



Memoria de Proyecto de Título

Parque Deportivo Quebrada del Claro

Estudiante: Nicolás Salas Miranda
Profesor Guía: Juan Lund Plantat



UNIVERSIDAD DE CHILE

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Índice

Capítulo 1: Introducción.....	7
Capitulo 2: Motivaciones.....	11
Capítulo 3: Marco Teórico.....	15
3.1. Paisaje y Territorio.....	16
3.1.1. Bordes.....	16
3.1.1.1. Referentes.....	17
3.1.1.1.1. Río Gallego, Zuera, España.....	17
3.1.1.1.2. Cementerio Igualeda.....	19
3.1.1.1.3. Parque Histórico Culhuacán/ Iztapalapa.....	20
3.1.2. Paisajes Urbanos y Naturales.....	21
3.2. Talca.....	22
3.2.1. El Río Claro.....	22
3.2.2. Desarrollo Histórico Urbano de Talca.....	24
3.2.3. Desarrollo actual y futuro.....	28
Capitulo 4 : Justificación del Proyecto.....	31
4.1. Análisis del Borde: Esquemas.....	33
4.1.1. Oportunidades+Sitios Eriazos.....	34
4.1.2. Equipamiento Deportivo+Plazas.....	35
4.1.3. Vialidad del Sector.....	36
4.1.4. Estrategias de Conservación, Conectividad y Ocupación.....	37
4.1.5. Catastro Equipamiento Deportivo y de Áreas Ambientales Especiales.....	38
4.2. Estrategias de Manejo del Río Claro.....	40
4.2.1. Estrategias de Conservación.....	40
4.2.2. Estrategias de conectividad.....	42
4.2.3. Estratégias de Ocupación del territorio.....	43
4.3.1. Polígono 8.....	46
4.3.2. Polígono 9.....	48
4.4. Justificación del Proyecto Detonante.....	50
Capítulo 5: El Terreno.....	53
5.1. Análisis Vial del Barrio.....	54
5.2. Tipologías Arquitectonicas.....	56
5.3. Areas Verdes e Infraestructura Deportiva.....	60
5.4. Levantamiento fotografico de la quebrada.....	64
5.5. Plan Regulador y Factibilidad Técnica.....	66
5.6. Estudios Vinculados al Borde Río.....	68
5.7. Proyección de parques urbanos a nivel Gubernamental.....	70
Capítulo 6: El Proyecto.....	73
6.1. Propuesta Conceptual.....	74
6.1.1. Los Flujos.....	74
6.1.2. La Transición.....	75
6.2. Propuesta Urbana.....	76
6.2.1. La Ciclovía como Barrera.....	76
6.2.2. Transición Urbano Natural.....	77
6.2.3. Acceso al Proyecto.....	78
6.2.4. Inserción Urbana del Proyecto.....	79
6.2.5. La Bicicleta en la Ciudad.....	80
6.3. El Proyecto.....	82
6.4. Las Inundaciones.....	88
Capitulo 7: Bibliografía.....	91
Capítulo 8: Anexos.....	95

Capítulo 1: Introducción

Introducción.

Para salir de la cabeza del ser humano, toda creación debe tener un soporte donde ser materializado. Las pinturas no podrían existir sin el lienzo, la música sin los instrumentos, la carpintería sin la materia y la ciudad, no podría existir sin el soporte ambiental o terreno.

Las ciudades chilenas surgidas en el acto colonizador de España, hace ya más de dos siglos, consideraban la variable ambiental en su ejecución, sin ir más lejos existían distintos tratados que establecían criterios elementales para la fundación de estas. La cuadrícula regular, la dotación de equipamientos específicos, la disponibilidad de aguas y terrenos fértiles, son parte de estos requerimientos, replicados en un amplio número de asentamientos. Pero el surgimiento y perfeccionamiento del urbanismo y la consideración de ciudades como entidades particulares, con requerimientos específicos, con variables, ambientales, sociales, económicas y geográficas propias de zona, llevaron a la complejización de los poblados.

Pero una variable nueva, surgida en los años ochenta en Chile, tiene que ver con el mercado inmobiliario, y neoliberalismo expresado en la ciudad como un bien de consumo. El establecimiento de la tierra como un bien abundante por el gobierno militar y los frecuentes terremotos en Chile, propiciaron una planificación urbana deficiente que detono evidentes problemas tanto de índole intra ciudad, como de su vínculo con el medio en que se emplaza.

La ciudad de Talca, evidentemente no quedó ajena a esto, siendo un claro ejemplo de las variables antes descritas, con un mercado inmobiliario controlado en gran porcentaje por un duopolio inmobiliario, y sometido al terremoto de 1985, que tuvo su epicentro en la misma ciudad de Talca, sin contar el

terremoto de 1929, y los estragos acarreados por movimientos telúricos menores a esos que posteriormente tuvieron lugar, y planes reguladores insuficientes, que pasan por alto parámetros de diseño sostenible urbana y ambientalmente, son las variables propicias para el surgimiento de problemáticas vinculadas a la movilidad, a carencias de espacios públicos de calidad y a la poca consideración de las morfologías naturales en el diseño de la ciudad.

Los dos elementos más relevantes dentro de las morfologías naturales de la ciudad, son el cerro y el río, y es este último, en donde se centra la atención del presente proyecto. Curso de agua poco considerado en el diseño urbano de Talca. Acompaña perimetralmente a la ciudad desde el nororiente, sirviendo como barrera natural por todo el límite urbano norte y poniente.



Capítulo 2: Motivaciones

Motivaciones:

La planificación de una ciudad, es una tarea ardua, multidisciplinar y con muchos enfoques para lograr cumplir con variables tan complejas como sostenibilidad, funcionalidad vial, cohesión urbana, y encaje en el soporte ambiental. Sin lugar a dudas el impacto de la buena planificación urbana puede detonar mejoras en la vida de un inmenso espectro de habitantes, y por el contrario, errores en este podrían hacer más difíciles las vidas de miles de pobladores.

Puntualmente dentro de Talca, se puede encontrar muchos de estos problemas de carácter urbano, pero para poder abarcar y desarrollar a cabalidad una intervención significativa, se ha decidido focalizar el estudio en el desencaje entre la trama urbana y los elementos ambientales en los que se emplaza la ciudad, específicamente el Río Claro. La condición de curso de agua pregnante en la morfología de la ciudad es actualmente un mero patio trasero, abandonado y descuidado, que hace inevitable imaginar que al repensarlo urbana y arquitectónicamente detonaría mejoras multidimensionales en la ciudad.

La fragmentación del Río, con su potencial ambiental y paisajístico, de la trama urbana, es un problema que han pasado por alto de manera informal los habitantes más jóvenes y arriesgados de los barrios circundantes. Desde hace varias generaciones, niños y adolescentes, en su mayoría, utilizan terrenos cercanos a la rivera del río como improvisados patios de juegos, donde las precarias plazas dispuestas en el diseño urbano, son reemplazadas, por aventuras en terrenos pantanosos, o autoconstruidas y no muy seguras pistas de bicicletas.

Dentro de una ciudad donde la velocidad de desplazamiento, los estilos de vida ligados a la tecnología, la desvinculación de los pobladores en los deficientes espacios públicos, el reciente estallido social, se produjo una inesperada reconceptualización de lo que significaba para las personas su barrio y vínculo con el medio y con sus vecinos. El sentido de arraigo de los habitantes viene ligado al sentido de pertenencia hacia el espacio en que desarrolla su vida. Y es acá donde las plazas, y espacio público juega un rol significativo, como lugar de encuentro, como sitio generador de instancias autogestionadas, como lugar de esparcimiento, meditación y desconexión.

Pero la vida moderna tiene sus costos, las comodidades de la tecnología y deterioro físico de las personas, ha hecho, los últimos años, crear conciencia de la importancia de la actividad física. Pero la ciudad cambia más lento que sus habitantes, por lo cual prácticas antes inexistentes intentan buscar su lugar dentro del espacio público. Es común el desplazamiento de personas grandes distancias para realizar deporte, o tener que recurrir a gimnasios o lugares de pago para apalear la deficiencia en infraestructura deportiva. Dentro de este campo la bicicleta es un elemento de valor deportivo como de movilidad urbana. En materia de movilidad, en Talca, una ciudad con un sistema de locomoción pública, basada en el colectivo principalmente, con uno de los peores índices de calidad del aire del país, urge imperativamente potenciar de un medio de transporte limpio, barato, y ágil, donde los desplazamientos de un extremo a otro de la capital maulina no superen los 40 min, contrapuesto a la realidad actual del auto, que tiene un desplazamiento promedio en hora punta de una hora y media.

El sector elegido, reúne todas las problemáticas antes mencionadas, es un punto periférico de la ciudad, con gran cantidad de plazas, pero de dimensiones insignificantes y muchas veces en mal estado, que no se relaciona ni visual ni espacialmente con el río, que no cuenta con infraestructura deportiva pública de calidad y que posee una quebrada que rompe con la trama urbana, que se mete hasta las entrañas de la ciudad, significando un sitio baldío, abandonado, transformado en una barrera más que un punto de conexión. La presente intervención claramente no podrá solucionar totalmente los problemas de fragmentación de la ciudad, se enmarca dentro de un plan de acciones en aras a lograr dicho objetivo, pero si es un paso significativo para lograr la solución desde el ámbito más cercano, desde el barrio hacia la ciudad, desde los habitantes hacia la urbe.



Capitulo 3: Marco Teórico

3.1. Paisaje y Territorio

3.1.1. Bordes.

Parece conveniente establecer lo que significa un borde. Un borde es más que la parte más alejada de “algo”, es una membrana, un *buffer* que se interpone y que vincula espacialmente dos lugares. La vida siempre se desarrolla al lado de, y siempre al lado más conveniente, por lo que el estudio de los bordes supone un entendimiento global de lo que los actores que en este confluyen.

Antes de comenzar una investigación que abarque los componentes ya descritos, es necesario entender que es lo que significa el concepto de vecindades. Algo tan elemental como transversal, que se aplica tanto a nivel ecológico, como en los ecosistemas donde el bien llamado sistema permite interactuar a los seres desde una escala microbiana, las más complejas formas de vida, como a nivel urbano, donde a menor o mayor escala la trama se enlaza con su contexto.

Un paisaje no es algo que se acabe abruptamente y que luego se de paso a otro de forma violenta, existe una continuidad sobre todo en la naturaleza, el paso de una situación a otra siempre es progresiva, los rasgos de un espacio físico de a poco se van diluyendo, se mezclan con la espacio siguiente dando paso a estos llamados bordes, y que finalmente y gradualmente desaparecen en las características del medio continuo.

Por el lado de adentro tiene el ambiente perseguido; por el de afuera, el ambiente *tout court*. ¿Cual de ellos se ve más afectado por el acto arquitectónico, en realidad? Ambos por igual, me parece, y por lo mismo ambos merecerían creo, una atención semejante. La paradoja, sin embargo, es que la arquitectura a menudo crea ambientes contra el ambiente, de modo que es una habilidad en gran medida contradictoria, particularmente cuando se vuelve paisajística.

El paisajismo, y más aún la proyectación ambiental, ponen la membrana del revés, porque ordenan por el lado de afuera. En realidad, desdibujan la interfaz porque diluyen

la membrana. Restituyen el ambiente su condición ubicua, lo que me parece muy bien. Entonces la arquitectura no constituye “al lado de”, sino “en el seno de”. En el seno de un espacio en el que los diferenciales desisten de ser conflictos. (Balcells & Bru, 2002; p.6)

Es por esto que, si bien se debe ver la interacción desde el punto de vista del borde, es decir la frontera de dos lugares, también se debe analizar el dentro y el fuera de ambas zonas, para tener un panorama acabado de lo que se estudia. Al aterrizar estas premisas en el caso de estudio, por un lado está la ciudad y todas las dinámicas en ella se desarrollan, los movimientos y los sistemas presentes, los organismos que conviven, los conjuntos habitacionales, distintas zonas económicas, gentrificación de sectores, deterioro y evolución generalizada de la urbe, y por otro lado el río y el cerro, con una riqueza ecológica inconmensurable, siendo uno de los refugios de especies vegetales y animales endémicas más próximas a Talca, además de lo que representan en sí mismas las formas morfológicas, en su potencial paisajístico. Estas dos zonas, que a simple vista parecen oponerse, determinan una situación de borde, pero como en el texto de Balcells & Bru indica, es necesario para un profundo entendimiento del tema, un análisis desde el interior, hasta aproximarse a la frontera.



Fuente: Elaboración propia



Fuente: <https://www.publicspace.org/es/obras/-/project/b009-recuperacion-del-cauce-y-riberas-del-rio-gallego> visitado el 20 de agosto de 2018



Fuente: <https://www.publicspace.org/es/obras/-/project/b009-recuperacion-del-cauce-y-riberas-del-rio-gallego> visitado el 20 de agosto de 2018

3.1.1.1. Referentes

Como ya se dijo, diseñar no es diseñar en el vacío, quien proyecta lo hace en una preexistencia, por lo que el hecho de situarse al borde, está presente en cada proyecto que se visualice. Se ha querido exponer, en este apartado, una ciudad donde las problemáticas, elementos morfológicos y urbanos puedan encontrar un símil en la ciudad de Talca, para vincular escenarios futuros, posibles planes de desarrollo y servir de referente en instancias que aun no se hayan percibido. Se ha ejemplificado lo anterior con el proyecto del Río Gallego

3.1.1.1.1. Río Gallego, Zuera, España.

La pequeña ciudad de Zuera, de poco más de 8200 habitantes, es un referente bastante útil para la investigación.

El río gallego que bordea a la ciudad, debido a las contantes crecidas, la intervención del ser humano al verter desechos de forma clandestina, a la poco planificada urbanización, enfrentó el conflicto entre entono -natural y el urbanizado. Las crecidas del río eran cada vez más constantes y grandes debido a la descontrolada erosión producida por la intervención en su cauce.

Las razones para intervenir el río eran tanto de nivel ambiental, al querer restituir el río como sistema natural, tanto en la integridad de su cause como en la eliminación de micro basurales informales y el ordenamiento territorial, de carácter meramente urbano. El proyecto buscó llevar a un correcto funcionamiento tanto del río y la ciudad individualmente, como entre sí.

La proyección del parque buscaba contraponerse al uso que la población le daba, integrando al río con la ciudad, cambiando la concepción de los habitantes, los cuales lo utilizaba como espacio basural. Por el contrario, lo que el proyecto busca es educar, introduciendo temas de ecología, sostenibilidad, y respeto por el entorno, dejando en un lugar elevado al río, dándole la misma importancia, incluso que la ciudad, al respetar su funcionamiento y no situar al proyecto como una imposición, ni sobre la ciudad, ni sobre el río.

Al analizar el lecho del río, y los distintos grados de intervención que se podían lograr, se decidió que un factor relevante a la hora de estratificar distintas instancias debía ser los distintos niveles o cotas. Se definieron tres niveles, y que tanto funcional como simbólicamente, dan paso de una instancia a otra (río-ciudad). El nivel más bajo de intervención, un sector inundable donde se ubicaba un bosque, deja fluir libre el cauce del río, dándole holgura y libertad al paso de las aguas del gallego. El siguiente nivel fluctúa entre los 5 y 7 metros desde el nivel del agua, donde se encontraban los ya mencionados vertederos, mientras que el nivel final se encuentra en la cota de 11 metros desde el nivel del cauce del río.

La infraestructura que se encuentra en la plataforma más elevada está poblada por equipamientos municipales preexistentes y otros que se diseñaron en el proyecto, donde el impacto ambiental pudiese ser más grande se alejan del río. Por otra parte se facilita el acceso de peatones a la plataforma intermedia, donde se ubica una anfiteatro-plaza de toros, que en las crecidas del río se adapta de buena forma y que sirve de terraplén que sirve de resguardo ante las crecidas del mismo. El mobiliario, como asientos y pasamanos es desmontable con el fin de adaptarse en momentos donde el río aumente su caudal.

Por su parte en la parte más baja, se limitó a restituir el curso natural del río para así evitar inundaciones.

A raíz de las actuaciones realizadas en el cauce fluvial y en el espacio de ribera no sólo se consigue reconducir una situación que amenazaba la integridad del margen urbano, gracias a las mejoras hidráulicas introducidas en la cuenca para la sino que al mismo tiempo se ha conseguido convertir un espacio abandonado e incierto en un parque público magníficamente equipado que restituye el paisaje del corredor reinterpretando el lugar con una serie de intervenciones de mejora ecológica y ambiental que suponen un nuevo punto de partida para el funcionamiento sostenible de un entorno natural que se recupera para el uso colectivo.

El proyecto, fruto del acuerdo entre diferentes administraciones, ha logrado una síntesis clara y efectiva

de la inicial complejidad de objetivos que perseguía, hecho que se manifiesta en la rotunda y bella simplicidad tanto de los mecanismos empleados en la construcción del parque como de las arquitecturas que se integran en el paisaje restituído. Incorporando los niveles de avenida del río y los parajes practicables que en cada estación éste define, las crecidas del río dibujan un parque accesible a diario, aunque cambiante; un mundo que ilustra los procesos naturales del lugar, en medio del eterno retorno del agua. (Oliveres, M. (2018). Obras - PublicSpace. Retrieved from <https://www.publicspace.org/es/obras/-/project/b009-recuperacion-del-cauce-y-riberas-del-río-gallego>)



Fuente: <https://www.publicspace.org/es/obras/-/project/b009-recuperacion-del-cauce-y-riberas-del-río-gallego>, visitado el 20 de agosto de 2018

Del presente proyecto es rescatable para el proyecto a desarrollar, el diálogo logrado entre los dos lugares, el manejo de las zonas inundables, el vínculo de los habitantes a un espacio intermedio y que sirve de línea borde, que permite la interacción simbiótica entre ambos lados

3.1.1.1.2. Cementerio Igualada / Enric Miralles + Carme Pinos

Si bien la vocación del proyecto, al ser un cementerio, de un carácter más íntimo y reflexivo, comparte buena parte de los fundamentos que lo definen con el proyecto a desarrollar en dicha memoria.

La consideración de la variable ambiental dentro del diseño arquitectónico, puntualmente la existencia de pendientes, que fueron arquitecturizadas, es uno de los aspectos importantes a tener en cuenta como referentes para el diseño. La exageración de las paredes existentes y utilización de estas como sepultura, con el consiguiente aterrazamiento, y creación de circulaciones en distintos niveles le otorga simbolismo y carácter al proyecto ejecutado en 1996.

Otro aspecto relevante de considerar en el diseño del cementerio es el tratamiento de los espacios más técnicos e impactantes visualmente. Como se mencionó la variable ambiental dentro del proyecto es sumamente importante, por lo que dichos espacios fueron situados de forma mucho más sutil, para no restarle relevancia espacial al recorrido por los espacios abiertos y de conexión con la espiritualidad que se plantean en la pendiente y sus circulaciones.

El valor más relevante de este proyecto para considerar en el diseño es la Arquitecturización del Paisaje natural.



Fuente: <httpswww.plataformaarquitectura.cl/cl02-267850clasicos-de-arquitectura-cementerio-igualada-enric-miralles-carme->



Fuente: <httpswww.plataformaarquitectura.cl/cl02-267850clasicos-de-arquitectura-cementerio-igualada-enric-miralles-carme->



Fuente: <httpswww.plataformaarquitectura.cl/cl02-267850clasicos-de-arquitectura-cementerio-igualada-enric-miralles-carme->

3.1.1.1.3. Parque Histórico Culhuacán/ Iztapalapa/ Grupo de Diseño Urbano

El proyecto busca resignificar las ruinas aztecas presentes en el emplazamiento, complementandolas con intervenciones que ponen de manifiesto la importancia del espacio público abierto y su vínculo con el medio.

El carácter del proyecto es bastante similar a lo que busca el proyecto y sus conceptos también son afines a lo que en dicha intervención se busca.

Un realce importante al agua, los distintos niveles, el escalonamiento y aterrazamiento de las circulaciones y la generación de espacios mediante esto, son un aspecto valioso para considerarlo como un referente útil a la hora de diseñar.

El proyecto de una vocación evidentemente pública y abierta, tiene su mayor expresión en la preponderancia del ágora, espacio significativo en la interacción de los pobladores, usuarios del proyecto.



Fuente: <http://gdu.com.mx/gdu/portfolio/parque-historico-culhuacan/>



Fuente: <http://gdu.com.mx/gdu/portfolio/parque-historico-culhuacan/>



Fuente: <http://gdu.com.mx/gdu/portfolio/parque-historico-culhuacan/>

3.1.2. Paisajes Urbanos y Naturales

Antes de abordar el tema de paisaje natural y urbano es necesario establecer una definición de paisaje.

Desde un punto de vista más técnico se ha definido al paisaje como el conjunto procedente de la agregación de todos los factores interrelacionados que ocupan la superficie total del territorio. Otros autores, como el catedrático Díaz Pineda, adoptan más claramente la posición interpretativa al definirlo como la percepción plurisensorial de un sistema de relaciones ecológicas. En este enfoque el paisaje se entiende como el conjunto de componentes perceptibles en forma de panorama o escena (fenosistema) quedando en segundo plano el complemento de más difícil observación, que proporciona la explicación completa de geosistema ecológico (criptosistema) (Fariña Tojo, José, 2007; p.261)

Pero yendo al tema abordado en este título, debido a la explosión demográfica, y la conquista casi absoluta del planeta por parte del ser humano es difícil hablar de paisajes naturales.

La diferenciación de estos, se daba con facilidad hace algunos siglos debido al estado nulamente intervenido de varios recónditos lugares del planeta, pero en la actualidad la ocupación casi extensiva del planeta por parte del ser humano, ha transformado a la mayoría de los lugares, en mayor o menor medida en paisajes antropizados. Es por esta razón que es el termino utilizado para referirse a esta situación está ahora relacionado al termino de paisaje urbano.

Los elementos antrópicos están presentes, de una u otra forma, en todos los paisajes por lo que la diferenciación más propicia en este sentido, está dada por la ruralidad y la urbanidad.

En un principio las ciudades, en su gran mayoría fueron proyectadas en áreas abiertas, donde existiese lugar para una expansión a medida que la población y sus requerimientos fuesen en aumento. Pero esta la bonanza en la esperanza de vida, y la explosiva urbanización, sumado a la centralidad y el uso extensivo de la edificación en baja densidad, llevaron a los poblados a acercarse cada vez más a las

a las morfologías naturales. Los bordes de ríos, laderas, cerros con pendientes considerables, se empezaron a mezclar con la urbanización. Los cascos históricos de las ciudades, como por ejemplo los edificados en el periodo colonial americano, fueron los únicos resabios de urbanización con consideración ambiental. Debido al explosivo crecimiento de la ciudades, estas no han sabido adecuarse de forma idónea a las formas morfológicas donde se insertan, llegando al punto de avasallar con el paisaje natural en ciertos sectores de la ciudad, donde la trama urbana debería adecuarse a los factores ambientales.

Pero el sistema urbano se ha complejizado tanto, y las disputas por el terreno son constantes, que se ha dejado de lado por parte del ser humano su relación con el medio. El territorio está en constante disputa por los actores y por la actividad que se desarrollará en ella. La relación que se puede establecer entre la ciudad y el territorio, según Esteban Noguera, se puede categorizar en tres niveles

- a) Una relación dentro del ámbito de la geografía física, en tanto que la ciudad se apoya en los elementos geográficos del territorio.
- b) Una relación que resulta de considerar el territorio como un conjunto de ciudades. La ciudad se relaciona con el territorio mediante la comunicación y el intercambio con las otras ciudades.
- c) Una relación administrativa en tanto que la ciudad tiene asociada una parte del territorio que es el término municipal (Esteban Noguera, Juli, 1998; p 26-27)

Siguiendo esta ordenación se pueden establecer las relaciones de dependencia y simbiosis entre lo antes ya descrito, sin quitar que como se mencionó la interrelación de la ciudades produce que un cambio en una de ellas, repercute en el resto.

3.2. Talca

La comuna de Talca, se localiza a 102 msnm entre la latitud 35°25'60" Sur y 71°40'0" longitud Oeste, se extiende entre la cordillera de la Costa y de los Andes, se encuentra delimitado al Norte por las comunas de San Rafael y Pelarco; por el Oeste con los cerros del Valle de Camarico; por el Sur el estero Caiván (que la separa de la comuna de Maule), y por el Este la comuna de San Clemente. Cuenta con una superficie de 232km² y una población total de 220.357 habitantes, según cifras entregadas por censo realizado el año 2017, distribuidos en 105.622 hombres y 114.735 mujeres. Es posible diferenciar tres grandes grupos de edad; los menores de 15 años, entre 15 a 64 años y de 65 o más años que representan el 19,2%; 68,9% y 11,9%, respectivamente.

La ciudad fue refundada el 12 de mayo de 1742 bajo el nombre de Villa San Agustín de Talca, por el gobernador José Antonio Manso de Velasco, en el mismo lugar donde había sido inicialmente fundada en 1692 por el gobernador Tomas Marín. El perímetro urbano de la ciudad se encuentra en el área próxima de la cordillera de la costa, sector denominado

depresión de Poveda, posteriormente llamada Ciudad de Talca el 6 de junio de 1796. Al comenzar el siglo XIX, Talca estuvo conformada por quince manzanas de forma regular, con poco más de dos mil habitantes; dos iglesias; un convento; tres escuelas, la sede del cabildo y una cárcel municipal. No fue hasta 1865 en que la ciudad logró posicionarse como la tercera urbe a nivel nacional en cuanto a su población, extendiendo su planta y estructura física, acrecentando su importancia a nivel urbano nacional. Talca presenta una posición geográfica intermedia en la vía territorial que conecta Santiago y Concepción, siendo depositaria, productora, proveedora y abastecedora de servicios y recursos a los viajeros que transitaban por esa vía (comerciantes, transportistas, arrieros). Su ubicación 235 kilómetros al sur de Santiago y 260 de Concepción, posicionó a Talca como un paso obligado en las rutas que se efectuaban generalmente a caballo o en tren.

El perímetro urbano de la ciudad se encuentra en el área próxima de la cordillera de la costa, denominando este sector como depresión intermedia. Eso se refiere a una cuenca tectónica formada por materiales de relleno aluvial.



Fuente: <http://www.cambioclimaticochile.cl/temperatura-en-talca-aumenta-en-06-grados-por-sobre-el-promedio-mundial/>

3.2.1. El Río Claro

El río Claro es un cauce afluente derecho del río Maule, tiene una longitud total de 105 km medidos desde las confluencias de los esteros Agua y El Toro hasta su desembocadura en el río Maule, tiene una pendiente media de 0,89 %, abarca un área aproximada de 3114,8 km², presenta un régimen hidrológico de tipo pluvial, la producción específica alcanza durante el estiaje valores semejantes a 5l/s/km² en el mes de julio, disminuyendo gradualmente con una muy leve insinuación de deshielo durante noviembre debido al derretimiento de las nieves de la alta cordillera que dividen la cuenca del Maule, la producción específica anual alcanza a 21,1 l/s/km², la temperatura media de la su subcuenca es de 14,9°C.



3.2.2. Desarrollo Histórico Urbano de Talca

La Ciudad de Talca, fundada en 1742 por José Antonio Manso de Velasco, difería de varias de las ciudades tradicionales fundadas con anterioridad. La presencia del indio en otros poblados consería gran relevancia a la plaza, situación que no era replicada en la ciudad, donde la presencia indígena era bastante escasa, pero de igual forma se disponía de dicho espacio.

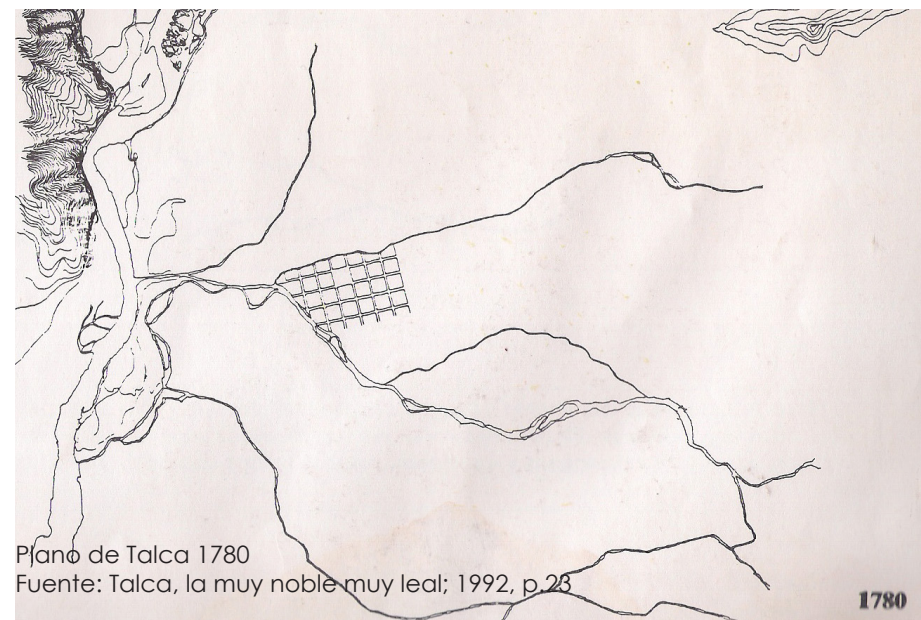
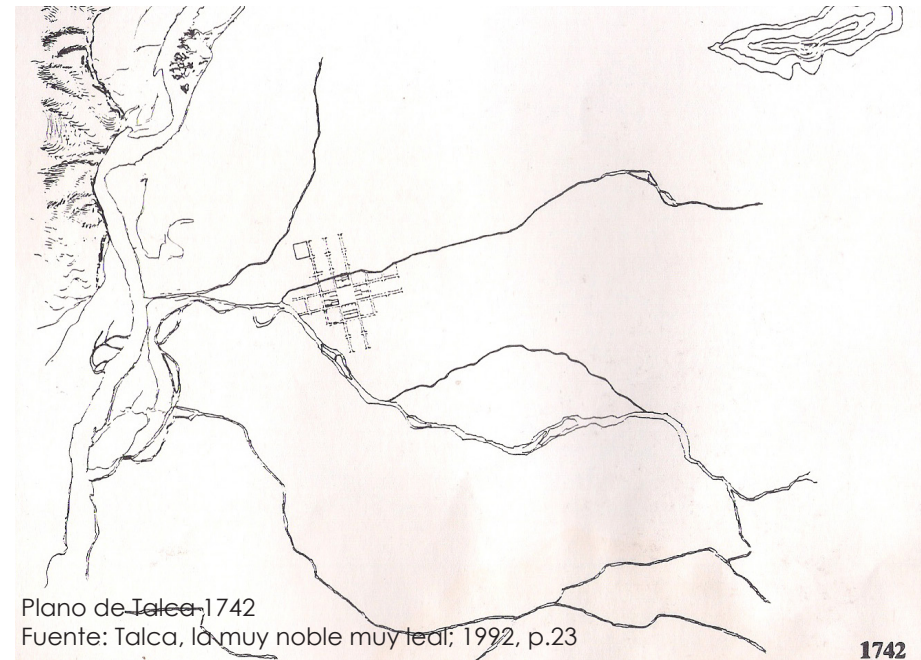
Lo que si es un factor aplicable a todas las colonizaciones españolas en el territorio americano, y que se repite en la ciudad de Talca es la ubicación estratégica en el plano, con un curso de agua en sus cercanía, que sirviese para el regadío de los terrenos fértiles de los cuales se sustentaría la urbe. Pero el río desde tiempos inmemoriales ha sido pensado como un ente periférico que sirva de limitante a la expansión de la ciudad, esto fue previsto desde su fundación.

Los siguientes años la ciudad experimentó un explosivo aumento en su población, atribuido a la buena ubicación en el camino real, entre la ciudades de Santiago y Concepción.

Ya pasada la década de 1840, la capital del Maule, y luego de haber superado el obstáculo geográfico que significaba la presencia del Estero Baeza comienza su expansión, principalmente hacia el norte, y en menor medida hacia el sur poniente

Cabe mencionar que en los años 1870 se consolida la Alameda de Talca

Por ultimo, cabe mencionar que en 1870 la Alameda se prolonga hasta el río Claro posibilitando el desarrollo del sector norponiente con fines recreativos, lo que se refuerza con la fundación del Club Hípico en los actuales terrenos del Complejo Rangers. (Gonzales & Matas,1992; p47)



La llegada en 1875 del ferrocarril a la ciudad, condujo a una expansión en torno a la estación, hacia el Oriente de lo que existía, y con el estero Piduco como barrera natural hacia el sur, el crecimiento se concentró hacia el Norte.

La cuadrícula perfecta, hasta la fecha intacta, se ve violentamente interrumpida con la aparición de diagonales luego del terremoto con epicentro en Talca en 1928, y que da paso a la llegada nuevas ideas que plantean el concepto de ciudad jardín.

Después del terremoto de 1928, es posible ver como comienzan a aparecer construcciones pasando el estero Piduco, histórica barrera que frenaba el desarrollo de la ciudad. Lo mismo ocurre en todas direcciones, incluido el poniente, donde la ciudad se acerca cada vez más al Río Claro. También comienza a romperse la, hasta ese momento inamovible, trama de cuadrícula rígida, surgiendo manzanas rectangulares que optimizaban el uso del terreno.

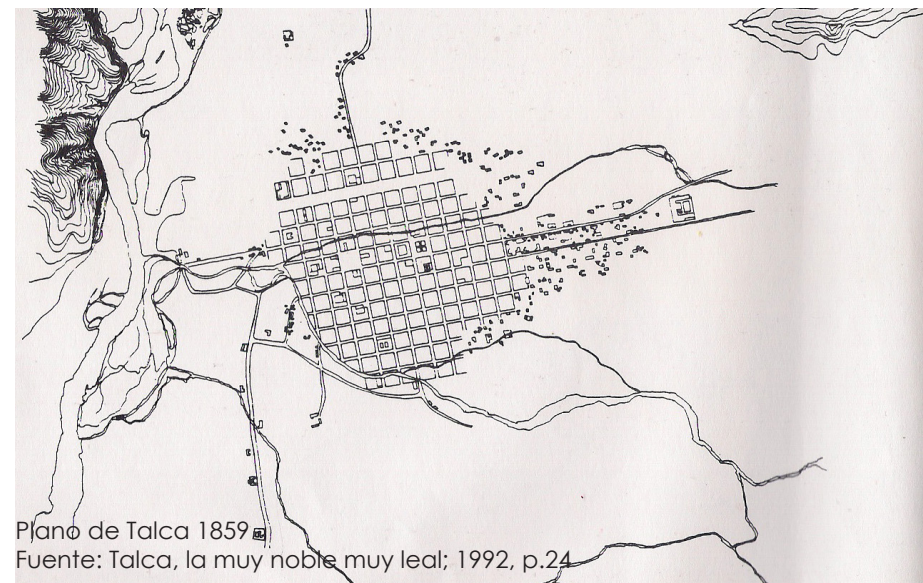
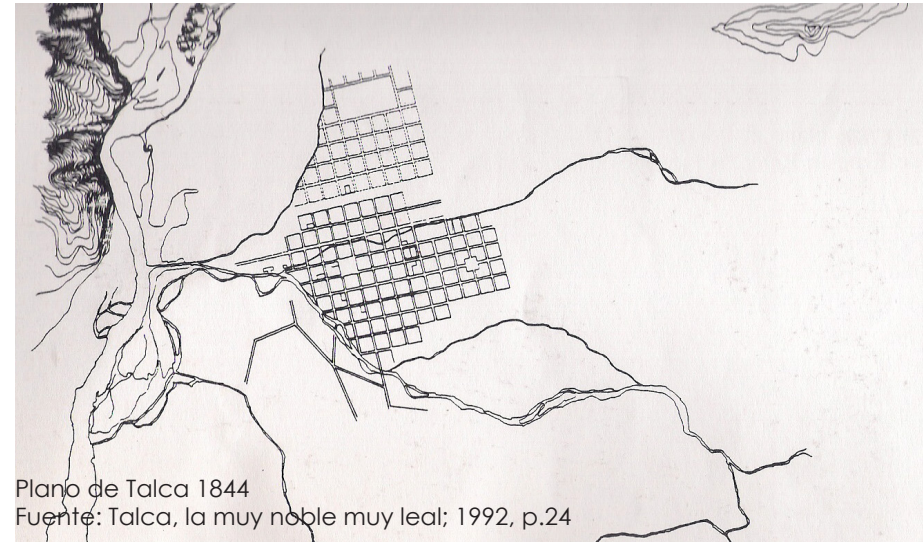
Entre 1935 y 1946 se traza la avenida circunvalación que da luces de una nueva organización de la ciudad, que rompe la ortogonalidad y le da un carácter concéntrico.

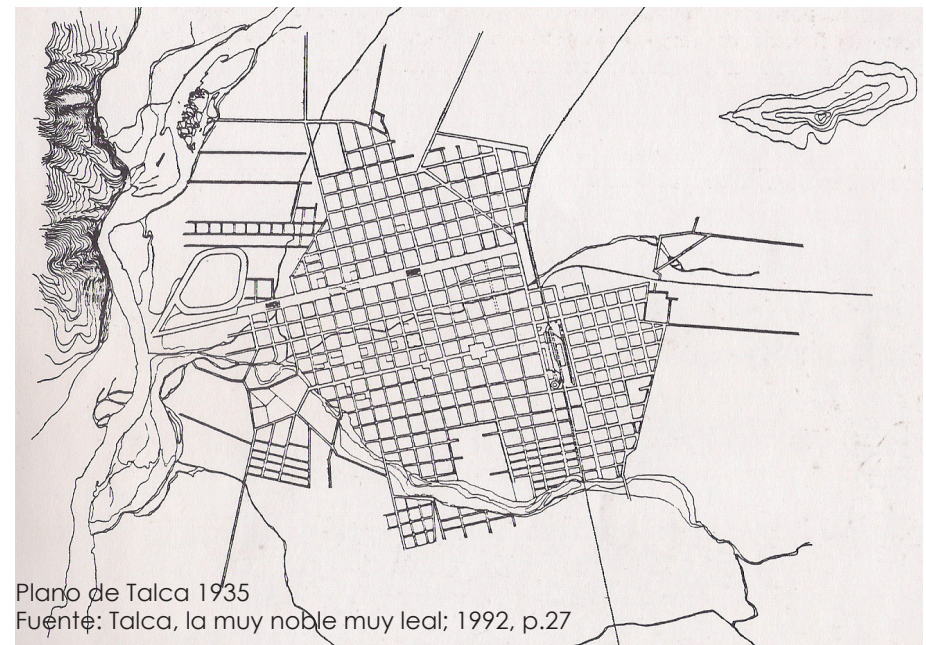
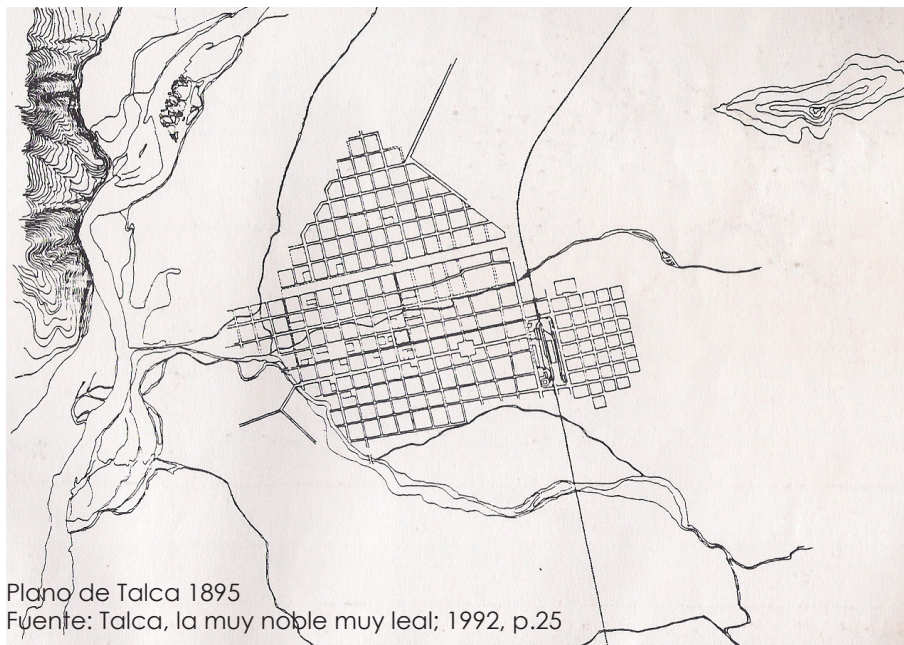
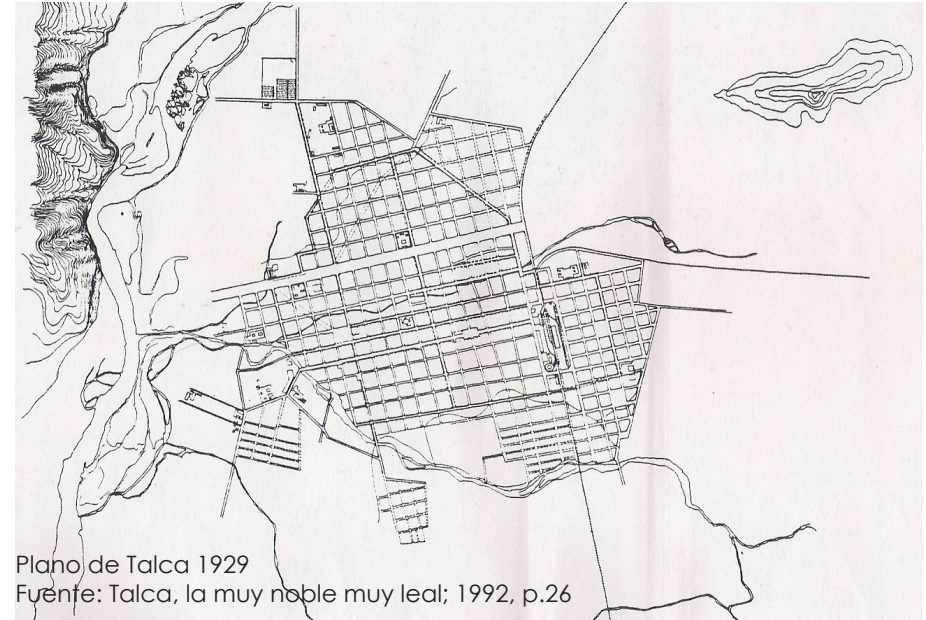
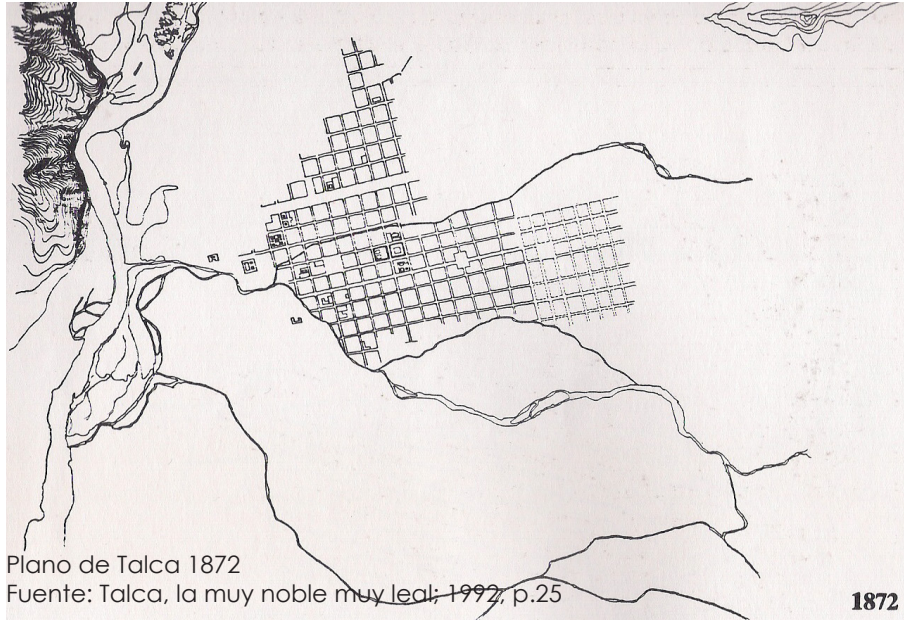
Para el año 1960 la ciudad ya había experimentado el paso de varias teorías urbanas que trataban de irrumpir en las calles de la ciudad, que le dan una ordenación con atisbos de muchas modas arquitectónicas y que sumado al creciente problema de la vivienda social en Chile, terminaron por avasallar la ordenada cuadrícula fundacional.

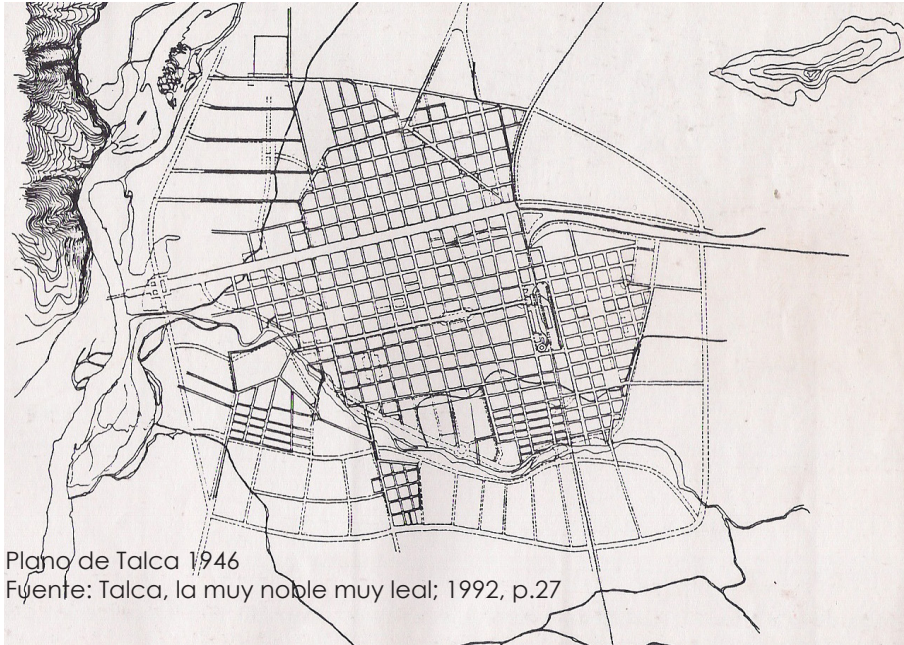
Y en 1966 y con un plan regulador, la ciudad sigue el curso impuesto por la Avenida Circunvalación, que establece el desorden en la urbanización como algo aceptado. De acá surgen varias poblaciones autoconstruidas en la periferia, que siguen sus propias leyes, con deficientes espacios públicos y malas vías vehiculares y peatonales.

Entre 1966 y 1975 la ciudad sufre una expansión explosiva, donde la densidad poblacional baja enormemente. Los campos fértiles de cultivo, ahora son urbanizados, hecho acrecentado por la llegada de la sede la Universidad de Chile en terrenos hacia el norte y de la Pontificia Universidad Católica hacia el sector de San Miguel.

Posterior a esto el crecimiento de la ciudad se frena por la disminución de la intervención del estado en vivienda y por la intención de erradicar las poblaciones surgidas al margen de la legalidad y que desordenaban aún más la trama de la ciudad.



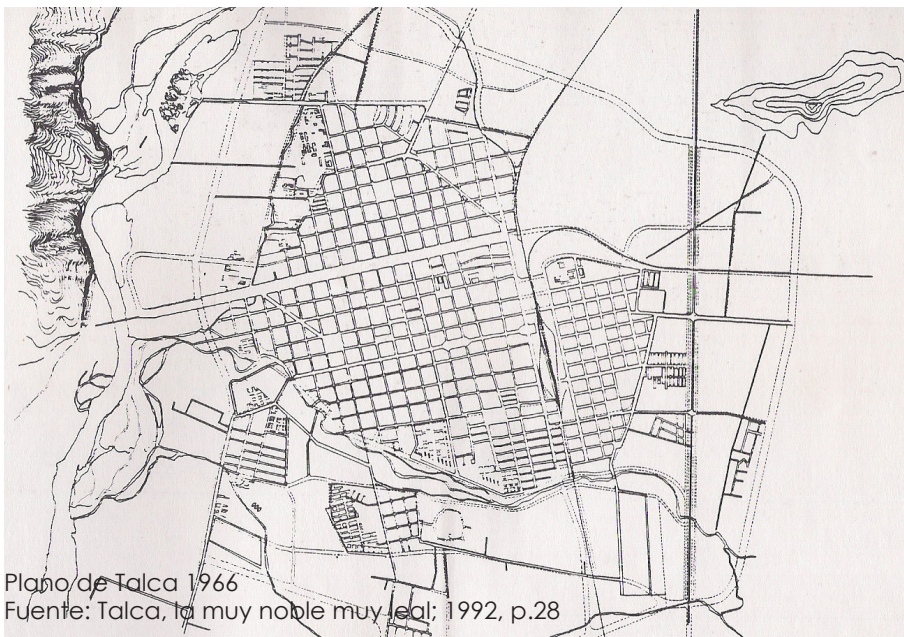




Plano de Talca 1946
Fuente: Talca, la muy noble muy leal; 1992, p.27



Plano de Talca 1975
Fuente: Talca, la muy noble muy leal; 1992, p.29



Plano de Talca 1966
Fuente: Talca, la muy noble muy leal; 1992, p.28



Plano de Talca 1982
Fuente: Talca, la muy noble muy leal; 1992, p.29

3.2.3.Desarrollo actual y futuro

El actual plan regulador de Talca, aprobado el año 2011, post terremoto, se diferencia con su antecesor, en el tratamiento del río, entre otras cosas, y lo establece como un área que puede ser utilizada en actividades deportivas y recreativas. Además de esto en varios sectores del borde poniente del río, se ha comenzado labores de relleno y compactación de áreas antes inundables, para futuros proyectos.

Dentro de esta lógica se plantea uno de las grandes apuestas de las autoridades de turno: la concreción del Ecoparque en la riberas del Río Claro, entre este y la avenida circunvalación poniente, sector de gran deterioro actual, y donde se puede encontrar la presencia de múltiples micro basurales.

El resto del borde no presenta proyectos puntuales, salvo esbozos de mejoramiento del balneario.

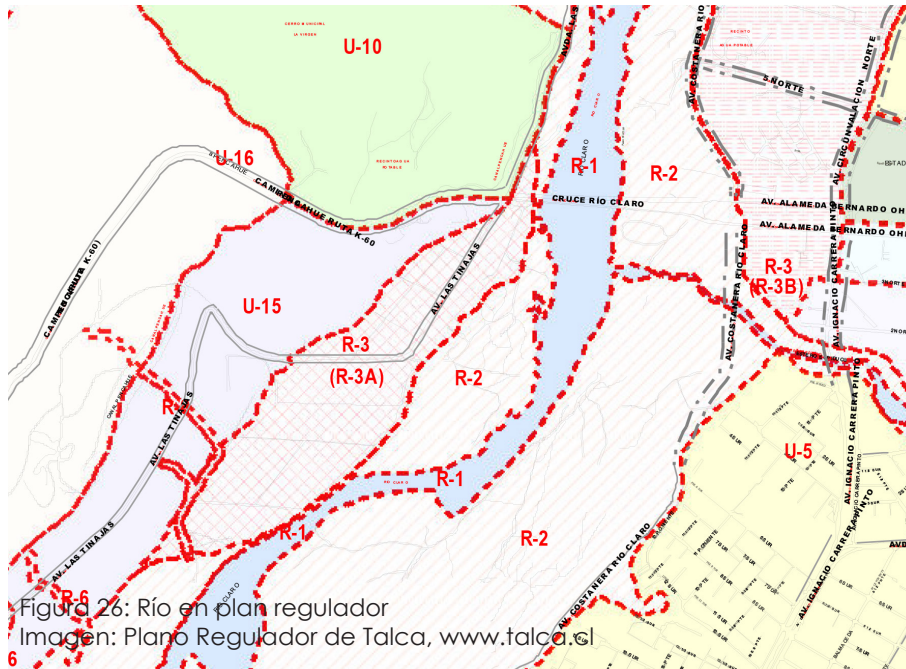


Figura 26: Río en plan regulador
Imagen: Plano Regulador de Talca, www.talca.cl

A) ÁREAS URBANAS

- U-1 CENTRO COMERCIAL
- U-2 CENTRO INSTITUCIONAL
- U-3 DENSIFICACIÓN RESIDENCIAL
- U-4 MIXTA RESIDENCIAL
- U-5 RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA
- U-6 INDUSTRIA INOFENSIVA
- U-7 EQUIPAMIENTO DEPORTIVO RECREACIONAL
- U-8 EQUIPAMIENTO Y DENSIFICACIÓN RESIDENCIAL
- U-9 NODO COMERCIAL- TRANSPORTE
- U-10 EQUIPAMIENTO RECREACIONAL - ÁREA VERDE
- U-11 VIVIENDA DENSIDAD MEDIA
- U-12 VILLORRIO RESIDENCIAL
- U-13 VILLORRIO MIXTO
- U-14 EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA
- U-15 VIVIENDA
- U-16 VIVIENDA PONIENTE
- U-17 VIVIENDA BAJA DENSIDAD - AGROINDUSTRIA
- U-18 MIXTA CON LIMITACIONES
- U-19 INDUSTRIA E INFRAESTRUCTURA
- U-20 SERVICIOS DE TRANSPORTE
- U-21 RECREACIONAL- DEPORTIVA
- U-22 AGRICULTURA Y AGROINDUSTRIA

B) ÁREAS RESTRINGIDAS AL DESARROLLO URBANO

- ÁREAS DE RIESGO
- R-1 CAUCES NATURALES
 - R-2 ZONA INUNDABLE DE ALTO RIESGO
 - R-3 ZONA INUNDABLE DE RIESGO MEDIO: RECREACIONAL-DEPORTIVO
 - SUBZONA R-3A
 - SUBZONA R-3B
 - SUBZONA R-3C
 - SUBZONA R-3D
 - R-4 ZONA POTENCIALMENTE INUNDABLE: RECREACIONAL-DEPORTIVO
 - R-5 ZONA POTENCIALMENTE INUNDABLE: INDUSTRIA
 - R-6 ZONA PROPENSA A AVALANCHAS: QUEBRADAS
 - R-7 ZONA DE MALA CALIDAD DEL SUELO POR INTERVENCIÓN HUMANA
 - SUBZONA R-7A
 - SUBZONA R-7B

Figura 27: Simbologías
Imagen: Plano Regulador de Talca, www.talca.cl

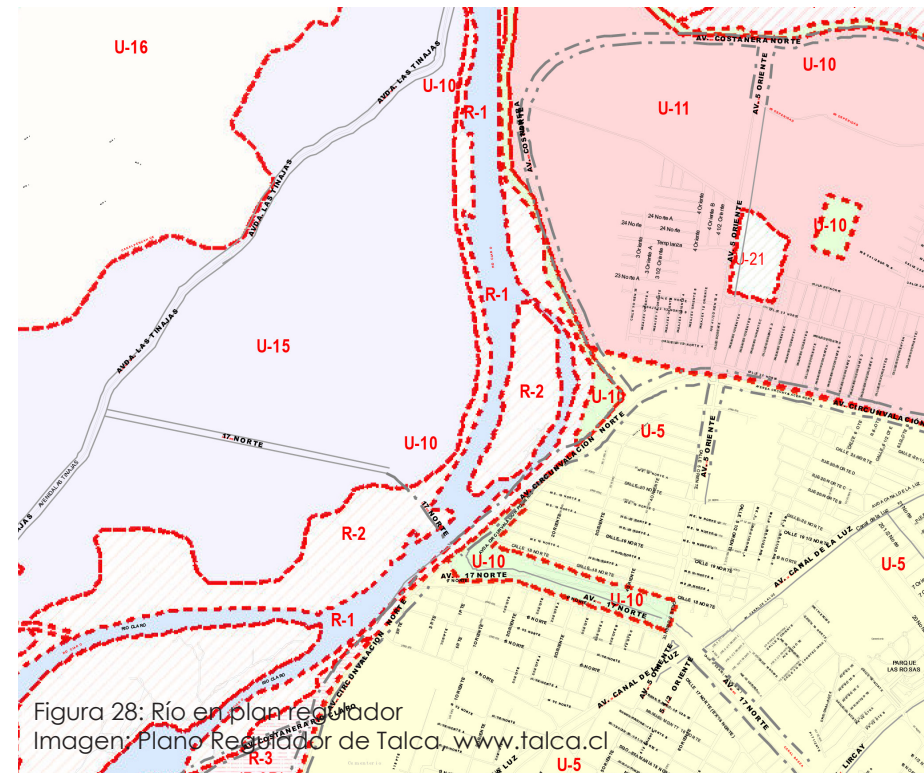


Figura 28: Río en plan regulador
Imagen: Plano Regulador de Talca, www.talca.cl

Capitulo 4 : Justificación del Proyecto

4.1. Análisis del Borde: Esquemas

La principal zona de contacto entre las morfologías ambientales y la ciudad de Talca, se da en el borde poniente de la ciudad, donde la cuenca del Río Claro sirve como límite natural del área urbana.

Para realizar este análisis y teniendo en cuenta al espacio público vinculado a áreas recreativas y deportivas, se recogieron variables vinculadas a este, para llegar a un catastro de áreas verdes, de infraestructura deportiva, sitios eriazos, oportunidades, equipamientos educativos, y vialidades.

Cabe mencionar que la base para justificar la intervención a realizar se sustenta en el Seminario de Investigación “Estrategias de Inclusión sostenible para el Deporte y la actividad Física en Talca y su borde Poniente”, realizado en el semestre de otoño de 2018.

4.1.1. Oportunidades+Sitios Eriazos

El sector norte de la ciudad presenta grandes áreas de sitios eriazos, que significan oportunidades de enlace de la ciudad con el río. Por su parte hacia el sur poniente la escasa relación del principal afluente de agua de la ciudad se ve fragmentada por quebradas que rompen con la ortogonalidad de la trama urbana dando paso a grandes extensiones de espacios deteriorados, con un potencial espacial interesante y que en la actualidad no dialogan con la ciudad.



 Sitios Eriazos

Fuente: Elaboración propia

4.1.2. Equipamiento Deportivo+Plazas

El sector norte y sur poniente de la ciudad son zonas residenciales de densidad media y baja a las cuales se han dotado de espacios públicos en forma de plazas y parques de pequeña escala pero que no se relacionan mediante un sistema mayor, y menos se vinculan con las grandes morfologías naturales.

Por su parte la infraestructura deportiva a gran escala se ubica en el sector central en la zona del balneario.

En el caso de las zonas más periféricas el vínculo con las morfologías naturales es escaso.



-  EQUIPAMIENTO DEPORTIVO
-  PLAZA PÚBLICA

Fuente: Elaboración propia

4.1.3. Vialidad del Sector

Existen dos grandes vías que conectan a Talca con otras comunas, la Avenida Circunvalación Poniente que luego se transforma en Avenida Colín, y la Alameda Libertador Bernardo O'Higgins que luego se convierte en la ruta K-60. Es esta última que significa el único cruce del río Claro en todo el borde poniente de la ciudad.

Dentro de la Ciudad existe poca relación de las calles con la cuenca del río. Algunas calles o pasajes que tienen relación espacial con la caja del río, tienen un carácter barrial, de muy baja escala, por lo que no son significativas para servir de enlace entre ambos elementos

Desde el puente que cruza el río en el área central, surgen dos vías de carácter menor, que suponen las únicas rutas oficiales que recorren la zona baja del cerro. Estas vías sirven casi exclusivamente para residentes de estas áreas y algunos deportistas (ciclistas y corredores).

-  Vías Intercomunales
-  Avenidas
-  Vías menores

4.1.4. Estrategias de Conservación, Conectividad y Ocupación

2.- Estrategias de Conectividad

- a) Conexión con río
- b) Conexión cerro
- c) Nueva Ciclovía
- d) Plan de Rutas
- Nuevas rutas de Ciclismo y Senderismo
- Acondicionamiento de rutas actuales
- Rutas óptimas

1.- Estrategias de Conservación

- ⊘ a) Prohibición de Áridos
- 🐦 b) Áreas de Conservación

3.- Estrategias de ocupación

- a) Zonificación del Borde
 - Alta protección
 - Media Protección
 - Baja Protección
- b) Dotación de equipamiento requerido (desarrollado en las siguientes páginas)
- c) Plan de quebradas y Esteros
- d) Mejoramiento de Equipamiento deportivo (desarrollado en las siguientes páginas)

4.1.5. Catastro Equipamiento Deportivo y de Áreas Ambientales Especiales

Equipamiento Existente

	Multicancha		Rodeo
	Canchas de Fútbol		Kayak
	Ciclismo de Ruta		Canoa
	Tenis		Ciclismo de Descenso
	Natación		Senderismo
	Tenis de Mesa		Gimnasio Público
	Hockey		Santuario

Áreas Ambientales Especiales

	Área de Ecosistema de Humedal
	Extracción de Áridos
	Micro Basurales
	Áreas Verdes

Fuente: Elaboración propia

4.2. Estrategias de Manejo del Río Claro

Con el catastro ya realizado, y conjugando varios factores, es necesario establecer algunas estrategias, que vaya en pro de mejorar las condiciones del borde de la ciudad, con miras a combatir la fragmentación espacial entre el medio natural y el urbano ya mencionado. Las estrategias se pueden clasificar en tres grandes grupos: Estrategias de conservación, estrategias de conectividad y estrategias de ocupación.

4.2.1. Estrategias de Conservación

a) Prohibición de Extracción de áridos: Uno de los mayores focos de contaminación está dado por la extracción indiscriminada de áridos en distintos puntos del transcurso del río por la ciudad. La contaminación se da de dos formas, directa e indirectamente.

En la primera, el constante movimiento de masa de tierra y materiales en los bordes del río, ha producido destrucción del cauce natural de este. Las concesiones, otorgadas por el Ministerio de Obras Públicas y su departamento de Obras Hidráulicas, no son fiscalizadas, el área de extracción de las empresas de áridos funciona de manera desregularizada, casi sin límites en su rango de acción e impacto ambiental.

Además de esto, las empresas a las cuales se les es otorgado el permiso de extracción de materiales, utilizan de forma sistemática las áreas aledañas al río para depositar escombros. Todo esto realizado de manera informal y sin ningún recaudo del paisaje ambiental, o de forma sostenible al permitir que el río se recupere. Sin lugar a dudas todas estas variables han desembocado en una sobre explotación del río Claro.

Pero esta actividad trae consigo un daño igual o mayor, que se da de forma indirecta. Si bien el daño ya descrito es considerable, hay otro fenómeno que se da a raíz de estos procesos extractivos. Las faenas en las plantas de extracción de áridos, al igual que la mayoría de las actividades laborales, posee un horario definido de trabajo, que va desde las 8 a las 12 horas diarias. Como es común y debido a la





e. Elaboración propia

localización periférica de estas instalaciones, tanto los empleados como los encargados y propietarios, no residen en ellas. Esto produce que la mitad del día estas amplias áreas queden sin vigilancia, lo que, sumado a la precaria seguridad, son terreno fértil para la aparición de vertederos informales, que manchan el ecosistema con plásticos, escombros, electrodomésticos desechados y todo tipo de basura.

Para empezar la regeneración de los ecosistemas presentes en el río, es elemental la restitución del cauce en algunas zonas, siendo necesario el acomodamiento de las masas de escombros y tierras removidos por esta actividad productiva. Además de restringir de forma definitiva la extracción de áridos en todo el paso del río por la ciudad de Talca.

b) Áreas protegidas: En las zonas dispuestas como de máxima protección, se sugiere la creación áreas de protección para las especies animales, donde el acceso de las personas sea restringido casi en su totalidad, y que se monitoree constantemente la flora y fauna, sirviendo de refugio para animales y plantas en peligro de extinción.

Dichas zonas, deberán ser áreas puntuales, donde se permitirá el acceso esporádico y controlado para el avistamiento de aves y especies acá presentes, pero que significarán una burbuja medioambiental.

Cabe mencionar que esta estrategia, al parecer muy radical, se justifica en la restitución del equilibrio ecológico en dichas áreas. Se considera insostenible que la restricción de acceso permanezca a largo plazo, por lo que dicha estrategia tiene un propocito regenerativo ambientalmente.



Fuente: imagen satelital Google Earth, julio 2017

4.2.2. Estrategias de conectividad

Es sin lugar a dudas uno de los problemas más relevantes entre medio urbano y natural. El problema de la desconexión de los distintos espacios, da como resultado falta de ocupación, marginación urbana de la caja del río, generación de espacios inseguros, en síntesis una desvinculación total.

Para aminorar estos fenómenos se propone implementar las siguientes acciones:

a) Plan de Conectividad con el río: Uno de los grandes causantes de la fragmentación de la ciudad y el medio es la falta de integración de la urbe al borde río, y puntualmente el acceso a este. Si bien actualmente no existe infraestructura a la cual acceder desde la ciudad, al implementarla, una de las tareas secundarias son extender la trama de calles de las zonas cercanas al río, hacia este.

Para esta labor es necesario establecer la escala de los accesos que conectarán ciudad y río. Apoyándose en la zonificación de protección descrita más adelante, se proyectan las vías y su tamaño. En las zonas de bajo impacto, donde se podría ubicar equipamiento de mayor escala, se podría acceder en auto y locomoción colectiva indiscriminadamente, y mediante vías con carácter de avenidas. En las zonas de medio protección el acceso vehicular se restringiría, priorizando el uso de la bicicleta y peatonal para llegar a la caja del río.

b) Mejoramiento de acceso al cerro: El único acceso de la ciudad al cerro es el puente ubicado al término de la alameda, cercano al balneario. Es esta una de las razones por las que ambos lugares ,ciudad y río-cerro, no se vinculan. Para combatir esto es necesario conectar las periferias de la ciudad, extremo sur y extremo norte, con el cerro, aprovechando la oportunidad que significa las vías que van a los pies del cerro, cruzando el río, y que fácilmente conformarían un sistema con la ya mencionada costanera ciclística que bordearía la ciudad. Los puntos de conexión más propicios son el sector de las Américas al norte y la villa Magisterio en el extremo sur de la ciudad. Dentro del acceso al cerro, el rol del peatón el ciclista juega un papel preponderante, priorizándolo por sobre la movilidad vehicular.



Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboracion propia

c) Costanera Ciclística: Aprovechando la continuidad espacial del borde, y la disponibilidad extensiva de terrenos a lo largo de la ciudad, se proyecta una conexión de bajo impacto entre la zona de alta protección y de media proyección. Para esto la opción más propicia es la bicicleta, complementada con vías peatonales.

d) Rutas nuevas de ciclismo y senderismo en el cerro: Con la base de este sistema mayor de ciclismo, dado por la nueva costanera y las conexiones con el cerro que forman un circuito mayor, se debe implementar circuitos secundarios que complementen lo anterior. Estas nuevas rutas deben colonizar ambas riberas del río y el cerro, dando lugar a las distintas ramas de los deportes sobre bicicletas (ruta, descenso, *bicicross*, *mountain bike*, *bmx*) y senderismo.

En el sector del cerro los deportes ciclisticos tienen una gran acogida, pero se realizan de forma insegura por la inexistencia de infraestructura idónea para su desarrollo.

4.2.3. Estratégias de Ocupación del territorio

La urbanización adecuada de una parte de Talca, que encontrándose adyacente al un elemento morfológico tan relevante, implica el desafío de tomar algunos recaudos para la correcta vinculación de la ciudad a su soporte físico, y así hacer sustentable la comunicación entre ambos espacios. Antes de realizar una intervención en un medio tan poco urbanizado, es necesario reparar en zonificaciones, los requerimientos de las áreas urbanas colindantes y lo que el medio puede acoger.

Un tema importante que en este punto se desarrolla en torno al concepto de transición. En miras de esto se aplican los siguientes criterios:

a) Zonificación de la Transición: Como se ha analizado antes, para lograr una adecuada integración entre el medio urbano y el natural, es necesario entender el concepto de transición, donde el paso de un espacio a otro debe ser lo más sutil posible, para evitar la agresión de una con la otra. Bajo esta lógica se debe establecer cuales son los sectores que más se quiere proteger en el ambiente natural, sin duda el más vulnerable en este caso. Se ha definido como el elemento más importante a nivel ambiental, al río Claro como elemento morfológico,



Fuente: Elaboracion propia

del entorno, y a la ciudad en si como su contraparte, es entre estos dos lugares donde se debe cuidar la ya mencionada transición.

Es por esta razón que el río, y una franja que va desde los 300 a los 30 metros, que lo bordea, deberán ser considerados como elementos de máxima protección, donde no se debiera construir ningún tipo de infraestructura ni edificación, salvo justificados casos que sean de impacto bajo o casos puntuales de infraestructura vinculada a las aguas del río o a parques ecológicos o senderos.

Luego de esta zona de máxima protección le sigue una de media protección, donde es posible instalar infraestructura deportiva de bajo impacto acústico, y que convoque a una mediana cantidad de personas. En esta zona es posible instalar canchas de mediano tamaño, ciclovías, parques urbanos, juegos de niños, senderos, *skate park*, gimnasios al aire libre, infraestructura deportiva de tipo recreativa, enfocada a la mayor cantidad de personas en la ciudad. El sector del cerro, si bien representa una morfología ambiental que acoge gran cantidad de especies, y es cuna de ecosistemas variados, la antropización ya instalada en mayor o menor medida en toda el área, sitúa a este elemento, el cordón de cerros, como un área de mediana protección, para evitar su erosión futura y degradación de los ecosistemas existentes, pero permitiendo actividades recreacionales y turísticas, además de acoger a la infraestructura que esto requiera.

Finalmente, entre este sector de media protección y la ciudad se ubica el sector de baja protección, donde se permiten actividades de mayor impacto vehicular, acústico, de tráfico, y que sean requeridas por las zonas ya definidas. Aquí es posible instalar comercios, comisarias, servicios educacionales y asistenciales, cada uno de ellos con su correspondiente estudio de área inundable, y de ser necesario, relleno y movimiento del terreno para modificar su nivel.

b) Dotación de equipamiento requerido: Como ya se mencionó en el análisis, las características morfológicas, acceso y requerimientos de los polígonos definidos y estudiados es diverso. Es por esto, que con las disposiciones de los polígonos (sitios eriazos y zonas de baja protección), y los requerimientos, se debe cumplir con las necesidades de cada subsector.



Fuente: Elaboracion propia



Fuente: Elaboracion propia



Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

c) Plan de quebradas y Esteros: Otro agente de conectividad, tanto humana como de especies animales, son las quebradas presentes en el sector de la florida en el sur poniente de la ciudad de Talca. Estos elementos funcionan como corredores biológicos de vital importancia para la movilidad de fauna. En la elaboración de un proyecto que vincule la ciudad al río, esta consideración debe tomar importancia, para mantener el rol que cumple actualmente. Pero al igual que las zonas estudiadas, las quebradas poseen distintas características. Algunas son capaces de acoger solo elementos biológicos, y para que sirviesen de corredores de movilidad urbana deberían sufrir cambios que afectarían considerablemente su organización y función actual, mientras que otras, por su mediana o baja densidad vegetacional, sin mayores impactos en su funcionamiento ecosistémico, podrían transformarse fácilmente en corredores de movilidad dentro de la ciudad, guardando las proporciones, y sin la inserción de vehículos motorizados.

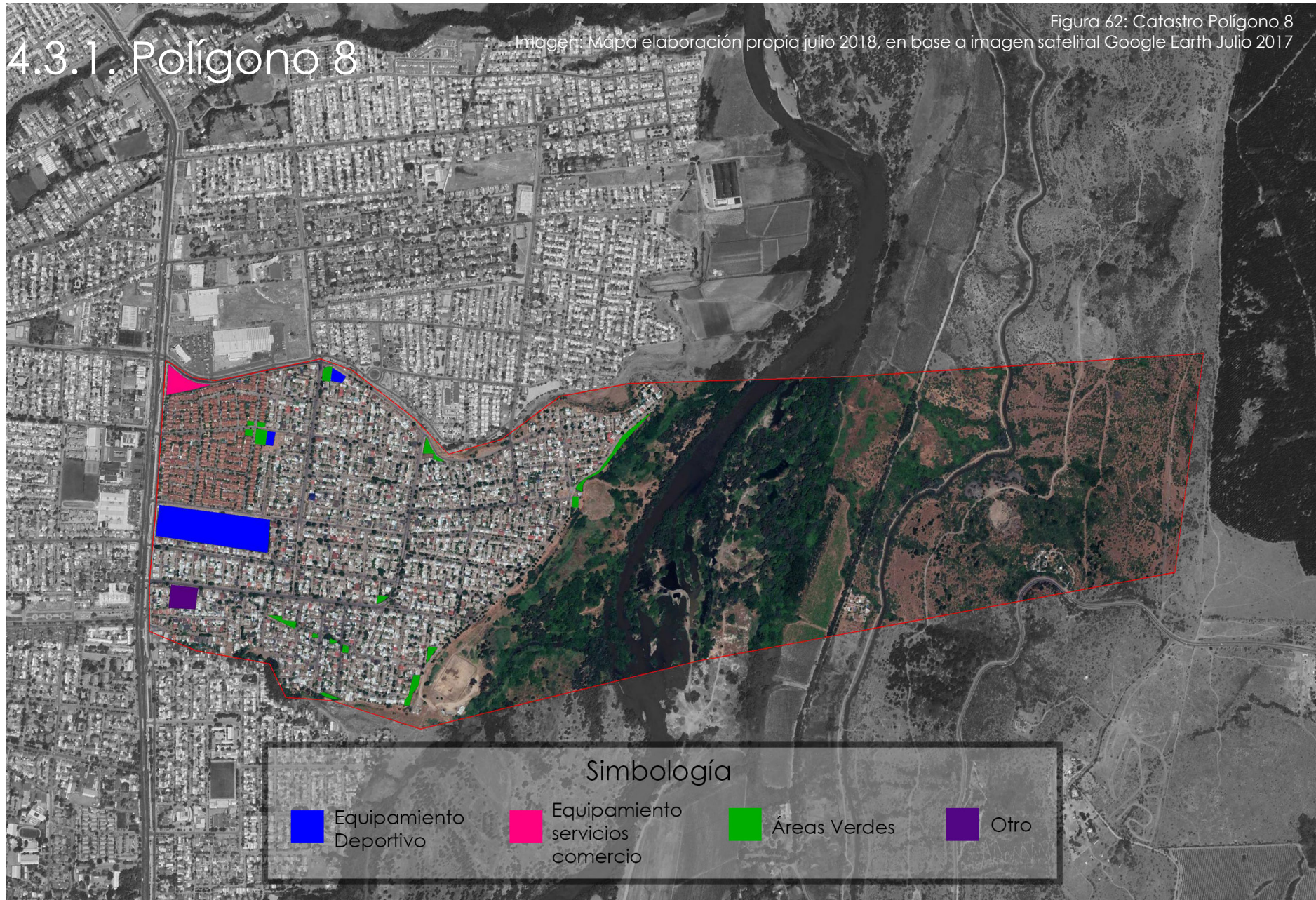
d) Mejoramiento de equipamiento deportivo existente: Mediante la vinculación de los equipamientos existentes, más las conexiones de quebradas y ríos, generar una sistematización de los equipamientos deportivos, dándole una lógica, estableciendo un circuito.

Puntualmente en el polígono definido como deportivo, en el seminario del cual surge el presente proyecto, se propone un diálogo espacial del entorno de cada equipamiento, con mejoras en iluminación, conexiones entre sí, mejoras en infraestructuras del área de canotaje, rodeo y las canchas de tierra, con la respectiva complementación de las ciclovías ya existentes.

4.3.1. Polígono 8

Figura 62: Catastro Polígono 8

Imagen: Mapa elaboración propia julio 2018, en base a imagen satelital Google Earth Julio 2017



*Análisis por sector, realizado en el seminario "Estrategias de Inclusión sostenible para el deporte y el espacio público en el territorio de la ciudad de Talca y su borde poniente"

Fichas de análisis sectorial de borde río: Polígono 8

Parámetros generales:

Área del polígono analizado: 2,1 km²

Longitud lineal de la sección del río: 930m

Carácter del sector:
Residencial-Agrícola



Parámetro	Calificación	Especificación
1.-Distanciamiento de las construcciones al lecho del Río	Bajo	Menor a 200 metros
2.-Ancho del colchón vegetal	Medio	Si bien el ancho del buffer entre la ciudad y el río es estrecho, el estado de conservación del colchón es óptimo, de buena densidad vegetacional y poca erosión.
3.-Impacto ambiental del Equipamiento	Bajo	En el sector podemos encontrar en su mayoría, viviendas donde no hay mayor tráfico y donde se genera una distancia entre medio y ciudad
4.-Impacto del tráfico vehicular	Bajo	Si bien se genera una especie de costanera en el borde de la ciudad, la escala barrial y el distanciamiento generado por la diferencia de altura de lo natural con lo edificado minimizan el impacto
5.-Acceso al borde desde la ciudad	Malo	Si bien existen varias vías de baja escala que desembocan en el borde el acceso al río es complicado por el aislamiento generado por la altura.
6.-Segregación Ciudad-Río	Media	Espacialmente la ciudad se abre hacia el conjunto morfológico río-cerro, pero no hay una utilización de la ribera por parte de los habitantes
7.-Valor escénico	Alto	Gran presencia de vegetación endémica. Buena visualización del cordón de cerros, solo atenuado por la falta de vías de conexión ciudad-Río.
8.-Valor ambiental	Alto	Grado de conservación alto en la ribera oriente, debido al distanciamiento de la urbanización mediante un talud y a las pocas vías de conexión con el borde río.
9.-Valoración del espacio deportivo	Medio	Baja presencia de equipamiento deportivo, aminorado por la existencia de un club deportivo (Atlético comercio) de gran importancia dentro de la ciudad.
10.-Grado de abandono	bajo	Sector urbanizado totalmente sin sitios baldíos ni espacios residuales.
11.-Sensación de inseguridad	Baja	Sector bien iluminado y con control visual de viviendas óptimo. Inexistencia de espacios desiertos.

*Análisis por sector, realizado en el seminario "Estrategias de Inclusión sostenible para el deporte y el espacio público en el territorio de la ciudad de Talca y su borde poniente"

4.3.2. Polígono 9

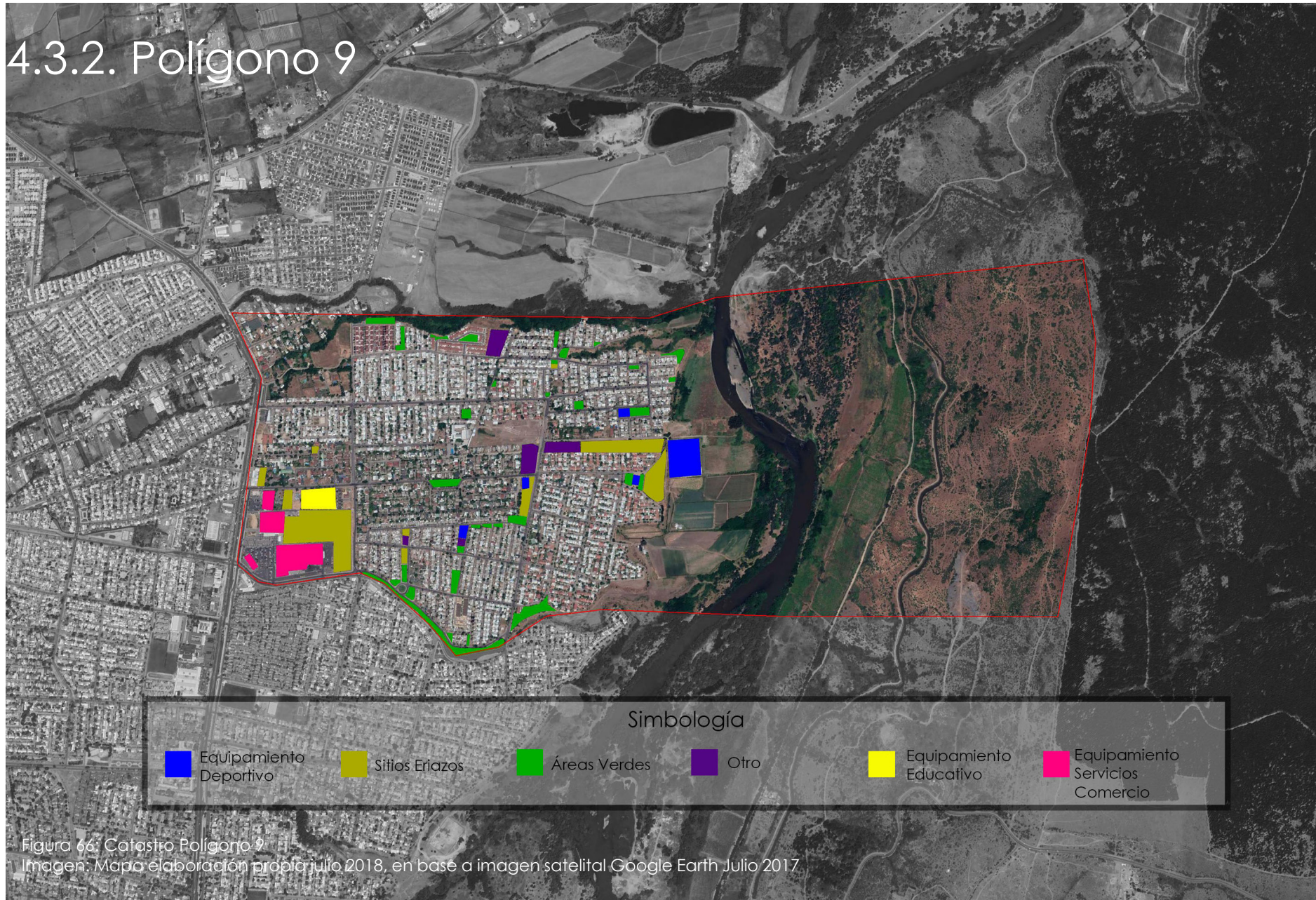


Figura 66: Catastro Polígono 9
 Imagen: Mapa elaboración propia julio 2018, en base a imagen satelital Google Earth Julio 2017

*Análisis por sector, realizado en el seminario "Estrategias de Inclusión sostenible para el deporte y el espacio público en el territorio de la ciudad de Talca y su borde poniente"

Fichas de análisis sectorial de borde río: Polígono 9

Parámetros generales:

Área del polígono analizado: 3,19 km²

Longitud lineal de la sección del río: 1378m

Carácter del sector: Residencial-Agrícola-Comercial



Parámetro	Calificación	Especificación
1.-Distanciamiento de las construcciones al lecho del Río	Medio	330 metros en promedio.
2.-Ancho del colchón vegetal	Delgado	EL uso del borde para fines agrícolas ha reducido ostensiblemente el colchón vegetal del río.
3.-Impacto ambiental del Equipamiento	Medio	En el sector podemos encontrar en su mayoría, viviendas. Por otra parte la actividad agrícola en el sector ha deteriorado el borde oriente del río.
4.-Impacto del tráfico vehicular	Bajo	Si bien se genera una especie de costanera en el borde de la ciudad, la escala barrial y el distanciamiento generado por la diferencia de altura de lo natural con lo edificado minimizan el impacto
5.-Acceso al borde desde la ciudad	Malo	Si bien existen varias vías de baja escala que desembocan en el borde el acceso al río es complicado por el aislamiento generado por la altura.
6.-Segregación Ciudad-Río	Media	Espacialmente la ciudad se abre hacia el conjunto morfológico río-cerro, pero no hay una utilización de la ribera por parte de los habitantes. La excepción es la existencia del complejo Green Club donde hay arriendo de canchas de futbolito en el borde río
7.-Valor escénico	Alto	Buena visualización del cordón de cerros, solo atenuado por la falta de vías de conexión ciudad-Río.
8.-Valor ambiental	Medio	Ancho de la ribera oriente y poniente utilizado casi por completo para la agricultura
9.-Valoración del espacio deportivo	Medio	Baja presencia de equipamiento deportivo. Existencia de equipamiento deportivo de carácter privado.
10.-Grado de abandono	Medio	Existencia de espacios residuales aislados
11.-Sensación de inseguridad	Media	Sector periférico, con buena iluminación pero con espacios desérticos y residuales.

*Análisis por sector, realizado en el seminario "Estrategias de Inclusión sostenible para el deporte y el espacio público en el territorio de la ciudad de Talca y su borde poniente"

4.4. Justificación del Proyecto Detonante

Dentro de todas las estrategias acá manifestadas, se optó por desarrollar un proyecto detonante de carácter barrial en el sur poniente de la ciudad. El sector denominado subcentro, es uno de los barrios establecidos dentro de Talca, que si bien se ubica en una zona periferia con respecto al centro histórico, comercial y financiero de la ciudad, por su gran cantidad de habitantes, ha ido, con el paso de los años, dotándose con equipamiento propio, que le da cierta independencia en materia de servicios, pero que sigue funcionando en gran medida como zona principalmente residencial, lo que implica que para los pobladores, sus trabajos y estudios se encuentran en la sectores distantes de su residencia.

Otra variable relevante para la elección del terreno, es la disponibilidad de una quebrada vinculada a escurrimientos ocasionales de agua hacia el Río Claro que, por sus características morfológicas y cotas de nivel, se ha mantenido con poca intervención humana. Dicho terreno, además de poseer una extensión significativa y ubicarse en una zona interesante desde el punto de vista urbano, también sirve de conexión espacial entre la trama urbana y el lecho del río, pudiendo representar un posible corredor peatonal-ciclista, que enlace la variable urbana con la ambiental. Además de las buenas características desde el punto de vista urbano, el entorno natural de este tramo del recorrido del río por la ribera poniente ofrece un potencial paisajístico enorme, que puede ser entregado a la comunidad, tomando los recaudos para su preservación y para significar un espacio de contemplación y desconexión de los residentes de la ciudad.





Dentro de la zona sur poniente, la villa Magisterio y una serie de conjuntos habitacionales adyacentes son el área de influencia, y a quien va dirigido el proyecto. Un barrio establecido con más de dos e incluso tres décadas de antigüedad de algunas construcciones, acoge residentes que han pasado toda una vida habitando las calles del sector.

El rango etario dentro de los pobladores es bastante amplio, por lo que no existe un solo un grupo que destaque dentro del barrio. En su gran mayoría sus habitantes son de clase socioeconómica media, con grupos familiares tradicionales (cuatro a cinco integrantes). La gran mayoría de los terrenos del sur poniente tienen un carácter residencial, a excepción de los adyacentes a la Avenida Colín, donde se puede encontrar gran cantidad de equipamientos de servicios, comerciales y financieros.

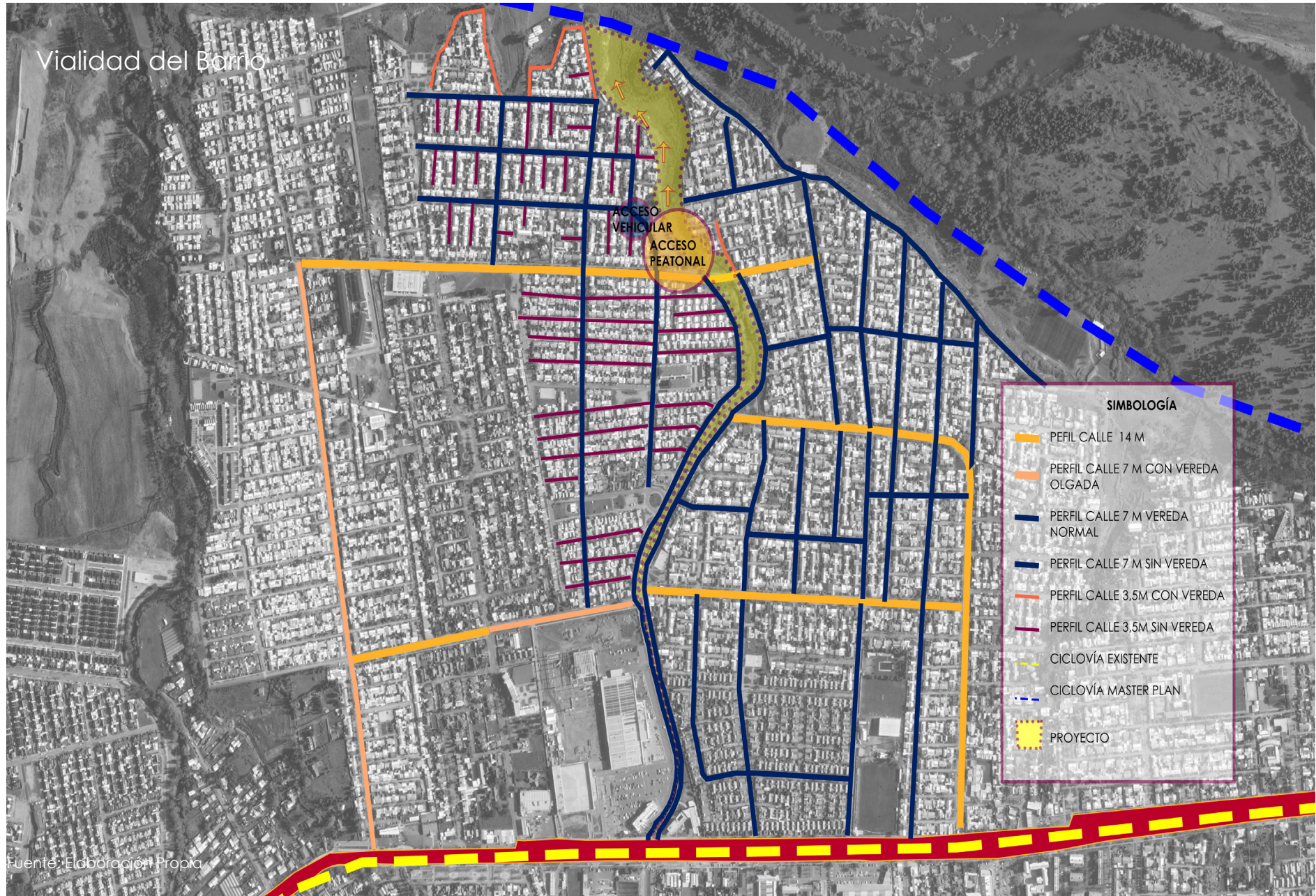
Vialmente el terreno elegido cumple con características bastante interesantes. Se conecta directamente con vías

estructurantes dentro del barrio, que supondrían una ventaja en el acceso de los potenciales usuarios del proyecto. Si bien la intervención tendría un marcado carácter peatonal y ciclístico, la conexión con vías vehiculares debe ser considerada para potenciar el impacto del proyecto. Al analizar las intenciones de las estrategias generales donde se enmarcaría el proyecto, la movilidad y la bicicleta son un aspecto relevante, y es acá donde el proyecto también viene a acoplarse de buena forma a dicho requerimiento. La interconexión entre la trama urbana y el lecho del río serviría como enlace con una futura costanera pedaleable, que conectaría todo el borde poniente de la ciudad y distintas rutas ciclísticas, siendo barrio un punto de la ciudad relevante en este circuito.

La dotación de un área verde relevante dentro del barrio también es un imperativo que viene a resolver el proyecto. Si bien existe una gran cantidad de plazas, su tamaño y estado no son suficientes para acoger las necesidades de sus habitantes (en el capítulo 5 se ahonda en dichas áreas verdes). Además de esto, el proyecto viene a diversificar la infraestructura deportiva, haciendo más atractiva la actividad física para las personas, debido a que la gran mayoría de los espacios públicos vinculados al deporte son multicanchas.

Por último y no menos relevante, un proyecto de dichas características, con equipamientos tan transversales, apunta a propiciar la interacción de distintos rangos etarios dentro del barrio, labor de gran importancia en tiempos donde el aislamiento social y falta de vida en comunidad, la falta de sentido de barrio, son cada vez más comunes. Intervenciones como la propuesta en el presente proyecto, suponen una apropiación del espacio público por parte de los residentes, por ende, un sentimiento de arraigo y de sentido de urbano y de amor por su ciudad que acercaría a todas a las generaciones una vida más vinculada tanto con el medio urbano como el ambiental.

Capitulo 5 : El Terreno



5.1. Análisis Vial del Barrio

5.1.1. Vía Estructurante dentro de la ciudad:

La avenida Colín, importante arteria dentro de la ciudad, representa el elemento vial de mayor escala dentro del barrio estudiado. Además de servir como vía de conexión del área subcentrica de la ciudad, significa una barrera física que define el límite oriente del sector estudiado.

El uso de esta es mixto, compartiendo las pistas tanto locomoción pública como particular.

Dentro del trabajo de paisajismo que incluía su reciente remodelación, cabe destacar la inclusión de una de las ciclovías mejor diseñadas y más utilizadas dentro de la ciudad, además de un diseño vial y de paraderos de locomoción pública de buena calidad.



Fuente: Elaboración Propia

5.1.2 Vías del barrio.

Al analizar las vías vehiculares y peatonales que estructuran el tejido urbano del barrio, se pueden distinguir tres categorías bastante definidas: Vías vehiculares de 14 metros, vías vehiculares de 7 metros y vías vehiculares de 3,5 metros. Cabe mencionar que dicha medición tiene que ver con el tamaño de la calzada, entre las cuales puede variar el tamaño del perfil de las calles, encontrándose con casos donde se cuenta con ambas veredas, y de distintas medidas (Información especificada en esquema de página anterior).

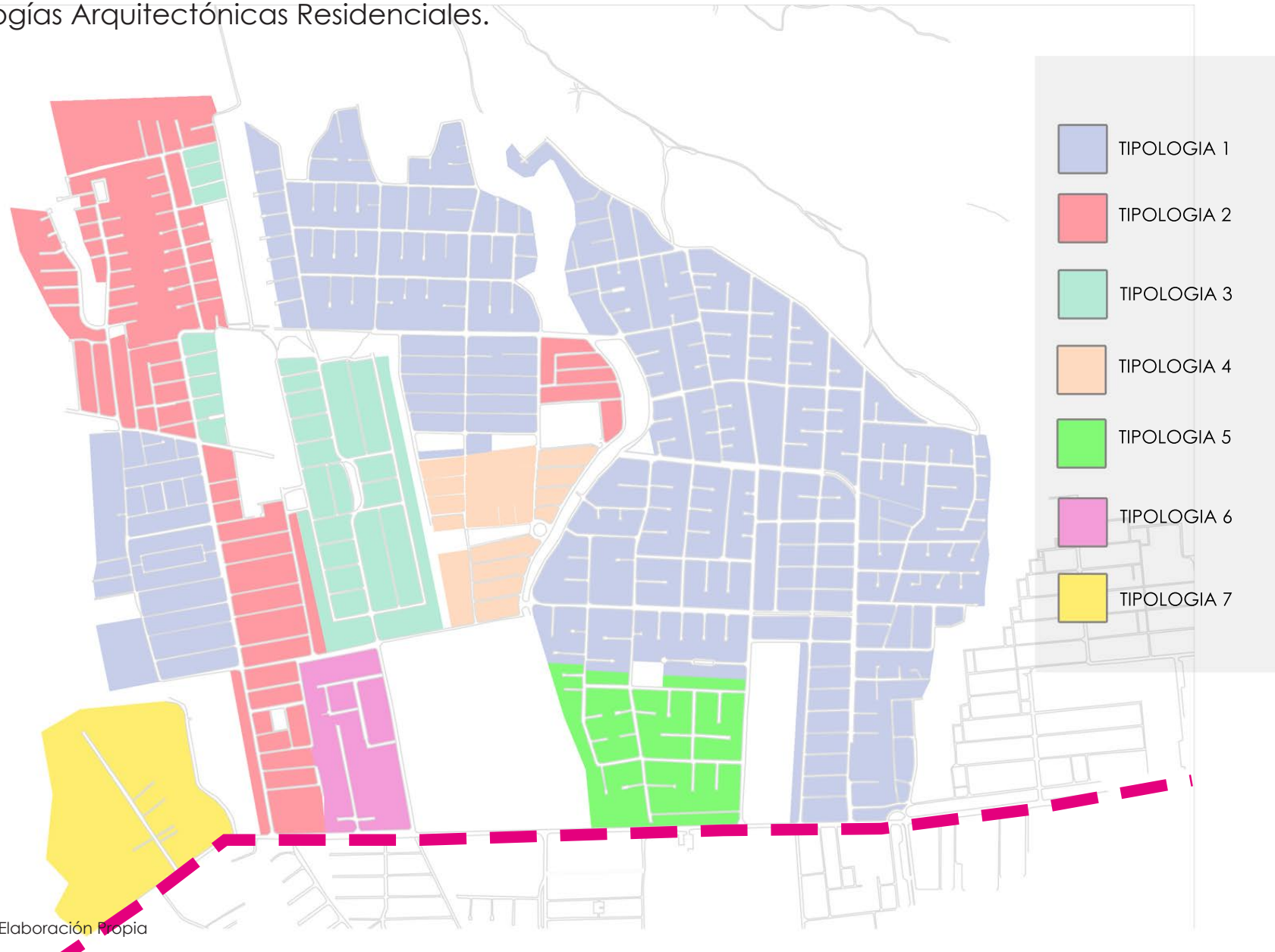
Las vías principales dentro del barrio, calles de calzada de 14 metros, presentan un flujo vehicular mayor, pero conservan la categoría de vía barrial, por lo que no significan una barrera física entre las distintas áreas del sector de estudio. Representan una oportunidad de conexión entre las distintas zonas y un futuro proyecto en la quebrada.

Si bien existen varios tipos de calles y avenidas dentro del área de estudio, la configuración vial y la trama urbana generada por las calles, dan como resultado un barrio bastante homogéneo, donde no existen sectores aislados, dándose una cohesión y una integración espacial bastante buena.



Fuente: Elaboración Propia

Tipologías Arquitectónicas Residenciales.



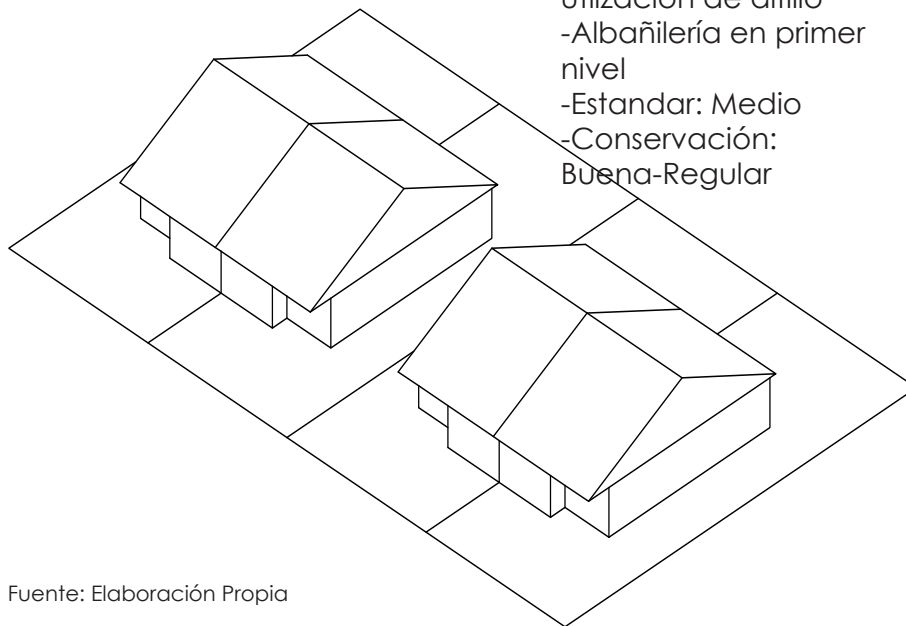
Fuente: Elaboración Propia

5.2 Tipologías Arquitectónicas

En el esquema de la página anterior, queda de manifiesto que dentro del área de estudio puede encontrarse siete tipologías arquitectónicas representativas, que significan casi la totalidad de las construcciones de carácter habitacional del sector, a continuación, se hace un desglose de dichas tipologías, con esquemas que muestran un conjunto de cuatro viviendas y algunas de sus características.

5.2.1 Tipología 1

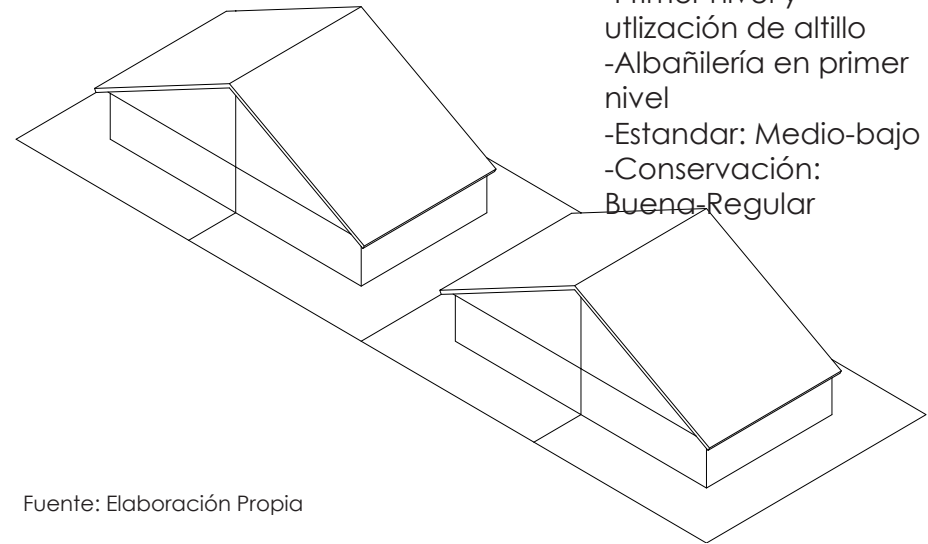
- Viviendas pareadas
- Primer nivel y utilización de altillo
- Albañilería en primer nivel
- Estandar: Medio
- Conservación: Buena-Regular



Fuente: Elaboración Propia

5.2.2 Tipología 2

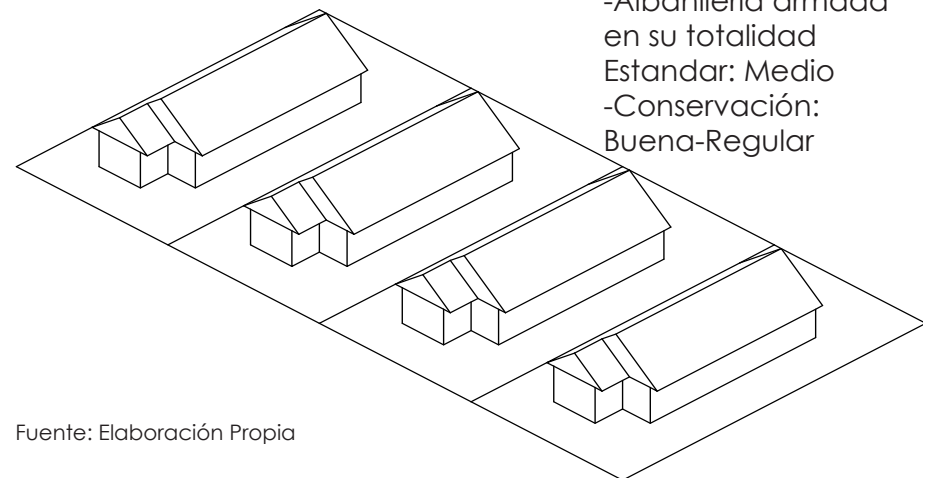
- Viviendas pareadas
- Primer nivel y utilización de altillo
- Albañilería en primer nivel
- Estandar: Medio-bajo
- Conservación: Buena-Regular



Fuente: Elaboración Propia

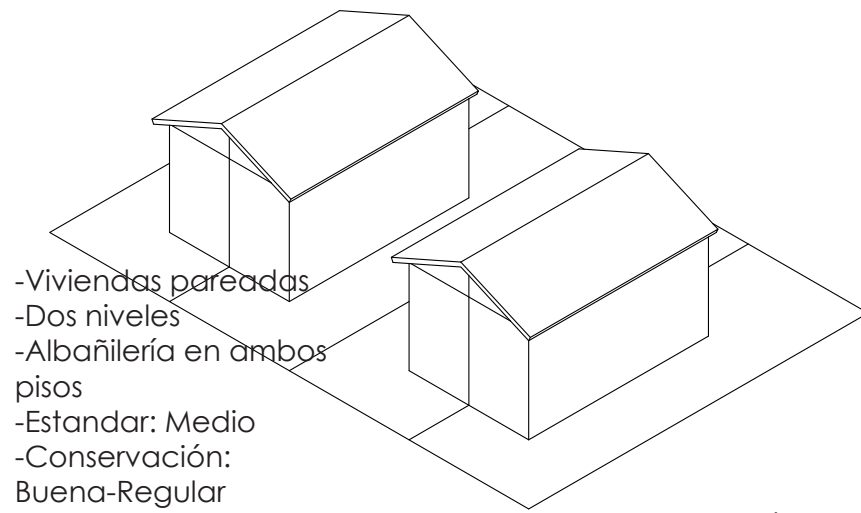
5.2.3 Tipología 3

- Viviendas aisladas
- Un nivel
- Albañilería armada en su totalidad
- Estandar: Medio
- Conservación: Buena-Regular



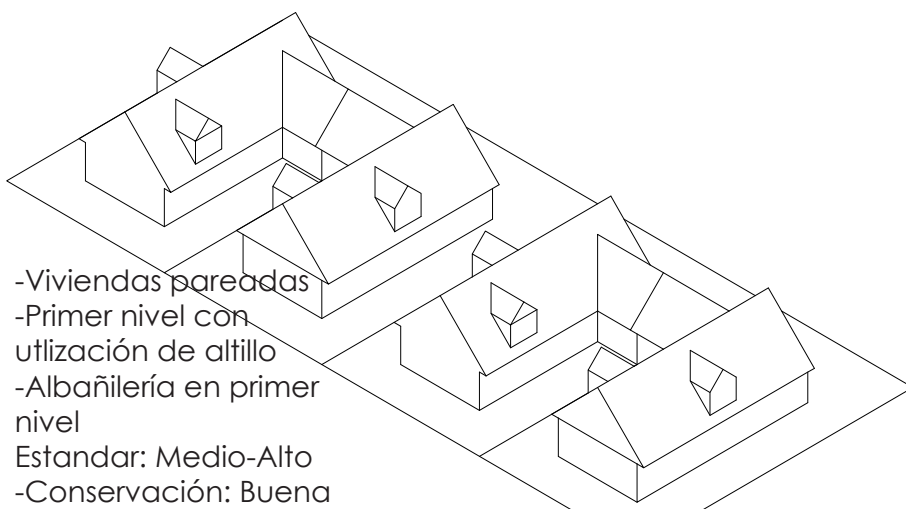
Fuente: Elaboración Propia

5.2.4 Tipología 4



Fuente: Elaboración Propia

5.2.5 Tipología 5



Fuente: Elaboración Propia

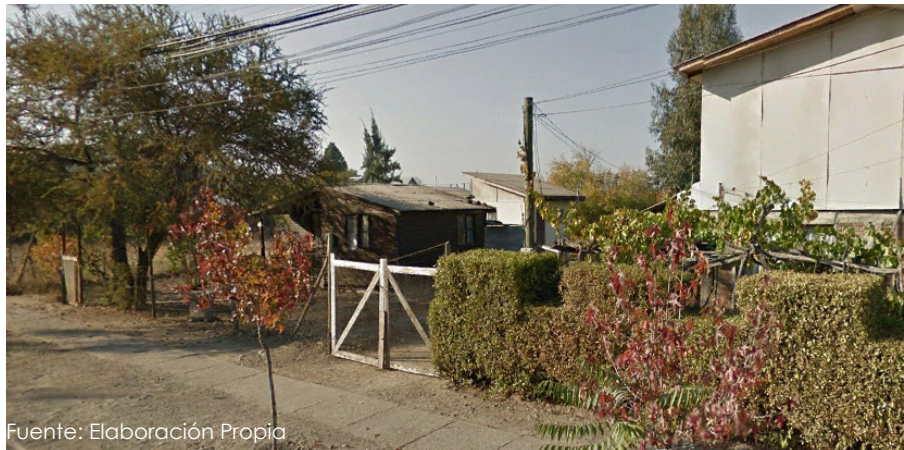
5.2.6. Tipologías 6

Casas de alto estándar ubicadas cercanas a Av. Colín. Sector con construcciones de diseño arquitectónico propio, en dos niveles, en su totalidad construidas en albañilería. Cabe mencionar que en esta zona es donde existe menos vínculo entre las viviendas y el espacio público, existiendo gran cantidad de cierres perimetrales opacos, que aíslan las viviendas.



5.2.6. Tipologías 7

Viviendas autoconstruidas por sus habitantes ubicadas a un costado del estero. Calidad de las construcciones media y baja, con estructura de madera en mayor medida con un estado de conservación medio y bajo. Espacio público de mala calidad.



Fuente: Elaboración Propia



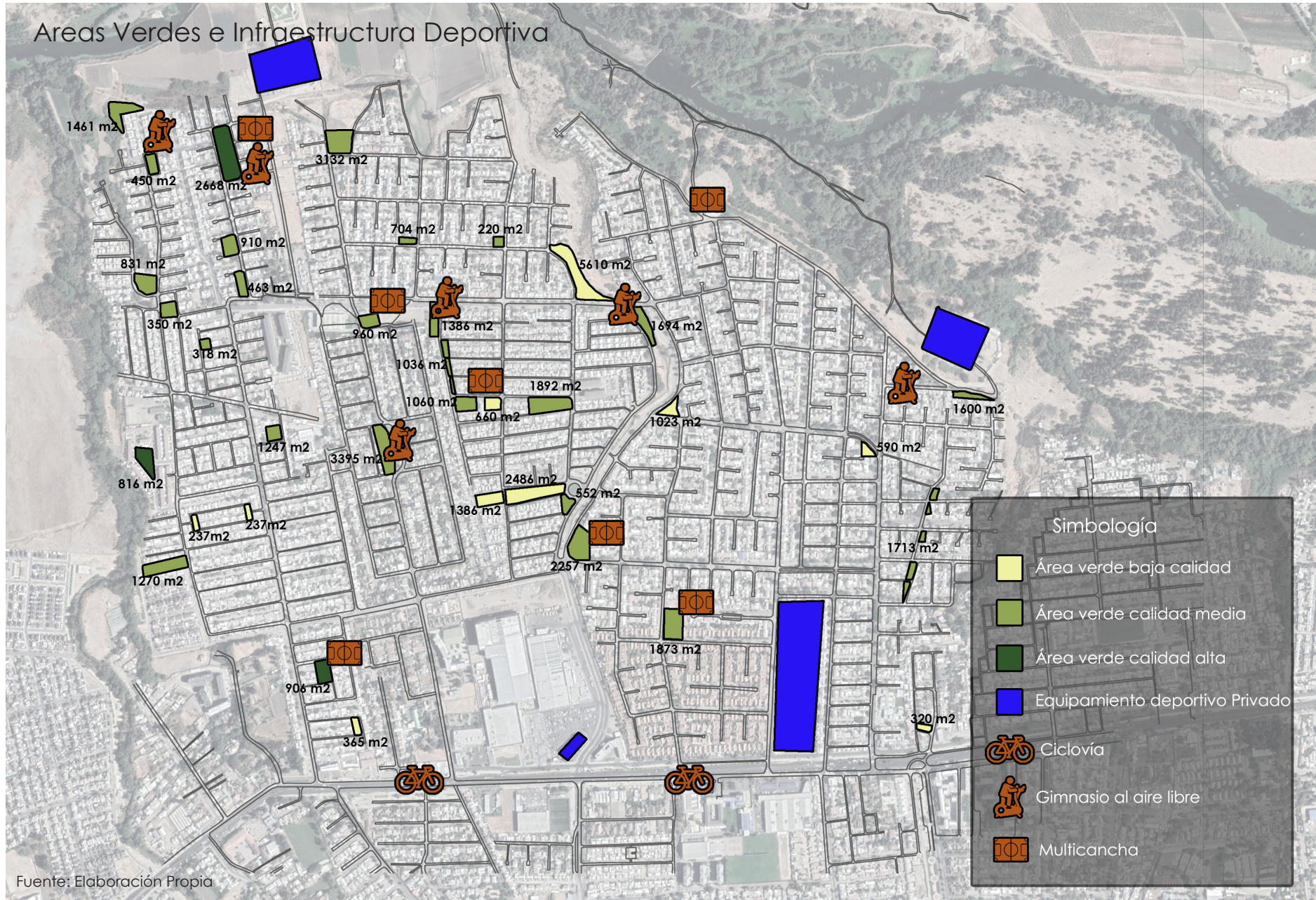
Fuente: Elaboración Propia

Conclusiones

Salvo las últimas dos tipologías, el barrio en general está constituido por construcciones de estadar mediano, con mediano estado de conservación. Debido a los requerimientos habitacionales, las viviendas han sido acondicionadas, estando ampliadas en su mayoría.

En general se presenta un grano urbano homogéneo, existe una densidad baja, debido a la presencia de solo una construcción de vivienda colectiva en altura, siendo todo el resto viviendas unifamiliares con antejardín y acceso relativamente bueno al espacio público.

Los grupos familiares residentes en las viviendas promedian los 4 o 5 integrantes.



5.3. Areas Verdes e Infraestructura Deportiva

Para llegar a una comprensión de la situación con respecto a áreas verdes e infraestructura deportiva se opta por hacer un análisis mediante imágenes satelitales, para lograr determinar tanto el tamaño como la calidad de dichos espacios dentro del barrio. Al observar y analizar la conformación, y distribución de las áreas verdes de la zona de estudios, se pudo llegar a varias conclusiones.

En primer lugar, se determina el tamaño del área verde, que cabe mencionar está estrechamente relacionado a infraestructura deportiva, de mayor o menor calidad, presente en el espacio público. Cabe mencionar, que en su mayoría las áreas verdes son de baja escala, solo un par de estos superan los 1500 m² de superficie, siendo significativos y aptos para el desarrollo tanto de prácticas recreacionales, como de actividades deportivas. Si bien el sector tiene características relativamente homogéneas, la presencia de espacio público relacionado con áreas verdes se escapa un poco a esta lógica. La quebrada en estudio sirve barrera de dos sectores donde la disponibilidad de dichos espacios es bastante disímil, por una parte al sur de la quebrada la presencia de plazas, multicanchas y espacio público es mucho más abundante, mientras que en la zona norte, es mucho más austera la cantidad y calidad de este, siendo ambas zonas bastante similares en cuanto a tipologías habitacionales y tejido urbano.

Pero el estudio no se queda solo en determinar la cantidad, si no también la calidad de dichos espacios. Los criterios utilizados para determinar la calidad de los espacios analizados tienen que ver con situación actual de mantención, calidad y cantidad del mobiliario, generación de zonas de permanencia habitablemente confortables, disposición espacial propicia para generar una buena interacción entre los pobladores y la

plaza. Al tomar estas variables y conjugarlas, se determinaron tres niveles de calidad dentro de las áreas verdes-deportivas del barrio.

La gran mayoría, se cataloga como de media calidad, donde si bien no existe un deterioro mayor en cuanto a su mantención, la distribución espacial y el mobiliario, es de baja calidad e insuficiente. Siendo percibidos como espacios más ornamentales que de real interacción y contacto entre los pobladores.

Dentro de la infraestructura y mobiliarios vinculados al deporte que en las plazas está dispuesto, no existe una buena calidad y mantención. Sin lugar a dudas las máquinas de ejercicio, ubicadas en plazas por programas estatales relacionados a vida y sana, fueron dispuestos de forma aleatoria, careciendo en gran medida de parámetros de soleamiento y disposiciones espaciales vinculadas a lógicas deportivas. La exigencia misma de estas máquinas es demasiado estandarizada, por lo que



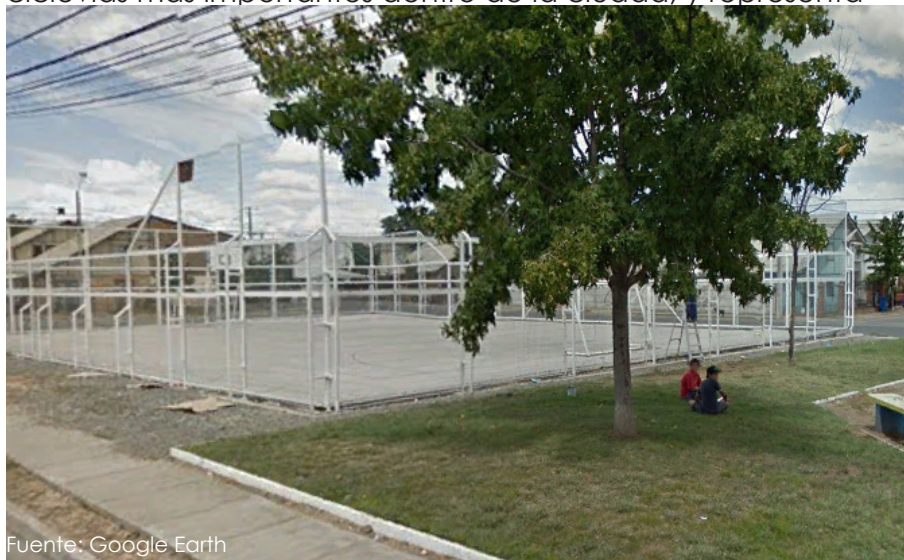
Fuente: Elaboración Propia

al realizar actividad física en ellas la exigencia es menor, y el interés de la población en ellas bajo.

Otro elemento relevante dentro de la infraestructura deportiva tiene que ver con las multicanchas, la disponibilidad de estas en el barrio es abundante y su calidad es relativamente buena. Si bien son espacios bastante simples, que generalmente no tiene equipamientos complementarios (como camarines o bodegas), cumplen una buena función dentro del barrio, siendo una opción simple y versátil, al ser multifuncional en cuanto a los deportes y actividades que en ella se pueden realizar.

Uno de los grandes problemas y puede ser detonante del poco interés de los habitantes por los espacios deportivos, es la poca diversidad de deportes que pueden realizar en la infraestructura existente. Al analizar el esquema de distribución de plazas y equipamiento deportivo, existen solo 3 tipos de infraestructuras públicas deportivas, lo que habla de una búsqueda bastante tibia en materia deportiva.

La avenida Colín, límite oriente del barrio, posee una de las ciclovías más importantes dentro de la ciudad, y representa



Fuente: Google Earth



Fuente: Google Earth

una posibilidad de conexión real entre el sur poniente y en un futuro proyecto de conectividad, como el propuesto en la estrategias de conectividad, antes mencionadas en dicha memoria.

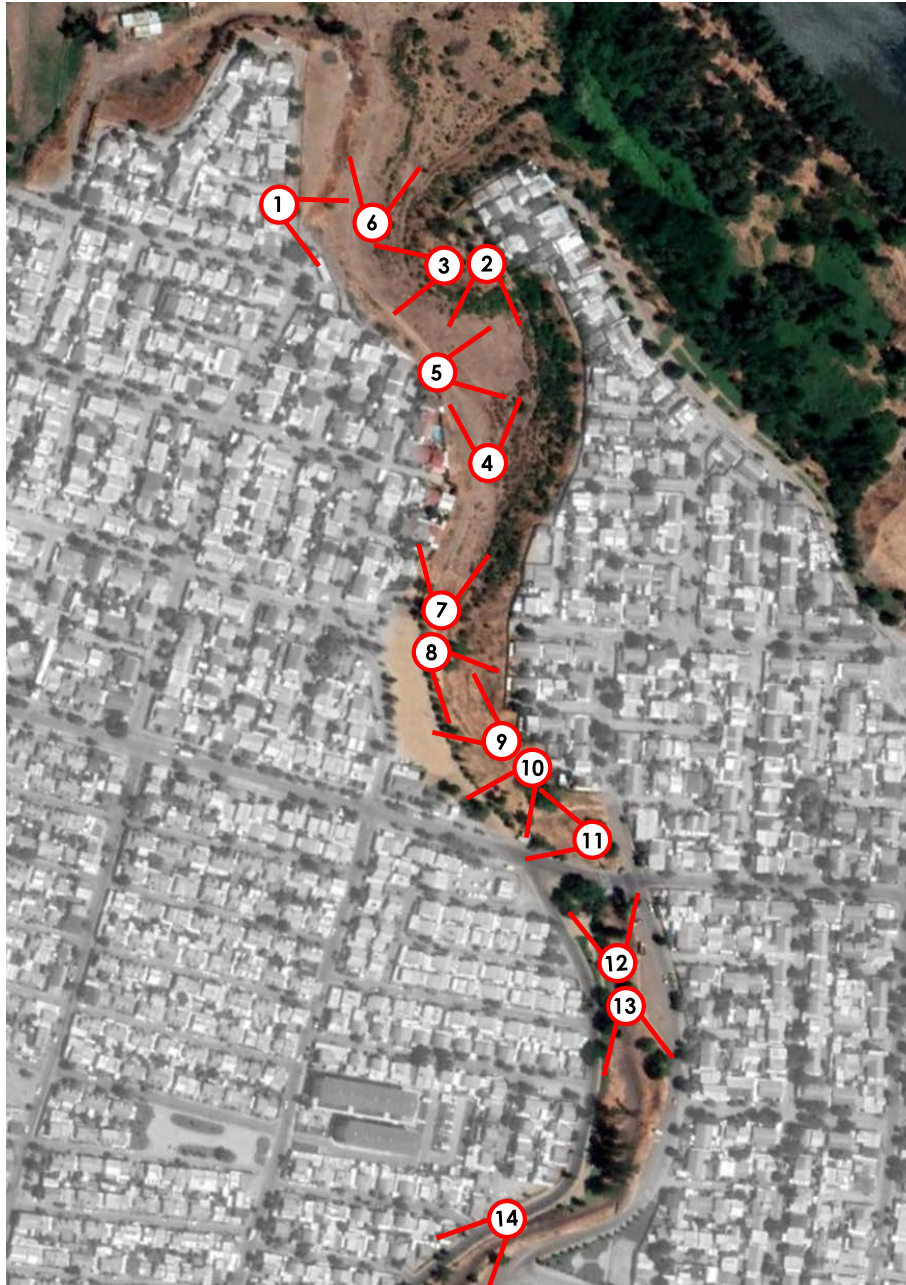
Es importante mencionar que existen tres grandes equipamientos deportivos dentro del área de estudio, pero que tienen un carácter totalmente privado, y una escala a nivel de ciudad, estos son el gimnasio Energy, ubicado en la Av. Colín, el complejo deportivo de Atlético Comercio y El complejo deportivo Green Club, que actualmente arrienda canchas sintéticas de fútbolito y Padel. Si bien estos espacios vienen a diversificar la oferta de infraestructura deportiva, el hecho de que tengan carácter privado limita el acceso, por temas financieros, a una gran parte de los habitantes del barrio. Por otro lado, esa misma condición no contribuye al sentido de pertenencia y arraigo que genera el espacio público, su transversalidad, libre acceso y vínculo entre los habitantes, es decir sentido de comunidad.

Al analizar los patrones dentro del tejido urbano, las relaciones espaciales entre las manzanas habitacionales y el espacio público, queda de manifiesto que no existe una lógica urbana para el diseño de las áreas verdes. Con algunas excepciones,

las plazas e infraestructura deportiva están proyectadas en lo que significan retazos de los proyectos inmobiliarios los cuales de ninguna forma priorizan la interacción de los habitantes en el espacio público. Es común encontrar bancas sin sombra, grandes extensiones de maicillo sin una intención arquitectónicas marcada, que hace poco atractivo el habitar en dichas plazas. Considerando áreas de manzanas, cursos de agua como la quebrada, equipamientos, calles y avenidas, las áreas verdes e infraestructura deportiva pública representan el 2,13% del área total.

Dichos espacios de interacción pública no están relacionados ni espacial ni arquitectónicamente con las morfologías ambientales presentes en el sector (río y cerro), tampoco se establece un vínculo entre las mismas plazas, ni un circuito, ni una lógica de ocupación.

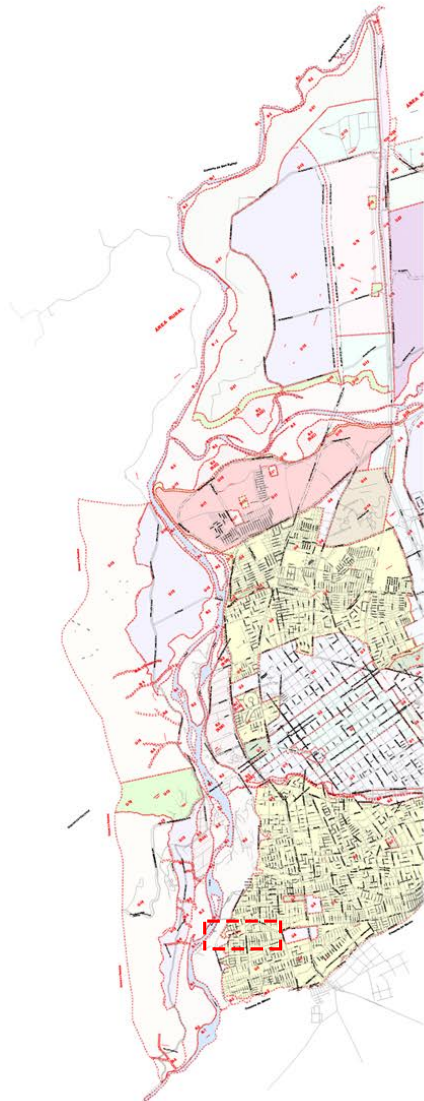




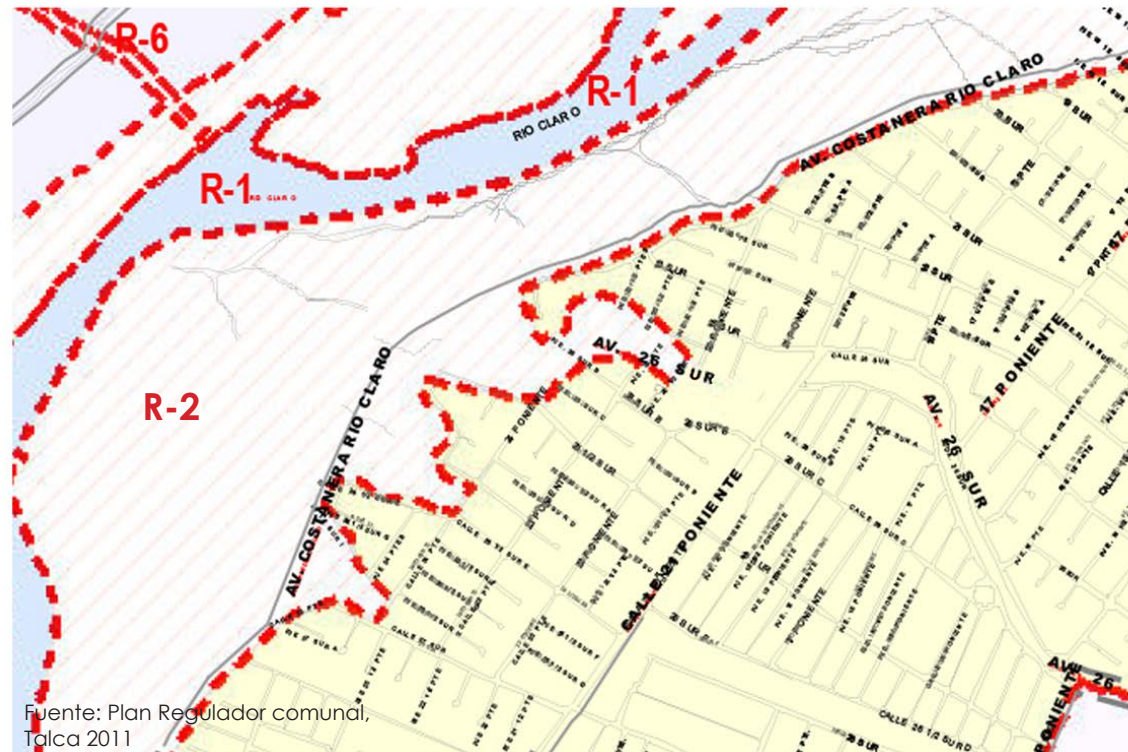
5.4. Levantamiento fotografico de la quebrada







Fuente: Plan Regulador comunal, Talca 2011



Fuente: Plan Regulador comunal, Talca 2011

A) ÁREAS URBANAS	
U-1	CENTRO COMERCIAL
U-2	CENTRO INSTITUCIONAL
U-3	DENSIFICACION RESIDENCIAL
U-4	MIXTA RESIDENCIAL
U-5	INDUSTRIA Y VIVIENDA MIXTA
U-6	INDUSTRIA PROFESIONAL
U-7	EQUIPAMIENTO DEPORTIVO RECREACIONAL
U-8	EQUIPAMIENTO Y DENSIFICACION RESIDENCIAL
U-9	NODO COMERCIAL- TRANSPORTE
U-10	EQUIPAMIENTO RECREACIONAL - AREA VERDE
U-11	VIVIENDA DENSIDAD MEDIA
U-12	VILLORRIO RESIDENCIAL
U-13	VILLORRIO MIXTO
U-14	EQUIPAMIENTO Y VIVIENDA
U-15	VIVIENDA
U-16	VIVIENDA PONENTE
U-17	VIVIENDA BAJA DENSIDAD - AGROINDUSTRIA
U-18	MIXTA CON LIMITACIONES
U-19	INDUSTRIA E INFRAESTRUCTURA
U-20	SERVICIOS DE TRANSPORTE
U-21	RECREACIONAL- DEPORTIVA
U-22	AGRICULTURA Y AGROINDUSTRIA

B) ÁREAS RESTRINGIDAS AL DESARROLLO URBANO	
ÁREAS DE RIESGO	
R-1	CAUCES NATURALES
R-2	ZONA INUNDABLE DE ALTO RIESGO
R-3	ZONA INUNDABLE DE RIESGO MEDIO: RECREACIONAL-DEPORTIVO
	SUBZONA R-3A
	SUBZONA R-3B
	SUBZONA R-3C
	SUBZONA R-3D
R-4	ZONA POTENCIALMENTE INUNDABLE: RECREACIONAL-DEPORTIVO
R-5	ZONA POTENCIALMENTE INUNDABLE: INDUSTRIA
R-6	ZONA PROPENSA A AVALANCHAS: QUEBRADAS
R-7	ZONA DE MALA CALIDAD DEL SUELO POR INTERVENCIÓN HUMANA
	SUBZONA R-7A
	SUBZONA R-7B

5.5. Plan Regulador y Factibilidad Técnica

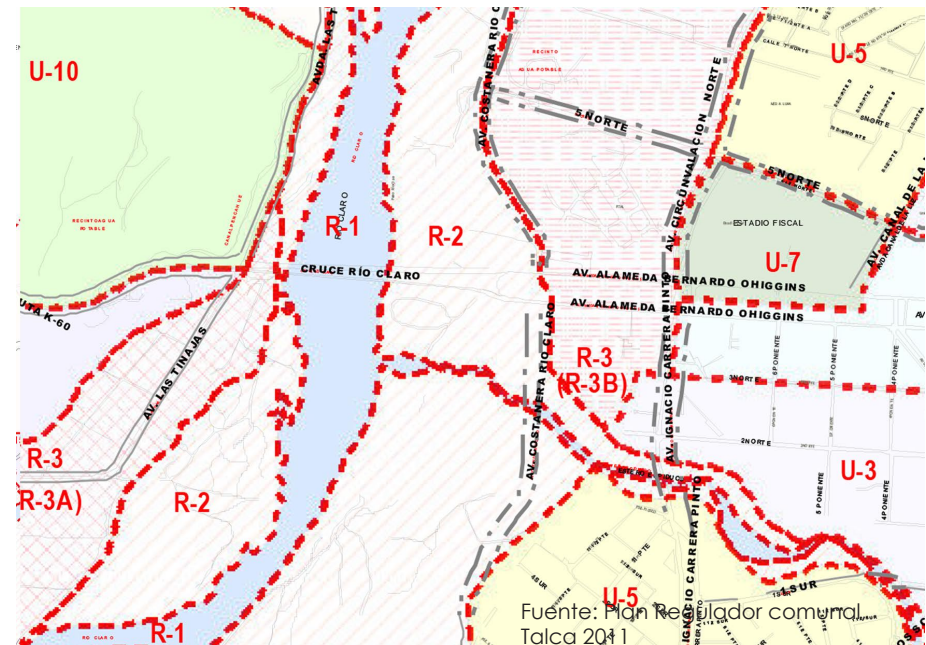
La Ilustre Municipalidad de Talca, presentó su actual plan regulador en el año 2011, un año después del terremoto que azotó a Chile en recordado 27 de febrero. En dicho plan regulador se establece cuales son las áreas de la ciudad donde es posible construir, y cuál es el carácter de cada zona.

En dicho Plan Regulador, queda de manifiesto la relación que en los años venideros se establecerá entre la ciudad y el borde poniente. Dentro de él, se pueden diferenciar claramente dos grupos de zonas, las zonas urbanas y las zonas de riesgo. Al analizar de forma detenida el cauce del Río Claro, se hace patente la fragmentación de la ciudad y la morfología natural. En la rivera oriente el salto entre la zona urbana y la de alto riesgo es bastante abrupta, quedando pocos terrenos para establecer una gradualidad entre el tejido urbano y la caja del Río.

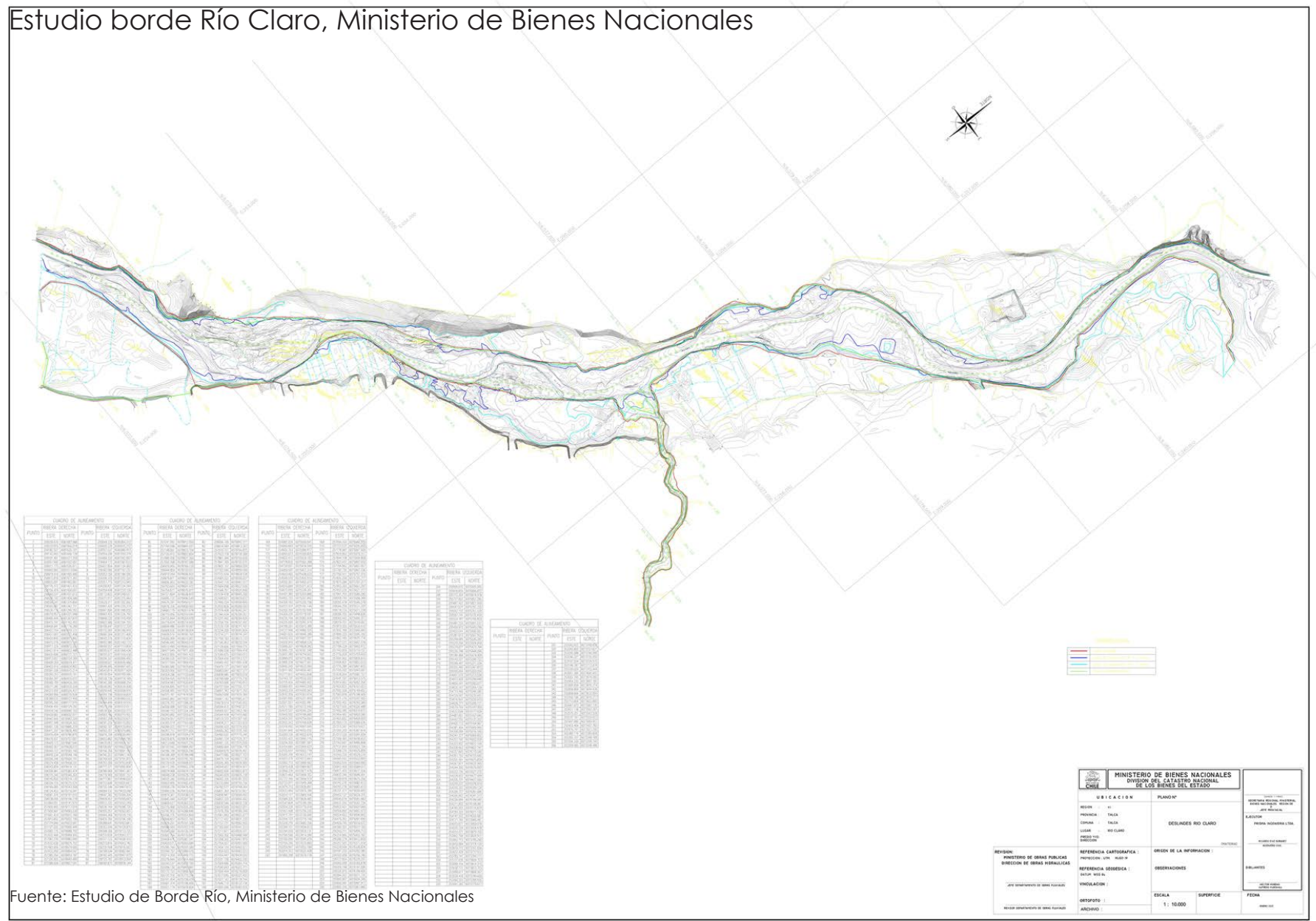
Al someter al terreno de estudio a un encaje dentro del plan regulador, se aprecia que la mitad el terreno entra dentro de la categoría R-2, es decir de alto riesgo de inundación, y la mitad oriente en la U-5, residencial de densidad media, siendo que en el terreno la pendiente es gradual. Acogiéndose a dicho marco legal, parece inviable realizar dicha intervención, pero como desde un principio se estableció en el presente proyecto, la variable ambiental debe tener una relevancia dentro del diseño, por lo que la inutilización de ciertas áreas en situaciones eventuales, es considerada. Yendo a los referentes, el caso del proyecto del Río Gallego en la ciudad de Zuera, España, deja de manifiesto que es posible llegar a un punto intermedio entre la variable ambiental y a natural, dejando que el río tome su lugar dentro del proyecto en situaciones donde se requiera. Cabe mencionar también que el proyecto en su desarrollo a lo largo de la quebrada considera la transición entre un proyecto urbano duro, hasta instalaciones en el borde río de carácter

más contemplativo y donde la variable escenográfica del Río es lo primordial.

Para tener en cuenta si es posible realizar un proyecto de estas características en un terreno como la quebrada de estudio, se tomó otro tramo del borde río sujeto a variables parecidas, y así analizar el comportamiento del río, y sus crecidas, en un periodo del tiempo extendido, y como esto influye en el funcionamiento de equipamientos que en ellos existen. El caso más icónico dentro de la infraestructura existente es el balneario del Río claro, ubicado en la rivera oriente, en la parte central del recorrido de este por la ciudad y perteneciente a la misma designación dentro del plan regulador R-2. En el tradicional sector se pueden encontrar equipamientos recreacionales, como quinchos abiertos a los habitantes de la ciudad, restaurantes, y paseos peatonales, que a lo largo de los años no han sufrido mayormente con las crecidas del Río.



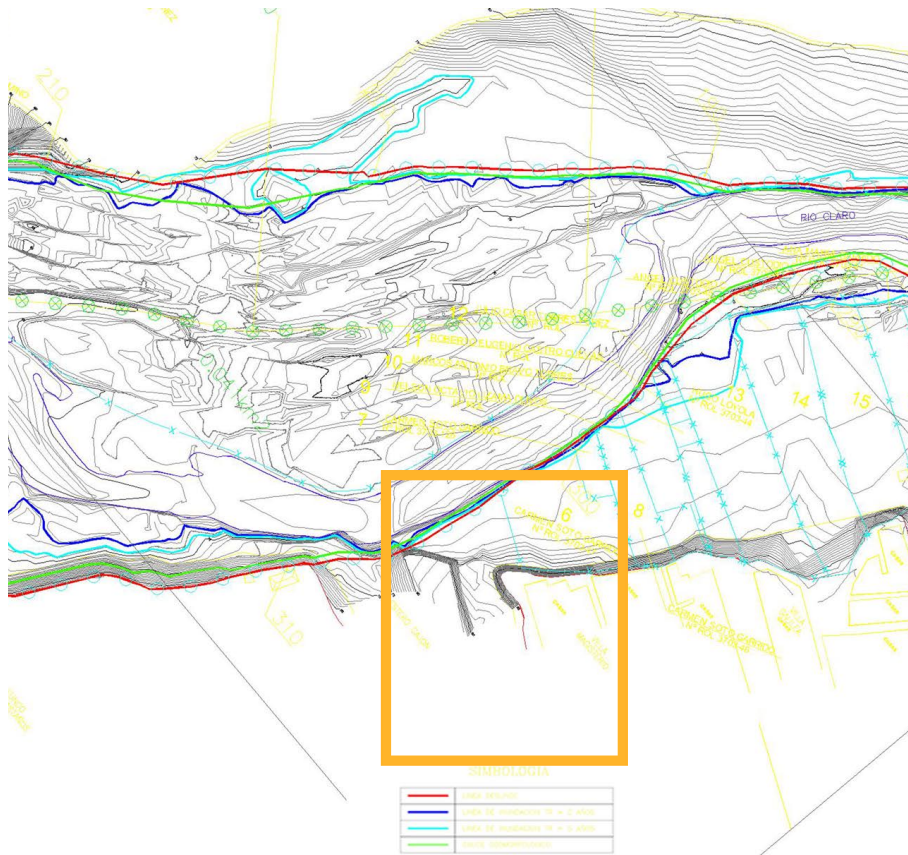
Estudio borde Río Claro, Ministerio de Bienes Nacionales



Fuente: Estudio de Borde Río, Ministerio de Bienes Nacionales

5.6. Estudios Vinculados al Borde Río

Otro estudio que muestra la factibilidad de realizar un proyecto de dichas características en el terreno señalado, es el realizado por el Ministerio de Bienes Nacionales, donde se establece el límite real del cauce del río para determinar los propietarios de los terrenos colindantes y sus reales bordes, para definir el alcance del bien de uso público que representa el río y su borde. Dicha herramienta permite conocer realmente la crecida máxima del río cada 2 y 5 años, quedando totalmente fuera de alcance el proyecto, quedando en la real zona inundable la zona de apreciación natural del río, que contempla su inutilización eventual algunos días cada ciertos años.



Fuente: Estudio de Borde Río, Ministerio de Bienes Nacionales

5.7. Proyección de parques urbanos a nivel Gubernamental

La última consulta ciudadana efectuada en la ciudad de Talca a raíz del estallido social de octubre del año 2019, situaban a "priorizar la construcción de parques y áreas verdes en sectores más vulnerables" como la tercera necesidad dentro de sus prioridades de los residentes de la ciudad.

Tanto la autoridad central, mediante el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, como la Ilustre Municipalidad de Talca, vienen trabajando en conjunto para aumentar la infraestructura pública ligada a parques urbanos. Sin ir más allá, dos de los proyectos más ambiciosos de las actuales administraciones, tienen relación con áreas verdes.

Por una parte, está el ya ejecutado Parque estero Piduco, de características similares al presente proyecto, ligado a un elemento morfológico ambiental que atraviesa toda la ciudad y desemboca en el Río Claro. Con una superficie de 25,9 hectáreas y un presupuesto de 10.034 millones de pesos. El carácter del proyecto es bastante cercano a lo que se propone, haciéndose cargo de sitios eriazos y habilitando espacios de interacción en un sector residencial establecido.

Otro ejemplo que lleva a pensar en la factibilidad de un proyecto de dichas características es el aun en ejecución Ecoparque, ubicada en la ribera oriente del Río Claro, en terrenos pertenecientes a Bienes Nacionales y el Ejército de Chile. El proyecto busca generar una sutura en la evidente fragmentación del tejido urbano y de paso dotar de equipamiento recreativo a la población de Talca. El proyecto contempla 18 hectáreas de un parque educativo ambiental.

Complementando esta información, en el seminario "Estrategias de Inclusión sostenible para el deporte y el espacio público en el territorio de la ciudad de Talca y borde Poniente" se entrevistó Alejandro De La Puente Acuña, arquitecto, asesor urbanista SECPLAN Talca, quien manifestó la intención de la autoridad pública en ejecutar obras de este tipo, incluso la intención de mejorar la condición de inundabilidad de varias zonas en las riberas del río, con la intención de habilitarlas para ser transformadas en espacio público formal para los habitantes de Talca (Entrevista en Anexos).



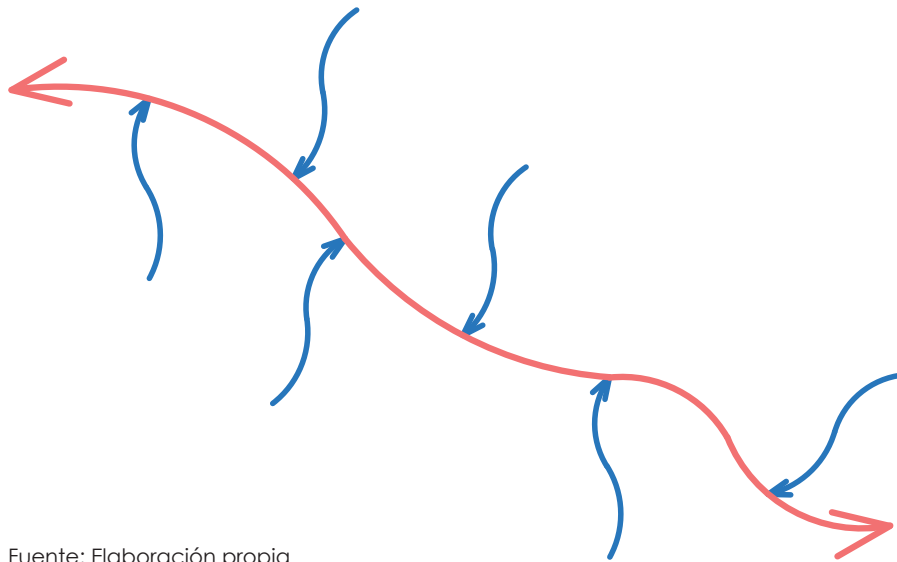
Capítulo 6: El Proyecto

6.1. Propuesta Conceptual

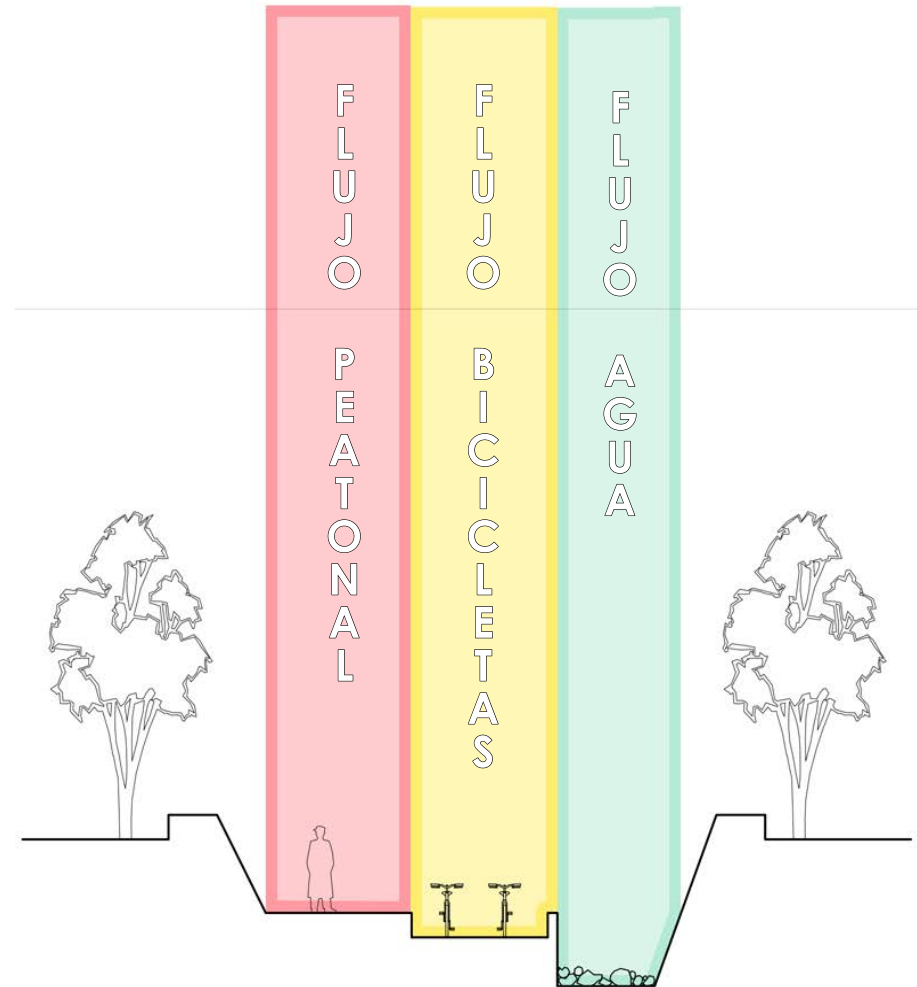
6.1.1. Los Flujos

La base conceptual de un Río es el flujo, elemento lineal del paisaje, es el transporte de un elemento, el agua, de un punto a otro, y este es el punto en el cual el proyecto tiene su fundamento principal.

Como se describió en los capítulos anteriores, la necesidad de colonizar de manera formal y regulada el borde río, la caja de este y su área cercana de influencia, es una tarea imperiosa, es por esto que la utilización de la quebrada, que naturalmente tiene la finalidad de descargar las aguas lluvias al río, también albergará y reunirá los flujos peatonales, de bicicletas e hídricos en forma conjunta, reuniendo varios flujos secundarios que llegarán a una gran vía que interconectará lo urbano de la ciudad con la morfología natural preponderante de Talca, el Río Claro.



Fuente: Elaboración propia



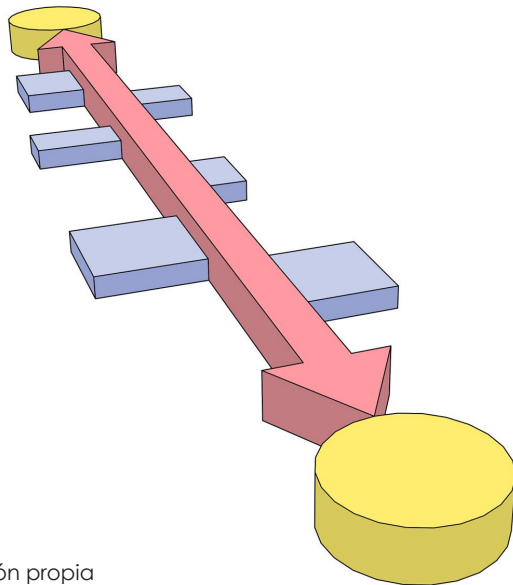
Fuente: Elaboración propia

6.1.2. La Transición

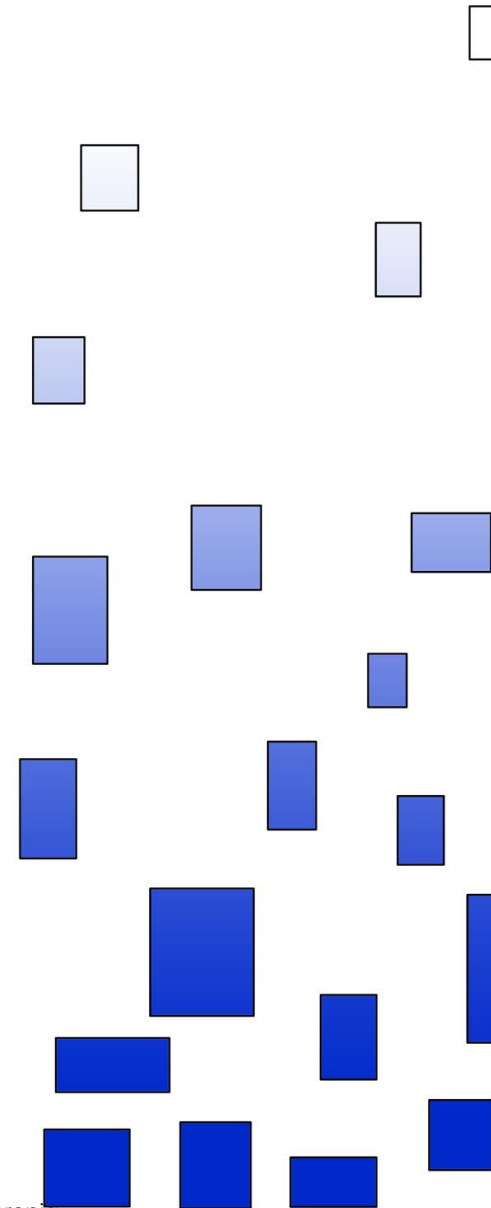
El segundo concepto importante en la propuesta es el paso desde un lugar a otro, en los cuales las espacialidades y la ocupación humana sigue parámetro diametralmente opuestos.

Con la intención de hacer interactuar espacialmente ambos sitios, se propone una transición de forma gradual, donde los distintos equipamientos se dispondrán a lo largo de las vías que comunican el Río y la ciudad.

Dicha transición también se vería reflejada en la arquitecturización de los conceptos, donde la materialización de la intervención van mutando a lo largo del proyecto, el cual tiene un carácter longitudinal, soltando las formas y el trazado reduciendo la densidad y el impacto visual y espacial de la intervención por sobre el soporte paisajístico natural.



Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

6.2. Propuesta Urbana.

6.2.1. La Ciclovía como Barrera

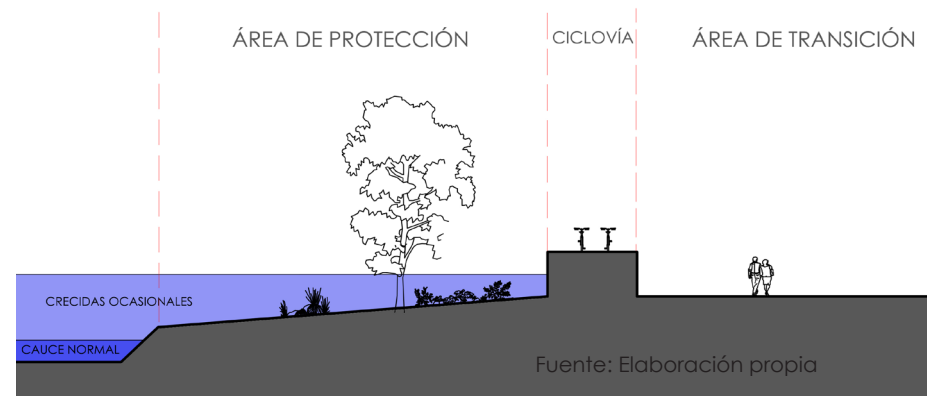
Como se postulaba en las estrategias de intervención en capítulos anteriores, la bicicleta y la movilidad peatonal, limpia, eficaz y fluida por la ciudad, es uno de los elementos fundamentales para el diseño sostenible y la interconexión tanto de distintas áreas urbanas como de la trama de la ciudad con morfologías ambientales.

La generación de una ciclovía en el borde río tiene múltiples finalidades. La más evidente es servir como vía de tránsito en todo el borde poniente de la ciudad, complementándose con otras infraestructuras disponibles, creando circuitos pedaleables, tanto de forma recreacional, como de manera funcional y cotidiano en el desplazamiento de los habitantes de la ciudad de Talca.

Pero además de esto la ciclovía en si serviría como un límite, significando una frontera dentro de una posible utilización invasiva de los terrenos pertenecientes al borde río, como también los colindantes en futuras intervenciones, o al continuar con el trabajo de ejecutar proyectos detonantes con el carácter del presente. La ciclovía sirve como límite de las áreas del borde río que poseen una protección mucho mayor, intenta preservar la vocación natural del entorno, su valor paisajístico con poca antropización y de paso restaurar sectores donde el manejo humano no ha sido pertinente, llevando al deterioro a los ecosistemas que en el río interactúan. Además de esto es importante poner de manifiesto que la presencia de la ciclovía serviría de protección ante eventuales inundaciones a los sectores donde las actividades humanas impliquen una invasión más evidente de entorno físico. Es importante recalcar que la ciclovía se ubica en sectores especificados como inundables por el plan regulador, pero que, según el estudio del Ministerio de Bienes Nacionales, está lejos del nivel inundable cada cinco años.



Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

7.2.2 Transición Urbano Natural

ÁREA DE MÁXIMA PROTECCIÓN: Por su potencial paisajístico, y por la presencia de especies animales y vegetales, el carácter de la intervención en esta zona es de un vocación *m e r a m e n t e* contemplativa, por lo que intenta acercarse al medio natural de la forma menos invasiva posible. Esta condición queda de manifiesto en la intención de las pasarelas que van restándole importancia a la arquitecturización del entorno, y quitándole

ÁREA SEMI URBANA: acá podemos encontrar equipamiento de mediano impacto, que habla de la transición entre un área donde la trama urbana y el diseño arquitectónico es más duro y agresivo. En esta zona priman los espacios abiertos, pero donde las prácticas deportivas les dan un carácter más ajetreado a las actividades y al habitar.

ÁREA DE TRANSICIÓN: Zona donde la arquitecturización del entorno comienza a perder fuerza desde el área urbana. Es un lugar donde instala espacios de un uso poco invasivo pero que, a diferencia del área de protección, se pueden habitar de una forma más interactiva con el medio. El lugar está conformado por un área de quinchos que están dispuestos tomando en consideración especies del sector que obviamente fueron trasladadas y adecuadas para su uso dentro del diseño, y un área libre de trote. Esta área está sujeta a inundaciones muy ocasionales, en épocas donde el uso del equipamiento es escaso o nulo. Cabe mencionar que, según estudios antes expuestos en la presente memoria, las zonas inundables según el Ministerio de Bienes Nacionales, están fuera del rango de acción de esta zona del proyecto, pero ante una eventual crecida mayor las instalaciones están preparadas para dicha eventualidad.

ÁREA URBANA: Es sin lugar a dudas el espacio de mayor interacción del espacio urbano con el proyecto y es donde el diseño arquitectónico y la propuesta en si se vuelve más agresiva con el entorno. Es el lugar donde se encuentra el acceso y equipamientos de un impacto ambiental mayor, como la sala de ensayos, un skatepark, juegos de niños, un gimnasio al aire libre y un diseño del espacio público mucho más invasivo. Desde este punto hacia el río el proyecto gradualmente comienza a perder dicho carácter en el programa y también la forma de abordarlo..

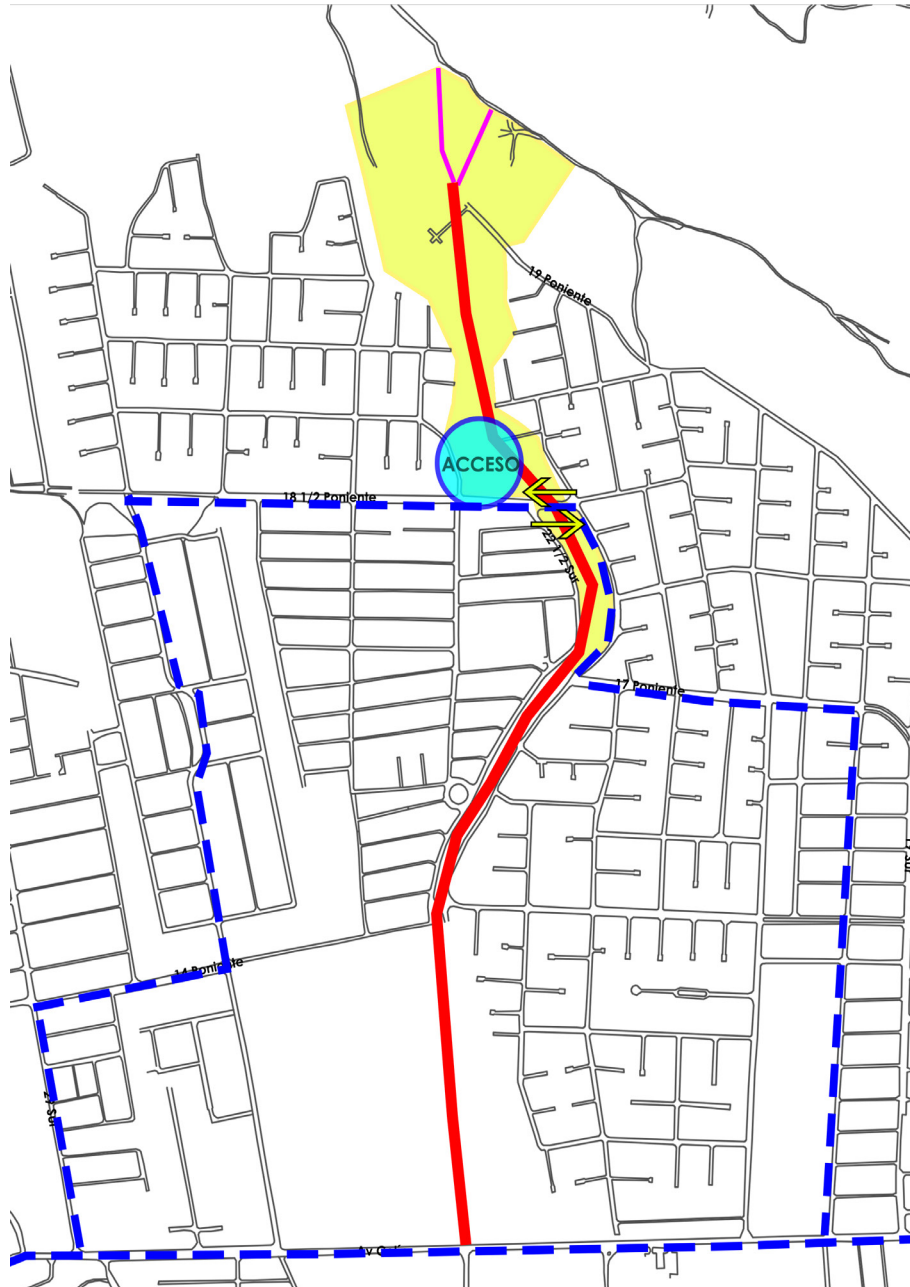
Fuente: Elaboración propia

6.2.3. Acceso al Proyecto

Uno de los puntos de conexión más importantes dentro del sector es la calle 18 1/2 poniente, donde existe un puente que sutura la fragmentación de la quebrada en el tejido urbano.

Es en este punto donde se plantea emplazar el acceso principal del proyecto, debido a su ubicación estratégica, como también por representar una vía estructurante de transporte público, donde transitan tres líneas de microbuses y tres de taxis colectivos (recorridos marcados en línea segmentada azul).

Además de esto, actualmente en el sector propuesto como acceso se cuenta con un área verde en mal estado, utilizado informalmente como estacionamiento, pero que no cumple con los requerimientos necesarios, por lo que significa una oportunidad para establecer esta condición de manera oficial dentro de la intervención.



Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

6.2.4. Inserción Urbana del Proyecto

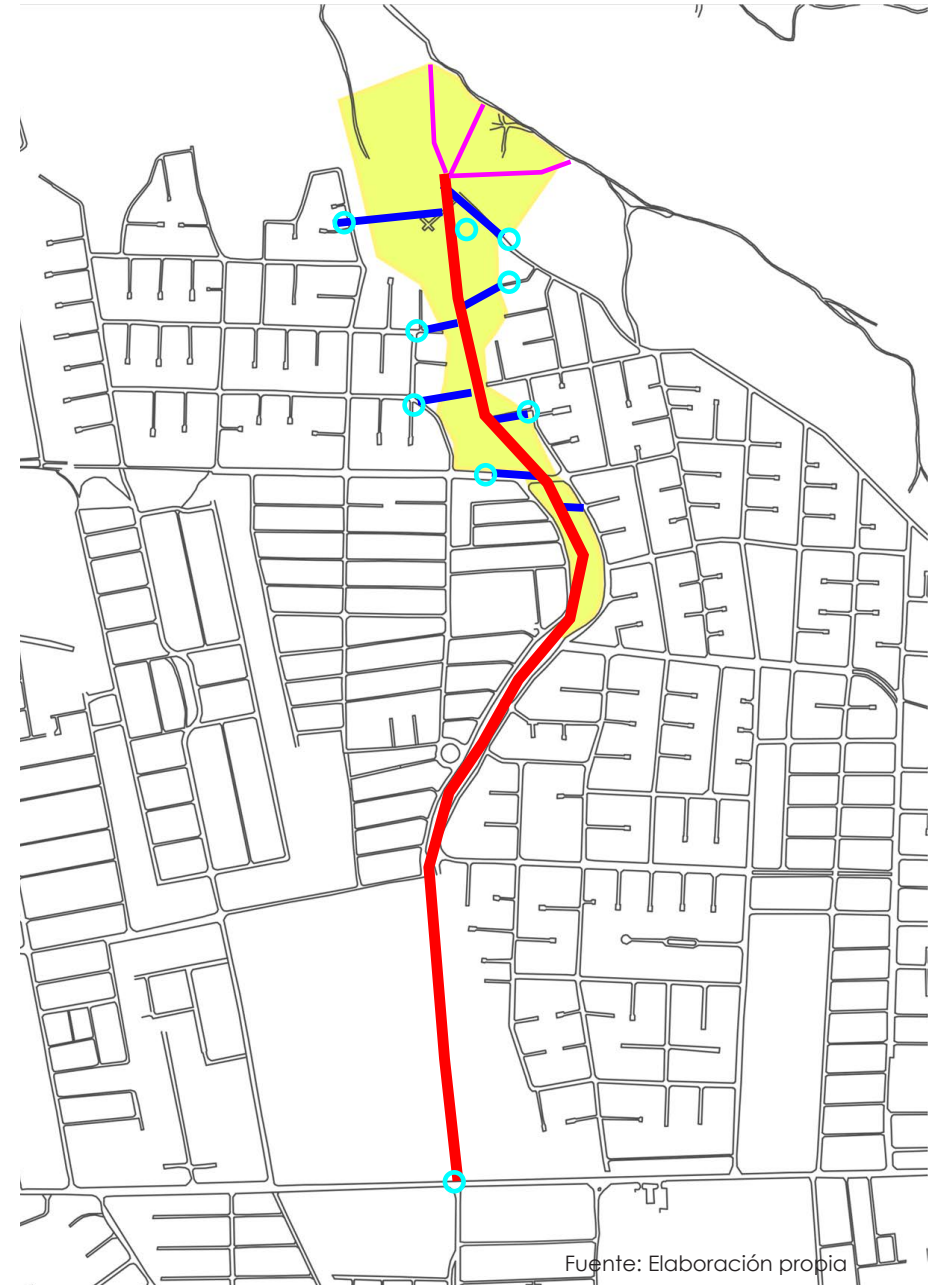
Debido a las pronunciadas pendientes y lo inaccesible de ciertas zonas, el tejido urbano se ve interrumpido, cuestión que viene a resolver el proyecto.

Se plantea la extensión de las vías vehiculares existentes, pero solo con un carácter peatonal, insertando el proyecto en la trama existente, con la lógica antes mencionada claramente, sirviendo como colectores de flujos peatonales y de bicicletas, hacia una vía troncal que comunicará con las ciclovías del sector de borde río que acompañarán gran parte del límite poniente de la ciudad.

Cabe mencionar que la intención principal del proyecto es vincular los flujos mediante accesibilidad universal, pero debido a variables topográficas del terreno, no es posible implementarla en todos los puntos de conexión.



Fuente: Elaboración propia

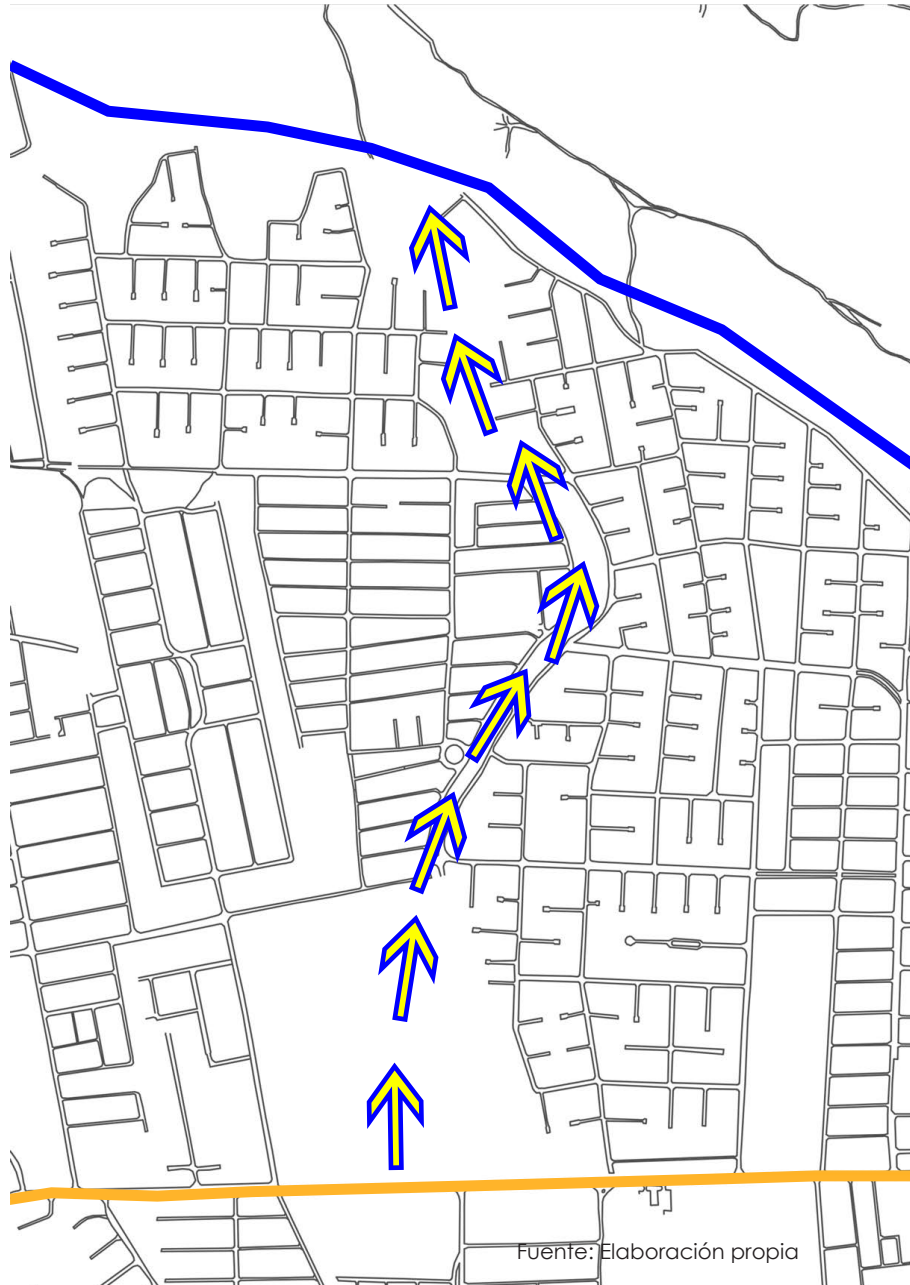


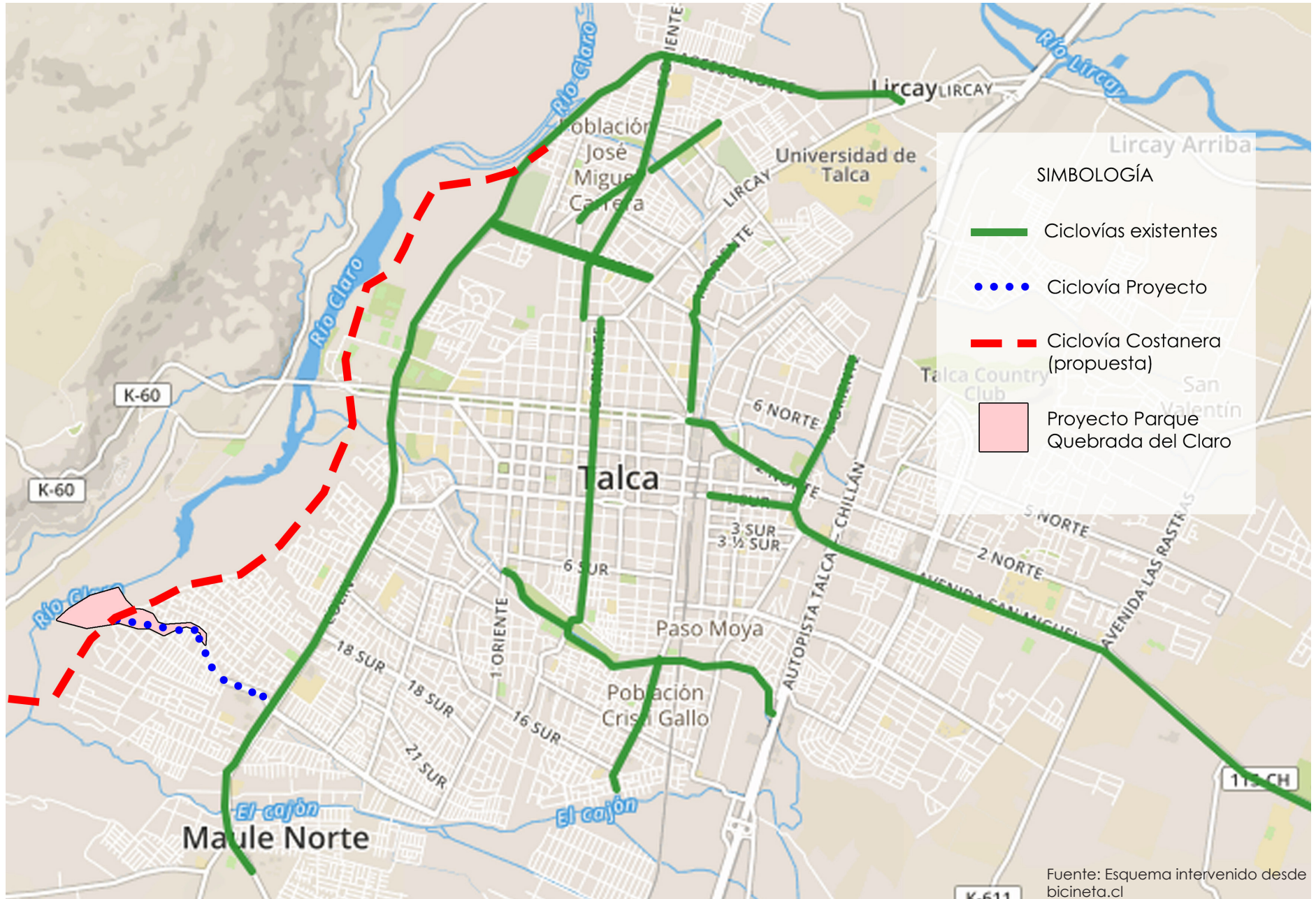
Fuente: Elaboración propia

6.2.5. La Bicicleta en la Ciudad.

Como ya se ha mencionado unos de los valores del proyecto es insertarse dentro de una lógica de ciudad, desde una nueva concepción de habitar: vincular al habitante con el soporte donde desarrolla su vida. Dentro de esta lógica no podía quedar excluida la bicicleta.

Dentro de la ciudad de Talca, la ciclovía existente en la Avenida Colín (Línea amarilla), se inserta dentro de una red de ciclovías, que hacen más accesible el desplazamiento de los pobladores en bicicleta. El proyecto sirve como un conector importante dentro de este plan, enlazándolo, con la ciclovía propuesta, atravesando el corazón del barrio, y vinculando espacialmente el área central de la ciudad con las morfologías existentes, además de dotar de equipamiento que serviría como proyecto detonante para la utilización efectiva de este medio de transporte.





6.3. El Proyecto

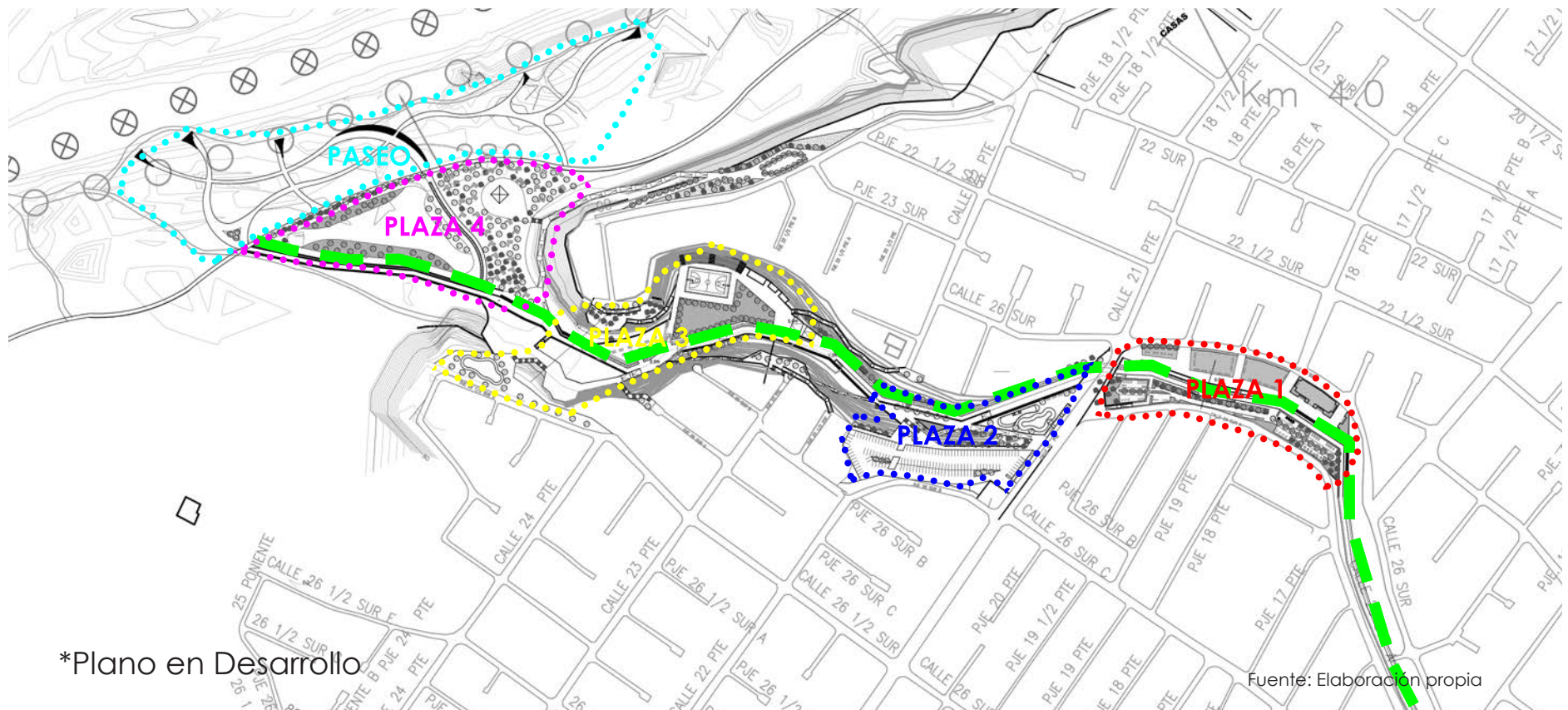
La intervención se podría catalogar como un parque lineal del borde urbano. Claramente la forma general tiende a la longitudinalidad, configurando espacios nucleares, en torno a una circulación principal con características de banda.

En el proyecto se pueden distinguir varias zonas, que son declaradas como plazas y que a medida que se va avanzando por la vía principal, van cambiando su vocación, su forma arquitectónica y el carácter del equipamiento que en ella se encuentra.

El proyecto intenta vincularse de la forma más efectiva con el entorno urbano, pero de la misma forma dotar de accesibilidad universal a la mayor parte del proyecto.

Debido a las pendientes de la quebrada, la utilización de rampas, correctamente normadas, la disposición de estas en la totalidad del proyecto se hace imposible, utilizando la escalera en varias oportunidades, pero dando una alternativa para acceder mediante accesibilidad universal.

El proyecto cuenta con 11,01 hectáreas de superficie de intervención y un costo aproximado de 5000 millones de pesos.



7.3.2. Plaza 1.

La más próxima al centro de la ciudad, y más distanciada al Río. Claramente tiene un carácter más urbano, ligado totalmente al barrio. La arquitecturización de la quebrada le da poca libertad espacial al componente ambiental.

Se configura en tres niveles, el nivel vía; donde se contienen las circulaciones de peatones, bicicletas y posibles flujos de agua,

es importante destacar que este elemento lineal surge por la arquitecturización de los flujos ocasionales de agua. El nivel de gimnasio al aire libre, que se compone de un circuito de trote, que en su desarrollo cuenta con máquinas de ejercicio para distintas zonas del cuerpo, bebederos y zonas de descanso. y el Tercer nivel, con juegos para niños, separados por distintas edades y un sector de juegos para perros.



*Plano en Desarrollo

Fuente: Elaboración propia

6.3.3. Plaza 2.

Plaza hito dentro del proyecto. Configurada entorno a la circulación troncal, el espacio natural comienza a hacerse presente, pero de igual forma la antropización del paisaje es preponderante.

Punto de acceso principal al proyecto, vincula de manera directa al espacio público urbanizado con la intervención mediante rampas que dan lugar a la plaza de acceso vinculada a food trucks que generan un área de comidas que abre el espacio hacia las circulaciones principales.

Los programas del proyecto en esta área consisten en estacionamientos, relacionado directamente a la proximidad de la principal vía del sector, una sala multiusos, per permitirá el desarrollo de actividades grupales bajo techo con su correspondiente infraestructura complementaria, área técnica, útil para los funcionarios del parque, y un skatepark, la utilización de muros de contención y taludes en el proyecto comienza a tomar preponderancia en este punto .



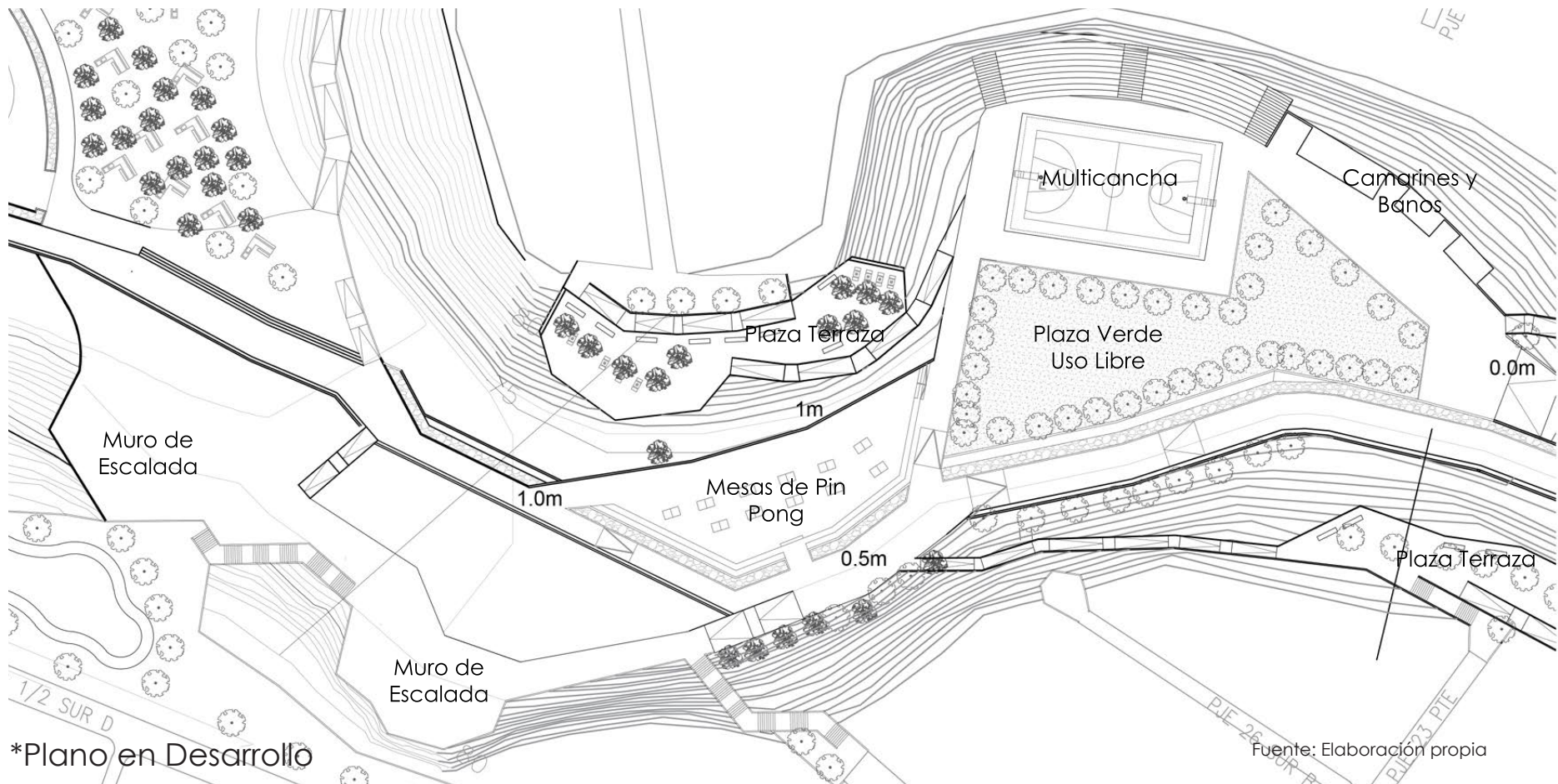
*Plano en Desarrollo

Fuente: Elaboración propia

6.3.4. Plaza 3.

Ubicada en la zona semiurbana, esta plaza está compuesta por equipamientos deportivos y espacios de permanencia donde el factor ambiental, las pendientes, la vegetación, comienzan a tomar un papel más relevante con respecto a las formas arquitectónicas rígidas. El programa de esta plaza ya hace notar dicha diferencia en cuanto al tipo de uso de los espacios.

Los equipamientos de la plaza son un multicancha con sus correspondientes graderías y camarines, muros de escalada, un sector de tenis de mesa, dos lugares de permanencia ubicados en medio de las rampas de acceso desde pasajes adenaños y una gran plaza central con cesp ed pisable en la superficie y que da la libertad de habitarlo de forma libre.



6.3.5.Plaza 4.

La quebrada y sus pendientes comienzan a perder fuerza al mezclarse con la caja del río. Esta misma lógica sufre la intervención donde el trazado se suelta, y da paso a infraestructura que tiende a la amplitud, donde priman los espacios abiertos delimitados por líneas de diseño y que dan mucha más libertad a los programas de la plaza. El límite de la plaza es la ciclovía de costanera antes mencionada que sirve de barrea evidente para filtrar el uso invasivo de terrenos de valor ambiental importante.

En la plaza se puede encontrar dos programas. Un área de picnic, donde la dotación de mobiliario y servicios básicos e higiénicos está contemplado y una zona para la práctica de crossfit, donde el circuito de trote y el espacio central dan la libertad de instalar los implementos necesarios, que generalmente son móviles.

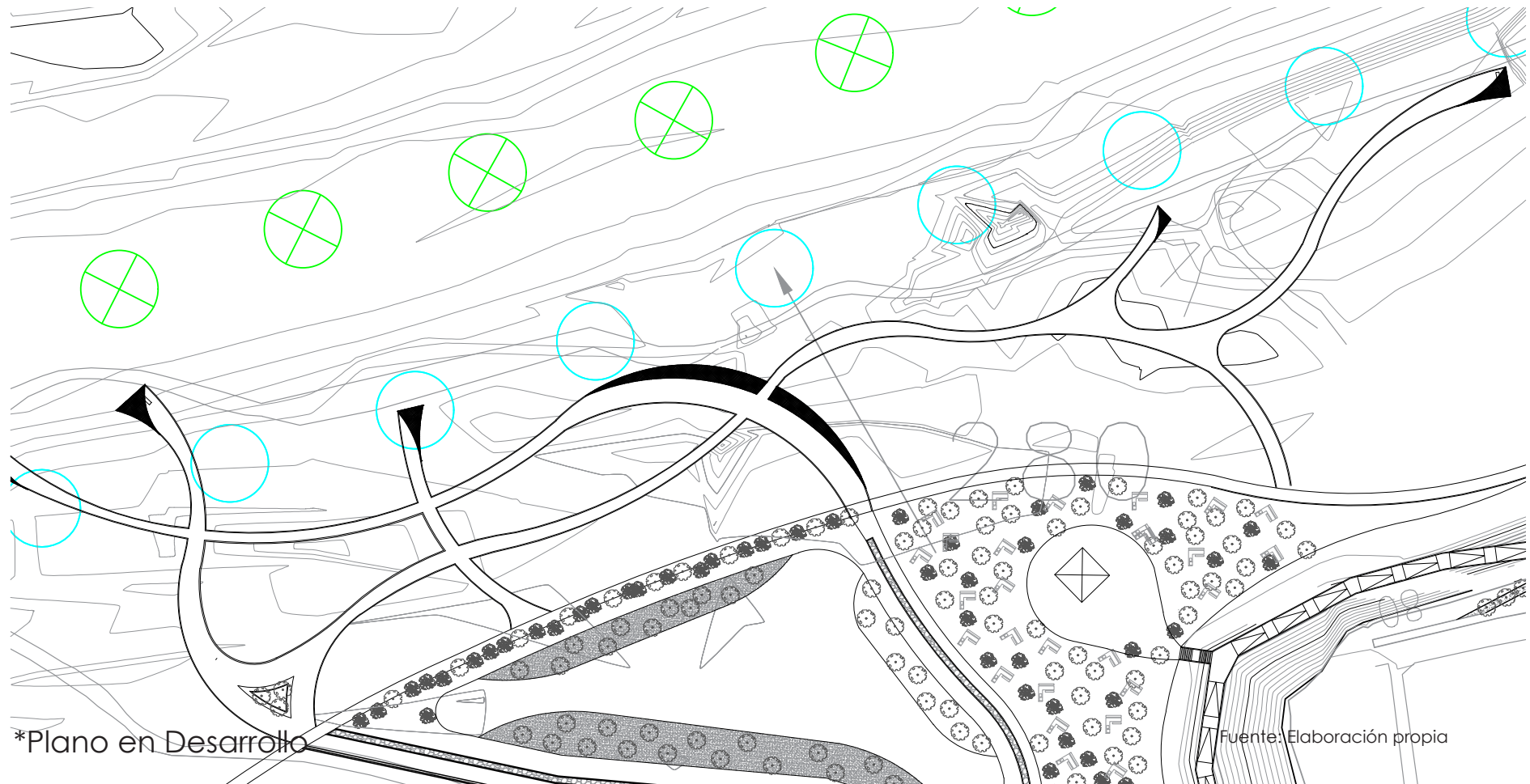


*Plano en Desarrollo

6.3.5. Paseo.

El tramo final del proyecto, vinculado totalmente con la caja del río y en parte con el lecho del río, tiene un carácter más bien contemplativo. Está conformado por un deck que se posa sobre la masa vegetal, distanciando al visitante del espacio físico natural.

Las distintas circulaciones que parten en varias zonas de la ciclovía avanzan sobre el terreno que se pretende proteger y generan espacios de permanencia en los tramos finales.



*Plano en Desarrollo

Fuente: Elaboración propia

6.4. Las Inundaciones.

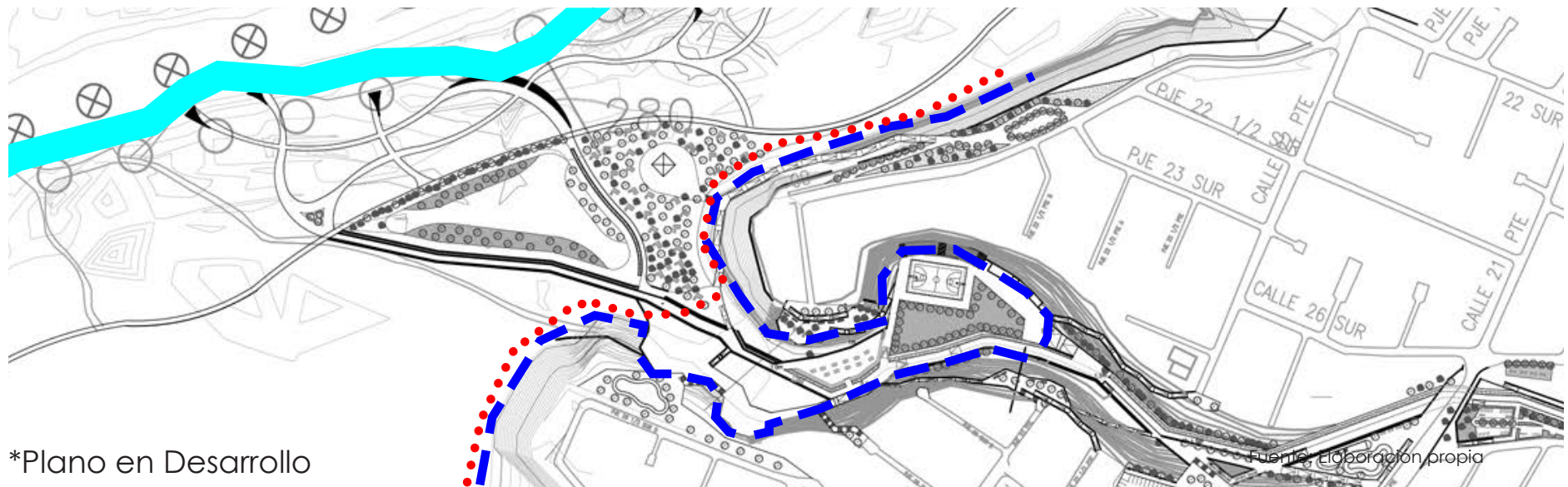
Claramente por la condición del proyecto, su ubicación con respecto al cauce del río, las crecidas de este son un factor a considerar dentro del diseño.

Como se mencionó en los referentes, particularmente en el caso del Río Gallego en Zuera, y su tratamiento de zonas inundables, este aspecto será recogido en el proyecto.

Por la vocación de ciertas zonas del proyecto, y su uso estacional, no es de gran impacto que se inhabilite por un par de días ciertas zonas, puntualmente el área de picnic y de crossfit, que en invierno son poco utilizadas. Según datos del Ministerio de Bienes Nacionales y de los propios vecinos, las crecidas del Río afectarían a este zona del proyecto un par de días al año nada más (línea roja), mientras que la línea azul dentro del plano, indicaría las crecidas ocasionales cada 5 años, que también son aceptables dentro del proyecto.

La masa vegetal en el borde río, en donde se pose la zona de paseo, significa un elemento de protección ante las crecidas del cauce del río, sirviendo como filtro a elementos dañinos (maderas, escombros) para el proyecto, permitiendo la subida del agua con objetos menores.

Dicha consideración tiene que ver con respetar al elemento hídrico de manera de considerar sus lógicas, ciclos y funcionamiento en el diseño arquitectónico, evitando superponer la antropización, al contrario haciendo patente que el soporte ambiental del proyecto tiene un rol importante.



*Plano en Desarrollo

Fuente: Elaboración propia

Capitulo 7: Bibliografía

7.1. Bibliografía.

Oliveres, M. (2018). Obras - PublicSpace. Obtenido de: <https://www.publicspace.org/es/obras/-/project/b009-recuperacion-del-cauce-y-riberas-del-rio-gallego>, julio 2018

Giedion, S. (1968). Espacio, tiempo y arquitectura : (el futuro de una nueva tradición)(4a. ed.). Barcelona: Científico-Médica

Hales, P. (1996). Apuntes de la ciudad (Debates ciudadanos). Santiago: Ediciones Corporación Ciudad.

Segre, R. (1975). América Latina en su arquitectura (Serie América Latina en su cultura). México: Siglo Veintiuno

Balcells, C., & Bru, J. (2002). Al lado de = alongside. Barcelona: Gustavo Gili

Ferraz Marín, Pallarés Torres, & Universidad de Chile. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. (2017). Identificación de los atributos de las riberas del Río Mapocho para el espacio público. Santiago.

Esteban Noguera, J. (1998). Elementos de ordenación urbana (Aula d' arquitectura ; 20). Barcelona, España: Ediciones UPC.

Steenbergen, C., & Reh, W. (2001). Arquitectura y paisaje : La proyección de los grandes jardines europeos. Barcelona: Gustavo Gili.

Tandy, Fernández-Galiano, Tandy, Cliff, & Fernández-Galiano, Luis. (1976). Manual de paisaje urbano (1a. ed.). Madrid: H. Blume Ediciones.

Fariña Tojo, J. (2007). La ciudad y el medio natural (3a. ed., Akal Textos de Arquitectura ; 3). Madrid: Akal.

Granero, F. (2003). Agua y territorio : Arquitectura y paisaje. Sevilla: Universidad de Sevilla.

Arquisur. (2006). Arquitectura ciudad territorio paisaje cultura. Uruguay: Facultad de Arquitectura, Universidad de la República.

Municipio de Talca recibió 20 hectáreas para la construcción de Eco Parque. (2018). Obtenido de: <https://www.cooperativa.cl/noticias/pais/region-del-maule/municipio-de-talca-recibio-20-hectareas-para-la-construccion-de-eco/2018-08-17/172733.html> en agosto de 2018

Digeder, (1998). Manual de Dimensionamiento y especificaciones de superficies de juego y obras complementarias.

Magrinyatorner, Francesc-Mayorga, Cardenas, Miguel. Universidad Politécnica de Catalunya (2008). Diseñar la ciudad para el deporte en los espacios públicos

Opazo Maturana, (1942). Historia de Talca

Gonzales Marín, Isabel & Matas Colom, Jaime (1992) Talca, la muy noble y muy leal

Quiñones, Ana María (2012). Calidad de Vida en la ciudad de Talca

Pladeco Talca

Plan Regulador Talca

Imágenes satelitales y de calles Google Earth y Street View

<https://www.bicineta.cl/ciclovias/talca>

<https://diarioelcentro.cl/se-vera-una-intervencion-importante-de-espacios-publicos-en-talca/>

<https://www.goremaule.cl/goremaulenuuevo/index.php/prensa/item/382-inician-obras-en-emblematico-proyecto-de-habilitacion-del-parque-estero-piduco>

Capitulo 8: Anexos

8.1. Entrevista 1: Alejandro De La Puente Acuña, arquitecto, asesor urbanista SECPLAN Talca

1.- ¿Cuál es el plan de desarrollo en cuanto a espacios públicos dentro de la ciudad?

La municipalidad hizo el plan de desarrollo comunal (PLADECO), eso se aprobó el año 2017 se trabajó con la ciudad dividida en 8 territorios sociales dependiendo de diferentes sectores que existen, a raíz de requerimientos de las personas se creó esto y una cartera de propuesta en las que trabajamos actualmente, hay un interés de la comunidad por espacios de esparcimiento especialmente borde Río Claro hay intención de recuperar eso, quedó plasmado en la PLADECO, recuperación del cerro que en eso estamos un poco más atrasados, nos estamos concentrando hoy en el borde río, y en una serie de espacios en diferentes sectores pero esos son como los más emblemáticos.

2.- ¿Existe un sistema dentro de la planificación de los parques de la cual se ha hablado en la prensa?

No, es el escenario ideal, si bien se ha avanzado mucho, con la creación del parque Piduco, que a lo mejor no es una iniciativa que está llevando la municipalidad pero de todas formas es algo que nos va a quedar a nosotros, nosotros lo vamos a administrar, el ministerio de vivienda y urbanismo lo está llevando, es un proyecto que está prácticamente terminado en su ejecución a punto de recepcionarse, son muchas hectáreas de áreas verdes alrededor del Piduco, desde la carretera hasta la 2 poniente, lamentablemente desde la 2 poniente hasta el Río Claro por motivos que desconocemos se construyó prácticamente hasta la orilla del canal que hubiese sido ideal haber llegado hasta el Río Claro y unirse con lo que estamos trabajando hoy en día que es todo el trabajo del estero del Río Claro y ahí si hubiéramos configurado un sistema, ahora de todas formas esto va a quedar igual, si bien va a estar cortado, vamos a tener de algún forma ese incremento en áreas verdes que no existía hace un par de años atrás.

3.- ¿El plan de desarrollo de deportes contempla alguna medida en cuanto a infraestructura? ¿Existe un plan de desarrollo o potenciación de alguna?

Todos estos proyectos de parque contemplan zonas deportivas, hoy día por ley la ordenanza general de urbanismo y construcción obliga a que todas las áreas verdes que se realicen, por ejemplo, a raíz de los loteos, que tienen la obligación de dejar un área verde, contemplan un 20% de su superficie para el esparcimiento, canchas deportivas máquinas de ejercicios cualquier otra actividad que vaya más allá del área verde propiamente tal.

Si, se han construido varias multicanchas de pasto sintéticos, se han mejorado los que existen, proyectos que ha dado el municipio, por ejemplo la cancha Astaburuaga, y otras, sin duda para este alcalde, una de sus grandes preocupaciones también ha sido la creación de más espacios deportivos, como ya decía, los tantos proyectos como el parque san miguel, proyecto canal de la luz que incorpora grandes áreas verdes a la ciudad contempla multicanchas y espacios de esparcimiento dentro de su programa.

4.-En cuanto al borde poniente de la ciudad y la generación de vertederos informales en la ribera del Río Claro ¿Cuál es el rol de la autoridad dentro del control y concesión de los sectores donde se extraen áridos en las riberas?

Es un dolor de cabeza para nosotros, lo que pasa que las autorizaciones para sacar áridos, las da el ministerio de obras públicas a través de su departamento de dirección de obras hidráulicas,, nuestra participación como autorización no es más que otorgar una patente dentro de un permiso que ya existe, el problema es que quien debe fiscalizar en el ministerio de obras públicas no da a vasto, porque el ministerio trabaja a nivel regional no local, por tanto sus funcionarios no tienen ni la capacidad ni la mano de obra para poder fiscalizar tantas plantas que hoy día existen, nosotros tratamos de alguna forma de fiscalizar a lo menos los vertedero clandestinos, pero es muy difícil porque a través de la municipalidad se cierra u obliga al privado, al dueño del terreno, a cerrar, siempre se las arreglan para botar igual, la municipalidad siempre está limpiando un sin número de sitios eriazos que existen en la ciudad que están de alguna forma reconocidos ya

casi como vertederos, los limpian al día siguiente ya están llenos de basura, es muy complicado, es un tema que ha sido desde siempre, que lamentamos que eso ocurra.

5.- ¿Existen planes de obras públicas que consideren el borde? ¿hay inversión de parte de los organismos gubernamentales en generar infraestructura para vincular el río a la ciudad?

Si, estábamos trabajando en conjunto con el Minvu en un seccional o modificación del plan regulador enfocada exclusivamente a lo que es el borde río, entendiendo que el río en la ciudad es como el patio trasero, entonces buscábamos de alguna forma como poder integrar el río y conectarlo de la mejor forma, hacerlo participe de la ciudad no ser el borde sino que sea parte de. Lamentablemente se le puso término al contrato de la consultora que lo estaba haciendo porque no cumplió con lo que se le pidió y en estos momentos estamos tratando de conseguir recursos para retomar esa modificación, que se hace a través de una consultora, se licita la modificación, se presenta una consultora y tanto el ministerio como nosotros pretendemos trabajar en eso, está pendiente.

6.- ¿Cuál es el rol del municipio en las demandas de infraestructura de los deportistas que utilizan el río y cerro de la ciudad de forma formal, semi formal e informal?

Nosotros no tenemos mayor participación en eso, por ejemplo en relación al río, la municipalidad siempre ha tratado de apoyar al canotaje que es la forma más formal, por decirlo así, que existe en la ciudad de aprovechar el río para deportes náuticos. En la parte informal, nada, el proyecto de remodelación del borde río que hoy existe que se está tratando de mejorar, pretende todo un plan de manejo importante y ambicioso, como manejo de rivera creación de muelles, miradores, etc. Un parque que sea administrado, no un terreno como el que está libre en el que puede ir cualquier persona, nosotros necesitamos ahí, una vez que este proyecto se realice, tener una administración con guardias, en fin con un equipo en definitiva de administración, que logre controlar todo lo que pase, eso es en relación con el borde río, el espacio que hoy todos conocemos, no con el resto del río.

7.-El plan regulador vigente, del año 2011 ¿contempla alguna diferencia en cuanto al tratamiento del borde río?

Si, el anterior contemplaba básicamente dos zonas de restricción, el cauce del agua misma, y la zona aledaña que es la zona muerta, que en ese momento no se podía hacer nada, hoy día el cauce sigue siendo cauce evidentemente, pero la zona que es el entorno al río, está dividida como en siete zonas dependiendo de los niveles, y no solamente el río claro, sino que también los terrenos cercanos al estero el Piduco, Baeza, sectores que históricamente se inundaban y ¿cuál es la gran diferencia?, es que hoy esos terrenos de restricciones que se llaman por estar cerca de los cauces, si son mejorados y a través de esa mejora pierde la condición de riesgo y eso debe a su vez estar certificado por ministerio de obras públicas y se puede construir una serie de usos que antes no se podía, este mejoramiento consiste ya sea en rellenos del terreno, en la confección por ejemplo de un borde de gaviones, estoy inventando, eso lo va a tener que decir un profesional que proponga una estrategia de contención adecuada o a lo mejor con arquitectura, te invento una especie de palafito, en fin una serie de condiciones que haga que el ministerio permita levantar esa condición de riesgo y poder aprovechar de mejor forma esos terrenos.

8.-En cuanto a la dotación de equipamientos y servicios de zonas periféricas de Talca ¿Cuáles son los requisitos mínimos que pone el municipio en cuanto a la cantidad y calidad de áreas verdes y equipamientos sociales a las inmobiliarias que ejecutan proyectos inmobiliarios?

No es que los ponga el municipio, lo impone la ley y ordenanza general de urbanismo y construcción, que obliga a las inmobiliarias cuando hacen un loteo a cumplir con un porcentaje de áreas verde alrededor de un 7,5 % de la superficie y un porcentaje de áreas de equipamiento para sedes sociales, clubes deportivos etc., de un 2.5% de la superficie y lo que hacemos nosotros como municipalidad es fiscalizar que esos porcentajes y superficies se cumplan.

