomona” y dejando de cierta manera en el olvido la situación histórica anterior, para finalmente convertirse en el “Balneario los Pinos”.

“En los meses de primavera y verano, las fiestas, onces y paseos acudían a las acogedoras quintas de la ciudad, especialmente a la Quinta Pomona (...)” (Pino, E. 1969)

El paisaje ha evolucionado de manera radical, pasando de ser un sitio de muerte a uno de festividad (ambos asociados al río) y que fue utilizado para este último fin durante décadas. Finalmente, este espacio se ha transformado en la actualidad en un basural y en un espacio de desconexión con el río.

Este lugar es hoy un foco conflictivo dentro del sector. Un espacio que se ha resignificado más de una vez, con el paso de los años vuelve a tener una connotación negativa en la actualidad, aún cuando se trate de una razón completamente distinta.

El proceso de cambios que ha experimentado el lugar lo ha convertido en un lugar sin una identidad propia, dejando un vacío en la trama urbana que contribuye aún más a desarticular la ciudad del río y diluyendo la imagen urbana que podría tener.



FIG. 08: Balneario los Pinos en río Cautín, Temuco
Fuente: Diario Austral 2008,



FIG. 09: Borde río Cautín antes
Fuente: Diario Austral 2012



FIG. 10: Borde río Cautín 2020
Elaboración propia

IV

FUNDAMENTOS

La cosmovisión Mapuche: *la muerte y la naturaleza*

La cosmovisión Mapuche concibe el universo como una serie de plataformas superpuestas en el espacio, conectadas por un eje vertical, que en el mundo natural es representado por el árbol del Canelo (sagrado para su cultura). Estas plataformas se encuentran agrupadas en tres zonas principales, el wenu mapu correspondiente al espacio habitado por el bien y los antepasados; anka wenu y minche mapu, donde habita el mal; y mapu o mundo natural, donde conviven tanto el bien como el mal. Uno de los principales conceptos dentro de la visión del universo para la cultura Mapuche es la **dualidad**, donde es siempre necesario que todas las fuerzas tengan una opuesta, con el fin de convivir en equilibrio.

“La cosmovisión Mapuche ve el mundo como una dualidad, no existe uno, y no hay un par sin razón, sino la vida y la misma naturaleza procreadora de la madre tierra. Es así que está el Sol y su par la Luna, allí está la mujer y el hombre, el anciano y el niño, desplegándose una sucesión de relaciones construidas en la Mapu” (Ochoa, H. 2013, pág 37.)

Así como el cosmos está ordenado verticalmente, el mundo “real” está ordenado de forma horizontal mediante los cuatro puntos cardinales, siendo el punto de inicio el Este, donde nace el sol y terminando en el Oeste, en el mar donde se pone el sol.

Otro concepto que emerge de la cosmovisión mapuche es el de la muerte, la que tiene diversas y complejas aristas, pero donde existen algunas ideas principales que guían el tema y con las que es posible comprender en general la manera en que el pueblo mapuche la concibe.

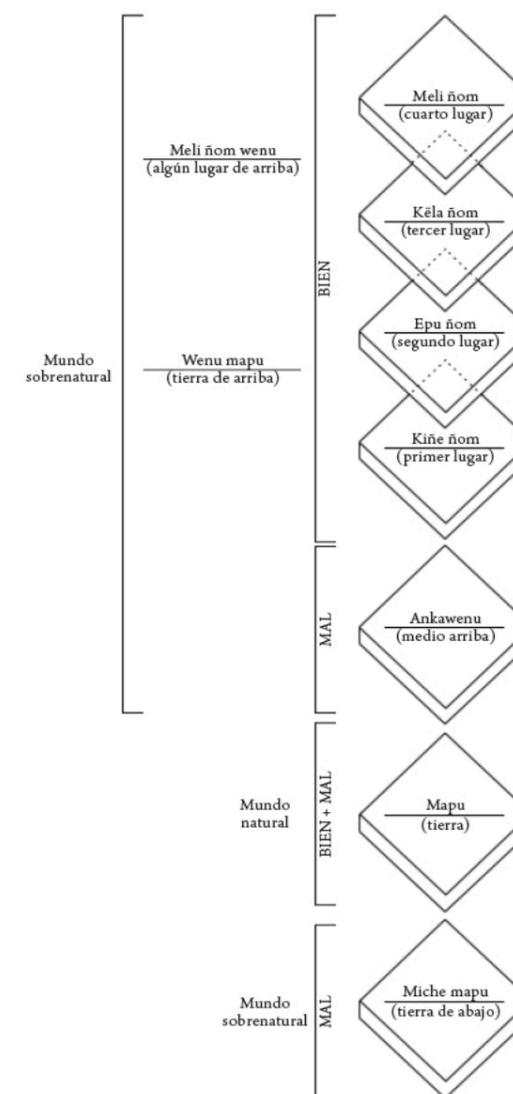


FIG. 11: Concepción del cosmos Mapuche
web www.memoriachilena.cl

Para la cultura mapuche, cada ser viviente en la tierra posee un ánima, espíritu o *am*, esta acompaña al cuerpo hasta que muere y se desprende del *Pu-Am*, una ánima universal que permea todo lo viviente. Aún cuando el *am* del ser humano transite por la muerte, esta vive para siempre enraizada con la naturaleza, con especial énfasis en los árboles; es ahí donde se llevan a cabo todos sus rituales, en los bosques, entre los árboles, que cargan consigo las ánimas de sus antepasados.

Esta relación entre la muerte y la naturaleza es perpetua y cíclica, es de esta manera que funciona el universo en la cosmovisión mapuche.

Un símbolo importante dentro del rito de la muerte es el *Chemamull*, esculturas hechas a partir de los troncos de los árboles, generalmente roble pellín o laurel, con forma humana y que poseen alturas superiores a los 2 metros, representan de cierta manera a un guardián, que custodia y cuida el *am* de quien ha fallecido durante el luto de su familia.

Los Chemamull, junto a los kemu-kemu corresponden a las primeras esculturas mapuches, de acuerdo a sus creencias, estas esculturas ayudan a las almas de los difuntos a poder llegar a su destino final y reunirse con sus ancestros.

Antes de la llegada de los españoles estas esculturas eran numerosas, abundando en la Araucanía, sin embargo, estas comenzaron a ser quemadas por los ejércitos españoles debido a que eran consideradas “idolatría”, otras muchas, fueron robadas para ser posteriormente vendidas y utilizadas como leña.



FIG. 12: Chemamulles en sitio ceremonial
fuente: fotografiapatrimonial.cl



FIG. 13: El paisaje Mapuche, comunidad a las afueras de Temuco
Fuente: Norberto Seebach

La matriz natural que articula el paisaje mapuche

Así como el concepto de la muerte se encuentra conectado a la naturaleza, toda la cultura Mapuche posee un nexo profundo e inquebrantable con ella y con todos sus elementos, su propio nombre lo expresa: Mapu - che, gente de la tierra. Para ellos el mundo espiritual está siempre presente en la vida cotidiana y el mundo natural es un testimonio de este mundo espiritual, donde cada elemento natural tiene un significado, desde los cerros y volcanes, pasando por ríos, lagos y lagunas, hasta cada una de las especies vegetales y animales que habitan la tierra, incluso las piedras. Esta relación se sustenta en un modelo filosófico sobre el origen del pueblo mapuche, en donde una misma energía (*Newen*) crea al ser humano (*Chen*) y al lugar donde habita el Chen (*Mapu*), es por esto que todos están conectados espiritual y materialmente, constituyendo parte de un mismo origen.

La matriz que rige el paisaje mapuche se encuentra articulada por espacios naturales de especial significancia, lugares donde se manifiestan y asientan fuerzas intangibles que poseen capacidades transformadoras debido a su poder de comunicarse entre las distintas dimensiones, estos espacios se encuentran habitados por espíritus llamados *Ngen* y son ellos quienes los protegen y velan por el equilibrio del territorio completo.

De esta manera, el territorio Mapuche se encuentra formado por distintos fenómenos, que abarcan diferentes dimensiones y que conforman una noción integrada del paisaje. Es en el territorio donde surge la vida terrenal, pero también donde es posible establecer conexiones perpetuas con sus ancestros y todo el mundo espiritual que convive con la tierra.

El Ko y la Mapu:

sitios naturales relativos al agua y la tierra

El agua tiene una gran importancia para el pueblo Mapuche, al considerarla un elemento dador de vida pero además, poseedor de un espíritu, el **Ngen Ko**.

“Para el mundo mapuche el agua es el mollfün o savia de la Ñuke Mapu, por el agua existimos todos los seres vivientes que formamos parte de ella.” (Rumián Lemuy, P. 2012)

Algunos sitios de relevancia son **Lewfu** (río), un curso de agua de tamaño considerable, sus aguas son hogar de seres espirituales y poseen una vegetación característica, con especies como sauces, maqui, arrayán, maitén, entre otros. Además el **Wiñoko** (río que cambia de curso), es un lugar donde un río desvía su curso o aparece un brazo de este, es un sitio donde crecen plantas medicinales de gran importancia para la cultra mapuche. Este espacio se forma con el pasar de los años y guarda en él fuerzas espirituales asociadas al agua. Entre su vegetación abundan berros, violetas, helechos como costilla de vaca, plantas rastreras como chaquirita del monte y árboles como el laurel y maqui.

Asociados a la tierra, los cerros y volcanes poseen igualmente un significado especial, **Degin o Dequiñ** (volcanes) poseen una importante carga simbólica, representan la expresión por donde la tierra respira y brinda vida, pero además son el hogar de los pillanes. El pillán corresponde a un estado superior del Ser, el cual posee un espíritu poderoso siendo una especie de dios planetario. Por su parte **Wingkul** (cerros o lomas) poseen una connotación ritual y cultural importante, pues en él se llevan a cabo ceremonias de sanación.

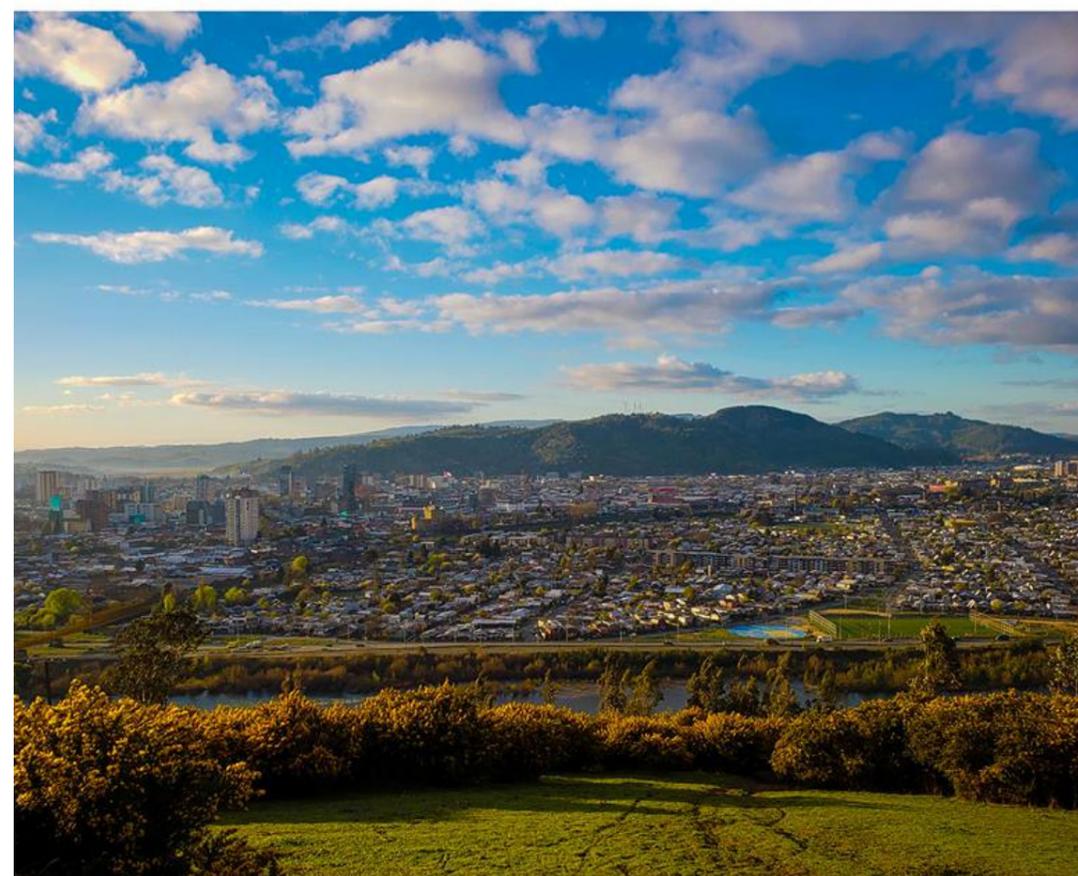


FIG. 14: Temuco desde el cerro Conunhuenu
Fuente: Edgardo Ruiz

V

EL LUGAR Y SU ENTORNO

Criterios de selección del lugar: *la matanza como factor determinante*

Distintos fueron los criterios considerados para la elección del lugar a trabajar, algunos como:

- la **cercanía** del lugar al borde río.
- la **conexión visual** que es posible establecer desde este lugar hacia los distintos elementos naturales que componen el paisaje de la ciudad y que tienen un importante significado para la cosmovisión mapuche.
- la **oportunidad** de construir y consolidar una identidad en un sector que la ha perdido, además, la oportunidad de generar un espacio articulador entre la trama urbana y su entorno natural.
- el **uso de suelo** otorgado según el plan regulador al terreno, el que establece este lugar como área verde.
- la **accesibilidad** al terreno, que a pesar de ser sólo a través de una vía (avenida Costanera/Los Poetas) esta recorre todo el borde del río Cautín en Temuco y permite la conexión hacia otros sectores de la ciudad.

Sin embargo, el criterio más importante es, sin duda, la ocurrencia de la matanza en este lugar, **hecho de relevancia histórica** tanto para la ciudad como para el país, y que marca también el fin -en teoría- de un proceso que continúa teniendo aristas sin resolver y que sigue siendo un conflicto latente a nivel nacional, la llamada “pacificación de la Araucanía”.



FIG. 15: La ocupación de la Araucanía
Fuente: Diez años en la Araucanía, Gustave Verniory

El lugar y su crecimiento histórico

La ciudad comienza su crecimiento desde el año de su fundación (1881) cuando el día 24 de febrero se funda el fuerte Temuco, bajo las órdenes de Manuel Recabarren. Posterior a la fundación del fuerte, comienza el poblamiento desde los bordes de este, conformándose lo que actualmente es conocido como el centro histórico de la ciudad, la primera década desde la fundación la ciudad crece sólo desde este punto inicial.

El año 1893 el ferrocarril llega a Temuco y se funda su estación, desde ese momento, además de continuar el crecimiento desde el centro, comienza a poblarse en el entorno cercano a la estación, la que trajo consigo nuevo comercio y nuevos habitantes, muchos de ellos trabajadores ferroviarios que se instalaron hacia el sur de la estación, llegando a poblar sectores cercanos al borde río exactamente en la zona donde se ubica el lugar de la matanza y lugar de desarrollo del proyecto.

Este sector, delimitado por la línea férrea y el río Cautín, recibe hoy el nombre de *sector Costanera*. El lugar posee distintos barrios y se comienza a formar cuando recibe a los trabajadores ferroviarios y comerciantes que llegaron junto al tren, vio también aumentada su población desde el año 1960, donde debido al gran terremoto, la ciudad recibe una gran cantidad de habitantes provenientes de sectores rurales. Actualmente, el sector es habitado en su mayoría por familias de clase media y baja, además de ser un lugar de incipiente expansión inmobiliaria, con poblaciones construidas en los últimos 5 años y otras aún en construcción en lo que configura hoy el borde del río Cautín.

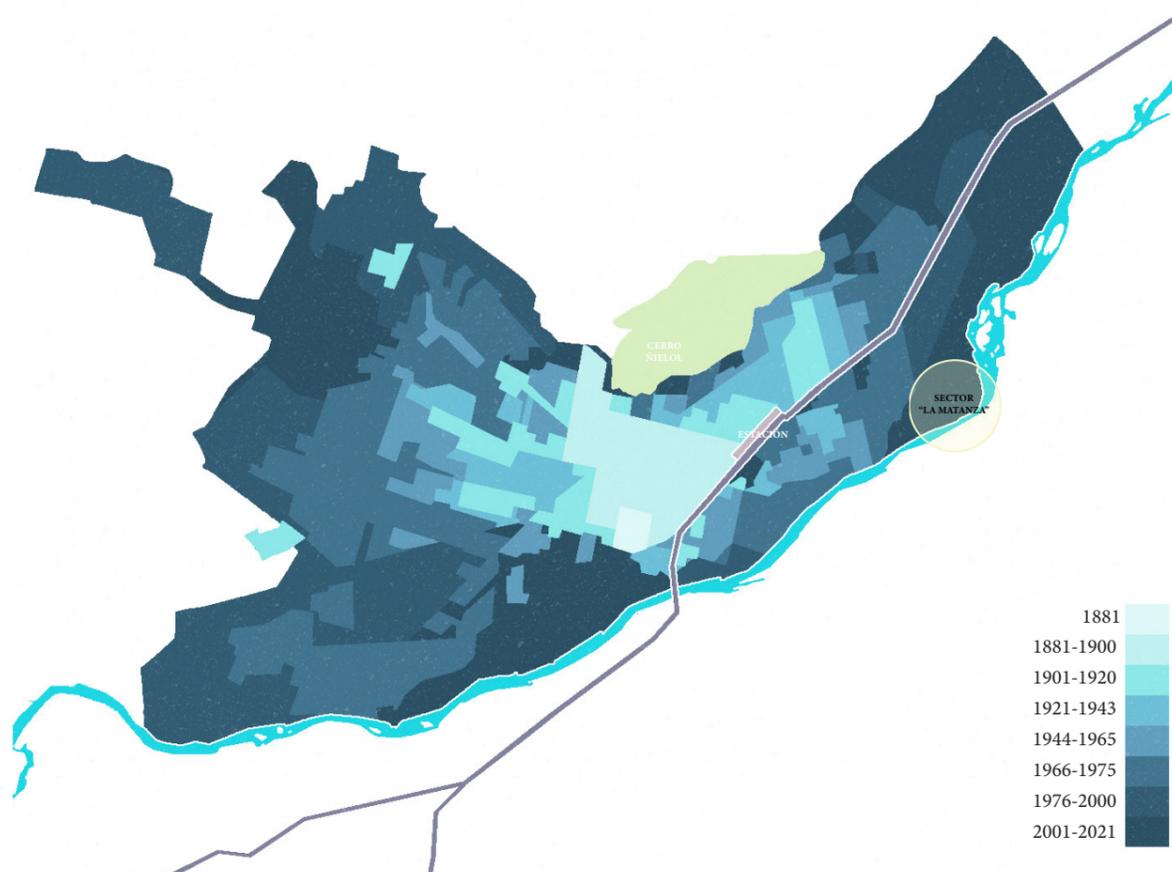


FIG. 16: Etapas de crecimiento de la ciudad de Temuco
Elaboración propia

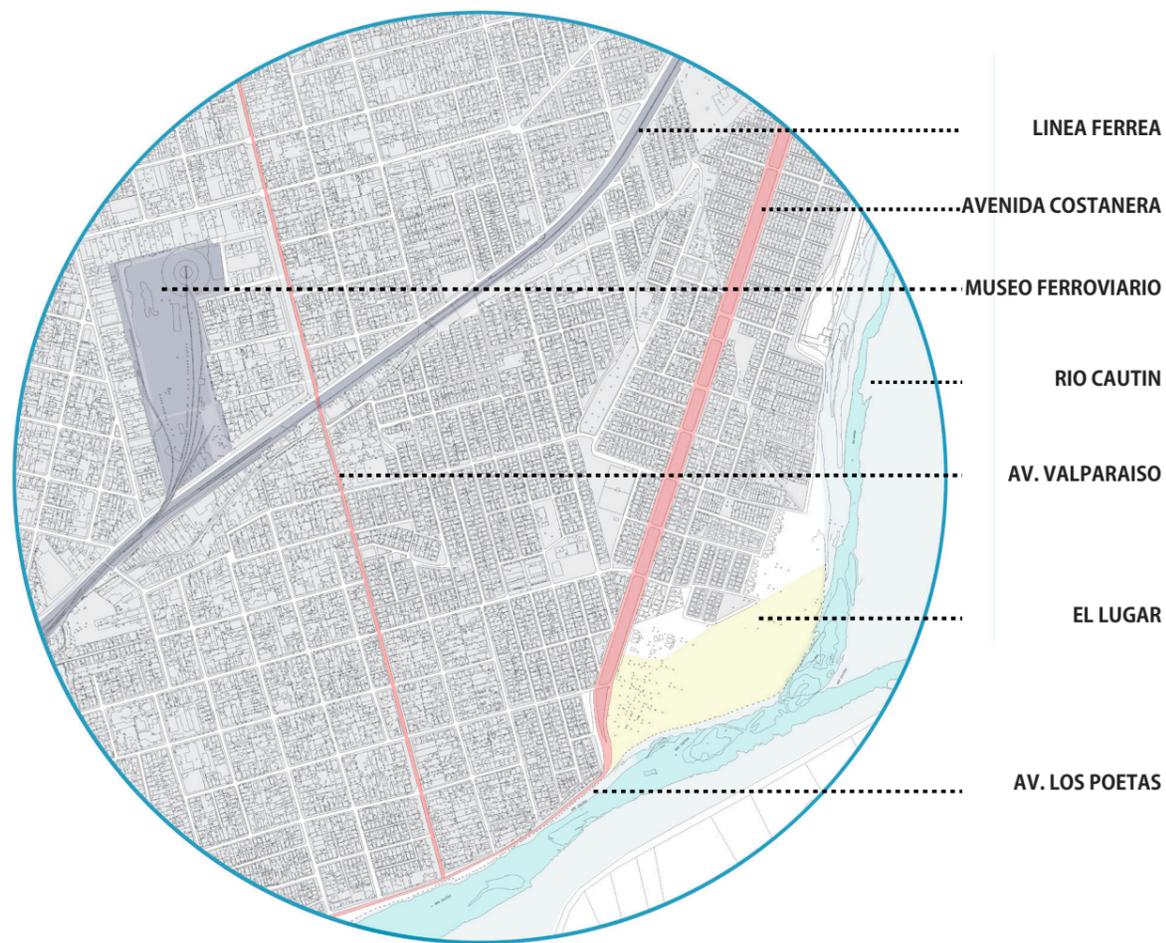


FIG. 18: Vialidad estructurante del lugar
Elaboración propia

Bordes y vialidad estructurante

Respecto a los bordes del lugar y su vialidad estructurante, la línea del ferrocarril, la Av. Costanera, que también se llama Av. los Poetas al cambiar de dirección, y la Av. Valparaíso son las vías más importantes y transitadas del sector, estas son también las vías por donde circula el transporte público y la avenida Costanera es la única del sector que posee infraestructura vial para el tránsito de bicicletas.

Es importante mencionar que la vía del ferrocarril se ha convertido en un límite para el sector, perjudicando la conexión del lugar con otros sectores de la ciudad, esto debido a que, a excepción de la avenida Valparaíso, ninguna otra calle atraviesa la vía de forma directa.

Se entiende que esta configuración se ha dado debido a la manera en que el sector se fue expandiendo, logrando sólo en los últimos años jerarquizar algunas zonas y generar espacios abiertos para la comunidad.

Todo el sector, al igual que lo que pasa en la ciudad, ha ido creciendo de manera longitudinal y paralela al río y sus humedales a causa de la estrechez geográfica que genera el río y lo limitado que se encuentra el sector con la línea del ferrocarril.

De esta manera, la avenida Costanera se adjudica vital importancia, ya que es la única vía directa que permite la comunicación con el resto de la ciudad y, además, es el límite del terreno a trabajar, lugar de la Matanza y ex balneario los Pinos.

Transporte público y áreas verdes

Existe una diferencia notoria entre las líneas de buses circulantes a un lado de la línea del tren y al otro, lo que explicita de cierta manera la condición de borde que posee la línea férrea y los impedimentos que han existido históricamente para conectar ambos sectores. Referente a las ciclovías del sector, esta infraestructura es escasa, existiendo sólo una vía continua en el bandejón central de la avenida Costanera/avenida los Poetas, la que se extiende por el borde del río, sube hasta atravesar la vía férrea y termina en el borde del cerro Ñielol.

Las áreas verdes son principalmente bandejones, a excepción del estadio Turingia, que cuenta con una cancha de fútbol en buen estado de mantención, además, se encuentra el parque Langdon en el borde del brazo del río, este posee un nivel bajo de mantención y no se encuentra habilitado con equipamiento, a excepción de iluminación y escaños.

El sector costanera del Cautín posee el segundo índice más bajo de metros cuadrados de área verde por persona en relación a todos los sectores de la ciudad, que se encuentra dividida administrativamente en 8 sectores:

Amanecer:	7,44 m ² /hab
Centro:	10,44 m ² /hab
Costanera del Cautín:	5,83m²/hab
El Carmen:	6,84 m ² /hab
Labranza:	7,75 m ² /hab
Pedro de Valdivia:	5,08 m ² /hab
Poniente:	14,83 m ² /hab
Pueblo Nuevo:	8,02 m ² /hab

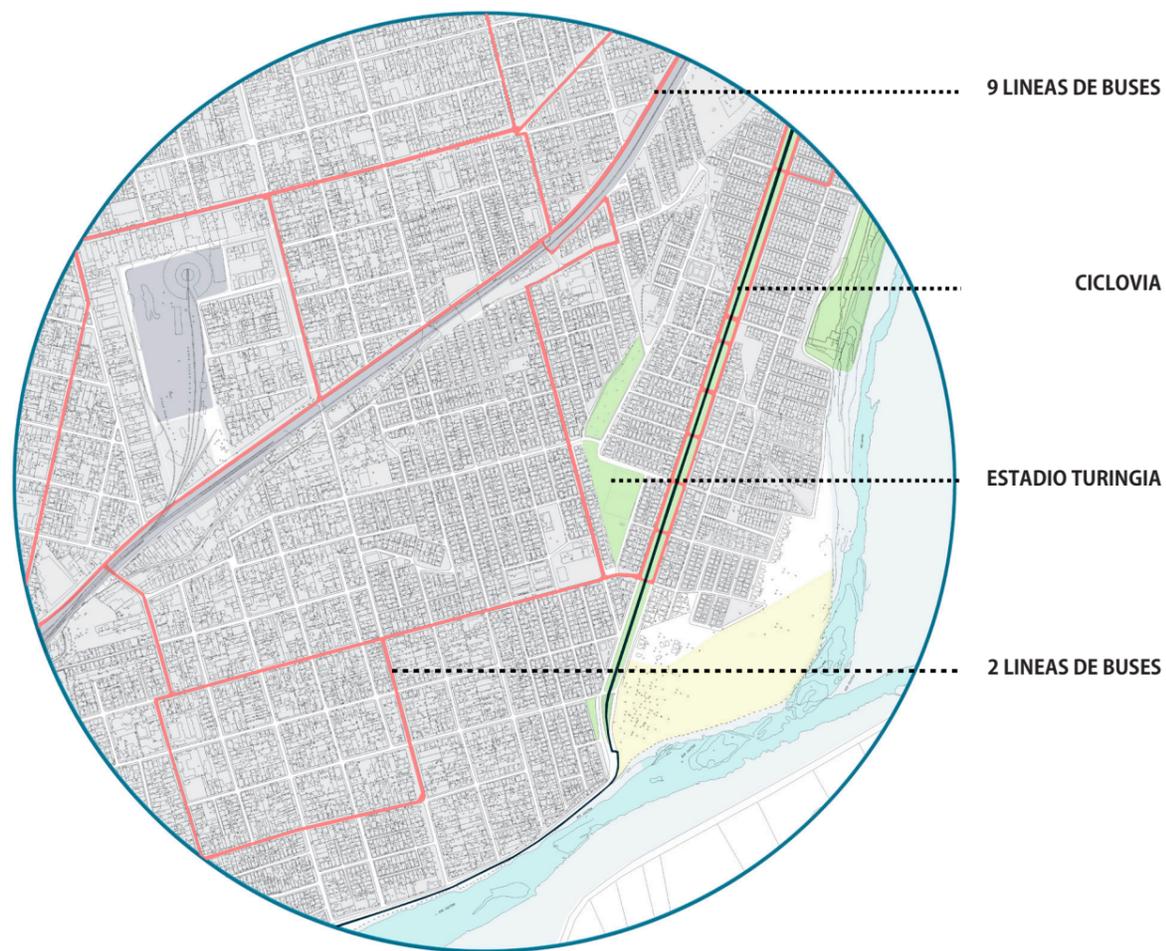


FIG. 19: Vías de circulación del transporte público y áreas verdes
Elaboración propia

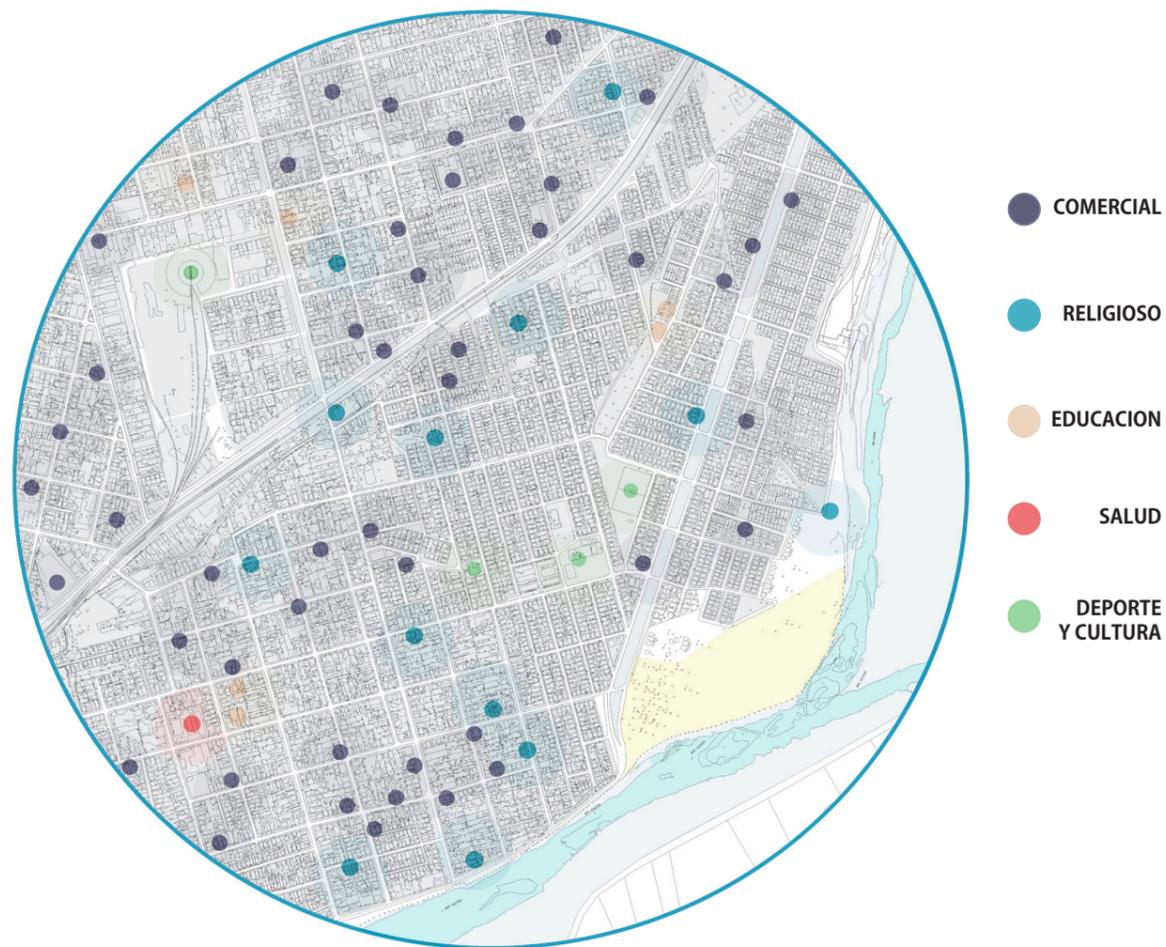


FIG. 20: Equipamientos y servicios en el sector la Matanza y alrededores
Elaboración propia

Equipamiento

Los principales equipamientos disponibles en el sector corresponden al comercio de barrio, encontrándose comercio de mayor escala al norte de la línea del ferrocarril.

Es también posible apreciar la escasez de equipamientos relacionados al esparcimiento, deporte o cultura, donde sólo existe una cancha de fútbol, un gimnasio y una biblioteca de barrio impulsada por la misma comunidad. Existe un déficit significativo en ámbitos de educación y deporte, donde a pesar de tener una gran cantidad de metros cuadrados construidos, estos se concentran en determinados puntos, que no alcanzan a ser suficientes para la extensión del lugar y para la densidad de la población, comparado con los equipamientos de otro carácter.

Salud:	1972m2 construidos
Educación:	16751 m2 construidos
Tenencia o Retén:	290 m2 construidos
Bomberos:	382 m2 construidos
Deporte y cultura:	10965 m2 construidos
Sedes sociales:	1443 m2 construidos
Religión:	1677 m2 construidos

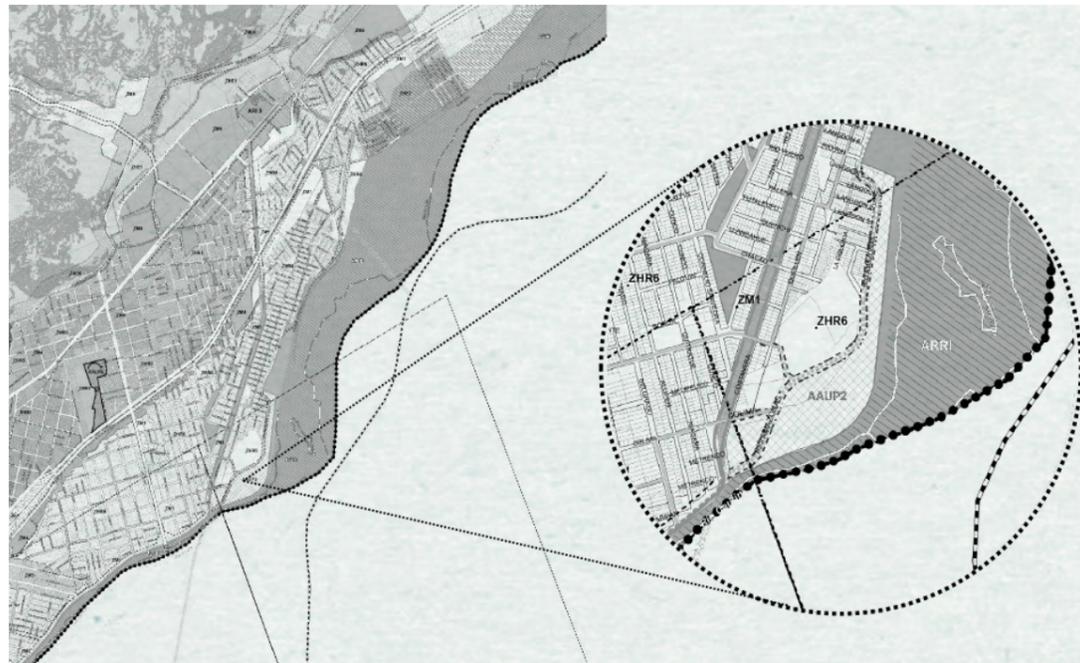


FIG. 21: Usos de suelo permitidos en el sector según PRC Temuco 2010
Elaboración propia en base a PRC Municipalidad de Temuco

Plan regulador

En el entorno del terreno existen diversos usos de suelo permitidos/restringidos por el vigente plan regulador comunal, estos se agrupan de la siguiente manera:

ZHE2 zona residencial, **ZHR6** zona costanera del Cautín base, **ZM1** zona mixta y **ZM3** zona mixta: restringen industria, taller, bodegas, actividades extractivas, infraestructura sanitaria y de transporte.

ZM4 zona mixta: restringe industria y actividades extractivas.

ZM6 zona mixta: todo uso permitido.

El lugar se encuentra dentro de la clasificación **AAUP** afecta a utilidad pública, la que comprende el sector Balneario los Pinos (ex sector la Matanza) y Parque costanera, el que se encuentra a pocas cuadras de donde inicia el sector centro de la ciudad y cercano también al parque urbano Isla Cautín que se encuentra aún en construcción.

El area contigua al predio Balneario los Pinos, se encuentra dentro de la clasificación **ARRI** área de restricción por riesgo de inundación o anegamiento, siendo una zona de humedal con terrenos no aptos para su utilización bajo ningún tipo de uso de suelo ni actividad.

En el estudio diagnóstico territorial para modificaciones al plan regulador de Temuco del año 2015 muestra la zona del balneario como un lugar de interés donde desarrollar áreas verdes ya que considera que esta zona, junto a sus humedales contiguos aún tiene la posibilidad de recuperarse para generar un corredor, el cual fortalezca la calidad ambiental de la ciudad, así como la relación de esta con el río.

Riesgos de inundación

El río Cautín se alimenta de aportes pluvio nivales durante el año, cuyas crecidas históricas han presentado un régimen con períodos de retorno en promedio de 10 años hasta ahora.

Sin embargo, investigaciones desarrolladas respecto al caudal del río y el efecto del cambio climático en él, evidencian una disminución de un 15% en las precipitaciones de la cuenca, lo que ha provocado una disminución de los caudales medios anuales de hasta un 32%. El aumento de los efectos del cambio climático en la región aumentaría el régimen de retorno de 10 a 50 años, lo que da a entender que el riesgo de inundación de las zonas urbanas es mínimo actualmente y la situación climática global sólo disminuiría aún más la posibilidad de anegamiento en esta zona.

De todas maneras, y tal como se aprecia en el plan regulador comunal, el área contigua al terreno es una zona en riesgo de inundación. Esta área recibe los aumentos del caudal del río en épocas de lluvias y/o deshielos, formando parte del **lecho mayor** del río.

El lugar seleccionado para desarrollar el proyecto no forma parte del lecho mayor ni es parte del lecho mayor esporádico, por lo que no existe riesgo mayor de desborde o anegamiento en él.

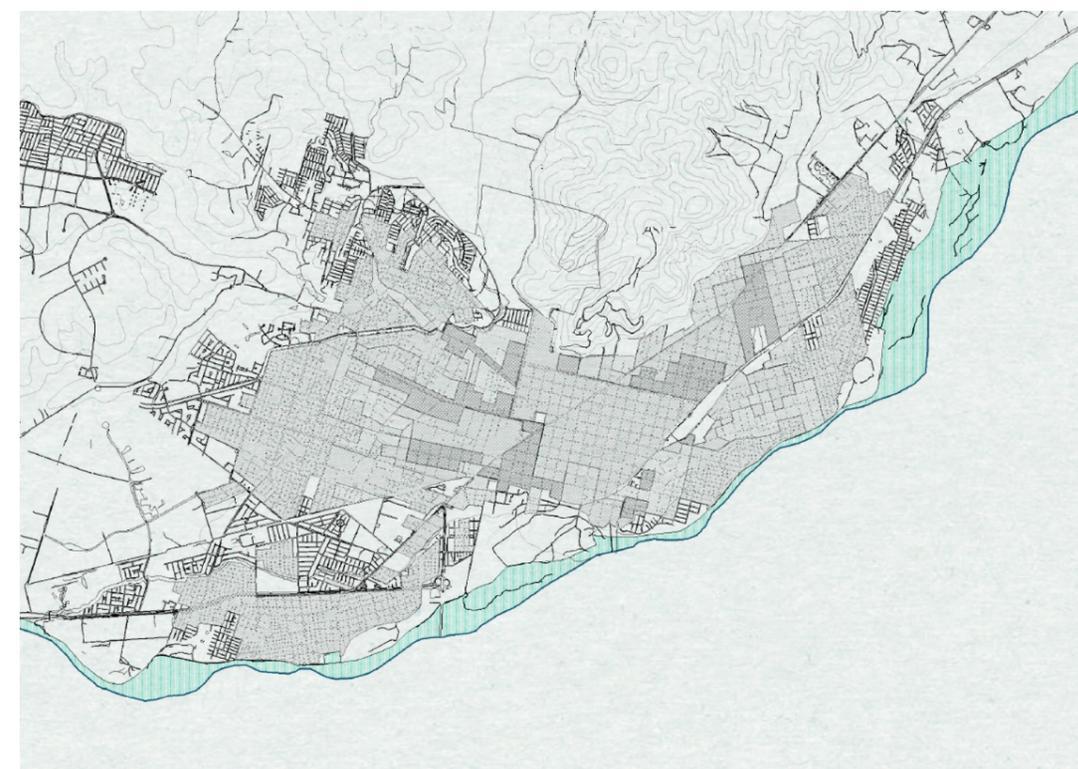


FIG. 22: Zonas de inundación
Fuente: Elaboración propia en base PRC Temuco

Flora y fauna

Existe en el lugar vegetación arbórea, arbustiva y herbácea, en cuanto a la vegetación arbórea, sobresale el bosque esclerófilo con asociaciones de Peumo y Boldo, además de pequeñas manchas de Arrayanes a lo largo de todo el borde río, aunque especies introducidas como los pinos son las más abundantes, igualmente están presentes especies nativas valiosas para el ecosistema, como Canelos, Pellines y Coigües, además de Notro, Avellano, y especies de una altura menor como Maqui o Zarzamora.

En los humedales que se forman en distintos sectores del borde río es posible apreciar una vegetación de menor altura, con praderas húmedas de junquillos, donde el *Juncus procerus* es la especie nativa predominante, junto a *Lotus uliginosus*, *Holcus lanatus*, *Dichondra sericea* y *Agrostis capillaris*, especies que son alóctonas. Existen también comunidades de rüme, totorales y cortadera, todas estas crecen cercanas una de la otra. Comunidades de lengua de vaca crecen en franjas vegetacionales más próximas al agua.

La fauna predominante en el sector corresponde a distintos tipos de aves, tanto nativas como especies introducidas, que ven en el borde río y sus humedales el ambiente propicio para subsistir. Es posible avistar gran parte de estas especies en el borde río de la ciudad, sobre todo en sectores más alejados del centro y el movimiento propio de la urbe. Esta es una de las razones que convierte al lugar de desarrollo del proyecto en un punto importante para la vida de las especies y para avistarlas y aprender de ellas también, ya que permite un acercamiento mayor a los humedales y al cauce mismo del río.

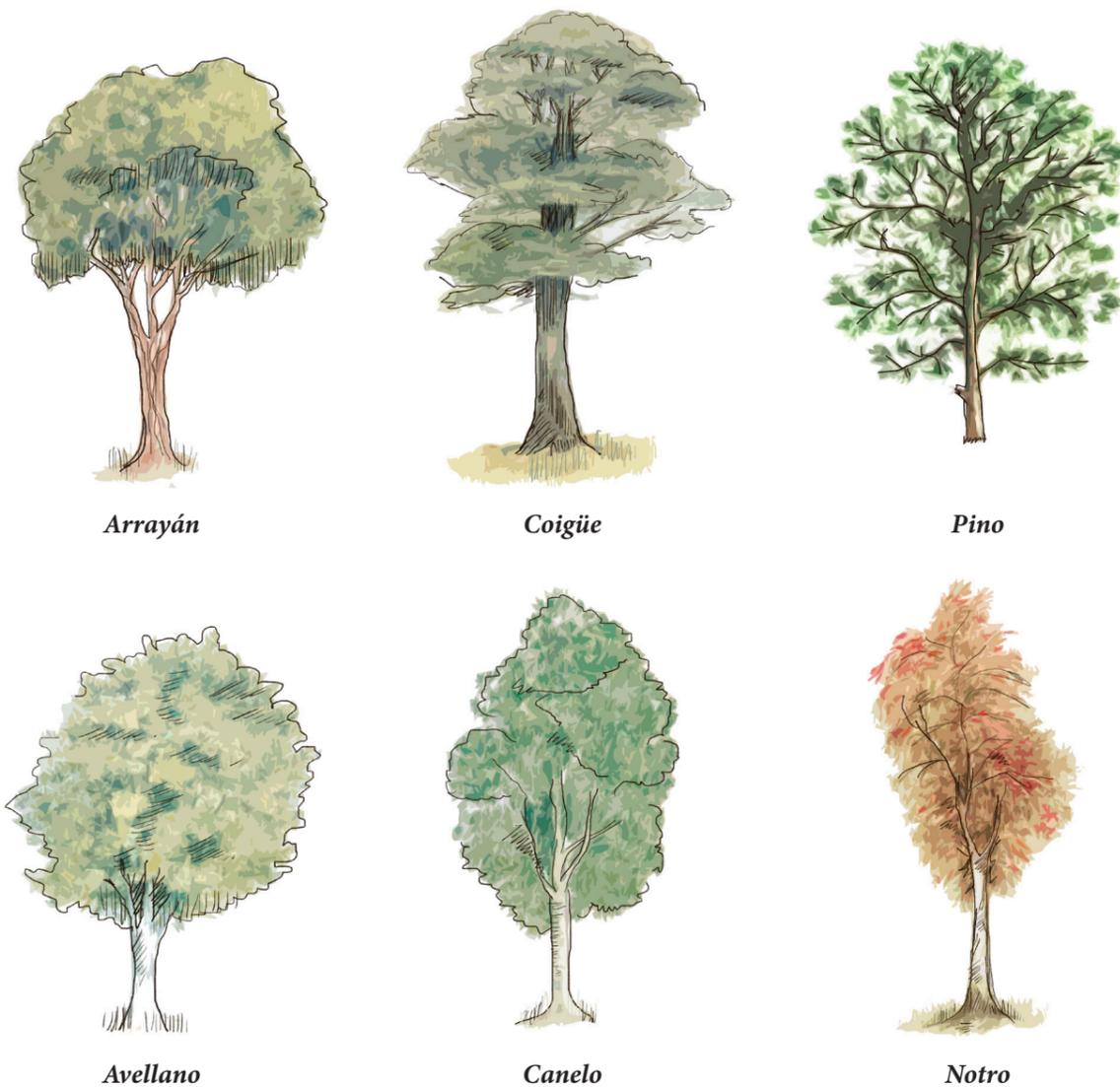


FIG. 23: Aves y vegetación arbórea del sector borde río
Elaboración propia



Chercán



Loica



Garza



Bandurria



Picaflor



Zorzal



Queltehue



Lechuza



Huairavo



Golondrina chilena



Martín pescador



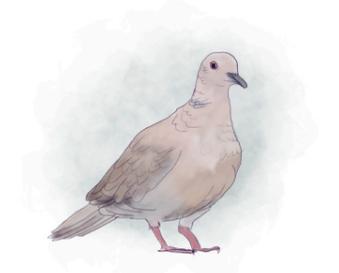
Sietecolores



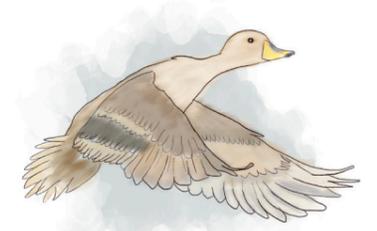
Cachudito



Tiuque



Tórtola



Pato Jergón



Mirlo



Tenca



Tagua



Rara

Conexión visual con los elementos naturales

El lugar posee conexiones visuales directas con los distintos elementos naturales de su alrededor, que, teniendo en cuenta el significado de estos elementos para la cosmovisión mapuche, cobran especial relevancia al momento de pensar y desarrollar las ideas de proyecto en el lugar. Es posible tener vistas directas al cerro Conunhuenu, al río Cautín y al cerro Ñielol, las que se convierten en vistas panorámicas al elevarse del nivel del suelo, pudiendo tener una perspectiva total del territorio y paisaje que rodea la ciudad.

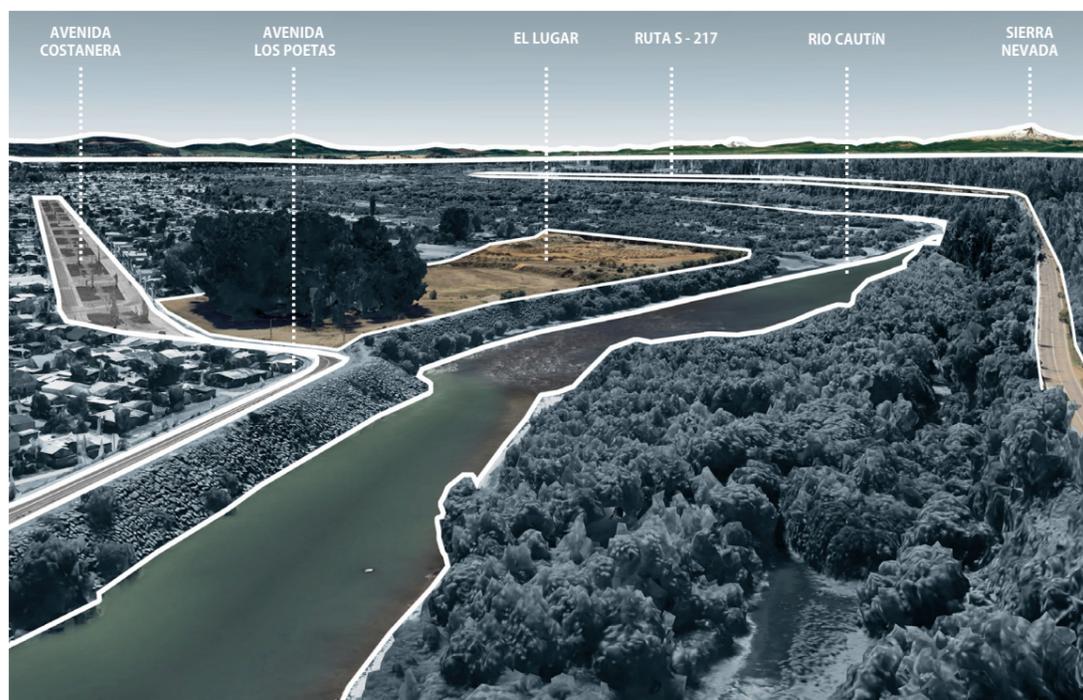
El cerro Ñielol es el punto más alto de la ciudad y es posible avistarlo desde gran parte de esta, sin embargo establecer una visión de norte a sur, donde sea posible tener presentes tanto al Ñielol como al cerro Conunhuenu, se da en escasos puntos dentro de la ciudad, siendo uno de ellos en el borde río.

La escala del sector costanera es también un factor que permite el encuadre completo del paisaje natural que rodea a la ciudad, ya que no posee edificaciones mayores a tres pisos, por lo que su horizonte se amplía en comparación a zonas del centro, por ejemplo, donde son las edificaciones las que dificultan la vista y obstaculizan incluso la visión del cerro Ñielol, aún cuando desde el centro de la ciudad la distancia hacia el cerro es mucho menor.

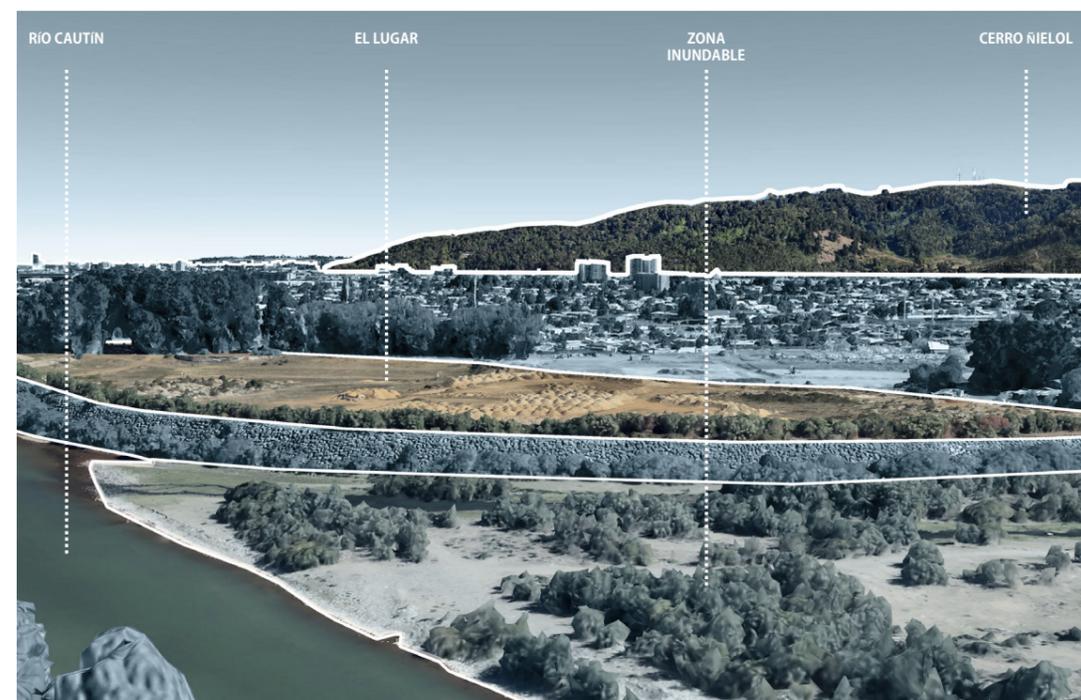
Para comprender mejor las líneas de visión que es posible trazar, se presentan una serie de imágenes donde destacan las distintas capas del territorio con las que se puede generar el vínculo visual.



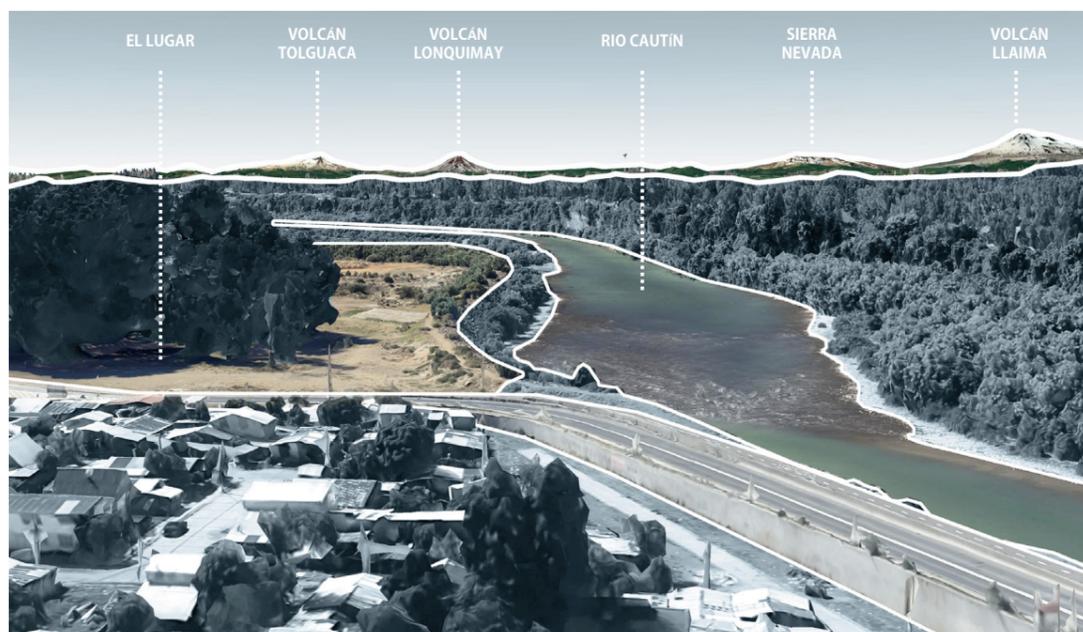
FIG. 24: Esquema isométrico de vistas del lugar
Elaboración propia



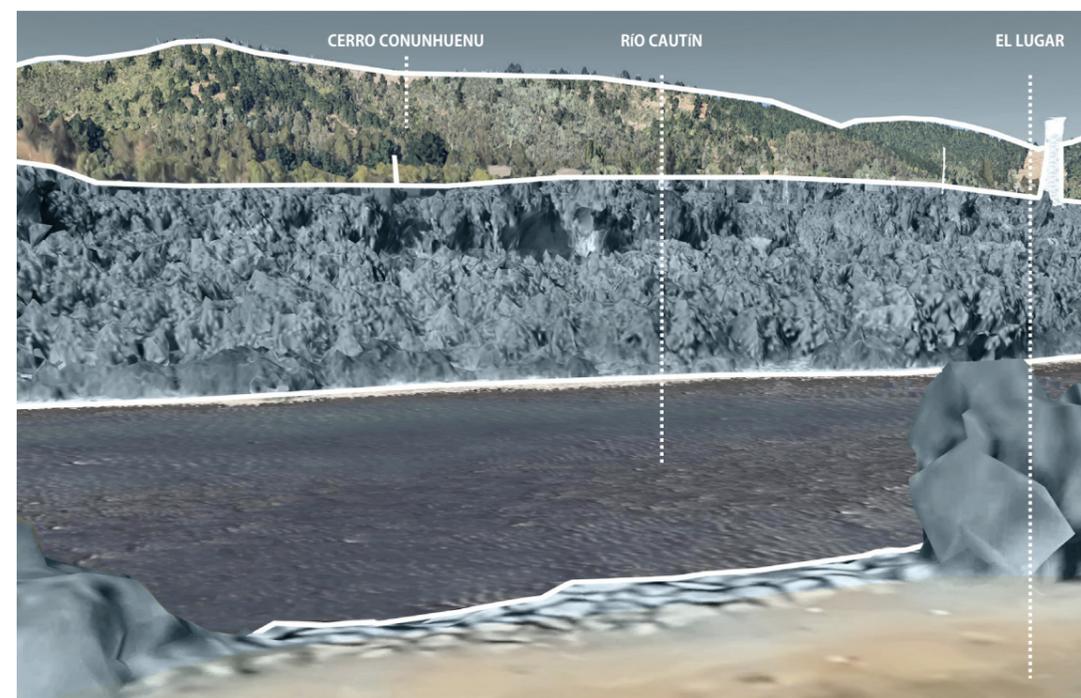
Vista 1



Vista 2



Vista 3



Vista 4

VI

EL PROYECTO



FIG. 28: parches verdes en la ciudad
Elaboración propia

Macroescala territorial

A nivel de escala macro, el parque se constituye como un parche más dentro del sistema natural de la ciudad, conformado por el cerro Ñielol, el río Cautín y el cerro Conunhuenu, transformándose en la principal área verde del sector nororiente de la ciudad. De esta manera, al articular los distintos parques y áreas verdes de la ciudad se contribuye en el establecimiento de núcleos y enlaces verdes a escala local, esta acción permite el mejoramiento de la calidad del aire, de la ventilación, del control e infiltración de precipitaciones y de la movilidad, así como también posibilita la formación de hábitats para la prosperidad de la biodiversidad.

La ciudad de Temuco, que es una de las ciudades con mayor cantidad de áreas verdes públicas consolidadas por habitante, posee un promedio de 18,8m² por persona. Sin embargo, la desigualdad en cuanto al acceso a estas áreas y la ubicación dentro de la ciudad es una problemática que no se ha solucionado hasta el día de hoy, siendo el sector poniente el más beneficiado en esta distribución, lo que coincide además en que este sector está poblado mayoritariamente por los grupos de mayores ingresos de la ciudad.

De esta manera, el parque busca ser el primer paso para remediar esta situación y contribuir a equiparar el acceso a áreas de esparcimiento independiente del nivel socioeconómico de la población.



FIG. 29: Ejes y vías de conexión
Elaboración propia

Escala urbana

Entendiendo la necesidad de la zona nororiente de poseer espacios públicos, en la búsqueda de equiparar las desigualdades de la ciudad en ese ámbito, además de avanzar en el desarrollo de conexiones que permitan integrar el macrosector a la ciudad, se plantea el parque como un punto que recoja los flujos de la avenida Los poetas y sus calles aledañas, a la vez que se propone, a modo general, una conexión hacia el parque Langdon, que permita ir integrando las áreas verdes del sector, buscando contribuir, a futuro, en la generación de una red de espacios públicos que posibilite el acceso a estos a toda la población.

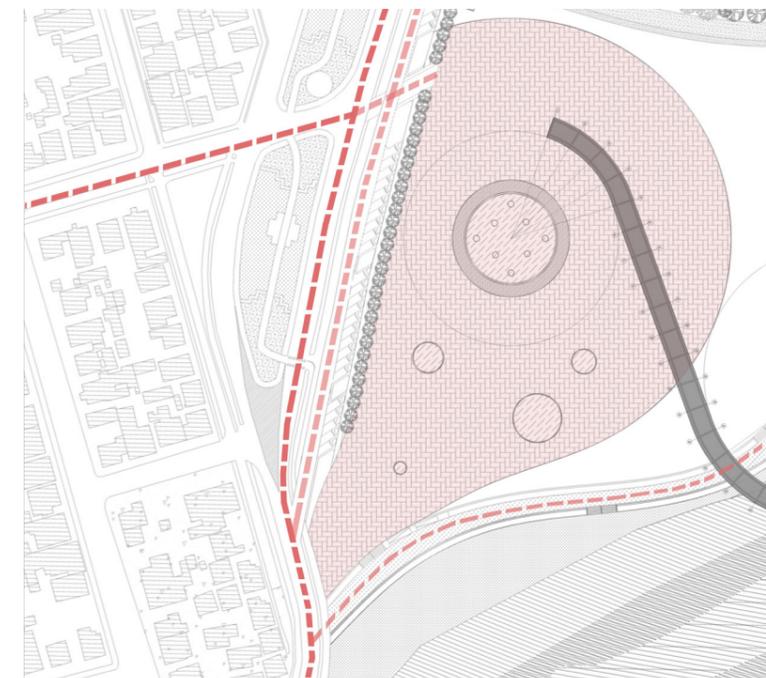


FIG. 30: Explanada de acceso y vía secundaria
Elaboración propia

El concepto

A modo de dar respuesta a los antecedentes evidenciados en los capítulos anteriores, se plantea la creación de un espacio público que permita el encuentro entre la ciudad, el río y la naturaleza, buscando restablecer la conexión ciudad-río en Temuco y trayendo a la memoria la época de balneario del sector, pero además, buscando que este sea un espacio que permita conmemorar, respetuosamente, los trágicos hechos ocurridos 140 años atrás y que se han visto invisibilizados a medida que pasan los años.

Se entiende que existen distintas maneras de conmemorar un hecho, y que un memorial, cementerio o espacios evocadores de emociones relacionadas a la muerte no son la única forma de poner en valor la memoria de un lugar. Es por esto que la primera decisión fue plantear la *cosmovisión mapuche* como la idea fuerza que guiara el desarrollo del proyecto, pudiendo poner en valor los hechos históricos a la vez que se valoriza la naturaleza, a sus habitantes y el paisaje del lugar.

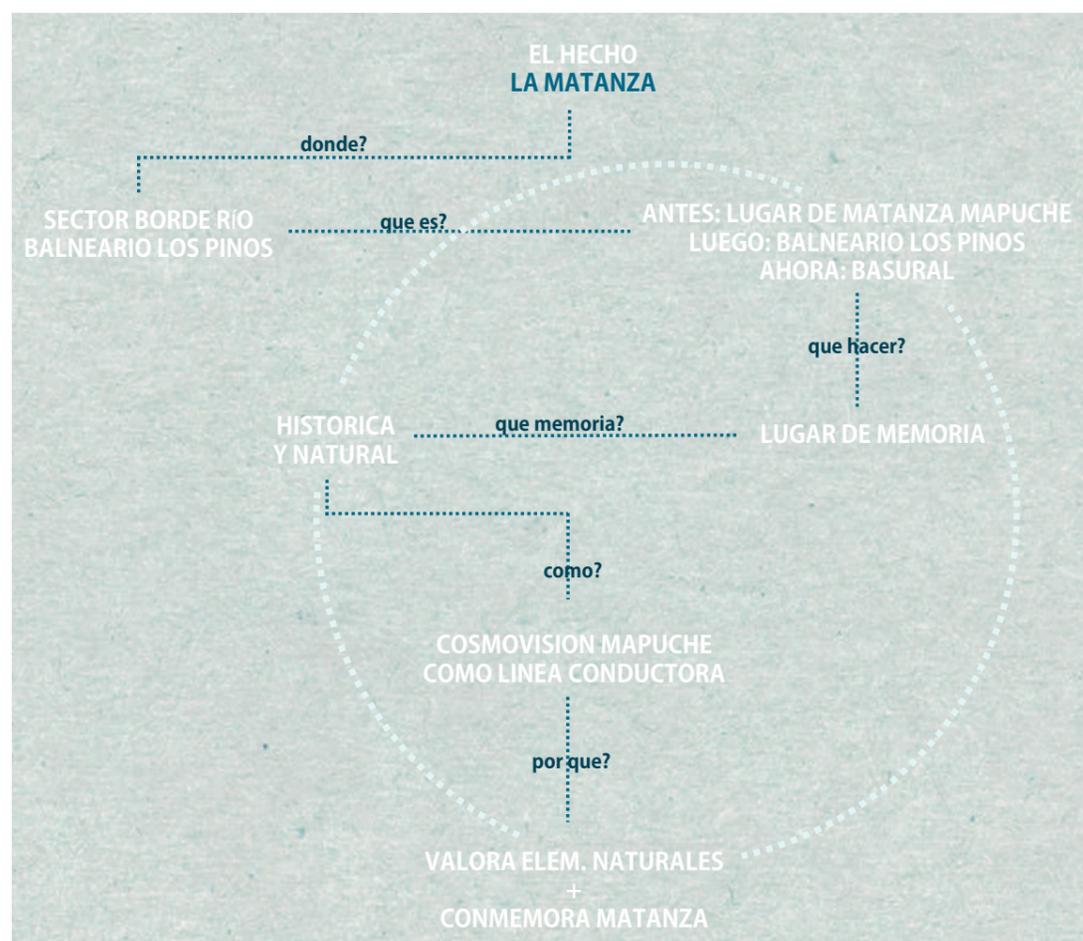


FIG. 25: Esquema síntesis
Elaboración propia

El mito de Tren-Tren y Kai-Kai vilú

Al momento de sintetizar el concepto de la cosmovisión mapuche, el mito de Tren-Tren y Kai-Kai vilú aparece como un relato característico, este es el principal relato fundacional del pueblo Mapuche y brinda una explicación sobre sus orígenes, la procedencia de algunos de sus elementos cosmogónicos y la configuración de parte de su territorio.

El relato señala que existió una lucha entre dos grandes serpientes: Tren-tren, la serpiente de tierra bondadosa y protectora, y Kai-Kai, la serpiente de agua, castigadora. Estas serpientes han sido también asociadas a Antü (el sol) que actúa sobre la tierra y las montañas, y Küyen (la luna) quien actúa sobre las aguas.

“Allá en el mar, en lo más profundo vivía una gran culebra que se llamaba Cai Cai. Las aguas obedecían sus órdenes y un día comenzaron a cubrir la tierra. Había otra culebra tan poderosa como la anterior que vivía en la cumbre de los cerros. El Txen Txen aconsejó a los Mapuche que se subieran a un cerro cuando comenzaran a subir las aguas. Muchos Mapuche no lograron subir el cerro y murieron transformándose en peces. El agua subía y subía, y el cerro flotaba y también subía y subía (...) hicieron sacrificios y se calmó el agua, y los que se salvaron bajaron del cerro y poblaron la tierra. Así nacieron los Mapuche.” (Bengoa, J. 2008)



FIG. 26: Tren-Tren y Kai-Kai en plaza de Nueva Imperial
Serpientes, espíritus y hombres, Tilley, C. 2016

Propuesta conceptual

De esta manera, teniendo en cuenta el mito de Tren-Tren y Kai-Kai, se plantea vincular la ciudad, el río, el lugar y la naturaleza del entorno, bajo tres lineamientos clave para el entendimiento del proyecto:

1. Vinculación directa entre el lugar y el río

Esto permite restablecer el nexo que existió alguna vez en el lugar, cuando este era utilizado como el principal balneario de la ciudad y los habitantes podían ingresar directamente a las aguas.

2. Articulación del entorno inmediato al lugar

La ciudad se separa del borde río exactamente en este lugar, por lo que se busca introducir una “parte de la ciudad” al lugar para poder articularla con el río.

3. Reconocimiento del paisaje natural

Desde el lugar es posible establecer líneas de visión directa hacia los elementos naturales del entorno. Se plantea potenciar las vistas y lograr panorámicas que permitan el entendimiento total de la ciudad y su territorio.

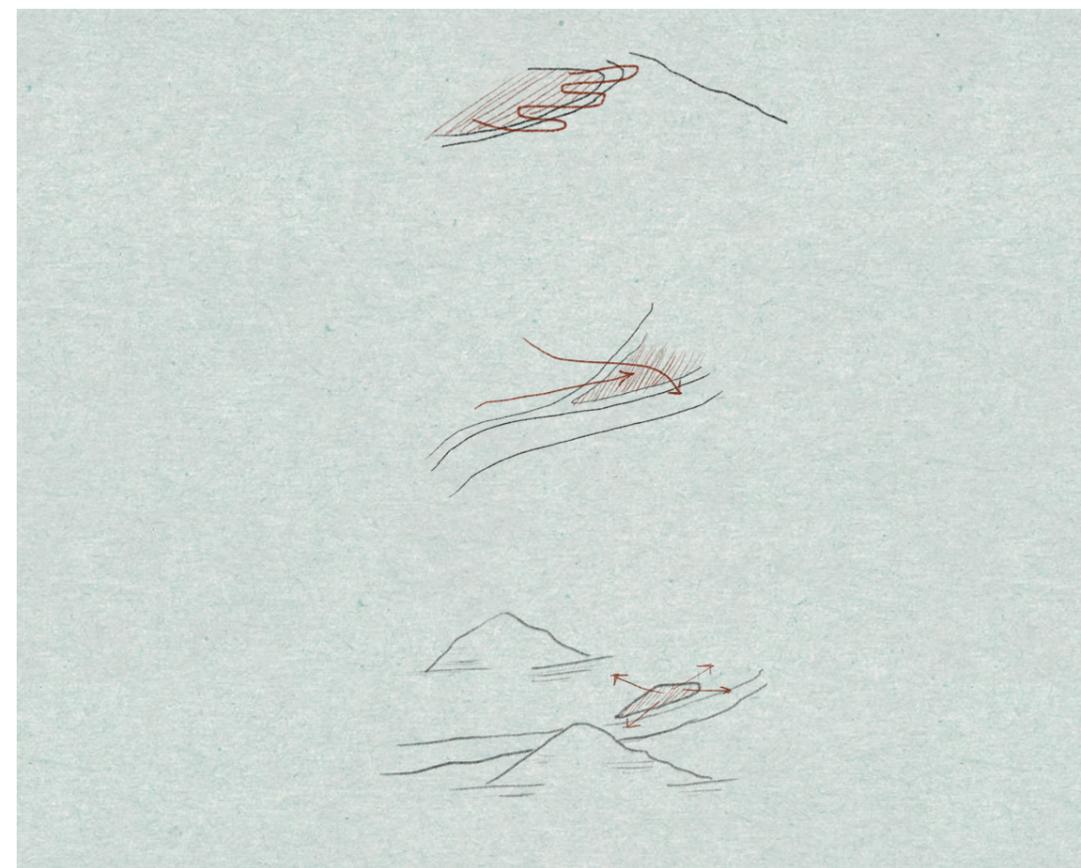


FIG. 27: Conceptos
Elaboración propia

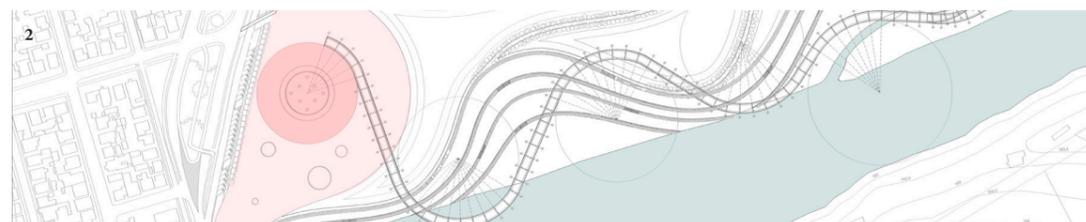


FIG. 28: Estrategias de diseño
Elaboración propia

Estrategias de diseño

Respecto a la manera en que se desarrolla el proyecto, se plantean una serie de estrategias en base a los objetivos planteados desde un principio:

Objetivos específicos:

1. Otorgarle al río caudín un rol protagonista en la estructura de Temuco, que permita restablecer el vínculo ciudad-río.

Se propone una pasarela principal, que permita un paseo sinuoso por el borde del río, entrando y saliendo de él a medida que se eleva para lograr así una vista panorámica del río y su entorno.

2. Reforzar y consolidar la identidad del lugar rescatando su historia.

Buscando rescatar su historia, es que se utiliza la cosmovisión mapuche y sus elementos como la idea fuerza en la realización del proyecto, además de plantear una explanada de acceso en la que existan Chemamulles como núcleo principal.

3. Recuperar y reactivar un destino tradicional de Temuco, como lo fue el balneario.

Para poder restablecer el vínculo directo de las personas con el lugar y el río, se plantea un aterrazamiento del terreno, permitiendo una bajada escalonada hasta el nivel de las aguas, de manera que los usuarios puedan ingresar al río de la forma en que se dió en el pasado.

Propuesta paisajística

El paisaje nativo predominante en Temuco y su borde río corresponde a bosque caducifolio, sin embargo, en la zona también hay especies pertenecientes a bosque esclerófilo y laurifolio.

El bosque caducifolio se extiende desde el sur de la región de Valparaíso hasta el norte de la región de los Lagos, en él, predomina un clima templado con mayores periodos de sequía durante los veranos, siendo este periodo más corto mientras más al sur se encuentre. La principal característica de esta zona es la presencia de especies caducifolias del género *Nothofagus*, como el Roble, el Coigue, el Hualo, la Lenga, entre otros.

En cuanto al bosque esclerófilo, este corresponde a una formación vegetal propia de zonas mediterráneas. Se caracteriza por especies con hojas perennes, duras, que les permiten resistir las sequías veraniegas del clima mediterráneo. Muchas de sus especies vegetales características se destacan por sus hojas que les permiten capturar humedad desde el ambiente y perder menos agua en la estación seca, destacan en este grupo árboles como el Boldo o Peumo presentes en el lugar. Respecto al bosque laurifolio, especies características de este grupo presentes en la zona son el Arrayán, Notro, y Coigüe.

Teniendo esto en cuenta, la propuesta paisajística se configura a partir de la generación de asociaciones de especies arbóreas pertenecientes a estos tipos de bosque, arbustivas y herbáceas, lo que permite la formación de hábitats claves para la recuperación del ecosistema del lugar.

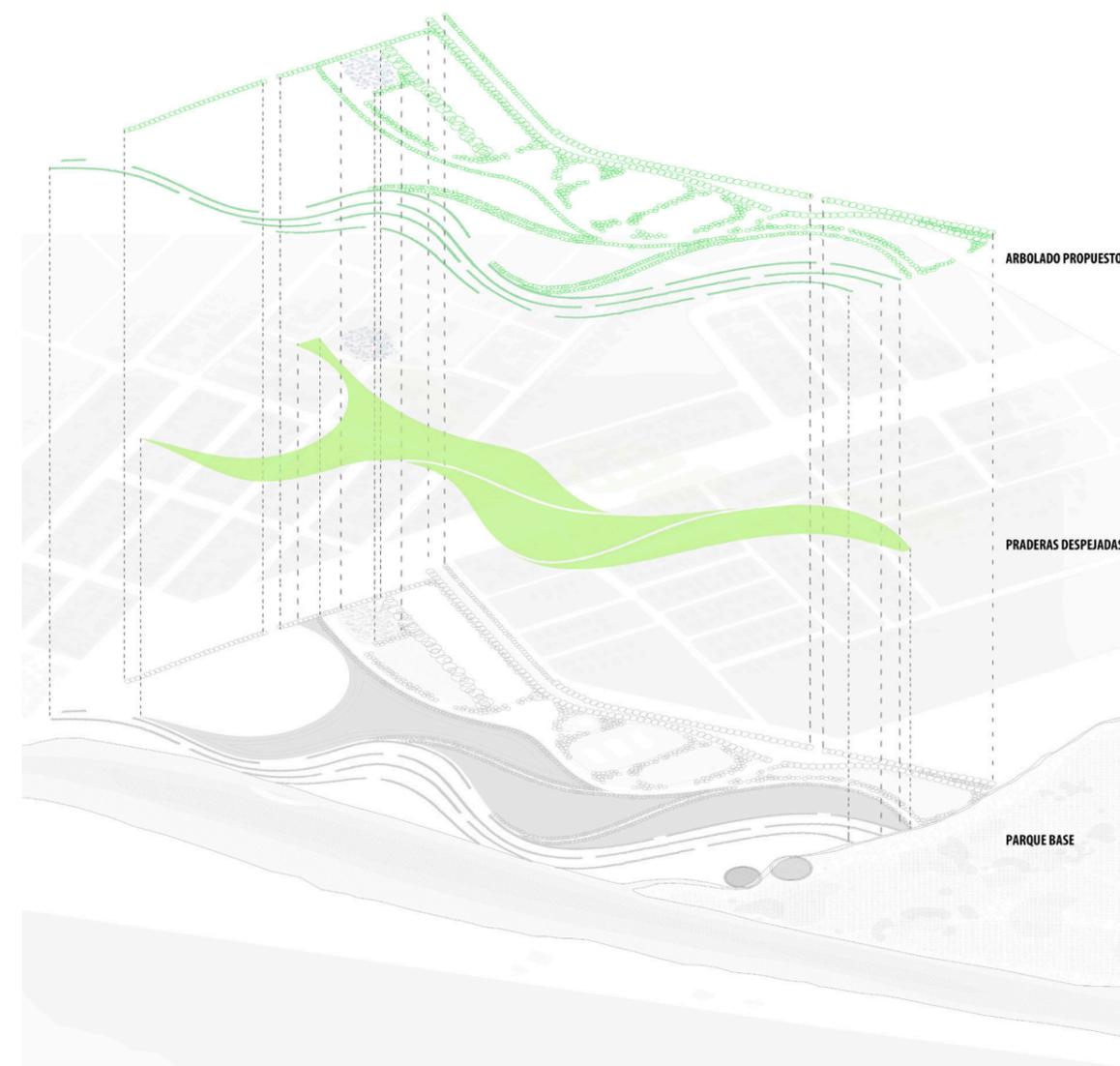


FIG. 29: Propuesta vegetacional
Elaboración propia

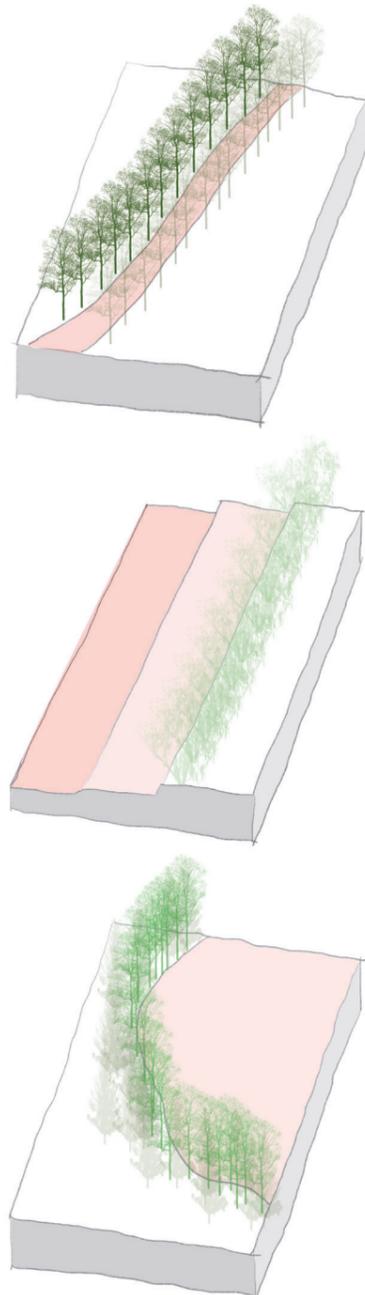


FIG. 30: Formas de agrupación vegetal
Elaboración propia

Formas de agrupación vegetal

Se propone en el proyecto, la disposición de la vegetación en función de los usos del lugar y tipo de espacio, agrupándola en las siguientes tipologías:

1. Lineal:

Vegetación que se extiende a lo largo de las circulaciones y senderos principales.

2. Borde:

A lo largo de las terrazas se ubica vegetación arbustiva-herbácea, que debido a su altura menor no obstaculice la vista hacia el río. Además, gracias a sus variados colores a lo largo del año, permiten evidenciar la estacionalidad característica del lugar.

3. Biombo:

Se ubica vegetación a modo de separador de espacios, esta se encuentra presente en la zona programática más densa y corresponde a vegetación arbórea y arbustiva, que permita la diferenciación de los espacios y demarque sus límites.



Boldo



Peumo



Raúlí



Roble



Avellano



Michay



Junquillo



Batro



Arrayán



Coigüe



Cortadera



Calle-calle



Maqui



Verbena



Chilco

Jardín medicinal Mapuche

Para la cosmovisión mapuche, las enfermedades son producto de un desequilibrio entre el cuerpo, la mente y los espíritus del entorno, y para combatirlas han recurrido a la naturaleza desde tiempos ancestrales.

Como una manera de acercar estos conocimientos a los habitantes, conmemorando la cosmovisión mapuche, se propone la creación de un espacio jardín medicinal mapuche que sea parte del paisaje del parque y permita a los usuarios interactuar con las especies. Se propone contemplar, al menos, las siguientes especies:

Canelo/Folle
Matico/Palguñi
Boldo
Cedrón
Menta
Manzanilla
Llantén/Pilunhueque
Maitén/Huayo
Laura/Litre
Valeriana/Huahuilque
Cerraja/Chol
Maqui



Canelo



Matico



Boldo



Cedrón



Menta



Manzanilla



Llantén



Maitén



Litre



Valeriana



Cerraja



Maqui

Corredor ripario

Un corredor ripario es un espacio geográfico asociado a un curso de agua, que se utiliza para conectar áreas de interés para la conservación de la biodiversidad y el manejo de los ecosistemas, son los espacios en las orillas de los ríos y presentan condiciones específicas que permiten el crecimiento de especies que toleran bien la humedad del río y pueden mantener los cauces, soportando las crecidas estacionales.

La importancia de estos espacios se debe a que facilitan el movimiento de especies, tanto animales como vegetales y colaboran en la regulación de la calidad y cantidad de agua circulante, en la absorción de carbono, en el control de los deslaves y en el mantenimiento en general de los paisajes.

Las especies vegetales que habitan estos espacios en general se desarrollan de forma espontánea, sin embargo, debido a acciones antrópicas en el lugar se ha ido perdiendo. Restaurar este tipo de vegetación tiene vital importancia para aves, animales e insectos que han ido perdiendo su hábitat original debido a estas acciones, como la presencia de numerosos microbasurales en la zona a trabajar.

Por esta razón se propone un grupo de especies vegetales que crezcan naturalmente en los cauces del río para poder utilizar en los bordes del lugar.



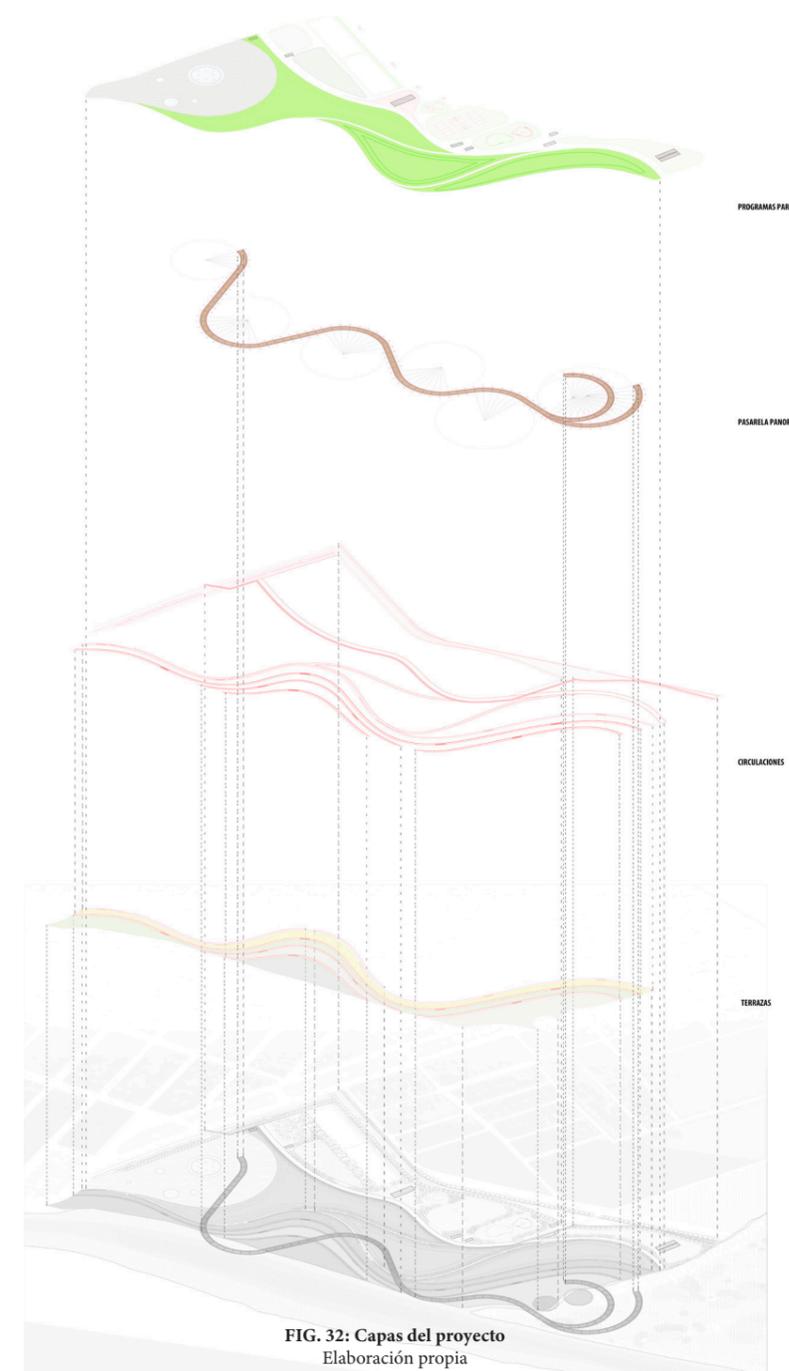
FIG. 31: Río Cautín y cerro Conunhuenu
Elaboración propia

Propuesta programática

el partido general se desarrolla en base a los objetivos planteados; restablecer la conexión río-ciudad, consolidar la identidad del lugar a través del rescate de la memoria histórica y natural y, finalmente, recuperar el lugar como el balneario que alguna vez fue. En ese sentido, la zonificación programática se desarrolla considerando el distinto carácter que posee cada uno de los bordes del terreno, buscando ordenar las zonas según la vocación del lugar.

Se plantea en primer lugar la reconexión del río y la ciudad, entendiendo que el proyecto es un punto acotado dentro de la mancha urbana de Temuco, y que no es posible construir una conexión en toda la extensión del río, se plantea como imagen proyecto, una pasarela sinuosa, que permita recorrer el lugar acercándose y alejándose de las aguas, a medida que comienza a aumentar su altura, para finalizar convirtiéndose en un balcón mirador hacia la vastedad del río y sus humedales, en el borde del terreno que se presenta como el más natural y por lo tanto, el que debería ser menos intervenido, buscando resguardar los humedales y sus ecosistemas.

En segundo lugar, buscando rescatar la memoria del lugar y conmemorar la cosmovisión mapuche, además de utilizar el concepto como guía para el desarrollo de todo el proyecto, se propone una gran explanada de acceso, que reciba a los visitantes mostrándoles una serie de Chemamulles dispuestos sobre un espejo de agua, que genere un ambiente de contemplación. Junto a esto, se plantean programas como el jardín mapuche, se abre un espacio para transformarse en explanada ceremonial junto a la cancha de palín y se habilita un edificio centro de visitantes e interpretación, que de



espacio para conocer y aprender sobre la historia del lugar, sus antiguos habitantes, y su flora y fauna característica, que con los años se perdió y se busca ahora recuperar.

Finalmente, con el objetivo de recuperar el balneario y la conexión directa entre los habitantes y las aguas del río, se proyectan una serie de terrazas que permiten descender, a medida que se recorre el parque, hasta el mismo nivel del agua, entregándole a los usuarios un lugar donde sea posible no sólo mirar el río, si no también tocarlo.

De esta manera, el ordenamiento general se resume en una gran **plaza urbana** que recibe los flujos de la ciudad y busca conectarse a la trama, un **borde superior** que mediante la vegetación y disposición de circulaciones pretende separar el parque de la vivienda y limitarlo, un **borde río** que permita el acercamiento y contacto directo con las aguas, a la vez que permite la inundación de las terrazas en épocas de crecidas del caudal del río, impidiendo que este inunde las viviendas del lugar, una **pasarela paseo panorámico**, que facilita el entendimiento del contexto territorial en que se encuentra la ciudad, estableciendo líneas de visión hacia el cerro Ñielol, cerro Conunhuenu y el mismo río y sus humedales, y finalmente, una **pradera central**, que pueda acoger una diversidad de programas flexibles y también sirva para recoger y drenar las aguas lluvias del parque.

A lo largo y ancho del parque se distribuyen programas asociados a actividades exteriores, como deportes, y también se proyectan módulos programáticos interiores, que permitan a los habitantes hacer uso del parque aún cuando las condiciones climáticas no sean las adecuadas para actividades exteriores. Los programas propuestos son los siguientes:

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1. Explanada de acceso | 15. Skate/bike park |
| 2. Espejo de agua - Chemamull | 16. Camarines |
| 3. Juegos de agua | 17. Servicios sanitarios |
| 4. Estacionamientos | 18. Restaurant |
| 5. Pasarela - paseo panorámico | 19. Biblio-café |
| 6. Pradera libre | 20. Explanada acceso 2 |
| 7. Jardín medicinal Mapuche | 21. Plantación vivero |
| 8. Cancha palín | 22. Vivero cerrado |
| 9. Explanada ceremonial | 23. Pozas naturales |
| 10. Oficinas administración | 24. Zona playa |
| 11. Bodegas | 25. Ciclovía |
| 12. Centro de visitantes | 26. Boulevard exterior |
| 13. Zona de juegos | 27. Zona mirador |
| 14. Canchas multiuso | |

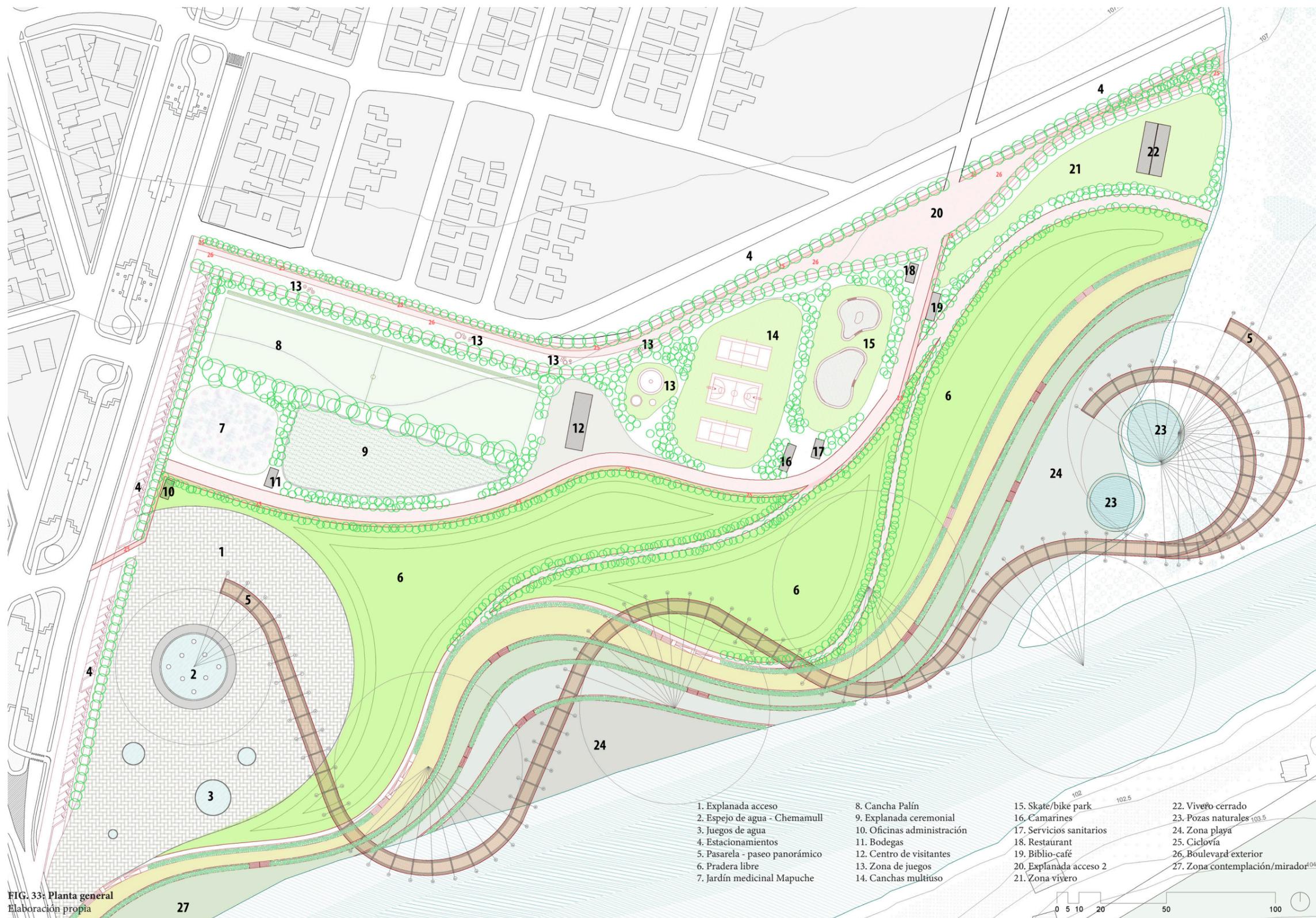


FIG. 33: Planta general
 Elaboración propia

Propuesta arquitectónica

Haciendo alusión al concepto de las serpientes Tren-tren y Kai-kai vilú, se plantean formas sinuosas que alarguen los recorridos por el lugar generando un ambiente de contemplación. Esta acción se ve reflejada en el **aterrazamiento**, en las **circulaciones** principales y, por sobre todo, en la **pasarela paseo panorámico**, que busca principalmente convertirse en un balcón urbano, que permita dominar el territorio y hacer visible la vastedad natural que lo rodea.

1. Despegarse del suelo

Se proyecta una pasarela que comience en el nivel 0 del parque, a nivel de calle y que, a medida que se recorre, se eleve hasta llegar a una altura de 6 metros, suficiente para poder tener vistas completas hacia el cerro Ñielol, humedales del río y cerro Conunhuenu, además de ubicarse en parte sobre el mismo río. En el tramo final, la pasarela se separa en dos, quedando un tramo con vista panorámica hacia el río y el otro, descendiendo hasta el nivel del suelo para terminar el recorrido en el área de balneario.

2. Camuflarse en el paisaje

En cuanto a los módulos programáticos, estos se proyectan utilizando un lenguaje similar a la pasarela, con estructura de madera oscura que de cierta manera ayude a camuflar los programas cerrados entre las agrupaciones vegetales, sin interrumpir las vistas del lugar.

Las materialidades predominantes en las estructuras y terrazas son madera, acero y piedra.



FIG. 34: Materialidades propuestas



FIG. 33: Planta general
Elaboración propia



Pozas naturales



Boulevard exterior



Terrazas



Pasarela panorámica



Espejo de agua

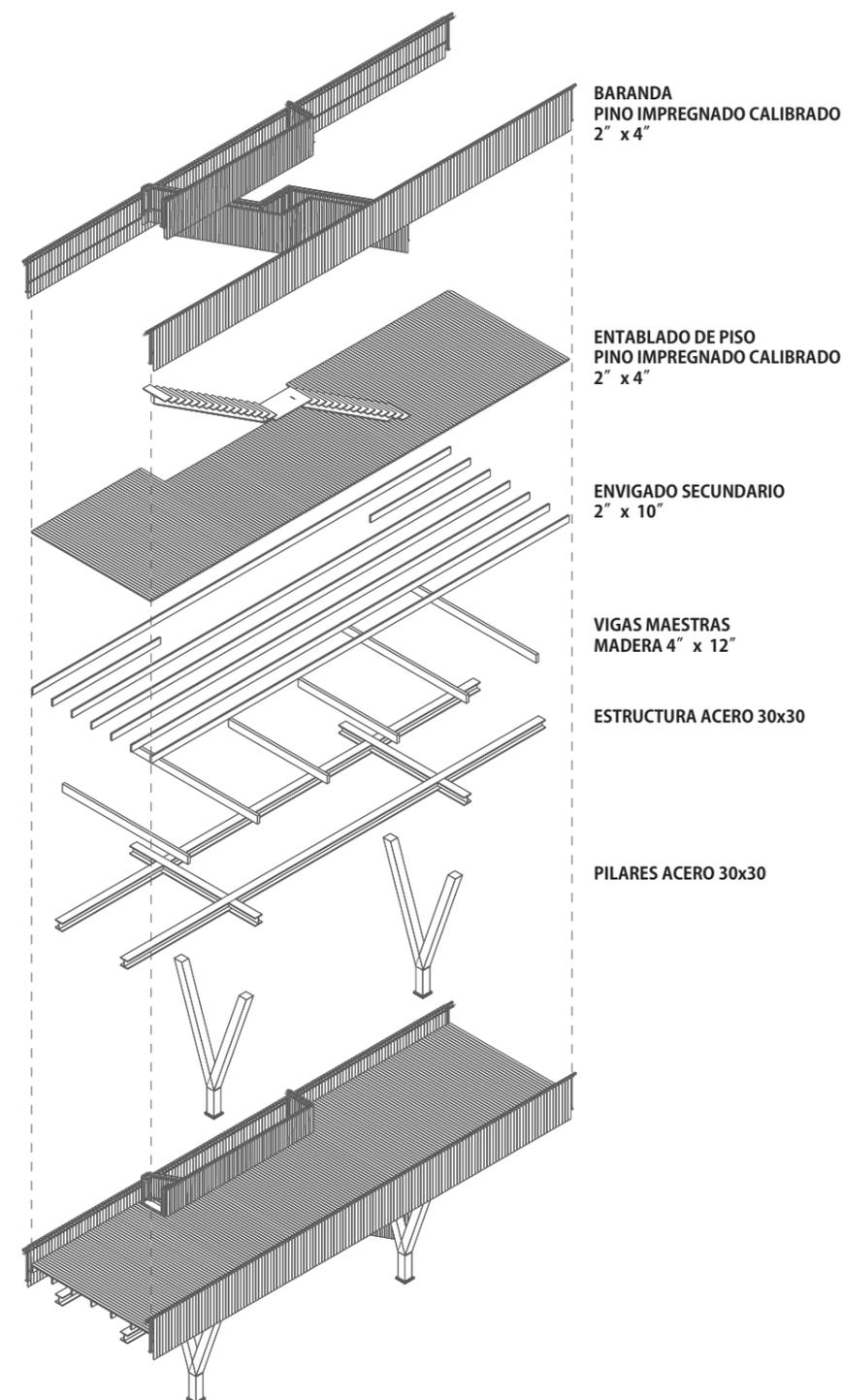
Propuesta estructural

Respecto a las condiciones estructurales de lo construido, la pasarela posee distintas capas que componen el total. Su estructura se basa en una combinación de acero y madera, buscando camuflar los pilares que la soportan de manera de generar la sensación de que el plano horizontal se despega del piso y flota sobre el parque, el río y los humedales. La estructura se ancla al terreno a través de fundaciones tipo zapata de hormigón armado.

Para lograr el objetivo, se utiliza una estructura de acero en color negro y de madera en colores naturales, asociándolo también al contexto natural del lugar.

La estructura está compuesta en su totalidad por piezas prefabricadas, lo que disminuye costos de mantención y construcción, además de acortar los tiempos de armado, todo esto exceptuando los pilares.

Bajo la lógica de potenciar las vistas y el propio contexto natural, se busca generar una estructura simple, que acompañe este espacio pero que no represente un foco de atención mayor que el propio paisaje. De esta forma también se proyectan los módulos programáticos, utilizando los mismos métodos estructurales combinando acero y madera.



Criterios de sostenibilidad

Uno de los objetivos del proyecto es lograr la articulación de la ciudad con la naturaleza en este punto de la trama urbana, a través de la creación de un espacio público y área verde, por lo tanto, por medio del mismo proyecto se busca mejorar la calidad de vida de los habitantes.

1. Acceso a áreas verdes

Para el macrosector Costanera, contar con un nuevo espacio verde de recreación y aprendizaje viene a suplir el déficit de áreas verdes del sector respecto a la zona poniente de la ciudad, contribuyendo a disminuir esa desigualdad, por lo tanto aportando a la integración del sector a la ciudad.

2. Imagen urbana

La imagen urbana se conforma de una serie de elementos que hacen de un lugar o espacio identificable con la población. En ese sentido, el parque se configura de manera de aportar en la generación de una nueva imagen urbana para el sector nororiente de la ciudad, contribuyendo de esa forma a consolidar la identidad del lugar.

3. Descontaminación

La ciudad de Temuco es una de las más contaminadas del país (80% calefacción - 20% vehicular), por lo tanto, a través del proyecto se busca aportar en la disminución de este índice, reforestando el lugar con especies de baja mantención y de esta manera convertir este lugar en un pulmón verde para el sector, además de contribuir en la regeneración de hábitats que se han perdido con el paso del tiempo en el lugar.

4. Suelo fértil

Anterior a las acciones antrópicas en el lugar, el borde río posee un suelo fértil que propicia el crecimiento de una gran variedad de especies vegetales. Debido a este factor, se propone dentro del proyecto establecer una área dedicada a vivero, que provea de especies arbóreas, arbustivas y herbáceas al parque en su totalidad, además de proyectar la distribución de estas especies para las áreas verdes del sector, reduciendo los costos generales de mantención.

5. Zona lluviosa - próxima a humedal

El hecho de encontrarse el terreno en Temuco, dentro de una zona característicamente lluviosa, además de estar aledaña a los humedales del río y al propio cauce, permite una disminución en el riego artificial, pudiendo aprovechar las propias aguas lluvias para la mantención de la vegetación, además de crecer naturalmente en el lugar especies arbustivas y herbáceas en zonas más cercanas a los cursos de agua.

6. Beneficios para aves y fauna

Restaurar el hábitat natural que se ha visto perjudicado por la contaminación de los microbasurales trae consigo beneficios ecosistémicos, como ofrecerle principalmente a las aves e insectos un ambiente natural propicio para poder anidar, establecerse o migrar.

Escorrentía y drenaje urbano

Otro criterio de sostenibilidad a considerar es el manejo de las aguas dentro del parque, para esto, el área central del proyecto, compuesto por tres distintas praderas, se plantea de manera que permita el drenaje de las aguas gracias a la permeabilidad de sus suelos.

Por otro lado, los bordes urbanos del parque cuentan con pavimentos y senderos de concreto, por lo que es necesario considerar métodos que eviten la escorrentía. Se proponen las siguientes formas:

1. Adoquines permeables

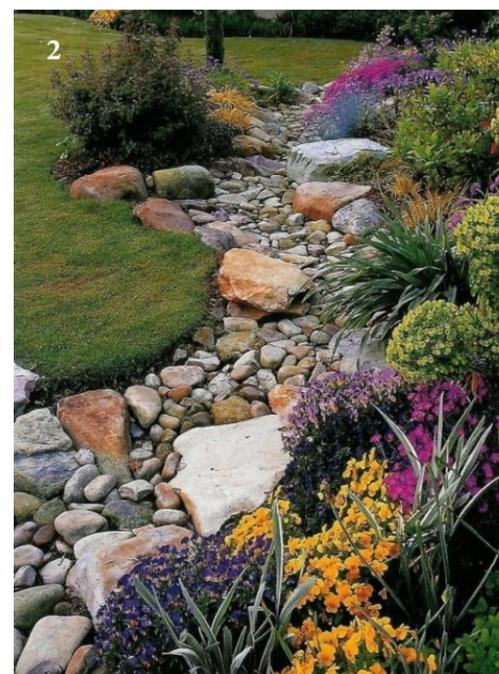
La explanada de acceso al parque (tanto acceso principal como secundario) se diseña con adoquines, los que permiten filtrar el agua al terreno y redirigirla, posteriormente, hacia las zonas arboladas que cuentan con rejillas de acero permeable.

2. Zanjas de infiltración

El objetivo de las zanjas es filtrar las aguas lluvias hacia el terreno en zonas angostas y definidas, pudiendo alimentar al arbolado y vegetación del resto del parque. Estas se ubican en los bordes de las praderas y boulevard.

3. Hormigón drenante

Este material, que cumple también con el objetivo de filtrar las aguas, se utiliza en las zonas de estacionamientos, además del boulevard exterior, buscando aprovechar las aguas lluvias que reciben los bordes del parque.



Propuesta de gestión

El terreno donde se desarrolla el proyecto pertenece actualmente a **bienes nacionales**, y, según el plan regulador comunal de Temuco, este se encuentra declarado como sitio afecto a utilidad pública, por lo que es posible el desarrollo de un espacio público en este lugar.

En primer lugar, se propone que bienes nacionales pueda hacer entrega del terreno al **SERVIU** de la región, quien será el organismo encargado de desarrollar el proyecto externalizándolo a través de un concurso para la realización del diseño, donde el responsable sería una **oficina de arquitectura**, siempre bajo la constante supervisión del SERVIU.

Los fondos para el desarrollo del proyecto son un tema del que se debe encargar la **secretaría regional ministerial** (minvu), en conjunto con el **ministerio de desarrollo social**, que autoriza previamente la iniciativa y aprueba la destinación de los fondos a nivel central para la ejecución del proyecto, considerando de igual manera la obtención de los fondos desde el **fondo de desarrollo regional**.

Una vez desarrollado el proyecto, la **municipalidad de Temuco** sería la encargada de la mantención, pudiendo postular al programa de conservación de parques urbanos que ejecutan los SERVIU de todo el país. En este punto, se propone también una asociación **público-privada**, donde exista un convenio con privados que puedan verse beneficiados por la existencia del parque, y estos ingresos de parte de instituciones privadas puedan ser utilizados en la mantención del parque. Los espacios del parque que

albergan programas cerrados, como lo son el restaurant y cafetería son los que supondrían un ingreso monetario de parte de privados hacia el parque, los que pueden disminuir en parte el costo de la administración y mantención del espacio.

Además, como fue expuesto anteriormente, se propone disminuir los costos de mantenimiento con la propuesta de pavimentos permeables, para la reutilización de las aguas lluvias para el riego de las áreas verdes, permitiendo de esa forma la mantención de estas. También, de acuerdo con la propuesta de paisaje, está contemplada la utilización de especies autóctonas y de bajo requerimiento hídrico y de mantención.

Respecto a la limpieza del lugar, se considera que esta esté a cargo de la propia municipalidad.

El parque urbano Isla Cautín tiene una extensión de 27 hectáreas y un presupuesto de 14 mil millones de pesos aproximadamente, este se encuentra también en la zona de borde río en la ciudad de Temuco y su valor por hectárea asciende a 518.5 millones de pesos aproximados. Con esta cifra, es posible aproximar un valor estimado al parque, que cuenta con una superficie de 8,3 hectáreas.

valor x há: 518,5 millones

8,3 há x 518,5: **4303 millones de pesos totales**

Referentes



Parques del río Medellín, Ecuador



Feng river park, China



Parque del humedal Minghu, China



Madrid río, España

VII

CIERRE

Reflexiones finales

Las ciudades y el mundo completo se encuentra enfrentado a diversas crisis, y, entendiendo que desde la disciplina de la arquitectura no va a ser nunca posible solucionar todos los problemas, es necesario preguntarse cuáles son los que sí es posible solucionar o aportar en la solución y avocarse a ellos. En ese sentido, la crisis ambiental e hídrica que se vive en el país y en el mundo aparece con urgencia como un tema a debatir para buscar soluciones que nos permitan un buen vivir, conviviendo de manera sana con todo nuestro entorno.

El parque cultural Quinchahue no viene a ser una solución a esta crisis ni a ninguna, pero busca, desde mi perspectiva, proponer una visión sobre el cuidado de los recursos naturales, sobre la restauración del medio ambiente y sobre la manera en que como ciudadanos podemos sentirnos parte de un lugar y convivir no sólo entre distintos grupos humanos, sino teniendo en cuenta que no estamos sólo y que por ejemplo, los ríos, son entes vivos que se desarrollan y cambian día a día.

Cuando seamos capaces de comprender que habitamos este espacio con una infinidad de seres distintos a nosotros lograremos dar un paso hacia el bienestar colectivo.

En esta búsqueda por comprender el entorno y generar un espacio integrador fue necesario desde un principio considerar que vivimos en un mismo lugar distintos grupos, étnicos, sociales, culturales, entre otros, y es esa diversidad lo que le da un valor extra a la sociedad.

Poder rescatar nuestra memoria, no invisibilizarla y conocerla a cabalidad es un objetivo a tener siempre presente, buscando no repetir errores pasados y seguir avanzando con una base sólida de experiencias y aprendizajes. Nuestra historia debería estar presente en nuestros espacios y en nuestras ciudades, debería ser posible vivir sin esconderla y buscar siempre conmemorarla de la manera más respetuosa posible.

De la misma manera, debería ser posible convivir armoniosamente con nuestra naturaleza. Cuando la identidad de un lugar es reconocible, cuando es posible sentirse parte importante de un lugar, es cuando los espacios se valorizan y se mantienen en el tiempo. Es eso lo que debemos hacer con nuestro entorno; lograr generar instancias donde los habitantes puedan sentirse identificados, entendiendo que todos tenemos diferentes experiencias de vida que definen nuestras posturas y pensamientos y que esa diversidad debería estar contemplada en las ciudades y espacios públicos en general.

Referencias bibliográficas

Alderete, L. (2011).

Identidad Urbana, Reflexiones sobre las orientaciones teóricas para su estudio. Teuken Bidikay, Revista Latinoamericana de investigación en organizaciones, Ambiente y Sociedad, 2, 213-229.

Akkar, M. (2004).

New-generation public spaces - How 'inclusive' are they? "Open Space: People Space Conference" 2004. Disponible en: www.openspace.eca.ed.ac.uk/conference/proceedings/PDF/Akkar.pdf

Atkinson, A. (1992).

"The urban biorregion as sustainable development paradigm", en Third World Planning Review, vol. 14, núm. 4, noviembre.

Barton, J. (2006).

Sustentabilidad urbana como planificación estratégica. EURE (Santiago), 32(96), 27-45. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612006000200003>

Bengoa, J. (2013).

Historia de los antiguos mapuches del sur: desde antes de la llegada de los españoles hasta las paces de Quilín : siglos XVI y XVII. Santiago, Chile: Editorial Catalonia.

Berroeta Torres, H, Vidal Moranta, T. (2012).

La noción de espacio público y la configuración de la ciudad: fundamentos para los relatos de pérdida, civilidad y disputa. Polis (Santiago), 11(31), 57-80.

Campell, S. (1996).

Green cities, growing cities, just cities? Urban planning and the contradictions of sustainable development", en Journal of American Planning Association, núm. 62.

Centro De Estudios Ciudad Paisaje Y Ruralidad, Universidad Mayor (2015).

Estudio actualización diagnóstico territorial para modificación al plan regulador. Temuco, Chile.

Chihuailaf, E. (2003).

Temuko, Capital de la región Mapuche: una ciudad azul. En Guía de diseño arquitectónico mapuche para edificios y espacios públicos. Santiago, Chile: Ministerio de Obras Públicas.

Cuello, A. (2017)

Los entornos fluviales urbanos. aproximaciones a su potencial como espacios de aprendizaje. Universidad de Sevilla. Fundación Nueva Cultura del Agua.

De La Cal, P. Pellicer, F. (2002).

Ríos y ciudades. Aportaciones para la recuperación de los ríos y riberas de Zaragoza. Zaragoza: Institución «Fernando el Católico».

Dillehay, T. (1990). Araucanía; presente y pasado. Andrés Bello.

Fernández, J. (2010).

La recuperación de ríos en entornos urbanos: el caso del Río Zadorra en Vitoria-Gasteiz.

Findlay, S. J., & Taylor, M. P. (2006).

Why rehabilitate urban river systems?. *Area*, 38(3), 312-325.

Foerster, R. (1995)

Introducción a al religiosidad mapuche, Editorial universitaria, 2a ed. Santiago, Chile.

Hall, S Y Du Gay, P. (2011)

Cuestiones de Identidad Cultural. Madrid: Amorrortu.

Herrera, A. (2017).

La identidad urbana como categoría de análisis. Una propuesta metodológica para la lectura del territorio a través de la consolidación Histórico-Espacial de sus atributos urbanos característicos.

Lynch K. (2006).

La imagen de la ciudad. Barcelona: Gustavo Gili.

Merlin, P. (2002).

L'amenagement du territoire. Paris: Presses Universitaires de France.

Minvu. (2017).

Manual de elementos urbanos sustentables. Santiago, Chile.

Municipalidad de Temuco. (2013)

Plan Regulador Comunal de Temuco: Memoria Explicativa.

Municipalidad de Temuco. (2017)

Plan de desarrollo comunal

Municipalidad De Temuco, Imt. (1999).

Estudio Demográfico, Social y Económico de las Comunas de Temuco y Padre de Las Casas. Santiago, Chile.

Municipalidad De Temuco, Imt. (2002).

Borrador proyecto ordenanza plan regulador Temuco. Temuco: Dirección de Obras Municipales.

Neira Ceballos, Z Et Al. (2012)

Espacios Ecológico-Culturales En Un Territorio Mapuche De La Región De La Araucanía En Chile. *Chungará (Arica)* [Online]. Vol.44, N.2

Ñanculef, J. (2016)

Tayiñ mapuche kimün, epistemología mapuche - sabiduría y conocimientos. Santiago, Chile

Pino, E. (1969)

Historia de Temuco, biografía de la capital de la Frontera. Ediciones Universitarias de la Frontera Colección "Documentos de la Frontera" NO I. TEMUCO - CHILE

Sierra, M. (1992).

Mapuche, gente de la Tierra. Santiago, Chile: Editorial Persona.

