

ruta escénica

PARA CICLISTAS Y PEATONES, CAJÓN DEL MAIPO



Memoria de título 2019

Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile

Javiera Carrasco Jara
Prof. guía: Francis Pfenniger.

PROFESIONALES CONSULTADOS

Paola Velasquez Betancourt

Arquitecto, Universidad de Chile

Magíster en Urbanismo, mención El urbanismo y sus territorios, Instituto de Urbanismo de Paris, Universidad Paris-Est.

Paula Rodriguez-Peña Gandara

Diseñadora Universidad de Chile con mención en Paisajismo

Postítulo en Arquitectura y Manejo del Paisaje
Universidad de Chile

Diplomado en agricultura urbana en la Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Agronomía

Oswaldo Moreno Flores

Arquitecto, Universidad de Chile

Doctor en Arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional La Plata

MOTIVACIONES Y AGRADECIMIENTOS

Desde temprana edad surge una estrecha relación con el Cajón del Maipo, los paseos de fin de semana con la familia siempre se realizaron en las diversas localidades de la comuna, recorriendo distintos rincones, acampando a cielo abierto y compartiendo fogatas por las noches, hoy en día, lo continuo visitando con nuevas perspectivas, nuevas compañías y nuevos objetivos.

Probablemente el Cajón del Maipo es parte de la memoria colectiva de muchas familias del sur de Santiago; cualquiera que haya visitado el Cajón un fin de semana, da cuenta de las numerosas personas que lo visitan, ya sean familias que van de picnic, montañistas, ciclistas, turistas extranjeros u otros.

A pesar de ser un hermoso atractivo de fin de semana, este territorio se ha visto degradado por las distintas presiones antrópicas; todos los fines de semana se genera congestión vehicular debido a la gran demanda de visitantes, pero no sólo los visitantes son un problema, también se ha dañado su ecosistema; debido a distintos proyectos mineros en varios puntos del sector, además del mal acondicionamiento de espacios públicos y una mala gestión territorial.

A partir del análisis realizado di cuenta de la urgente necesidad de un proyecto que se haga cargo de la falta de infraestructura para ciclistas y peatones, de la falta de espacios públicos y de la falta de protección de su

patrimonio, tanto construido como natural

Bajo este adverso escenario, nace la motivación de generar un proyecto arquitectónico que integre variables patrimoniales, ecológicas y paisajísticas; proyectadas a escalas mayores, que apunten a ordenar, restaurar y proteger lo existente, generando conciencia entre locatarios y visitantes. Estos intereses surgen con los primeros acercamientos académicos a temáticas en relación a la restauración y el patrimonio, los que han despertado mi interés personal por temáticas como restauración paisajística, restauración ecológica y paisajismo.

ABSTRACT

“Ruta Escénica para ciclistas y peatones, Cajón del Maipo”

El siguiente documento presenta el análisis realizado para el estudio y comprensión de la comuna de San José de Maipo, a partir de sus características es que el objetivo general se concentra en la interacción de tres áreas de acción: poner en valor las cualidades paisajísticas, lograr un rescate patrimonial y establecer un nuevo sistema de movilidad que amplíe la condición del valle.

El procedimiento que se utilizó para este análisis fue realizar en una primera instancia una contextualización histórica donde se detallan los elementos que motivaron el proyecto, es así como la restauración del patrimonio construido y natural se materializa como el motor del proyecto.

Enseguida se analizan las características de la comuna a distintas escalas, comprendiendo así los tres escalones de influencia de la Ruta Escénica (Macro escala, Escala urbana y Micro escala).

Más adelante se revisan referencias teóricas de diversas líneas ferroviarias que han sido restauradas para diversos fines.

Para culminar, se realiza una propuesta general, que detalla 30 km de Ruta escénica inmersos en la comuna de San José de Maipo, donde finalmente se propone un punto de intervención específico para realizar un mayor desarrollo proyectual.

CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN | CONTEXTUALIZACIÓN HISTÓRICA

1.1 INTRODUCCION	12
1.2 EL FERROCARRIL EN CHILE	14
1.3 CASO DE ESTUDIO	16
1.3.1 Reseña histórica FERROCARRIL PUENTE ALTO – EL VOLCAN	16
1.3.2 De una época dorada a su cierre definitivo	18
1.3.3 El proyecto Ave Fénix	19

CAPITULO 2: ANTECEDENTES GENERALES

2.1 COMUNA SAN JOSÉ DE MAIPO	23
2.2 ANTECEDENTES GENERALES	24
2.3 LECTURA DEL TERRITORIO	26
2.3.1 Macro escala: Cuenca del Rio Maipo	26
2.3.2 Meso escala	27
2.3.3 Micro escala	34
2.3.4 Antecedentes cuantitativos	35
2.4 PROBLEMÁTICAS	36
2.4.1 Escasez hídrica	37
2.4.2 Privatización de la ribera del Rio Maipo y escasez de espacios públicos y privados.	38
2.4.3 Congestión vehicular por visitas flotantes.	39
2.4.4 Riesgos hidrometeorológicos y de remoción de masas.	43
2.4.5 Patrimonio arquitectónico y cultural en estado de obsolescencia	44
2.4.6 Síntesis problemáticas y oportunidades	45
2.5 ARBOL DE LOS PROBLEMAS	47

CAPITULO 3: REFERENCIAS TEÓRICAS

3.1 EL PAISAJE Y EL TERRITORIO	51
3.2 PAISAJE Y PATRIMONIO	52
3.3 PAISAJE EN CONFLICTO	54
3.4 GESTIÓN, PLANIFICACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL	55
3.5 CARRETERA COMO INFRAESTRUCTURA PAISAJÍSTICA	56
3.6 RUTAS ESCÉNICAS	59
3.7 REFERENTES	60
3.7.1 “Vías verdes”, España 1993	60
3.7.2 “Carretera paisajística Puerto del Boyar” Cádiz-Málaga, España 2009	61
3.7.3 “Ruta del pisco Elqui” región de Coquimbo, Chile 2016	62
3.7.4 “Ciclovías Malalcahuello/Manzanar y Boca Norte/Lonquimay” Araucanía, Chile 2011	63

CAPITULO 4: PROPUESTA GENERAL | RUTA ESCÉNICA

4.1 PROPUESTA	67
4.2. RUTA ESCÉNICA COMO PLATAFORMA DE RESTAURACIÓN	69
4.3 ESTADO ACTUAL LÍNEA FERROVIARIA	70
4.4 CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS	73
4.4.1 Objetivo general	73
4.4.2 Objetivos específicos	73
4.5 RELACIÓN CON EL CONTEXTO	74
4.5.1 Escala macro territorial	74
4.5.2 Escala urbana	75
4.5.3 Micro escala	75
4.6 CRITERIOS DE DISEÑO	76
4.6.1 Estructura espacial: ruta y estaciones programáticas	76
4.6.2 Sustentabilidad en el diseño de la ruta escénica	76
4.6.3 Pertinencia al contexto cultural y ambiental	77
4.7 TIPO DE USUARIOS	78
4.8 TRAMO A INTERVENIR	79
4.8.1 Acceso y término ruta escénica	79
4.9 DIVISIÓN EN TRAMOS	80
4.9.1 TRAMO 1	81
4.9.2 TRAMO 2	82
4.9.3 TRAMO 3	83
4.9.4 TRAMO 4	84

CAPITULO 5: PROPUESTA ESPECÍFICA | CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y DEPORTIVA

5.1 PROPUESTA	89
5.2 ESTADO ACTUAL ESTACIÓN EL MANZANO	90
5.3 CRITERIOS DE DISEÑO	92

BIBLIOGRAFIA	94
---------------------	-----------

INTRODUCCIÓN | CONTEXTUALIZACIÓN HISTÓRICA

Capítulo 1



Calle Aldunate de Coquimbo, vía férrea que unía el puerto con la estación empalme 1950

Fuente: (Biblioteca nacional de Chile, 2018)

1.1 INTRODUCCIÓN

A comienzos del siglo XIX es que el ferrocarril alcanza grandes desarrollos en el mundo Europeo, su modernización en materiales, tipos de carga, ya no se utiliza únicamente para el transporte de material minero sino que también para el transporte de pasajeros, estos años significaron un gran avance en este medio de transporte y más importante aún, su masificación.

Bajo el contexto de la industrialización es que hace su primera aparición en Chile, donde la economía de la época (segunda mitad del siglo XIX), tuvo dos grandes ciclos expansivos ligados a la exportación de trigo, plata y cobre, lo que provocó la modernización de la infraestructura productiva y de transportes del valle central chileno, específicamente el ferrocarril, el cual impulsó la descentralización, facilitó el transporte entre las ciudades más grandes de Chile y se encargó de conectar las industrias con los centros de importación y los de mayor comercio, un ejemplo de esto es el ferrocarril de Copiapó, el primero en el país, a manos de empresarios privados y con el objetivo de optimizar el transporte de carga minero hacia la costa del país.

Posteriormente el ferrocarril se expande a la zona centro y sur para transportar productos agropecuarios e industriales, de esta manera se comienza a consolidar el desarrollo industrial en nuestro país,

particularmente en Santiago, donde el emplazamiento de las industrias estuvo mayoritariamente asociado a un ferrocarril que se fue construyendo en la medida que surgían las necesidades de abastecimiento de materias primas y distribución de productos, tanto para esta ciudad capital como para el resto del país. Con ello se generó un “anillo de hierro” en torno a la ciudad, donde comenzaron a surgir importantes estructuras fabriles, quedando hoy en día muy pocas de ellas.

Estas instalaciones fueron reconocidas en una investigación FONDECYT realizada por las profesoras Marcela Pizzi y Maria Isabel Pavez durante los años 2005 y 2006, “durante esta investigación se pudo detectar más de ochenta casos en pie, siendo muy pocos los que mantenían su uso original, estando la mayoría en condición de abandono o reconvertidos en bodegas, denotando la fragilidad de su posible salvaguarda” (Valenzuela Blossin & Pizzi Kirschbaum, 2008).

Estas instalaciones con el paso del tiempo, la llegada de nuevas tecnologías y el propio crecimiento de la ciudad, quedaron obsoletas, produciendo hoy una cicatriz urbana en los terrenos del llamado Anillo de hierro.

Debido al abandono al que se enfrentan estas instalaciones nace el interés por la restauración de dicho patrimonio, que más allá de haber marcado un proceso de crecimiento del país significó fuentes

CONTEXTUALIZACIÓN HISTÓRICA



Complejo habitacional salitrera de Humberstone, patrimonio mundial de UNESCO

Fuente: (Ministerio de la cultura, las artes y el patrimonio, 2019)

de trabajo para múltiples familias, asociado a una cultura de trabajo que se transmitió de generación en generación y que hoy en día se encuentra olvidada.

Cabe señalar que en nuestro país el instrumento que protege el patrimonio arquitectónico y cultural es la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales (1970), cuerpo legal que no reconoce expresamente la existencia de un patrimonio diverso y particular como lo es el industrial, pero que sin embargo se ha permitido proteger algunas estructuras de este orden y que a través de la gestión del Consejo de Monumentos Nacionales y organizaciones privadas, ha logrado incorporar a la lista del Patrimonio Mundial de UNESCO como es el caso de las salitreras de Humberstone y Santa Laura en el norte o el Campamento Minero de Sewell .

Así no es de extrañar que las grandes, y a veces toscas, instalaciones industriales en desuso sean demolidas y reemplazadas por nuevas estructuras, puesto que no existe aún la conciencia generalizada de que ellas son el ejemplo vivo de un momento histórico de la modernidad, como lo fue la industrialización. Un proceso que ocurrió con distinta intensidad y evolución en diversos países y que por ello constituye una ineludible muestra de la propia memoria histórica y cultural, superando con ello la tradicional visión que valora sólo el origen histórico de las antiguas construcciones.

En tal sentido el Patrimonio Arquitectónico Industrial constituye una muestra clara del valor cultural y social

de los procesos productivos que marcaron la era industrial en cada lugar, dando cuenta de una propia historia económica, social y cultural; complejos que hoy se encuentran abandonados o superados y que por ello creo deben ser preservados, no sólo como edificios posibles de recorrer o visitar aprendiendo de los procesos productivos que albergaron, sino como elementos vivos dentro de la ciudad, adoptando y aportando nuevos usos y funciones, demostrando con ello la versatilidad y capacidad de estas estructuras creadas inicialmente, sólo para albergar máquinas y procesos industriales.

1.2 EL FERROCARRIL EN CHILE

Entre las posibles áreas del patrimonio industrial, tengo un personal interés por el estudio de las líneas ferroviarias, ya que se presentan como un icono de un proceso de crecimiento y desarrollo de la industria chilena y además su influencia pudo aportar a diversos ámbitos como lo son el área social, territorial y cultural, que hoy en día nos deja un legado de costumbres, de relaciones humanas y formas de asentamiento con un carácter particular y que tienen un único objeto en común, el ferrocarril.

Desde la inauguración del ferrocarril en Chile, a partir de diciembre de 1851, éste logró generar una revolución en los medios de transportes terrestres, proceso que se extendió más allá de mediados del siglo XX. Un gran porcentaje de este desarrollo, estuvo en manos del Estado chileno quien le asignó a los FF.CC. del Estado un rol social que cumplir, logrando potenciar diversas áreas, donde destacan:

A) Integrar vastas zonas del territorio.

B) Generar la movilidad territorial de personas.

C) Ser factor promotor de la industrialización del país.

D) Incentivar el desarrollo del turismo en Chile.

E) Participación en la creación de las primeras organizaciones de obreros calificados a nivel nacional (FOCH)¹. (Ugalde Castro & Sandoval Ormazábal, 2014)

Esta significativa presencia que dejó el ferrocarril, lo vemos reflejado en la constitución del Ministerio de Ferrocarriles¹ en 1912, además de una importante cantidad de objetos declarados Monumentos Históricos Nacionales, los que permiten mantener viva la memoria e identidad de nuestro pasado ferroviario.

El tren, generó alrededor de las estaciones o paradas, incipientes asentamientos humanos, que posteriormente proliferarán hasta convertirse, algunas, en ciudades. A su vez, en torno a las actividades ferroviarias, se desarrolló una importante industria, y por consiguiente, la aparición de las primeras organizaciones obreras de carácter nacional. El ferrocarril, como medio más económico, posibilitó, la movilidad territorial, ya sea por necesidad o placer.

¹ El Ministerio de Ferrocarriles fue creado por Ley N° 2.613 de 1912. Con anterioridad, la construcción y administración de los ferrocarriles del Estado y la fiscalización de los particulares, le habían correspondido al Ministerio de Industria y Obras Públicas. Esta organización se mantuvo hasta 1924, cuando por Decreto Ley N° 43 fue nuevamente agregado al entonces Ministerio de Obras y Vías Públicas, en las secciones de Ferrocarriles del Estado y Ferrocarriles Particulares y Servicios Eléctricos. Con posterioridad, los intereses del Estado en materia ferroviaria se han resuelto desde una Subsecretaría de Transportes dependiente de los ministerios de Economía (1953-1967), Obras Públicas y Transportes (1967-1973) y de Transportes y Telecomunicaciones (1974-1999). (Ministerio de la cultura, las artes y el patrimonio)

CONTEXTUALIZACIÓN HISTÓRICA



Grupo de vías a cargo de EFE operando turísticamente en Chile.

Fuente: (Grupo EFE)

Era tal la euforia en los primeros años, que muchos no dudaban en creer que el tren debería extenderse longitudinalmente, desde Iquique hasta Punta Arenas. Sin embargo los avances tecnológicos en la misma área industrial fueron dejando obsoletas a las máquinas a vapor (las primeras en esta industria) las que con los años (1920-1960) se fueron reemplazando por máquinas que funcionaran por tracción eléctrica o en base a combustible Diésel .

Actualmente la red ferroviaria chilena está compuesta de líneas de propiedad pública (EFE²) y privada. “El kilometraje total, de todas las líneas, llegó a su cifra máxima en 1930, cuando los trenes eran operados sobre 8.937 Km de vía. Pero en ese año, las líneas privadas ya estaban en decadencia debido a la crisis salitrera, habiendo alcanzado su máxima extensión diez años antes” (Ugalde Castro & Sandoval Ormazábal, 2014).

EFE además de administrar trenes de pasajeros ha restaurado ramales, como por ejemplo: FERRONOR, que con la colaboración de privados tiene un tren entre Pozo Almonte y las salitreras de Humberstone y Santa Laura, como a su vez, en el centro de Chile actualmente funciona el Tren de Vino, en la Séptima Región, el Tren de la Araucanía en la IX Región y el Valdiviano, en la Región de los Ríos.

Estas restauraciones se han enfocado netamente a la puesta en marcha de los trenes, sin embargo existen ramales declarados Patrimonio Nacional que su activación como línea férrea significa altos costos de inversión, sin embargo su restauración puede ir enfocada a nuevos usos según las necesidades actuales de las localidades en que se sitúan, considerando actividades productivas, paisajes, turismo, entre otros.

La investigación se enfoca en la zona central del país como área de estudio ya que representa la zona que tuvo un mayor desarrollo industrial y por lo tanto un mayor número de instalaciones ferroviarias. El estudio se enfoca a ramales que se encuentren en estado de obsolescencia, los cuales tengan un potencial viable para ser explotados y restaurados.

2 EFE: Empresa de los ferrocarriles del Estado. creada el 4 de enero de 1884, siendo hoy la empresa estatal más antigua de Chile y ha representado desde sus inicios un aporte fundamental en la colonización e incorporación de parte importante del territorio nacional a la actividad productiva. (Grupo EFE)

CUADRO N°1 : Estaciones ferrocarril Puente Alto –El volcán

Cuadro 1: ESTACIONES PRINCIPALES DEL FERROCARRIL MILITAR		
Estación	Kms. Desde Puente Alto	Altitud sobre el nivel del mar
Puente Alto	0.0	713 metros
La Obra	9.6	786 metros
El Canelo	13.5	843 metros
El Manzano	19.5	887 metros
San José de Maipo	28.5	967 metros
El Melocotón	35.8	1 023 metros
San Alfonso	41.0	1 102 metros
El Ingenio	48.5	1 191 metros
San Gabriel	51.0	1 258 metros
El Volcán	61.9	1 408 metros

Fuente: Elaboración propia en base a (Thompson, 2005)

1.3 CASO DE ESTUDIO

Entre las múltiples opciones de líneas ferroviarias que se ubicaban en la zona central del país y se encontraban en estado de obsolescencia, la línea que iba desde Puente Alto a El volcán, en la comuna de San José de Maipo, se presentó como una oportunidad de restauración por sus diversas cualidades paisajísticas, el patrimonio arquitectónico, cultural y natural que recorre, además del marcado crecimiento urbano que ha tenido la comuna. Estas cualidades entran en peligro cuando se desarrolla un crecimiento urbano no planificado y se realizan propuestas fuera de escala en la comuna, como por ejemplo, el ensanche de la vía principal (Camino al Volcán) de 26 a 52 mt, propuesta presentada por el PRM, que atenta contra las características principales de la comuna, esta situación requiere un tratamiento desde la macro a la micro escala y presenta las primeras directrices del proyecto.

1.3.1 Reseña histórica Ferrocarril Puente Alto - El Volcán

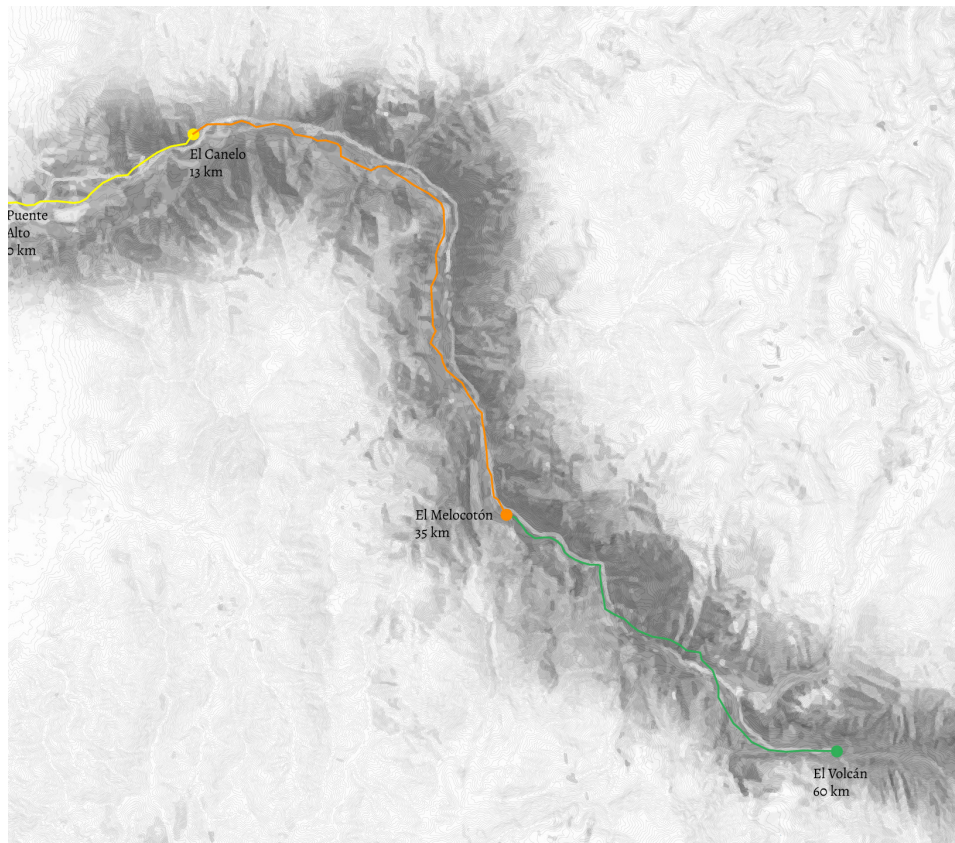
“Este pequeño ferrocarril con una trocha de 60 centímetros comenzó a ser construido en 1906, inaugurándose por etapas: el 1 de Marzo de 1910 hasta El Canelo (km 13), en 1911 hasta El Melocotón (km 35) y el 9 de junio de 1914 hasta El Volcán (km 60), y tuvo un costo final de \$ 2.335.630 pesos de oro” (Vargas, 2001).

“El propósito principal del Ferrocarril del Cajón del Maipo, fue facilitar el transporte de la producción minera del valle, especialmente la cuprífera, que estaba enfocada en el sector de El Volcán. Era la intención original que tuviera su terminal occidental en San Bernardo, donde iba a haber un intercambio con la línea principal de la Red Sur de Ferrocarriles del Estado, y hubo, además, una esperanza de prolongarlo hasta Melipilla (...)” (Thompson, 2005).

Existió otro interés en la construcción de este ferrocarril, lo que estaba relacionado con la posibilidad de conectarse con la República de Argentina, sin embargo, la reducida trocha construida, de solamente 60 cms, fue totalmente inadecuada para un ferrocarril internacional, además, la construcción del Ferrocarril Transandino por Juncal (Los Andes – Mendoza) hizo innecesario hacer otro por el Cajón del Maipo.

“Poco antes de ser concluida la construcción hasta El Volcán, el Ministerio de Ferrocarriles dispuso, por decreto N° 129, de 20 de Abril de 1913, que la explotación del Ferrocarril quedara a cargo del comandante del Batallón de Ferrocarrileros, aunque su operación, presupuesto anual, tarifas, etc., estarían sometidos a la aprobación del Ministerio de Ferrocarriles. Esto con el fin de procurar la instrucción práctica al personal del Cuerpo de Ferrocarriles del Ejército de Chile” (Thompson, 2005). De este hecho se deriva su actual nombre, FCM (ferrocarril militar).

CONTEXTUALIZACIÓN HISTÓRICA



— Tramo 1 — Tramo 2 — Tramo 3

Etapas construcción ferrocarril

Fuente: Elaboración propia



Puente sobre el estero El Manzano, afluente del río Maipo

Fuente: (Anónimo, 2010)



Interior del túnel El Tinoco

Fuente: (Ministerio de la cultura, las artes y el patrimonio, 2019)

1.3.2 De una época dorada a su cierre definitivo

En los años 60 el FCM se hizo cada vez más relevante, en términos de transporte de pasajeros, aunque tenía una fuerte competencia por el crecimiento de la flota de buses y camiones.

En volúmenes de carga también se mantuvo bastante bien, aunque los productos que se transportaban habían cambiado, desenfanzando los productos de valores más altos, como el concentrado de cobre, reorientándose hacia los menos valiosos, como el yeso. El transporte de yeso habría rendido menos en términos de fletes que el cobre, de esa manera contribuyendo al deterioro financiero del FCM.

Un suceso importante para el futuro del FCM fue el cierre en 1962, del Ferrocarril del Llano de Maipo, hasta ese momento, tanto los pasajeros como la carga podían transbordarse, entre trenes del FCM y los del Ferrocarril del Llano, en Puente Alto, pero, una vez que dejaron de correr los últimos carros, el transbordo tendría que hacerse entre los trenes del FCM y buses o camiones, lo cual consistía en un proceso engorroso, por lo que se optó por una manera más expedita de realizar un trayecto entre origen y destino, la cual consistía en hacer el recorrido en el mismo medio de transporte, ahorrando costos y demoras en el transbordo

Además, el terremoto de Las Melosas (septiembre de 1958), causó daños infraestructurales al Ferrocarril, y

a otras instalaciones, en el sector de El Volcán, lo que significó una importante reducción en el tráfico de carga en ese año.

“El servicio de este ferrocarril fue acortado alrededor de 1980 hasta San José de Maipo. En 1985 se cerró definitivamente y se levantó por completo la vía, aunque aún se conservan los terraplenes, puentes y el túnel Tinoco, ubicado al oriente de San José de Maipo” (Vargas, 2001).

Respecto del material rodante, durante muchos años se conservaron algunas piezas en el regimiento de Ingenieros de Puente Alto, esperando llegar a constituirse en un Museo del Ferrocarril Militar. Allí era posible ver la locomotora a vapor, bautizada como “panchita” junto a un coche comedor y cuatro locomotoras diésel.

El año 2003, producto de una serie de reestructuraciones del Ejército de Chile, el Regimiento de Puente Alto fue cerrado definitivamente, por lo que la locomotora a vapor fue trasladada a una nueva ubicación en el sector de El Melocotón, al interior del Cajón de Maipo, donde se encuentra protegida.

CONTEXTUALIZACIÓN HISTÓRICA



Estación restaurada “El Melocotón”

Fuente: (Ministerio de la cultura, las artes y el patrimonio, 2019)

1.3.3 El proyecto Ave Fénix

Actualmente existe una corporación sin fines de lucro, que lleva por nombre “Ave Fénix”, comandada por Luis León Vera, quien es un militar retirado y ex maquinista del FCM.

Don Luis, consiguió que el Ejército de Chile le entregara la estación de El Melocotón, lugar donde estableció su hogar junto a su esposa. Luego consiguió que se le entregaran las piezas históricas que se ubicaban en el antiguo Regimiento de Puente Alto, entre ellas la locomotora a vapor que todos llaman “La Panchita”, junto con un coche comedor y un carro plano. Estas piezas fueron trasladadas a la antigua estación El Melocotón, donde él mismo ha trabajado en su cuidado y restauración.

Con todo este material debidamente resguardado en El Melocotón, la siguiente tarea sería restaurarlo al mejor estado posible. Para ello, un grupo de voluntarios ha trabajado durante años, logrando hasta la fecha poner en servicio una de las locomotoras diésel y un coche de pasajeros. Además, han restaurado dentro de la estación toda la vía principal y dos desvíos; en total alrededor de 500 metros de vía, los que le han permitido establecer un patio de pruebas y un pequeño circuito para los turistas.

Los pasos que siguen son aún más ambiciosos, ya que esperan reponer la vía en su ubicación original desde

El Melocotón hasta San Alfonso, sin embargo este objetivo es más complejo ya que en muchos lugares la faja de vía ha sido ocupada por los vecinos aun cuando sigue siendo propiedad de EFE y del Estado de Chile.

Por ahora, el tren y el pequeño museo ferroviario se mantiene en funcionamiento los fines de semanas, por un aporte voluntario el cual es destinado a financiar el petróleo de la locomotora, es posible “dar una vuelta” por el pequeño circuito de la estación.

Es así como nace el interés por la restauración y protección del patrimonio cultural, natural y arquitectónico de la comuna, el cual se enfrenta al crecimiento urbano no planificado y a proyectos fuera de escala, que atentan contra el contexto paisajístico y las condiciones naturales que caracterizan a la comuna.

ANTECEDENTES GENERALES

Capítulo 2

CAPÍTULO 2

2.1 COMUNA SAN JOSÉ DE MAIPO

El Cajón del Maipo se caracteriza por ser una comuna rica en recursos naturales, entrega una fuerte identidad cultural e imponentes restricciones geográficas y medioambientales. Tiene una estrecha relación con Santiago, al presentarse como un punto de escape de la capital (debido a su cercanía) para realizar diversas actividades al aire libre y que tengan contacto directo con la naturaleza.

Sin embargo la mancha urbana de la región metropolitana al encontrarse con la comuna de San José ha traído el deterioro ambiental y pérdida importante del paisaje natural, fomentado su deterioro y siendo cada vez más recurrentes paisajes degradados, problemas de funcionamiento, baja calidad de vida para sus habitantes y problemas ambientales, debido a la mala o nula planificación del crecimiento urbano y de la explotación de sus recursos naturales. Entre los principales problemas se pueden mencionar, las extracciones mineras, la privatización de las riberas de los ríos, congestión vehicular producto de las visitas flotantes, escases de espacios públicos, nulo acondicionamiento para ciclistas y peatones, entre otros.

“La depredación de los ecosistemas, por la acción de actividades productivas humanas y sus derivaciones, llevan a la pérdida de los servicios ambientales, lo que a su vez se traduce en una transformación en la composición y percepción del paisaje” (Pérez, 2017). Al observar los distintos ecosistemas es posible observar la fragilidad del equilibrio al que se exponen los

diversos hábitats que conviven al interior del Cajón del Maipo, los que cuentan con regulaciones básicas y se hace incierto su destino.

Bajo estos antecedentes, surge la imperiosa necesidad de buscar alguna estrategia con la cual abordar un territorio de tal complejidad urbana y geográfica.

El proyecto de título busca responder a las distintas problemáticas a través de una propuesta urbana, arquitectónica y paisajística. Esta consiste en una ruta escénica que tome la faja del ex ferrocarril militar que recorría la comuna para poner en valor las condiciones naturales y patrimoniales de San José de Maipo. Esta ruta escénica comienza en el sector “Las vertientes” y culmina en el sector “San Alfonso” entrelazando diversos atractivos turísticos, equipamiento y condiciones naturales de la comuna.

Este documento indagará sobre la multiplicidad de aristas que presenta el territorio en cuestión, las cuales serán las herramientas para los lineamientos que guiarán el diseño de la propuesta arquitectónica, urbana y paisajística. Primero se realizó una lectura del territorio, pasando desde lo macro a lo micro, para luego indagar en las principales problemáticas, que dieron cuenta de las necesidades actuales y futuras, por último se estudian una serie de referencias teóricas respecto a las restauraciones patrimoniales, ecológicas y referentes arquitectónicos, para concluir en la propuesta antes mencionada.

2.2 ANTECEDENTES GENERALES

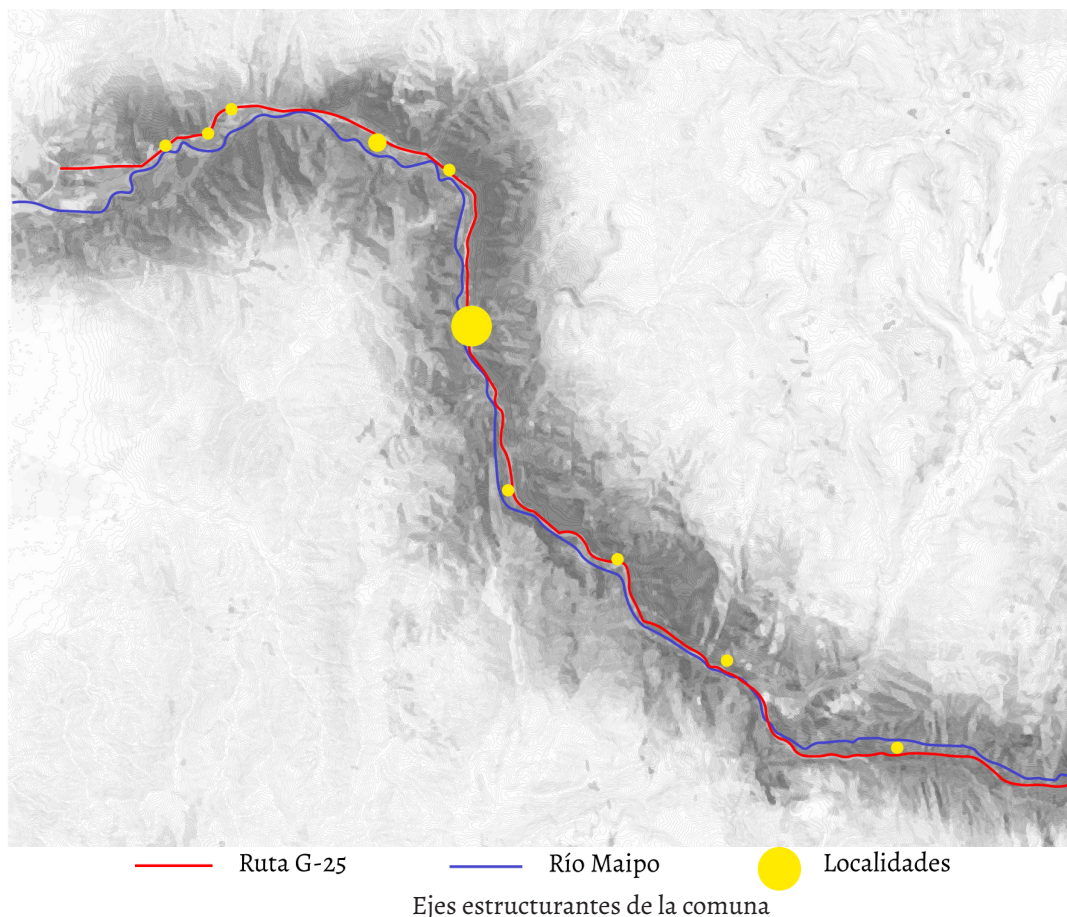
La comuna de San José de Maipo se ubica a 48 Km del centro de Santiago (aproximadamente 50 minutos en auto), “tiene un área de 499.400 hectáreas representando el 90,34% del territorio provincial y al 32,42% de la superficie regional, la mayor de la Región Metropolitana” (SEREX UC, 2016), sin embargo presenta los más bajos índices de población 13.376 habitantes, según el Censo del año 2002, representando sólo el 0,22% del total de población regional.

Posee un marcado carácter semi-rural y una configuración lineal de asentamientos ligados a dos ejes que estructuran la comuna, El río Maipo y la ruta G-25 o Camino al Volcán, esta última se presenta como la ruta principal de movilidad de la comuna, la que tiene un alto valor medioambiental y paisajístico.

La comuna ha sido históricamente reconocida por la explotación de sus recursos naturales (hídricos, mineros, agropecuarios) sin embargo su actual base económica se sustenta principalmente en equipamientos comerciales ligados al turismo, situación que se ha incrementado con los años ya que el año 2001 fue declarada “zona de interés turístico”.

Según el PLADECO de la comuna, las motivaciones de los visitantes nacionales que se dirigen a la comuna se concentran en mayor medida dentro de la categoría atribuible al turismo, presentando ésta un 93% del total de los motivos de viaje.

ANTECEDENTES GENERALES



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a sus características geográficas, la comuna presenta un clima denominado templado cálido con estación seca prolongada por debajo de los 1500msnm. Este clima se caracteriza por presentar lluvias invernales, temperaturas medias del mes de más frío: entre los 3° y 18°C y una estación seca que dura entre 7 y 8 meses al año. La humedad también es importante, si bien el rocío de las mañanas no altera la temperatura regular durante el verano, en los meses fríos está presente con mayor intensidad. Este fenómeno se apoya en el rol que juega la flora de la zona, con características de bosque esclerófilo, que influyen directamente en la sensación térmica.

El Río Maipo además de presentarse como un eje estructurador de la comuna es la principal cuenca hidrográfica de la Región Metropolitana, posee un régimen pluvionival, es decir sus aguas son alimentadas tanto por las precipitaciones como por los deshielos de los glaciares cordilleranos, por lo que su caudal aumenta en los meses de primavera.

Este río alimenta gran parte de la demanda de agua potable de la Región Metropolitana, aproximadamente un 70% y también atiende cerca del 90% de la demanda de agua para el regadío. Además, gracias a su extensión e importante caudal presenta una gran capacidad de carga de sedimentos, sin embargo debido a proyectos hidroeléctricos, su escasa regulación y el fuerte cambio climático que estamos viviendo, “el Río Maipo ha sufrido la disminución de su caudal de 92,3 m³/s a 69,2 m³/s contribuyendo a la sequía más grande registrada

en el país” (Derecho al agua, 2019).

La cobertura vegetal de la comuna, presenta tres macro zonas vegetales que corresponden a: Estepa Alta Andina, matorrales esclerófilos andinos y bosque esclerófilo de la precordillera andina. Esta última tiene su ubicación muy próxima a las zonas con más alta población humana, por lo que este tipo de bosque se encuentra muy alterado en su estructura y composición de especies.

Existen variados conflictos ambientales que provocan un efecto negativo al interior de los ecosistemas y éstas se deben a las presiones antrópicas, entre las principales, encontramos: las extracciones mineras con escaso control y fiscalización, proyectos hidroeléctricos, proyectos viales fuera de escala, la privatización de las riberas de los ríos y la congestión vehicular producto de las visitas flotantes.



Cuenca Rio Maipo

Fuente: Elaboración propia

2.3 LECTURA DEL TERRITORIO

Para analizar y entender el territorio es necesaria su clasificación en distintas escalas geográficas, yendo de lo macro a lo micro. Es por esto que el análisis parte de una macro escala definida por la cuenca del río Maipo, en donde se observan componentes geográficos, climáticos, ambientales y productivos que influyen directamente en la configuración del paisaje. Luego se establece una meso escala la que se enfoca en el análisis de la comuna de san José de Maipo, donde se analizan unidades paisajísticas y urbanas. Finalmente como escala micro se analiza el lugar de intervención.

2.3.1 Macro escala: Cuenca del Río Maipo

La cuenca hidrográfica del río Maipo tiene una longitud de 250 km y es la principal fuente de agua de la RM, cubre prácticamente el 100% de la región y una pequeña parte de la región de Valparaíso y del Libertador Bernardo O'Higgins. Debido a su extensión y cualidades la cuenca del río Maipo concentra un alto número de habitantes e industrias.

Al presentarse como una cuenca fuertemente intervenida por acciones antrópicas, sumado a la escasez hídrica que se vive a nivel país, su deterioro se ha incrementado en los últimos años, como se detalla en la Actualización del Balance Hídrico nacional (2019) su caudal ha disminuido un cuarto del nivel habitual, de 92,3 m³/s a 69,2 m³/s, esto se traduce en un cambio en todo el ecosistema que conlleva el Río Maipo, iniciando un proceso de sequía, cambios vegetacionales y migración de la fauna nativa.

ANTECEDENTES GENERALES



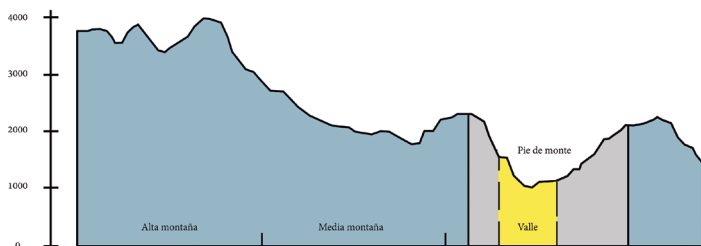
Ríos y esteros + localidades comuna San José de Maipo

Fuente: Elaboración propia

2.3.2 Meso escala

- GEOMORFOLOGÍA: El territorio se conforma en su mayor parte por cordones montañosos y cuencas, por lo que la geomorfología comunal se puede clasificar en cuatro unidades principales: valle, piedemonte, cordillera media y alta cordillera.

Las alturas de los centros poblados varían entre 800 msnm (La Obra) y los 2200 msnm (Baños Morales), con una pendiente longitudinal de 1,12%, mientras que en su territorio completo abarca alturas que llegan hasta los 5000msnm (EL Morado) y tiene un 80 % de sus pendientes con inclinación superior al 5%.



Perfil topográfico comuna San José de Maipo

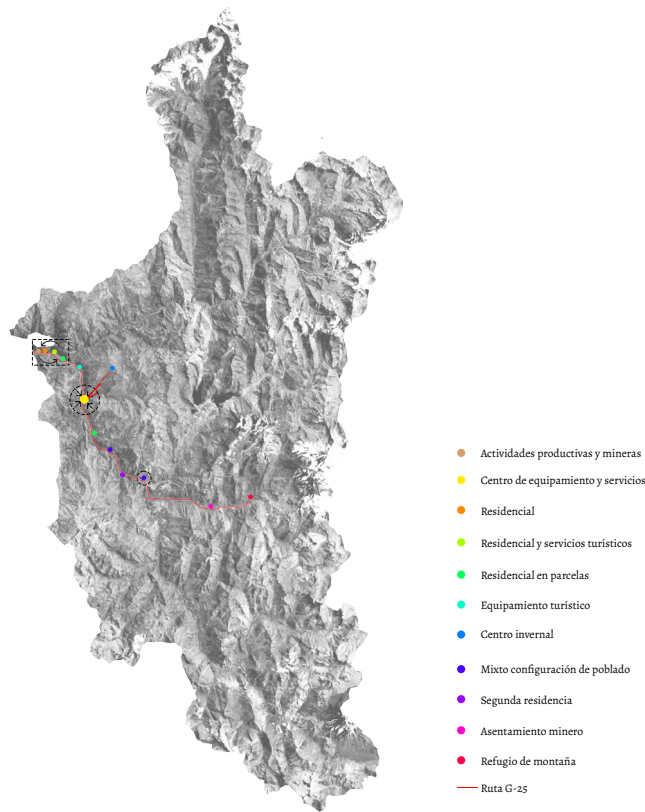
Fuente: Elaboración propia en base a (SEREX UC, 2016)

-RED HIDROLÓGICA:

La condición geomorfológica de la comuna determina una de las principales características naturales, contar con las principales reservas de agua potable de la Región Metropolitana, como son el embalse El Yeso, Laguna Negra y Laguna del Encañado.

Estas lagunas son parte de un sistema mayor, el que se rige por la cuenca del río Maipo, siendo éste el río más importante de la comuna, el cual es alimentado por cuatro principales ríos: el río Olivares, río Colorado, río Yeso y río Volcán. Todos los ríos son del tipo Franco nivo-pluvial, lo que indica que presentan su mayor caudal entre los meses de Octubre y Febrero.

De esta manera, el patrimonio natural de la comuna no solo se ve reflejado en la abundancia de recursos, sino también en su riqueza paisajística. Sus numerosos cajones cordilleranos, valles y terrazas fluviales la convierten en una importante reserva de flora y fauna.



Esquema vínculos centros poblados

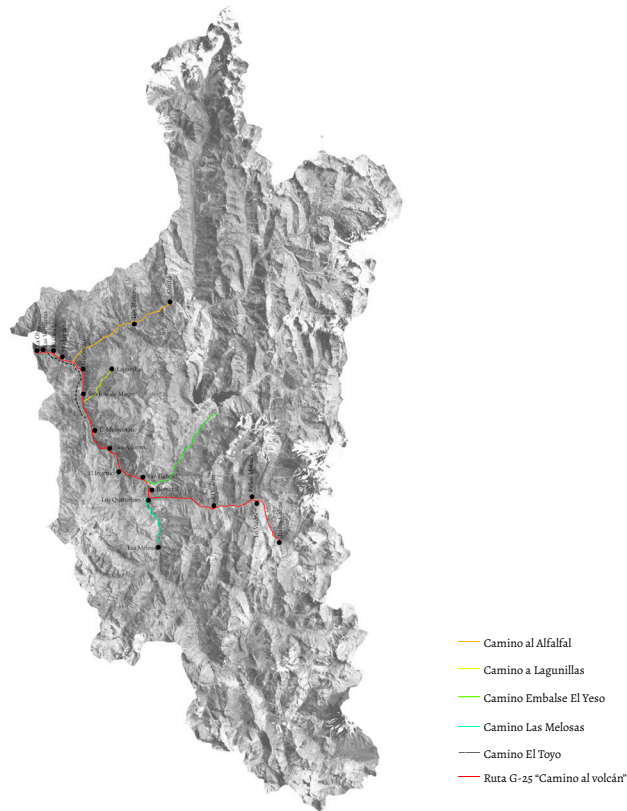
Fuente: Elaboración propia en base a (SEREX UC, 2016)

-URBANIZACIÓN:

La comuna cuenta con 17 localidades donde 13 son definidos como centros urbanos, de estos, 12 se encuentran a lo largo de la Ruta G-25, distanciados entre sí impidiendo la generación de una continuidad física. Cada localidad asume un rol particularmente diferenciado, así como algunos se configuran en torno a la residencia otros tienen mayor relación con el turismo o con la minería, sus principales características son:

1. La Obra: Portal de acceso a la comuna, donde la vialidad estructurante es la ruta G-25, la que fragmenta de tal manera el centro poblado que no existe una unidad definida. Un aspecto destacable, corresponde a la existencia de una serie de servicios y actividades generadoras de empleo, éstas le otorgan al asentamiento un rol de carácter productivo más que residencial.
2. Las Vertientes: Corresponde a un asentamiento con la configuración de barrio jardín netamente residencial.
3. El Canelo: Diversidad de usos entorno a la carretera asociados al comercio, turismo y recreación, particularmente por su lado norte. Entre la ruta G-25 y la franja del FCM, la subdivisión predial es menor y con una ocupación de suelo más intensiva prioritariamente por la actividad residencial.
4. El Manzano: En términos de estructuración la localidad presenta una subdivisión de grandes paños residenciales destinados fundamentalmente a parcelas de agrados, definiendo un patrón de segunda residencia importante. A su vez presenta una gran cantidad de equipamientos destacando aquellos dedicados al turismo y recreación.
5. Guayacán: Corresponde a una localidad constituida desde la ruta G-25, no presenta estructuración y su red vial responde al acceso a algunas propiedades.
6. San José de Maipo: Corresponde al área urbana más consolidada dentro de la comuna y este rol le confiere las funciones de centro financiero, administrativo, de servicios públicos y de equipamiento.
7. El Melocotón: El fenómeno de urbanización ha estado caracterizado por la subdivisión en parcelas de agrado a partir de grandes predios, donde gran parte de estos están destinados a segunda residencia.
8. San Alfonso: Se caracteriza por integrar el uso residencial y el uso equipamiento (comercio, turismo). La estructura urbana está definida por una serie de vías que se conectan a la G-25 y que distribuyen los flujos hacia los predios que quedan hacia el interior. La localidad se configura como un centro enclave dentro del Cajón del Maipo, ya que define el límite entre el sector pre cordillerano y el cordillerano.

ANTECEDENTES GENERALES



Esquema red vial + localidades

Fuente: Elaboración propia en base a (SEREX UC, 2016)

hacia los servicios que cubren necesidades de Santiago, como restaurantes, actividades turísticas, camping, entre otros.

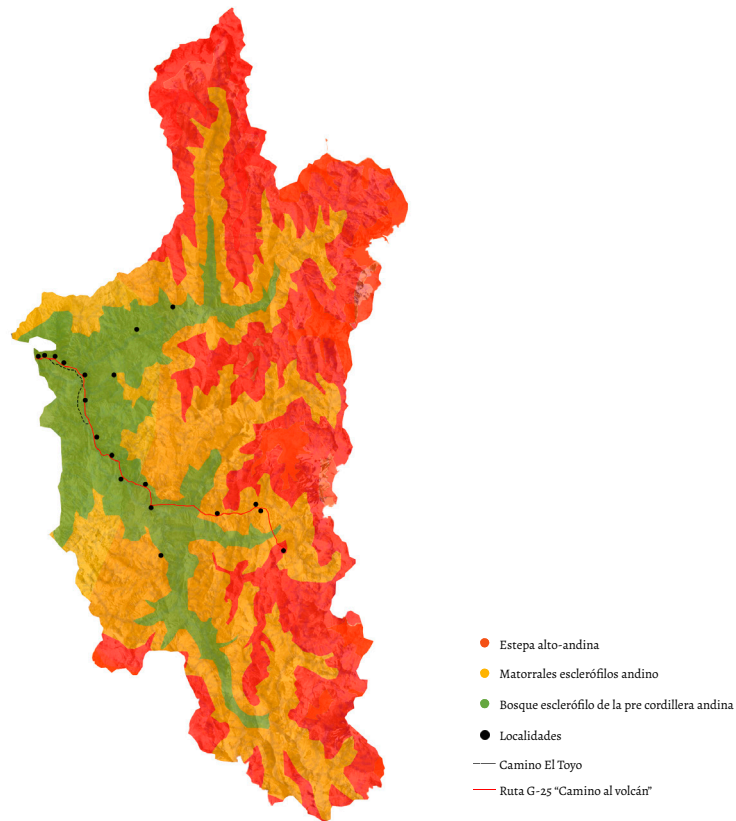
El caso de San José de Maipo es excepcional dentro del contexto comunal, es el único que presenta una estructura urbana consolidada, entrega los servicios y cumple un rol de centro de la comuna.

En cuanto a las localidades que continúan post a San José de Maipo, éstas van disminuyendo su número de habitantes a medida que se va adentrando al cajón, se encuentran diversas actividades ligadas al deporte extremo, poseen equipamientos relacionados directamente al turismo y diversos restaurantes.

En relación al poblamiento territorial, el PLADECO afirma que la comuna vive un proceso acelerado de urbanización respecto a la realidad país, denotando un traslado desde la actividad productiva agrícola campesina o minera hacia la actividad turística, reconociendo en ella las posibilidades que al territorio comunal entrega.

CAPÍTULO 2

ANTECEDENTES GENERALES



Esquema pisos vegetacionales + localidades

Fuente: Elaboración propia en base a (Praxis Consultores Asociado)

-PISOS VEGETACIONALES:

La comuna presenta tres principales zonas vegetacionales: Bosque esclerófilo de la pre cordillera andina, matorrales esclerófilos andino y estepa alto-andina de la cordillera de Santiago. La zona en donde se desarrollan las principales actividades humanas es en el Bosque esclerófilo.

La zona de bosque esclerófilo de la pre cordillera andina (600-1700msnm) tiene una formación arbórea donde las especies dominantes presentan hojas de tamaño mediano siempre verdes, duras y coriáceas. Debido a que esta vegetación se encuentra muy cercana a la población humana es la que ha sufrido las mayores consecuencias, donde el matorral esclerófilo ha sido el más intervenido debido a la explotación histórica de la madera, leña y carbón.

También, muchos sectores han sido transformados en áreas de cultivo y de pastoreo, que han remplazado la vegetación nativa por campos de alfalfa y plantaciones de especies arbóreas de los géneros Prunus (ciruelo de flor), Populus (Álamos), Quercus (encinas), Salix (sauces) y Robina (acacia falsa). Además existe gran cantidad de malezas herbáceas, introducidas principalmente de Europa, muchas de las cuales han invadido las laderas, mezclándose con la vegetación autóctona.

A continuación se muestran las especies de los

ecosistemas más representativos del área de estudio. Para su futura incorporación en el desarrollo del proyecto.

CAPÍTULO 2

- Caracterización de la biodiversidad: especies autóctonas dominantes en el Rio Maipo (800-1750 msnm)



Lithrea caustica | Litre (6-8 mt)



Quillaja saponaria | Quillay (6-8 mt)

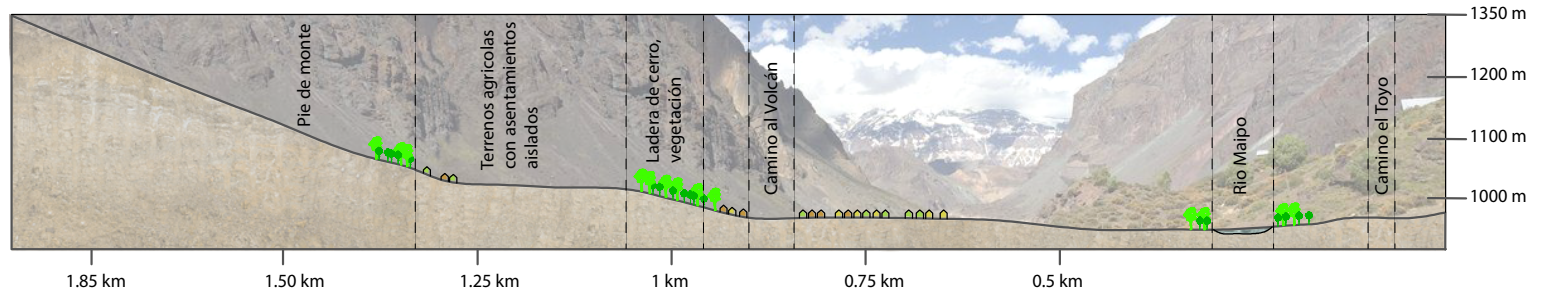


Kageneckia oblonga | Bollén (6-8 mt)



Acacia Gaven | Espino / Aromo

HOJA GRANDE 1



Corte esquemático San José de Maipo

Fuente: Elaboración propia

2.3.3 Micro escala

La comuna de San José de Maipo se caracteriza por sus asentamientos urbanos que han crecido de manera espontánea, debido a la inexistencia de un plan regulador, donde no prima el orden en la estructura urbana y vial, estos han ido surgiendo en pos las localidades van creciendo, sin embargo se detectan características comunes como:

- las localidades se encuentran divididas en tres terrazas de acuerdo a la geomorfología que define el río Maipo.

- De esta manera la terraza más cercana al río se presenta con cierto desorden en términos de estructura vial.

- La segunda terraza presenta condiciones de urbanización en buen estado, donde la red del tipo ortogonal toma mayor protagonismo, este orden también viene condicionado por la ruta G-25, en esta terraza se ubican los principales servicios.

- En la última terraza que corresponde al sector alto, se observan principalmente asentamientos informales.

Como ya se mencionó, San José de Maipo cumple el rol de centro cívico de la comuna, siendo el área urbana más consolidada, pero la que ha presentado el menor movimiento en términos de dinámica urbana, el número de demandas de viviendas se incrementó

sólo un 10% entre los periodos intercensales (por debajo del promedio de las otras localidades de la comuna).

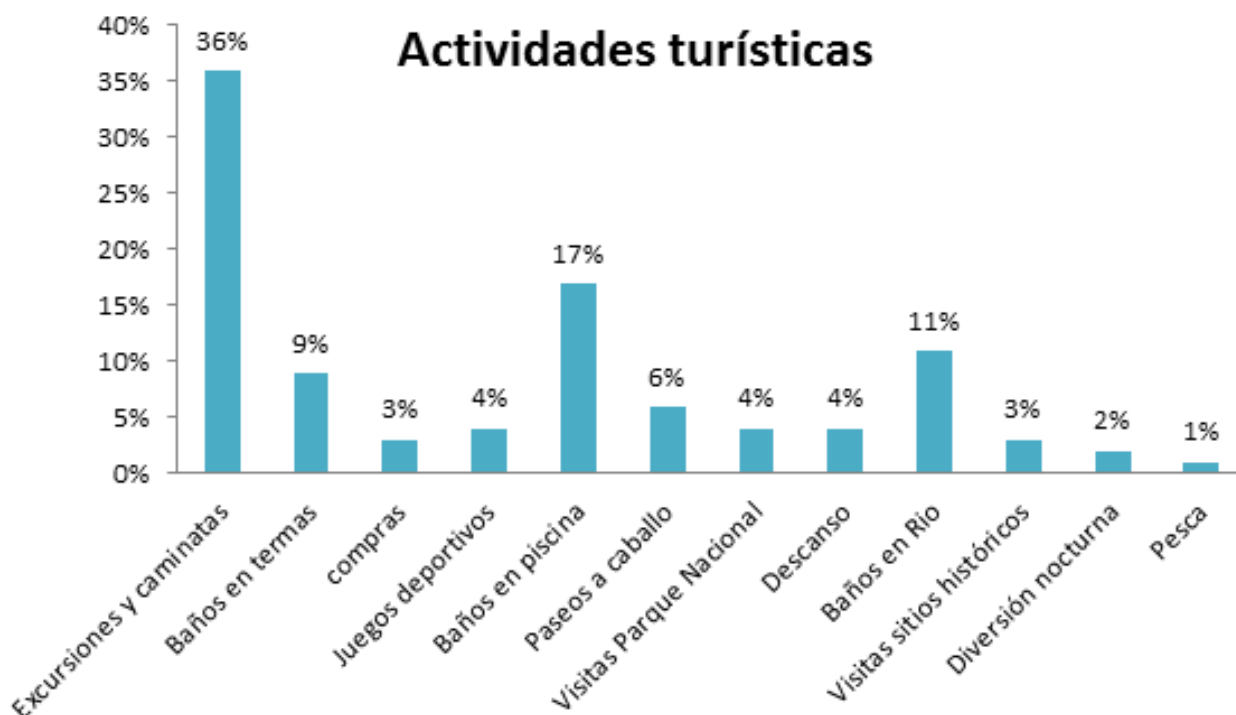


Gráfico actividades turísticas en la comuna

Fuente: Elaboración propia en base a PLADECO

2.3.4 Antecedentes cuantitativos:

-CONTEXTO CAJÓN DEL MAIPO EN EL TURISMO:

La oferta turística se centra principalmente en los centros poblados y es de carácter semi rural-cordillerano, ofreciendo una multiplicidad de actividades dirigidas al público proveniente de Santiago.

Según la municipalidad “el total de visitas nacionales y extranjeras bordean las 8440 personas, del cual cerca de un 28% corresponde a extranjeros y el 72% restante son Chilenos realizando turismo interno”.

SERNATUR cataloga a la comuna como “el patio trasero de Santiago”, y presenta todos sus atractivos paisajísticos, volcanes, ríos, glaciares, el propio San José de Maipo como “Atractivos de interés turístico”, denotando la relevancia, multiplicidad de valores y actividades que la comuna ofrece.

Según lo anterior vemos que la Región Metropolitana cuenta con una potencial demanda aun no explotada y con un material de gran calidad, diversidad y relevancia ambiental.

Según Valeria Pérez (2017) el estudio “Diagnostico turístico participativo y una propuesta de un modelo de ordenamiento del espacio turístico de la comuna de San José de Maipo” que fue orientado a realizar un análisis del perfil de la demanda de visitantes provenientes de la RM, indica que el perfil

del visitante, posee las características de un turista empleado del sector privado que viaja con la familia a la comuna y principalmente por el día. En cuanto a las limitaciones que señalaron los encuestados para no visitar la zona señalan: falta de tiempo y la lejanía, lo que hace suponer que muchos no acceden al lugar porque no cuentan con vehículo particular.

En cuanto a los servicios que utiliza el turista, el picnic obtuvo el 33% de las preferencias, seguido de los servicios de alimentación y zonas de camping (19% ambos).

En relación a las actividades turísticas las caminatas toman el mayor porcentaje, seguido por los baños en piscinas y en tercer lugar los baños en ríos.

2.4 PROBLEMÁTICAS

Debido a la extensión de la cuenca del río Maipo, este abastece a 6.000.000 de habitantes (uso agua potable o cultivo), todos ellos con sus respectivas demandas ambientales, es por esto que se asume que es la cuenca hidrográfica más intervenida del país y una de las más degradadas en términos ambientales y ecológicos.

Las principales problemáticas de la comuna en términos ambientales son:

- Escasez hídrica
- Privatización de las laderas del río.
- Zonas de riesgo
- Congestión vehicular, nulo acondicionamiento para ciclistas y peatones.

Y dentro de problemáticas asociadas a la falta de protección, se destaca el Patrimonio arquitectónico y cultural en constante deterioro.

2.4.1 Escasez hídrica

El problema de la escasez hídrica en la comuna se ha venido incrementando hace más de diez años, el primer factor que entra en juego es el calentamiento global, el cual acelera el derretimiento de glaciares, los que están aportando hasta un 60% en el nivel de escorrentía de los ríos (año seco), porcentaje que sólo debería llegar hasta un 10% (año normal) eso se traduce en una pérdida rápida y considerable de áreas protegidas.

Por otro lado, se encuentran los proyectos mineros, los cuales explotan el recurso natural haciendo uso de las aguas de los cauces naturales, devolviendo a éste aguas contaminadas y disminuyendo su caudal, además de realizar grandes deforestaciones y contribuyendo a la erosión del suelo.

Sin embargo el mayor impacto se lo llevan las hidroeléctricas, como referencia tomaremos el Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo (PHAM), el cual contempla la construcción de dos centrales hidroeléctricas, las que serían alimentadas con las aguas de los ríos Volcán, Yeso y Colorado, afluentes del río Maipo.

Con la construcción de dichas centrales, que la empresa ha denominado “de pasada”, el PHAM provocaría una mega intervención en la cuenca alta del río Maipo, ya que pretende captar aguas en las cabeceras de las cuencas para ser trasladadas por

70 Km. de túneles hacia las turbinas de generación afectando vegas y ecosistemas naturales, situación que alteraría irreversiblemente el régimen hídrico, disminuyendo drásticamente el caudal del río Maipo y sus afluentes.

Al captar las aguas en las nacientes de los afluentes del Maipo, el proyecto afecta gravemente los caudales de los ríos mencionados impactando más de cien mil hectáreas de ecosistemas cordilleranos.



Privatización ribera Rio Maipo

Fuente: Archivo personal

2.4.2 Privatización de la ribera del Rio Maipo y escasez de espacios públicos y privados.

Se puede evidenciar que la comuna de San José de Maipo posee un gran número de atractivos naturales, pero estos no son de libre acceso, se encuentran privatizados y su ingreso es pagado. Esta situación se potencia por los mismos residentes, los cuales tienen terrenos a los costados del río, los que limitan el acceso y generan una desconexión entre el río y su entorno natural, estableciéndose como un límite o el patio trasero de la comuna, perdiendo la vocación del río como principal recurso para generar espacio público. Así mismo, según el PLADECO la comuna en general presenta un déficit de espacios públicos y áreas verdes de calidad.

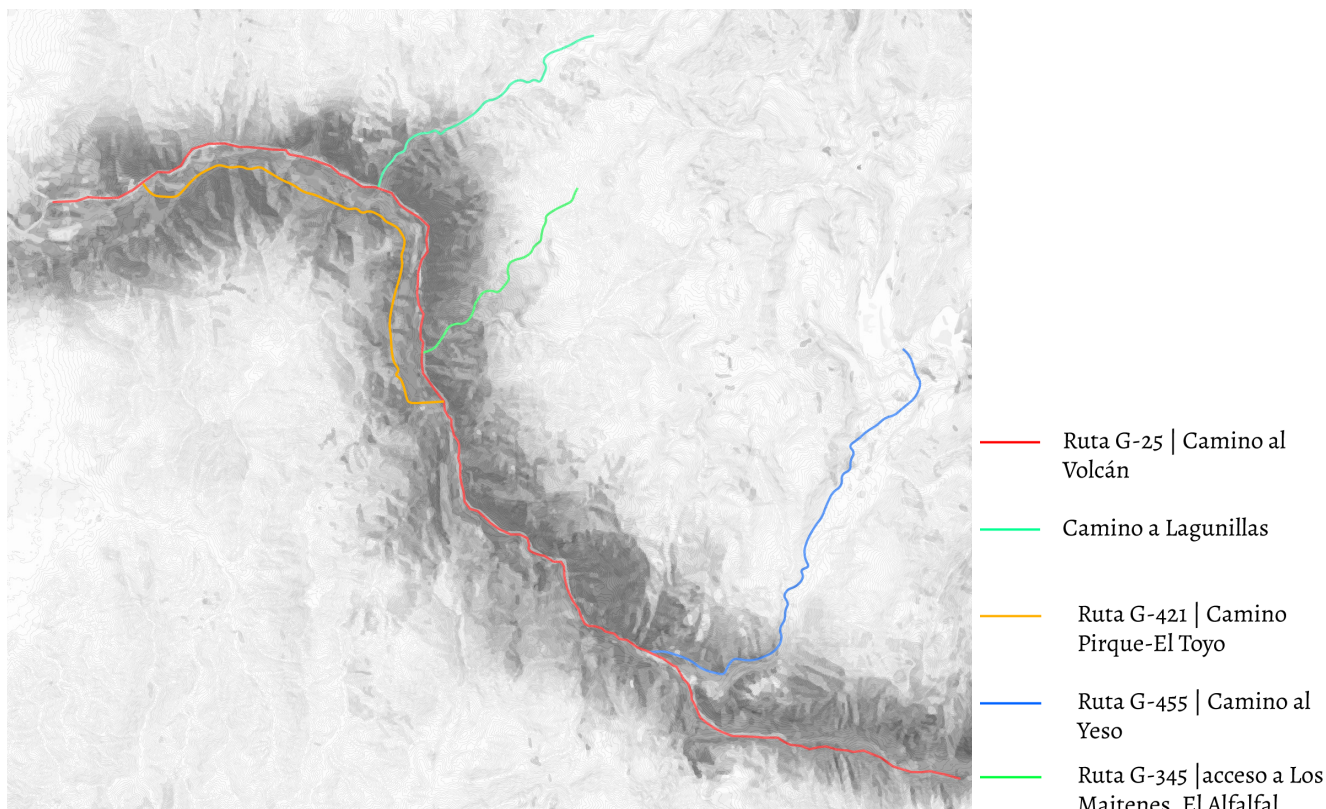
En términos de infraestructura urbana se reconoce a Camino al Volcán como el principal eje conector entre Santiago y San José de Maipo, cumpliendo únicamente la función de vía de movilidad, lo que denota su carencia de espacios de encuentro que fortalezcan la identidad de la comuna. Esta vía podría asociarse a espacios públicos de calidad que aporten a un sistema y así potenciar diversas cualidades de la comuna.

“Los nodos o espacios de confluencia colectiva asociados a las redes de conectividad, tienen una fuerte carga simbólica donde se incluye la posibilidad de detención y observación, la relación con el paisaje circundante, representando la identidad y la

tradición local del lugar” (Pérez, 2017).

La comuna presenta grandes potenciales territoriales, paisajísticos, capital humano y población flotante, que se pueden entrelazar para potenciar la identidad del lugar y responder a las necesidades modernas.

ANTECEDENTES GENERALES



Vialidad de la comuna

Fuente: Elaboración propia

2.4.3 Congestión vehicular por visitas flotantes.

Como ya se mencionó, la comuna se presenta como un punto de atracción turística debido a su cercanía con la capital y sus características paisajísticas, es por esto que el volumen de población flotante aumenta considerablemente los fines de semana y festivos.

Según las encuestas realizadas por el INE el año 2017 la cantidad de vehículos en circulación supera los 7700, de ellos 7573 son del tipo motorizados y 172 no motorizados, esta medición se realizó durante días de semana. Sin embargo la dirección de vialidad estima que el volumen de tránsito en 24 hrs. un fin de semana puede llegar a superar los 12800 vehículos. Esta situación se puede comprobar fácilmente en terreno al observar la alta congestión que presenta la ruta G-25.

La red de caminos públicos de tuición MOP, contiene actualmente un conjunto de caminos con rol regional y comunal, y que condicionan la accesibilidad al interior de la comuna, tanto en el contexto interurbano como urbano.

La red vial de la comuna de San José de Maipo está compuesta por un conjunto de vías de distintos estándares, jerarquías y categorías de servicio. Esta red es la que une las localidades urbanas y rurales de la comuna, transformándose en la articuladora terrestre del sistema de centros poblados comunales, esta conexión se da por la Ruta G-25, conocida como

Camino al Volcán. Esta vía tiene un rol articulador de las localidades comunales con un carácter interurbano predominante.

Transversalmente a la Ruta G-25, la red vial no presenta una trama de importancia, con la excepción de la Ruta G-421 Camino Pirque-El Toyo; la Ruta G-345 que permite acceder a Los Maitenes, El Alfalfal; la Ruta G-455 o Camino al Yeso y el Camino a Lagunillas.

Se identifica como punto crítico de congestión el sector la obra, el ser el punto de acceso a la comuna y al ser el punto de conexión con camino El Toyo, este último se presenta como una alternativa para los turistas que recorren la comuna, sin embargo presenta los mismos problemas de congestión vehicular.

Esto denota la falta de infraestructura vial a la que se enfrenta la comuna, debido al creciente interés turístico que ya se ha mencionado. Es así como el PRMS propone a la ruta G-25 como una vía perteneciente al sistema vial metropolitano, por lo tanto su ancho debería variar de los 26 metros a los 52 mts, propuesta que resuelve los problemas de movilidad pero atenta contra todo el contexto natural y cultural de la comuna.

CAPÍTULO 2

CUADRO N°2 Carreteras de acceso al gran Santiago

N° de Cod.	Nombre de la Vía (tramo)	Comuna	Ancho Mín. L.O (m)
M11S	Camino San José de Maipo C. Internacional Lim.Int.Suroriente	San José de Maipo	52
C33S	Ruta Las Vertientes, Camino San José de Maipo – Ramón Subercaseaux.	San José de Maipo	15
T21S	Prolongación calle Ramón Subercaseaux, entre Av. Canal Lo Arcaya-El Melocotón (Toy)	Pirque y San José de Maipo	25

Fuente: Elaboración propia en base a memoria explicativa PRC (SEREX UC, 2016)

-PLAN VIAL PRMS

El aumento significativo en el tránsito vehicular, congestiona el principal acceso y salida de la comuna (Camino al Volcán) vía que se presenta totalmente vulnerable ante cualquier emergencia. Como alternativa se encuentra Camino el Toyo, que viene desde San José de Maipo hasta La Obra (dirección Santiago) o hacia Pirque (dirección Puente Alto).

Frente a la necesidad de movilidad y conectividad, la ordenanza del PRMS en su artículo 7.1.1.1 establece que el diseño de las vía expresas y troncales (vías pertenecientes al Sistema Vial Metropolitano) que dan conexión con el Gran Santiago, deberá atenerse a lo indicado en el Manual de Vialidad Urbana Vol. III REDEVU.

San José de Maipo cuenta con dos carreteras pertenecientes al Sistema Vial Metropolitano, cuyas especificaciones de diseño se muestran en el cuadro N°2.

Es importante establecer que de acuerdo a la modificación del artículo 59 de la LGUC, las declaratorias de utilidad pública poseen un plazo de 10 años desde, en este caso, la toma de razón de dicha modificación (Febrero 2004). Esta caducidad puede ser aplazada por el mismo período de años si es que el organismo que la estableció así lo requiriese, no obstante, este plazo puede ser postergado en solo una oportunidad, Sin embargo aún no se han realizado

ANTECEDENTES GENERALES



Perfil tipo vía expresa

Fuente: Manual de vialidad urbana (MINVU, 2009)

modificaciones a dicho plan.

Tomando en consideración la ordenanza y lo indicado en el manual de vialidad urbana vol.III REDEVU, Camino al Volcán se clasificaría como una vía expresa y algunas de sus características serían:

- a) Alta capacidad de desplazamientos de flujos vehiculares, en ambos sentidos.
- b) Velocidad de diseño 80 km/h a 100 km/h.
- c) Flujo preponderante de automoviles, con presencia de locomoción colectiva y vehiculos de carga. Prohibición de circulación para vehiculos de tracción animal o humana.
- d) Los cruces con otras vías o con circulaciones peatonales, deberán ser preferentemente a distintos niveles.
- e) La distancia entre líneas oficiales no debe ser menor a 50 m.
- f) No se contempla en ellas la existencia de ciclovias, pero pueden existir en las vías locales.

Según el manual de vialidad urbana el diseño de la vía puede variar según las condiciones del lugar, sin embargo se presenta un perfil tipo.

El impacto del proyecto vial en las propiedades

es considerable en numerosas localidades, esto principalmente por que el grado de consolidación en algunas de ellas es bastante fuerte principalmente en la localidad de San José de Maipo. Las localidades con mayores dificultades corresponde a: La Obra, Las Vertientes, El Canelo, El Manzano, San José de Maipo, El Melocotón, San Alfonso y San Gabriel.

Estos antecedentes, sumados a las características de cada uno de los poblados y su desconfiguración urbana, permiten demostrar la complejidad de materializar una vía de este tipo en los sectores más consolidados y da cuenta del impacto que su construcción significaría (609 predios expropiados).

Por otra parte el proyecto vial no ha considerado en su diseño a usuarios como ciclistas o peatones, que hoy en día podemos ver que recorren la vía por el costado, exponiéndose constantemente a riesgos. Bajo estos antecedentes es que se ve la oportunidad de resolver un problema de movilidad para usuarios no contemplados en un futuro proyecto de la comuna, aprovechando la ex faja ferroviaria que recorre a San José de Maipo.

CAPÍTULO 2



— Rio Maipo + ríos y esteros de importancia en la comuna Área de inundación ● Localidades

Áreas de inundación

Fuente: Elaboración propia

ANTECEDENTES GENERALES

CUADRO N°3 Tipo de riesgo según localidad

LOCALIDAD	FENÓMENO RECONOCIDO	TIPO DE RIESGO
La Obra	Deslizamiento traslacional	Deslizamiento
Las Vertientes	Inundación quebrada La Carmona	Inundación
El Canelo	Deslizamiento de detritos (rocas) y procesos aluvionales	Deslizamiento
El Manzano	Remoción en sector del puente	Flujo aluvional
Guayacán	Deslizamiento Rotacional	Deslizamiento de detritos
San José de Maipo	Deslizamiento Rotacional Desprendimiento Terraza Río Maipo expuesta	Deslizamiento de ladera Caída de materiales Inundación
Lagunillas	Reptación	Deslizamiento de material
El Melocotón	Flujos aluvionales y detríticos	Flujos aluvionales y detríticos
San Alfonso	Flujos aluvionales y detríticos	Flujos aluvionales y detríticos
El Ingenio	Flujos detríticos	Flujos detríticos
San Gabriel	Desprendimientos Conos aluviales	Desprendimiento de Rodados
El Volcán	Aludes	Flujo aluvional
Baños Morales	Flujos detríticos	Flujo aluvional

Fuente: Elaboración propia en base a memoria explicativa PRC (SEREX UC, 2016)

2.4.4 Riesgos hidrometeorológicos y de remoción de masas.

Según estudios que realizó SEREX UC, 2016 se reconoce la existencia de una serie de riesgos asociados a cada una de las localidades.

Es importante reconocer que el Cajón del Maipo en sí mismo representa un área de riesgo, sobre todo porque la situación geográfica del mismo permite el paso de fenómenos de carácter catastrófico de gran magnitud, asociado principalmente a aquellos de tipo aluvional y de origen volcánico. En este sentido la mayor parte de los asentamientos urbanos se encuentran sobre un relleno cuya génesis está marcada por procesos de este tipo (ver cuadro n°3)

Como se puede ver, en la tabla los fenómenos más comunes son los flujos aluvionales y detríticos, los que se dan principalmente en las zonas de desborde de cauce común, las que corresponden específicamente a las riberas de inundación de esteros con caudal variable y los ríos Maipo, Colorado, Volcán y el Yeso.

Actualmente no existe ningún estudio de riesgo hidrográfico para la comuna y las zonas de riesgo no están definidas, por lo que, como alternativa se definieron áreas de alto riesgo por inundación de manera tentativa.

Para llegar a esta zonificación se observaron imágenes satelitales del río Maipo, además de un levantamiento de cotas, lo que permitió dar algunos lineamientos de las áreas que históricamente se han inundado y de cuáles no, para esto se vincularon las alturas del terreno en relación al río.

2.4.5 Patrimonio arquitectónico y cultural en estado de obsolescencia

La comuna de San José de Maipo posee una serie de inmuebles de valor patrimonial, algunos de los cuales se localizan en el área rural, y que corresponden a edificaciones asociadas a:

-La generación de energía, como son las centrales hidroeléctricas de, El volcán, los Queltehues y los Maitenes. Este último junto a las viviendas de personas que trabajaban en la central, posee una serie de edificaciones en buen estado de mantención.

- Algunas casas patronales de estilo colonial.

- Refugio Alemán Andino (área rural de lo Valdez).

- PATRIMONIO EN EL ÁREA URBANA

La localidad de San José es la que posee la mayor cantidad de inmuebles relevantes, donde se destacan: el edificio de la Leannec, las edificaciones institucionales y de fachada continua alrededor de la plaza, las edificaciones asociadas al sanatorio y el hospital, además del grupo de edificaciones que se desarrolla en la traza fundacional.

Sin embargo en el sistema de localidades urbanas de la comuna de San José se localizan otras edificaciones patrimoniales, como es el caso de las estaciones del tren que conforman un conjunto patrimonial a lo

largo de casi toda la comuna. Como se ha mencionado anteriormente la infraestructura del tren junto con sus estaciones forman parte de un conjunto, el que fue declarado Patrimonio en el año 1991. Este patrimonio se encuentra desplegado en la comuna desde la localidad de la Obra hasta San Gabriel. Se presenta en diferentes estados de conservación, algunos ya restaurados (estación El Melocotón, San José) otros en proceso de restauración (San Alfonso) y otros en estado de ruina (El Manzano).

Esta infraestructura ferroviaria se ve como una oportunidad para en primer lugar poner en valor el patrimonio de la comuna, en segundo lugar poner en valor el paisaje, ya que recorre el Cajón del Maipo en su totalidad, cruzando ríos, esteros, obteniendo distintas vistas y una nueva percepción de la condición de valle y en tercer lugar otorgar al cajón del Maipo un nuevo sistema de movilidad, estableciendo así tres ejes de movilidad, la ruta G-25 para vehículos, la ruta ferroviaria para ciclistas y peatones, y el río para diversos tipos de descensos extremos.

2.4.6 Síntesis problemáticas y oportunidades

-Privatización de las laderas del río: Debido a la falta de un PRC, los límites de los cauces, esteros y ríos han pasado a manos de privados, limitando el libre acceso en gran parte del Cajón del Maipo.

-Zonas de riesgo: Se hace indispensable reconocer los potenciales riesgos que presenta el territorio, dentro de los más destacables inundaciones, remoción de masas, deslizamientos, volcanismo, entre otros.

- Congestión vehicular: El actual sistema vial de la comuna no da abasto a la creciente demanda de vehículos motorizados que recorren la comuna, lo que se traduce en un colapso. A esto se suma la falta de acondicionamiento para peatones y ciclistas.

-Escaso o nulo acondicionamiento para ciclistas y peatones: No existen veredas establecidas, ni tampoco alternativas para ciclistas, haciendo el tránsito peatonal y ciclista una alternativa riesgosa.

Oportunidades:

-Economía basada en el turismo: La minería es la actividad que da origen a la comuna, sin embargo hoy en día la actividad comercial ligada al turismo es el principal componente de su base económica.

-Patrimonio arquitectónico y cultural: Actualmente existen numerosas infraestructuras con valor patri-

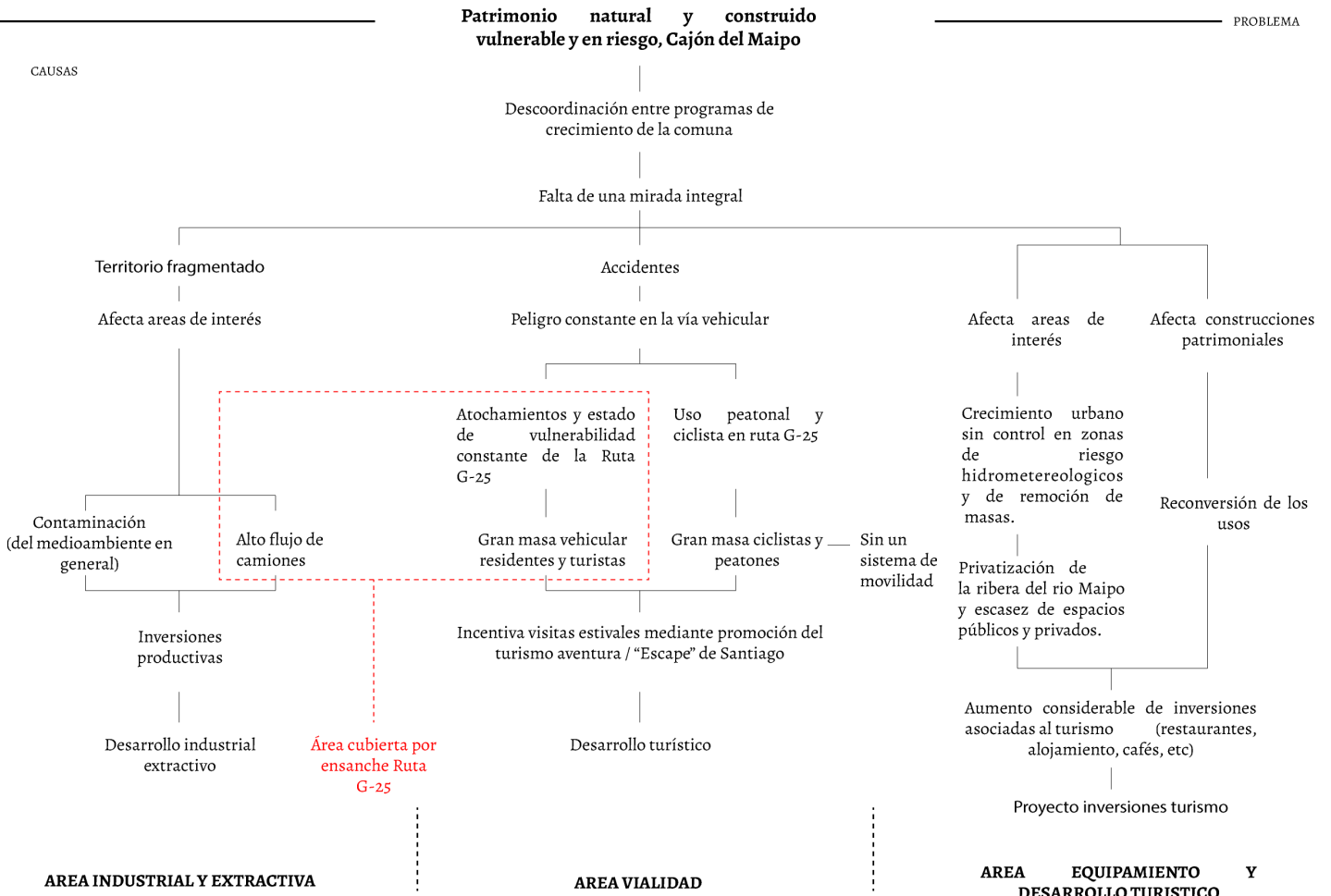
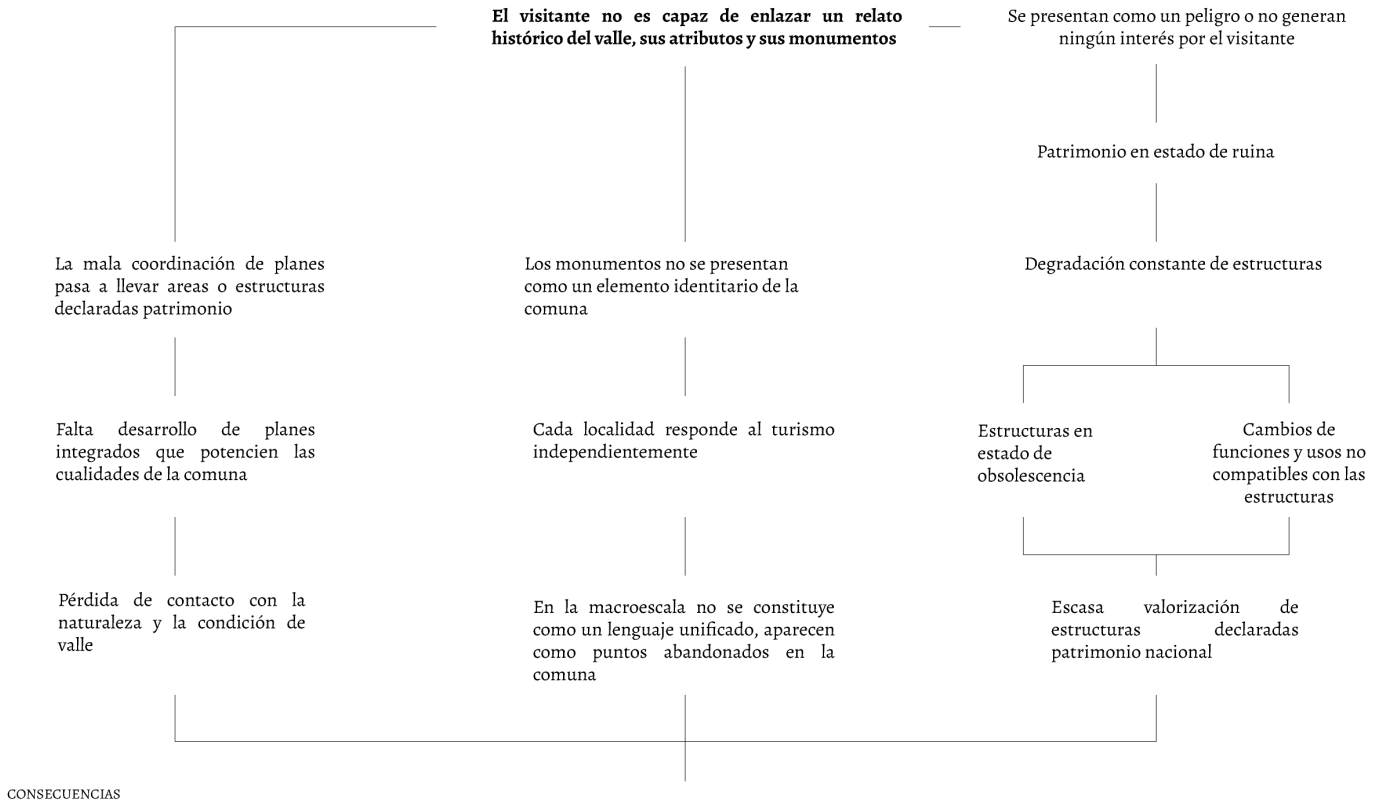
monial, en estado de abandono u obsolescencia, las que dan la oportunidad de restaurarlas y formar parte viva del contexto.

-Reserva de biodiversidad: La comuna se presenta como una importante reserva de biodiversidad y recursos naturales a nivel regional y nacional, haciendo indispensable resguardar este patrimonio.

CAPÍTULO 2

ANTECEDENTES GENERALES

2.5 ÁRBOL DE LOS PROBLEMAS



REFERENCIAS TEÓRICAS

Capítulo 3

CAPÍTULO 3

3.1 EL PAISAJE Y EL TERRITORIO

El concepto “paisaje” se constituye tanto por variables geográficas, condiciones naturales, ambientales y también por características sociales, culturales, identitarias y económicas. Estos factores bajo un contexto de economía neoliberal vuelven el recurso en un potencial producto del mercado, el turismo, el cual puede significar una gran amenaza para una localidad que no se encuentra preparada y consolidada para su práctica.

“A partir del momento en que el turismo es un fenómeno de masas, el paisaje, cualquier paisaje, se convierte en un producto “natural” de consumo. Con el tiempo la relación de consumo que provoca el uso turístico del paisaje se ha incrustado en éste, tanto que hoy en día es imposible separarlos”. (Goula., 2007)

Sin embargo esta relación entre paisaje y turismo no tiene por qué ser negativa, ya que si la gestión del turismo es realizada bajo una visión integral se puede proponer como una oportunidad de generar desarrollo equilibrado del territorio, poniendo en valor así sus cualidades para asegurar la conservación de estas mismas.

Bajo esta visión, se ve la oportunidad de poner en valor diversas cualidades del paisaje que se encuentran a lo largo de la comuna, para así establecer un circuito de protección y restauración patrimonial ya sea arquitectónica, cultural o paisajística. De esta manera

se propone una “Ruta escénica” que rescate diversos atributos del Cajón del Maipo.

Se entiende como “Ruta escénica” a *“las carreteras, caminos o redes de caminos pensados para correrlos sin prisa y disfrutar de los paisajes, brindan múltiples espacios donde detenerse y contemplar. Éstas cuentan con cualidades estéticas, naturales, históricas, recreativas, culturales y/o arqueológicas, que las articulan”.* (Jiménez Da Fonseca, 2018)

Al mismo tiempo son infraestructura pública y turística, por lo que al gestionarlas cobran un gran sentido ya que impulsan el desarrollo económico así mejoran la calidad de vida de los habitantes de su entorno y promueven la conservación tanto del patrimonio cultural como el natural. La idea que subyace a la creación de una ruta escénica es aprovechar la huella de una infraestructura ferroviaria además de sus construcciones existentes para ampliar campos económicos y gestionar nuevos sistemas de movilidad dentro del Cajón del Maipo.

3.2 PAISAJE Y PATRIMONIO

La relación entre paisaje y patrimonio ocurre de forma natural e inseparable y son condicionados por factores y relaciones territoriales que los definen. Para entender mejor esta relación se explicarán brevemente sus definiciones.

Por lo general se asocia la idea de paisaje a algo netamente de un medio natural, referenciándolo directamente a un relato pictórico y esta noción se debe a los orígenes del concepto. *“Las primeras definiciones surgen en el renacimiento y se asocian a la obra de arte y al tópico “Locus Amoenus” o lugar ameno, el que se caracterizaba por representar paisajes agradables y contemplativos, por su belleza natural”* (Jiménez Da Fonseca, 2018). Sin embargo, en la actualidad este concepto ha evolucionado, ya que ha incluido en sus variables relaciones sociales, culturales, territoriales además de las variables naturales y estéticas.

El salto evolutivo del concepto podemos asociarlo a la descripción dada en la Convención Europea del Paisaje (CEP) en el año 2000, realizada en Florencia. Donde se planteó que el paisaje es una parte esencial en la composición del patrimonio en todas sus dimensiones, ya que aporta en la identidad, formación, consolidación y bienestar de los habitantes de un territorio.

Por otro lado, etimológicamente, la palabra “patrimonio” viene del latín “patrimonium”, la que se descompone en dos lexemas: “patri” (padre) y

"monium" (recibido), que significan: "lo recibido de nuestro padre", o sea todos aquellos "bienes" que legamos y posteriormente debemos suceder para preservar como herencia.

En este punto es relevante aclarar que recién a partir de 1989 la UNESCO considera el patrimonio inmaterial como componente de la noción de patrimonio, es decir, incluyendo sus elementos tangibles como intangibles. Donde se considera patrimonio tangible todo aquel bien material, natural, mueble o inmueble que tenga valor histórico y cultural para una comunidad, pueblo o país y como patrimonio intangible, todo aquel conjunto de creaciones intelectuales y artísticas del ser humano, como literatura, la filosofía, ciencia, religión, música, danza, manifestaciones culturales y espirituales como costumbres y tradiciones.

Actualmente, se señala que estamos viviendo una crisis patrimonial ya que éste está desapareciendo, quedando en estado de obsolescencia, perdiéndolo o redefiniéndolo. Esto se debe a la idea equivocada del conservacionismo, la que radica precisamente en no considerar lo evolutivo y dinámico del patrimonio, aislándolo, intentando congelarlo en el tiempo y reduciéndolo a un objeto. Es por esto que se busca una manera de democratizar, deselitizar y desmonopolizar el patrimonio, ya que éste es una transmisión generacional.

A partir de la comprensión de las definiciones de paisaje y de patrimonio, se puede identificar que

ambos conceptos son procesos dinámicos, ya que se encuentran compuestos por variables tangibles como intangibles las que se encuentran en constante movimiento y evolución, por lo que no pueden ser conceptos objetualizados ni considerados estáticos.

3.3 PAISAJE EN CONFLICTO

“Actualmente vivimos una crisis medioambiental debido a a que no existe una relación de equilibrio armónico entre el hombre y la naturaleza” (Jiménez Da Fonseca, 2018). Este desequilibrio afecta el desarrollo humano en distintos ámbitos y escalas, una de ellas es la territorial, donde se presencia constantemente el deterioro y la destrucción del paisaje.

En las últimas cuatro décadas, nuestro país ha sufrido la transformación abrupta y violenta del entorno generando graves conflictos territoriales, estos cambios modifican la imagen, valoración y percepción que tienen los habitantes de su entorno.

Nogué (2010) plantea que el crecimiento urbanístico acelerado y desordenado ha fragmentado y destruido la lógica territorial de muchos lugares. Este impacto se evidencia tanto en un conflicto medioambiental como social, ya que comienzan a aparecer problemáticas territoriales como la segregación, la gentrificación de centros urbanos, la privatización de territorios, dispersión y desconexión territorial, entre otros. Cuando se eliminan componentes del paisaje de manera abrupta se genera una pérdida del sentido del lugar, donde el paisaje no evoluciona, si no que se destruye y este no es capaz de integrar y asimilar todo tipo de modificaciones, este se vuelve impersonal e irreconocible para los habitantes, provocando conflictos identitarios y desarraigo con el lugar.

Es así como la comprensión profunda e integral de los distintos tipos de paisajes (natural, cultural, social, económico, etc.) se hace imprescindible para el desarrollo óptimo de un territorio, ya que existen elementos de carácter intangible que son vulnerables a desaparecer con el tiempo de la memoria colectiva, como saberes naturales, técnicas de fabricación artesanal, oficios, ritos y tradiciones culturales, los cuales son indispensables para el entendimiento de la identidad de un territorio.

3.4 GESTIÓN, PLANIFICACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PAISAJE Y PATRIMONIO CULTURAL

En base al nuevo desarrollo que presenta la comuna de San José de Maipo, la importancia de los paisajes y el turismo cultural va en aumento, por lo que es importante lograr una gestión del paisaje en todas sus escalas. En esta línea los paisajes culturales representan la memoria y la identidad de un territorio, que se puede ir enriqueciendo paulatinamente, no se trata sólo del mantenimiento de un legado patrimonial, sino que se debe intervenir en ellos valorando su genética y su memoria.

Según Ortega (1999) la planificación y ordenación del territorio son esenciales en la identificación, definición y revalorización cultural y económica del territorio sumado a una gestión apropiada de éste, comprendiendo la actual demanda social y logrando un equilibrio entre la conservación y el desarrollo económico de un territorio.

“La visión del paisaje cultural como un recurso de valor económico para un territorio, específicamente como elemento de actividad turística, debe ser siempre apuntando en primer lugar a su conservación, pero sin olvidar el carácter dinámico del paisaje como proceso en constante evolución”. (Jiménez Da Fonseca, 2018)

Dentro de las posibilidades de gestión territorial, el turismo enfocado a la valorización de los recursos patrimoniales, surge como una oportunidad de

desarrollo sustentable de un territorio. Para esto se plantean productos turísticos que incluyan el paisaje como una dimensión de desarrollo y no sólo como un recurso económico. Este es un proceso de revalorización y refuncionalización de los lugares que se convierten en destino turístico y del patrimonio en todas sus dimensiones, que vincula y motiva a la comunidad hacia un desarrollo integral que fortalezca su identidad local.

La relación entre paisaje y turismo es natural e inherente, ya que el turismo utiliza al paisaje como soporte y el paisaje a su vez es el soporte de la cultura local. Esta relación no es siempre tan amena ya que cuando el desarrollo urbano no considera los factores identitarios y culturales en su planificación y los desplaza en pos del desarrollo inmobiliario, no puede considerarse que el turismo y la gentrificación sean fenómenos que aporten a un desarrollo integral del territorio, sino más bien, como amenaza a la continuidad de su paisaje cultural.

3.5 CARRETERA COMO INFRAESTRUCTURA PAISAJÍSTICA

La experiencia de la carretera, pensando en ella solo como una vía de transporte, nos recuerda, en su esencia histórica, nos remonta inmediatamente a la noción romántica del paisaje, del viajero que se enfrenta a la implacable naturaleza, la carretera propone una manera dinámica de habitar y entender el territorio, asociada al movimiento y la velocidad, pero al mismo tiempo asociada a la percepción y comprensión del paisaje.

El desplazamiento a través del territorio entrega un número infinito de información, el cual sirve para caracterizar e identificar lugares, lo que sirve para comprender el carácter identitario de un paisaje. En este sentido, las carreteras además de conectar paisajes son capaces de revitalizar sitios históricos, hacer aparecer nuevos puntos económicos, incluyendo trabajos, ocios y relaciones sociales que consituyen en conjunto un lugar.

En esta puesta en valor del movimiento sobre el carácter netamente funcional, se deja atrás la visión de la carretera como un elemento perturbador de la paz en los territorios.

Sin embargo para entender la relación de la ruta como un elemento estructurante y a favor del desarrollo del territorio, hay que tener en cuenta los posibles impactos negativos directos que pueden tener los

proyectos viales.

Según se señala en “El patrimonio tiene oficio” (2010), las problemáticas principales del desarrollo de rutas están relacionadas con su proceso de construcción, pero también con su mantenimiento y tránsito. En primer lugar, se refiere específicamente al impacto que pueden tener las modificaciones del suelo y su impacto ecológico, puede tener consecuencias a gran escala, como la pérdida de la capa vegetal, erosión de suelos, sedimentación de ríos y lagos, degradación de vistas, destrucción de sitios culturales y efectos en la conducta y movilización de la fauna silvestre y los habitantes. Por otro lado, en relación al uso de las rutas, la demanda aumenta y por lo tanto el aumento en el consumo de combustible, lo que provoca contaminación ambiental y auditiva, además de la acumulación de desechos a lo largo de la ruta y en el peor escenario, accidentes con vehículos motorizados, no motorizados, animales o peatones.

Por otro lado, se encuentran efectos negativos asociados a las comunidades a lo largo de una ruta y la principal amenaza se centra en una planificación urbana no planificada, lo que genera problemáticas de fragmentación y desconexión territorial, a esto se suma la especulación urbana, la contaminación visual por publicidad en la ruta, entre otros.

Estas problemáticas plantean la necesidad de generar estrategias que ayuden a la prevención de dichas situaciones, proponiendo soluciones enfocadas a

un desarrollo integral y sustentable de las zonas afectadas, como por ejemplo incluir circuitos para medios de transporte no motorizados al momento de realizar un proyecto vial, de modo que no se vuelva un proyecto que sólo responda a lógicas funcionales y económicas, sino que considere la relación con el patrimonio histórico-cultural y natural, además de la importancia de las conexiones entre distintos medios de movilización como elementos estructurantes del territorio.

CAPÍTULO 3

3.6 RUTAS ESCÉNICAS

En el contexto nacional, el MOP define la Ruta Escénica como: “vía de comunicación terrestre, o tramos de la misma, emplazados en una zona de alto valor paisajístico o turístico, que requiere un tratamiento diferenciado, destinado a preservar y proteger tales cualidades. En estos días debe considerarse parámetros de diseño diferentes a los habituales, en aspectos como velocidad, radios de curvatura, anchos y señalética. Pueden incorporar miradores y zonas de descanso, con estacionamientos seguros para los usuarios. En algunos sectores las rutas escénicas pueden comprender o tener acceso a ciclo rutas o sendas peatonales, que se adentran en zonas prístinas y no alteradas (...)” (MOP, 2009)

Por lo que se entiende que la “ruta escénica” es un circuito vial, ciclista o peatonal, emplazado en una zona de alto valor paisajístico y que cumple con una o más cualidades referidas a su calidad y valor estético, natural, histórico, recreativo, cultural o arqueológico. Esta ruta se caracteriza en que su recorrido se encuentra enfocado en la percepción y el disfrute escénico de la carretera, como una experiencia recreativa y educativa, que pone en valor los recursos del paisaje cultural de la zona, sin importar si su finalidad es la búsqueda por involucrarse con el paisaje o el escape de las actividades cotidianas

Para definir los valores escénicos de la ruta es necesario identificar los elementos identitarios del lugar donde

se emplaza, considerando así costumbres, tradiciones y lugares que permitan al habitante fomentar el sentido de pertenencia y que le permitan al turista el conocimiento de atributos culturales, históricos, paisajísticos que tenga el territorio.

A partir de esto, se genera un recorrido que propone integrar atributos paisajísticos, culturales, productivos, históricos, entre otros. Donde se aspira a integrar la ruta con el paisaje, intentando aprovechar las condiciones naturales del paisaje y donde se entiende que el desplazamiento constituye una acción de disfrute y percepción del paisaje.



“Vías verdes”, España 1993

Fuente: (National Geographic, 2019)

3.7 REFERENTES

3.7.1 “Vías verdes”, España 1993

La iniciativa de crear las Vías Verdes españolas nació hace veinte y seis años, inspirada en las Green Ways que proliferaban en el Gran Bretaña y en Estados Unidos. En 1993 en España había unos 7.600 kilómetros de vías férreas que habían caído en desuso o cuya construcción había quedado inacabada. La recuperación y acondicionamiento de este patrimonio de gran valor histórico y cultural ha dado pie a una nueva forma de conocer el país desde una perspectiva sostenible y ecológica. Las Vías Verdes se han posicionado como una de las propuestas de ecoturismo más valoradas y el millón y medio de visitantes que reciben cada año lo respaldan.

En total son 102 Vías Verdes en la Península que cubren hasta 2.000 kilómetros que se pueden recorrer en bicicleta, a caballo o a pie, son asequibles para todas las edades y niveles de forma física.

Estas rutas tienen la particularidad de que el contacto con la naturaleza es directo, y el descubrimiento de lugares es continuo, los cuales resultarían inaccesibles si no hubiera existido el trazado previo del tren

Se seleccionó este proyecto porque incorpora alternativas de transporte ecológico en medios rurales, aprovecha 102 antiguos trazados ferroviarios acondicionados como rutas de ecoturismo. Muchas

de las antiguas estaciones fueron acondicionadas para atender a los viajeros y una de las grandes experiencias es el paso a través de túneles y puentes que entregan otra perspectiva del espacio y del paisaje.

REFERENCIAS TEÓRICAS



Carretera paisajística puerto del Boyar

Fuente: (García, 2016)

3.7.2 “Carretera paisajística Puerto del Boyar” Cádiz-Málaga, España 2009

El parque natural Sierra de Grazalema es un Parque Natural situado entre las provincias de Cádiz y Málaga en la primera Reserva de la Biosfera declarada por la UNESCO en España. Los pequeños pueblos concentrados se ubican en las cumbres y laderas integrándose de forma armoniosa al paisaje, es una zona campestre, con valles y depresiones donde es frecuente encontrar cuevas o grutas.

La carretera paisajística de Puerto del Boyar, es un tramo de la Ruta de los Pueblos Blancos, es una ruta turística que recorre diversos valles y relieves, hasta llegar a una altura de 1103 metros en el puerto del Boyar, esta característica geográfica obliga a reducir la velocidad y conducir a un ritmo constante, permitiendo un mayor disfrute del paisaje.

En esta ruta el principal objetivo es preservar y proteger el patrimonio natural y cultural.



Ruta del pisco Elqui

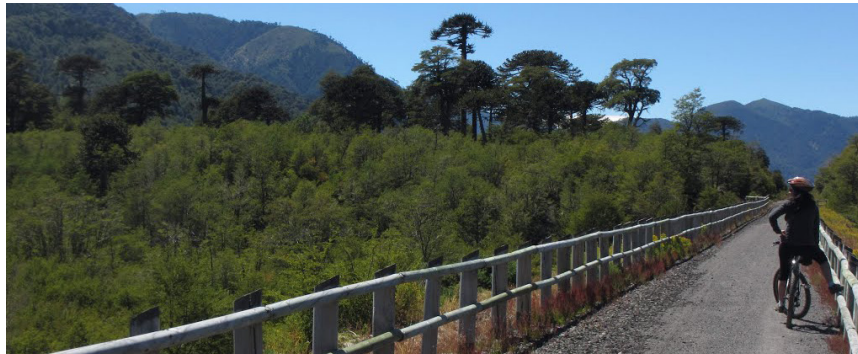
Fuente: (Elqui pedaleable , 2019)

3.7.3 “Ruta del pisco Elqui” región de Coquimbo, Chile 2016

Elqui Pedaleable propone la reutilización de la faja vía del antiguo Tren Elquino como soporte de una ruta a tracción humana; articulando en un tramo de más de 90 kilómetros, una plataforma de desarrollo social y turístico, que conecta a través de una cicloruta y paseo peatonal, los múltiples y diversos atractivos naturales y patrimoniales del Valle del Elqui.

El proyecto es una propuesta de conservación del patrimonio natural del Valle del Elqui, que propone diversas estrategias de rescate patrimonial (La puesta en valor del patrimonio ferroviario del Tren Elquino es el elemento central del proyecto)

REFERENCIAS TEÓRICAS



Ciclovías Malalcahuello/Manzanar y Boca Norte/Lonquimay

Fuente: (Araucania andina, 2019)

3.7.4 “Ciclovías Malalcahuello/Manzanar y Boca Norte/Lonquimay” Araucanía, Chile 2011

Este proyecto se constituye por dos ciclovías (ciclovía Manzanar-Malalcahuello y ciclovía Lonquimay-Boca norte) que en total conforman 31 kms de tramo. Es una ruta creada el año 2011, construida sobre el antiguo ramal ferroviario que unía Victoria con Lonquimay desde 1940, y busca unir ambas localidades cordilleranas a través de una ruta para bicicletas.

Esta ruta atraviesa túneles, bosques, escoriales volcánicos, puentes sobre el río Punta Negra y Lonquimay, vistas al valle, rodeado de araucarias y siendo acompañado por vistas hacia el Volcán Lonquimay, además cuenta con diferentes paradas donde estuvieron antiguamente las estaciones de ferrocarril. Se trata de una ruta asfaltada que permite unir dos edificios patrimoniales como son la estación de ffcc de Manzanar y Malalcahuello.

PROPUESTA GENERAL | RUTA ESCÉNICA

Capítulo 4

CAPÍTULO 4

4.1 PROPUESTA

“RUTA ESCÉNIC A PARA CICLISTAS Y PEATONES, CAJÓN DEL MAIPO”

A partir de las cualidades paisajísticas, el interés por proteger y restaurar el patrimonio y considerando la intención del proyecto vial propuesto por el PRMS se propone una ruta escénica que tome la faja del ex ferrocarril militar que recorría la comuna para poner en valor las condiciones naturales y patrimoniales de San José de Maipo. Esta ruta escénica comienza en el sector “Las vertientes” y culmina en el sector “San Alfonso” entrelazando diversos atractivos turísticos, equipamiento y condiciones naturales de la comuna.

Se propone que los usuarios sean ciclistas y peatones, de esta forma la ruta escénica contribuye a disminuir la congestión y la contaminación en la vía principal del cajón del Maipo, incentivando el uso de la bicicleta y la circulación peatonal como medio de movilidad local.

La Ruta Escénica permite establecer un nuevo sistema de movilidad que amplíe la condición de valle, conecte a diversas localidades, diversos atractivos naturales y patrimoniales, y fomente la economía de la comuna mediante el ingreso de un mayor número de

turistas, estos de un carácter especializado (ciclistas y peatones) que responden a necesidades distintas a las del automóvil que circula por la vía principal

De esta forma el objetivo principal se centra en poner en valor el patrimonio natural y construido presente en la comuna, que este se lea en la macroescala y el cual sea representativo del lugar que se está interviniendo

CAPÍTULO 4

4.2. RUTA ESCÉNICA COMO PLATAFORMA DE RESTAURACIÓN

Una ruta escénica se constituye como tal al poner en valor diversas cualidades paisajísticas, sociales, culturales y económicas del lugar en donde se encuentra inmersa, considerando la protección y/o restauración de dichas cualidades para fomentar el turismo, el crecimiento de diversas localidades y para fomentar nuevas rutas o formas de recorrer un territorio.

Actualmente El Cajón del Maipo presenta inmuebles declarados patrimonio en estado de obsolescencia, patrimonio natural en estado de degradación y junto con ello un patrimonio cultural en decadencia.

Dentro del patrimonio en estado de obsolescencia se considera a la faja del ex ferrocarril militar como una oportunidad y un elemento para poner en valor la cultura, la historia y las cualidades geográficas de la comuna.

Es por esto que se propone una ruta escénica que recorra los tramos del ex ferrocarril militar, el cual da la posibilidad de recorrer el valle y las localidades, de una nueva forma, acercándose a las condiciones naturales de la comuna como los ríos, flora y fauna, reconociendo así una forma que históricamente fue la primera manera de recorrer el valle y que hoy en día se encuentra abandonada y suprimida ante el vehículo motorizado.

La aproximación arquitectónica a la restauración, se presenta como una alternativa positiva de integración de estos sitios ya que genera los escenarios para un uso sustentable con programas asociados a estas áreas. De esta forma, la imagen de ruta escénica como una nueva forma de recorrer el territorio y una oportunidad para poner en valor diversas cualidades, surge a modo de respuesta a las características dinámicas del concepto paisaje.

4.3 ESTADO ACTUAL LÍNEA FERROVIARIA

La comuna de San José de Maipo se ha ido expandiendo urbanamente de manera considerable desde hace ya 15 años, el aumento de residencias permanentes, temporales, locales comerciales y diversos servicios evidencian el crecimiento demográfico. Estos nuevos residentes han ido instalándose en las distintas localidades de toda la comuna, pero principalmente en las 10 localidades que se encuentran a lo largo de la vía principal (Camino al Volcán). Bajo la necesidad de instalarse han comprado terrenos o directamente se los han tomado, como sucede en muchos tramos de la faja ferroviaria (Propiedad de EFE y el estado chileno), la que se encuentra en varias instancias con tramos dentro de la propiedad de un predio³.

Así también, la ex línea ferroviaria cuenta con siete estaciones declaradas inmuebles de conservación histórica, de las cuales cuatro se encuentran utilizadas en beneficio de la comunidad o la municipalidad: Est. La Obra, Est. El Canelo, Est. San José, Est. El Melocotón

Mientras los tres restantes se encuentran abandonados, en constante deterioro y en estado de obsolescencia (Estación El manzano, Estación San Alfonso y Estación San Gabriel).

³ Específicamente son 53 predios por los que la faja ferroviaria pasa.

PROPUESTA GENERAL



Est. La Obra: Junta de vecinos

Fuente: Archivo personal



Est. El Canelo: Bomberos

Fuente: Archivo personal



Est. El Melocotón: Museo ferroviario

Fuente: Archivo personal



Est. San José: En una primera instancia biblioteca, luego Salón cultural y actualmente como bodega.

Fuente: Archivo personal



Est. El Manzano

Fuente: Archivo personal



Est. San Alfonso

Fuente: Archivo personal

CAPÍTULO 4

4.4 CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

4.4.1 Objetivo general

El objetivo general se concentra en el vínculo de tres áreas de acción: poner en valor las cualidades paisajísticas, lograr un rescate patrimonial y establecer un nuevo sistema de movilidad que amplíe la condición de valle, vínculo que se realice bajo criterios de sustentabilidad ambiental, social y económica.

4.4.2 Objetivos específicos

- **Potenciar las características naturales que posee el paisaje, geografía y flora, fomentando el encuentro con la naturaleza.** Una ruta escénica sustentable, con alta rentabilidad social y bajas tasas de consumo hídrico y energético.
- **Proteger y restaurar el patrimonio del ex ferrocarril militar.** Tomando como ruta el ex recorrido del ferrocarril y como punto de intervención específica alguna de sus estaciones en estado de obsolescencia.
- **Establecer una nueva forma de recorrer la comuna y de una manera sustentable.** A partir de la puesta en valor de un recorrido histórico, constituir una vía para recorrer de manera peatonal o en bicicleta el valle.
- **Otorgar una Ruta Escénica con una imagen e identidad única, que se vincule con la historia, el paisaje y cultura local y lo proyecte a las nuevas demandas.** Se busca potenciar la imagen natural de la comuna y que se transforme en un punto de atracción masiva y ciudadana.
- **Concebir la Ruta Escénica como un espacio público destinado a los usuarios locales y visitantes, que se conforme como un espacio de integración social y la recreación de toda la comunidad.**

4.5 RELACIÓN CON EL CONTEXTO

El proyecto “Ruta Escénica para ciclistas y peatones” entiende el territorio en tres escalas:

En primer lugar se encuentra la macro escala, donde se propone que la ruta escénica se constituya como un nuevo sistema de movilidad, el cual expande la condición de valle a todo el visitante y vincula diversos atractivos naturales que caracterizan a la comuna, acciones que actúan en conjunto para otorgar una continuidad en la lectura y percepción del paisaje.

En segundo lugar, se encuentra la escala local o escala urbana, donde la ruta escénica rescata diversas cualidades y actividades de los poblados, para ponerlos en valor proporcionando un programa que los acompañe y potencie su uso activamente.

Por último, se encuentra la micro escala donde la ruta escénica define distintos materiales (como la piedra y la madera) que acompañan todo el recorrido estableciendo una unidad en el proyecto y con el entorno, estos materiales son pensados para producir el menor impacto posible y lograr una mimetización con el lugar, además se define cierto mobiliario el cual está pensado para que funcione armoniosamente la relación peatón-ciclista.

4.5.1 Escala macro territorial:

En la escala macro, la ruta escénica se constituye como un sistema de movilidad que contribuye a la conectividad de las localidades* y los sistemas naturales conformados por el Río Maipo, Río Colorado, diversos esteros, múltiples cumbres, flora y fauna nativa de San José de Maipo. Asimismo, la articulación de la ruta escénica con las diversas áreas urbanas, contribuye a reactivar áreas dentro de las localidades que se encontraban en estado de abandono debido a la falta de equipamiento. Esta conectividad (tanto en la macro escala como en la escala local) favorece la prestación de importantes servicios ecológicos y socioculturales a la comuna: como espacios de encuentro, mejoramiento en la calidad del aire, además de un control e infiltración de la biodiversidad y movilidad en la comuna.

*Las localidades que quedan conectadas son: Las Vertientes, El Canelo, El Manzano, Guayacán, San José de Maipo, El Melocotón y San Alfonso

4.5.2 Escala urbana:

En el contexto interlocal de los diversos centros poblados de la comuna, cuya comunicación se establece únicamente por la ruta G-25 o “Camino al Volcán”, La Ruta escénica determina un nuevo sistema de movilidad que potencia el vínculo entre las localidades, la cual contribuye a potenciar las áreas turísticas y los distintos componentes patrimoniales existentes (muebles, inmuebles, naturales, etc.) Conformando una vía integrada de atractivos multiculturales y atractivos programáticos que se relacionan directamente con las cualidades paisajísticas de cada localidad, como por ejemplo: en la Ruta Escénica se pueden encontrar miradores, descensos a ríos, áreas de reunión y encuentro para la comunidad, corredores de avifauna, entre otros.

4.5.3 Micro escala:

En la micro escala, la Ruta Escénica propone un diseño sustentable, el cual considera la utilización de materiales locales para potenciar la relación con el territorio, propone conjuntos vegetacionales con especies nativas de bajo consumo hídrico, además de pendientes en todo el proyecto, de manera tal que las aguas lluvias se utilicen para el regadío.

También se propone un diseño sustentable en cuanto al mobiliario que acompaña a la ruta escénica, ya que se piensa en un mobiliario que sea capaz de recibir al ciclista (del cual se piensa que éste quiere llegar a todos lados con su medio de transporte) y al peatón de la misma forma, asimismo se considera una luminaria que se alimente de paneles fotovoltaicos para que permitan el autoabastecimiento de energía, baños mixtos que se conecten a la red pública de alcantarillado, camarines, basureros, accesibilidad universal, entre otros.

4.6 CRITERIOS DE DISEÑO

4.6.1 Estructura espacial: ruta y estaciones programáticas

La “Ruta Escénica para ciclistas y peatones” se configura a partir de la articulación de sistemas integrados de infraestructuras, programas y hábitats, determinados por los componentes de vegetación, paisaje, circulaciones, estaciones y edificaciones preexistentes. Este sistema se organiza en torno a la idea de una vía donde se adhieren programas relacionados con el contexto local, el paisaje y las necesidades de los usuarios, esta vía se encuentra conformada por 4 tramos caracterizados según el paisaje, la geografía circundante, las condiciones sociales y culturales de las localidades.

4.6.2 Sustentabilidad en el diseño de la Ruta Escénica

El proyecto se basa en incorporar criterios de sustentabilidad, no sólo referida a la intervención física, sino también, y en igual medida, a la sustentabilidad ecológica, estos se encuentran relacionados con las siguientes variables:

AGUA

- ESCORRENTÍA E INFILTRACIÓN DE AGUAS LLUVIAS: La ruta escénica contempla las terrazas vegetacionales que acompañan al proyecto como

áreas de jardines fluviales para la infiltración de las aguas lluvias. Las pendientes dirigen las aguas hacia estas terrazas vegetacionales.

- BAJO CONSUMO HÍDRICO: Se propone uso de especies vegetacionales de baja mantención y bajo consumo hídrico.

VEGETACIÓN

- SECUESTRO DE GASES CONTAMINANTES Y RETENCIÓN DE PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN: Mediante la disposición de especies de follaje denso y persistente, localizadas especialmente en las zonas de emisión (mayor presencia vehicular)

- HABITAT Y CONECTIVIDAD ECOLÓGICA: Conservación y uso de vegetación nativa en diversos estratos para generar refugios y corredores de avifauna.

- SOMBRA: Se propone el uso de diversas especies vegetacionales que acompañen todo el recorrido de la ruta escénica, entregando sombra en toda su extensión.

ENERGÍA

- CAPTACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA: Se propone el uso de paneles fotovoltaicos en edificaciones de la ruta como fuente complementaria de energía para iluminación de los recintos. Se proponen luminarias

aéreas con paneles fotovoltaicos individuales que permitan el autoabastecimiento de energía.

- **BAJO CONSUMO:** Todas las luminarias se consideran con tecnología LED favoreciendo la eficiencia energética del proyecto.

4.6.3 Pertinencia al contexto cultural y ambiental

- Reconocimiento de la memoria del lugar

La memoria del lugar se expresa en el proyecto a través de la puesta en valor de sus preexistencias, tanto inmuebles del ex ferrocarril militar, puentes y cualidades naturales, como ríos, quebradas, vegetación y fauna. Una estrategia fundamental en la propuesta es asegurar las vistas al Paisaje circundante: como las vistas desde los dos puentes principales en el proyecto, Estero el Manzano y puente Río Colorado, los cuales tienen vista privilegiada hacia la Cordillera de los Andes, el valle y las diversas cumbres que caracterizan a la comuna.

- Recintos, elementos constructivos y materialidad local

La propuesta centra su atención en las formas de habitar los espacios exteriores, condicionados por variables climáticas y culturales, en tal sentido, se otorga importancia al espacio descubierto, en la ruta escénica. Estos espacios configuran áreas de descanso, contemplación, permanencia y estaciones.

Junto a la espacialidad, la identidad local se expresa en la materialidad, considerando el uso de madera y piedra en el diseño de la ruta, estaciones programáticas y espacios exteriores.

- Vegetación y hábitats, identidad y pertinencia ambiental

La vegetación nativa y los hábitats que ésta conforma son componentes relevantes que se consideran en la propuesta. Por un lado, contempla la puesta en valor de la vegetación existente, especialmente el Quillay, el Aromo, El Maitén y otros ejemplares nativos pre-existentes de alto valor ambiental.

CAPÍTULO 4

CUADRO N°4 : Rutas que frecuentan los ciclistas

RUTA	INICIO	FIN	KM IDA Y VUELTA	TIPO CICLISTA
El Volcán / El Toyo	las vizcachas	El volcán (se devuelve por el toyo)	110 km	ciclista experto
Santiago / San José	Mall Plaza Tobalaba	San José	60 km	Ciclista promedio
Toyo alto / Toyo bajo	Mall Plaza Tobalaba	San José (se devuelve por el toyo)	60 km	Ciclista promedio
San José / Lagunillas	San José	Lagunillas	38km	Ciclista experto

Fuente: Elaboración propia en base a blogs de ciclistas.

4.7 TIPO DE USUARIOS

En el estudio de usuarios se analizaron las diversas rutas que realizan los ciclistas que frecuentan la comuna (ver cuadro n°4), según el kilometraje recorrido de estas rutas se infirió un kilometraje mínimo para la Ruta Escénica, donde se establecieron 30 km de extensión (60 km ida y vuelta).

De esta información se deducen los tipos de usuarios, entre ellos encontramos:

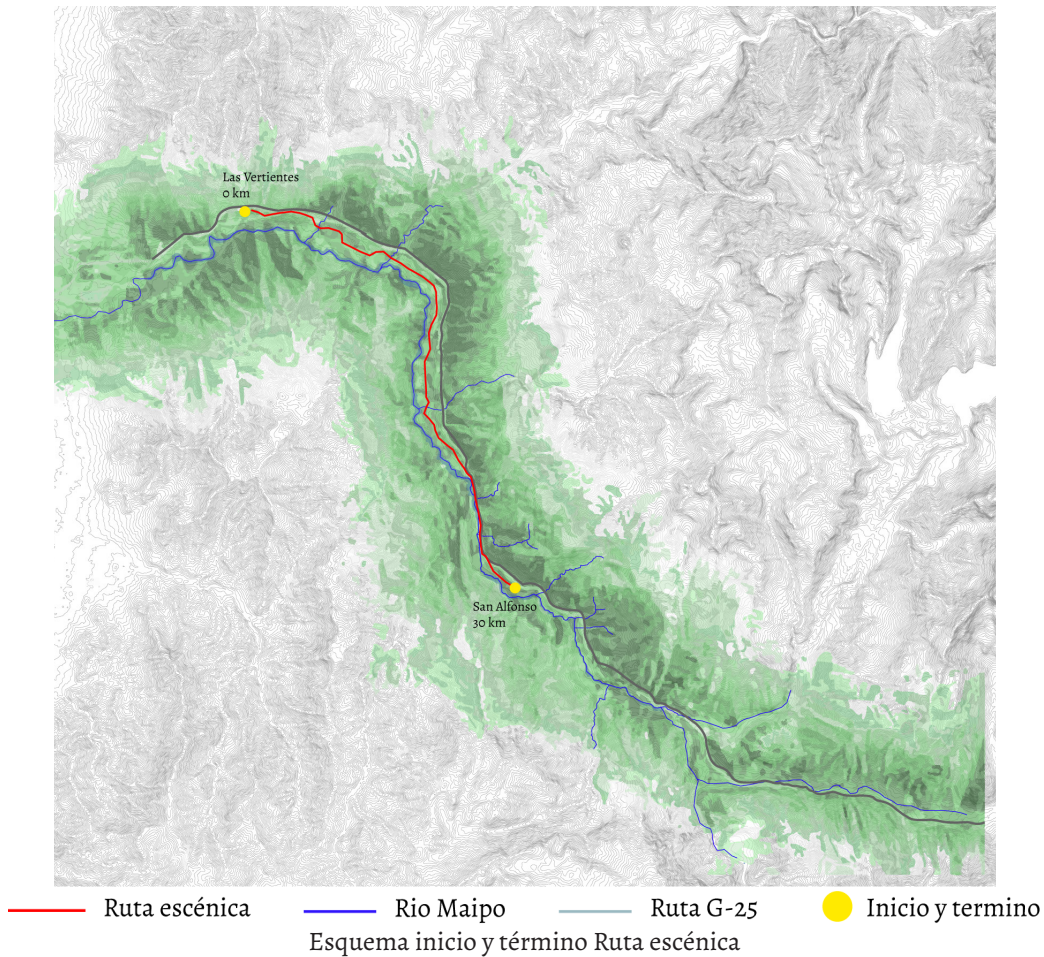
- Ciclistas básicos: Por lo general usuarios locales o que van de paseo y recorren tramos cortos entre 5 y 15 km para movilizarse a los lugares que frecuentan.

- Ciclistas promedio: Por lo general son usuarios que van a andar en bicicleta al Cajón del Maipo pero que aún no alcanzan un nivel experto recorren entre 15 y 40 km, estos además realizan otras actividades en la comuna.

- Ciclistas expertos: Por lo general recorren más de 50 km (esto puede variar dependiendo de la dificultad del trayecto) y se dirigen a la comuna únicamente a realizar este deporte.

Además, se infiere la necesidad de contar con un equipamiento básico para dejar los automóviles, este equipamiento se replicarán en puntos específicos de la ruta.

PROPUESTA GENERAL



Fuente: Elaboración propia

4.8 TRAMO A INTERVENIR

Se define un área de intervención de 30 km, bajo los siguientes criterios.

4.8.1 Acceso y término ruta escénica

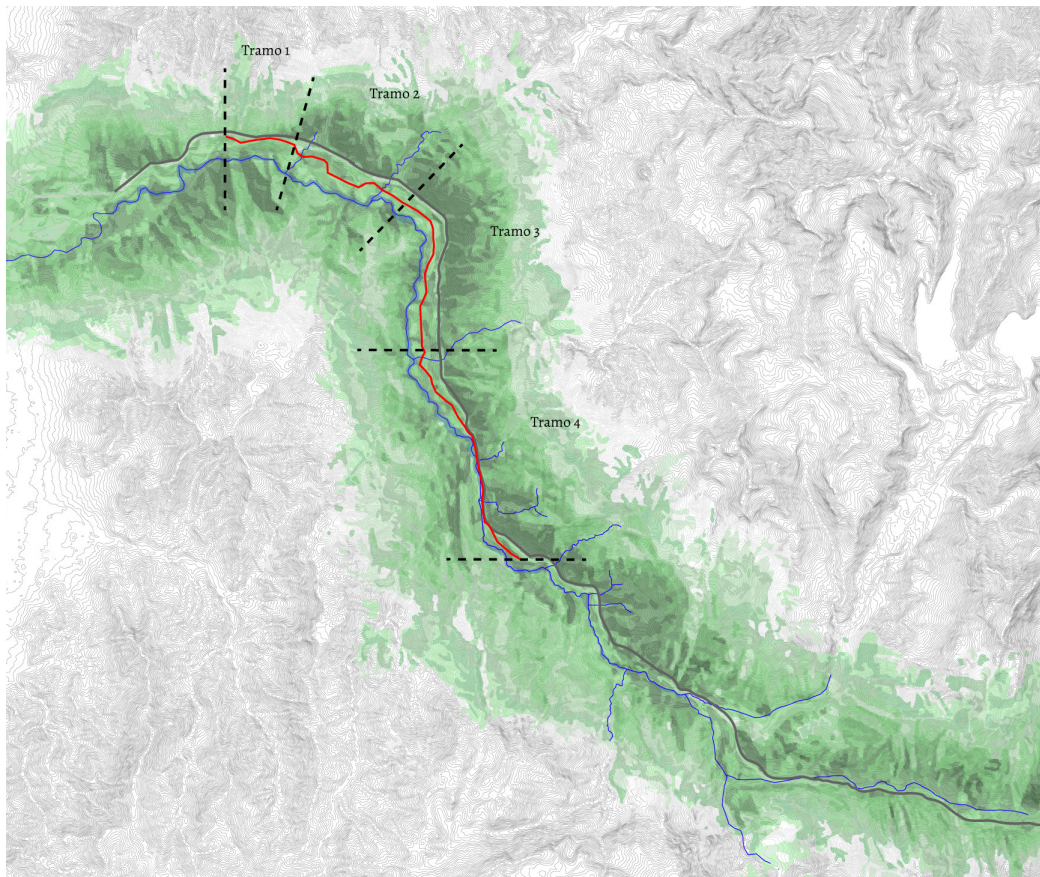
El inicio de la ruta escénica se define a partir de:

- El ex ferrocarril militar recorría desde Puente Alto a El Volcán, sin embargo el tramo desde puente alto a la obra (primera localidad de la comuna y portal de acceso a esta) se encuentra totalmente intervenido con proyectos inmobiliarios, por lo que no se considera en una posible restauración.
- Ya entrando a la comuna de San José de Maipo, el ensanche vial que propone el PRMS pasa sobre la faja ferroviaria hasta la localidad “Las Vertientes”. Punto clave, donde la Ruta Escénica puede comenzar su trayecto sin ninguna intervención del proyecto vial.

El término de la ruta escénica se define a partir de:

- La comuna se divide en dos zonas, la primera corresponde a la pre cordillera andina (600-1700msnm) y la segunda que va sobre los 1700 msnm, este cambio se da en la localidad de San Alfonso y según el manual de carreteras se define como una zona donde

frecuenta la nieve, bajo este antecedente se considera el término de la Ruta Escénica hasta dicha localidad, sin embargo la ruta escénica podría continuar, sería un cambio en el tipo de ruta, para otros usuarios y otras actividades.



— Ruta escénica — Rio Maipo — Ruta G-25 - - - - - Tramos

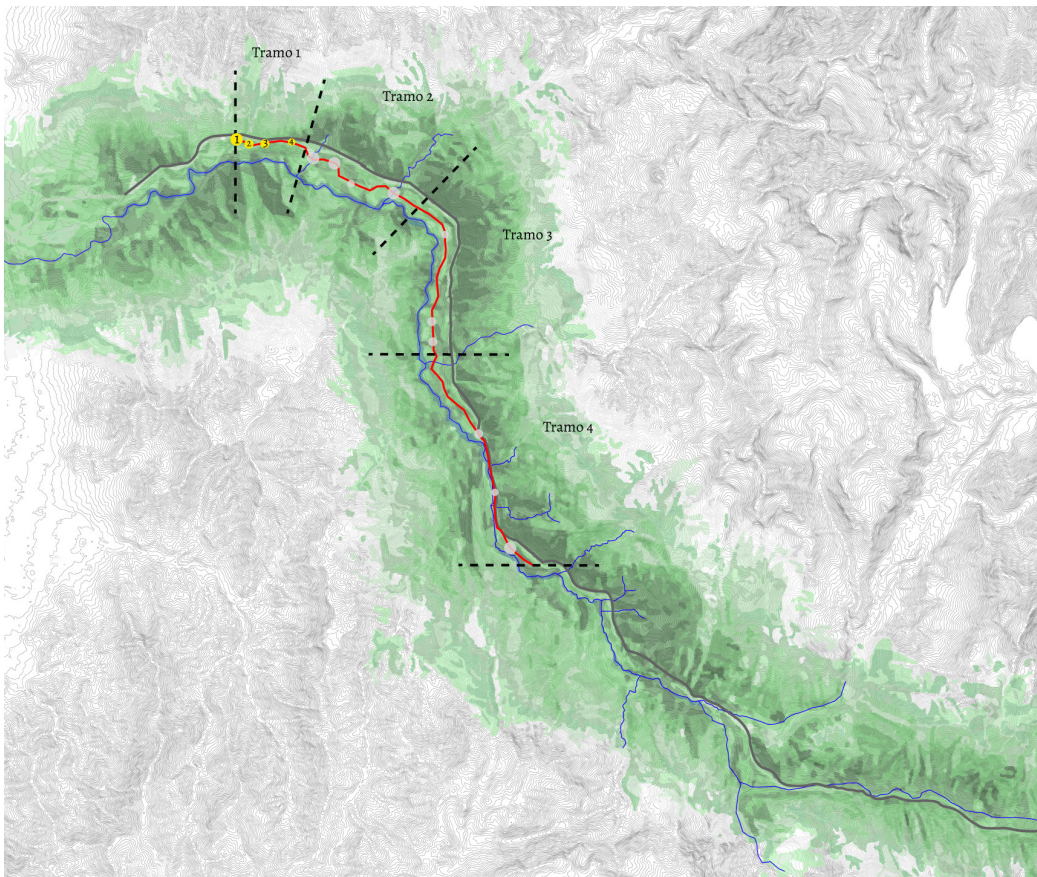
Esquema tramos Ruta escénica

Fuente: Elaboración propia

4.9 DIVISIÓN EN TRAMOS

Se caracteriza la Ruta Escénica a partir de cuatro tramos, estos según las características que posee la faja ferroviaria en relación al proyecto vial o “Camino al Volcán” y la relación que posee la faja ferroviaria con las localidades y su entorno natural.

PROPUESTA GENERAL



- 1 Acceso Ruta escénica
- 2 Estero El Canelo
- 3 Estación de Bomberos
- 4 Situación tipo Tramo 1

Esquema tramo 1

Fuente: Elaboración propia

4.9.1 TRAMO 1

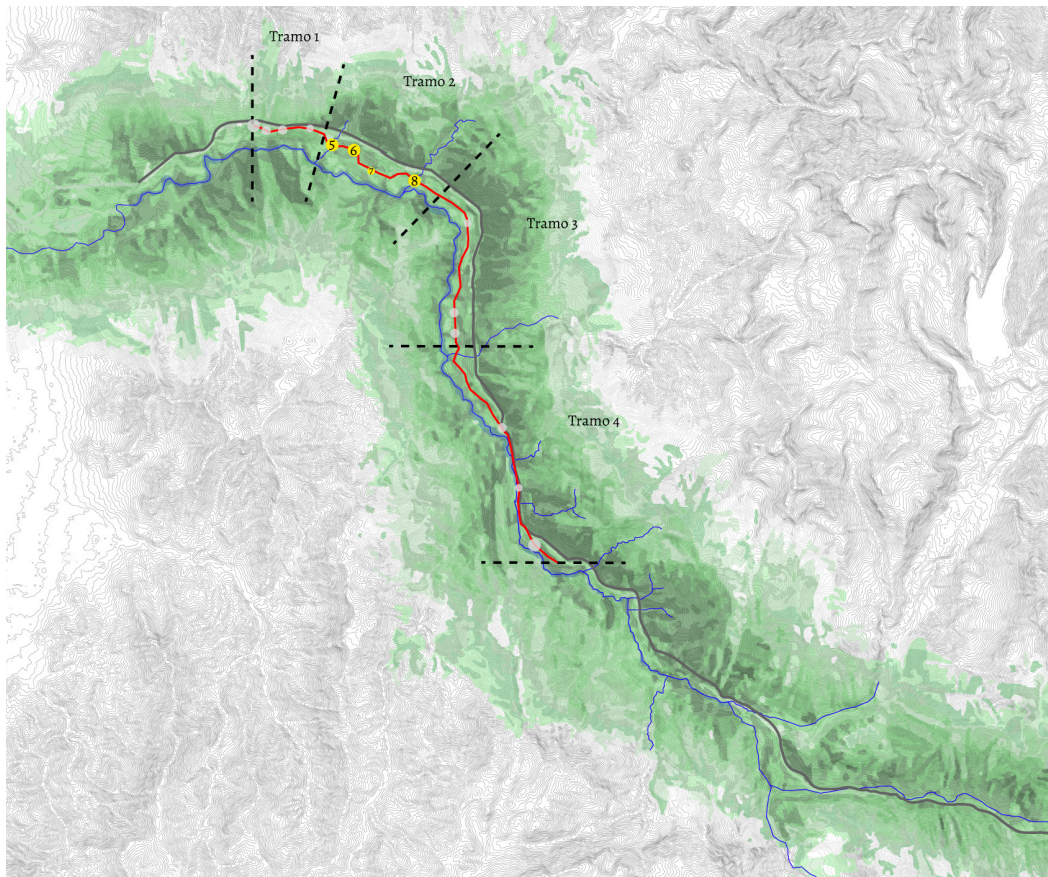
El primer tramo comienza en la localidad “Las Vertientes”. Es un tramo que se caracteriza por la relación directa que posee la ruta escénica con el proyecto vial, es decir, en gran parte de su extensión la ruta escénica va por el costado de camino al Volcán, por lo que posee características del tipo urbano, donde se vela por la seguridad de estos usuarios, separando por una franja vegetacional la movilidad automovilística de la movilidad no motorizada. Ésta además es acompañada por un sistema de gaviones que funcionan de asiento en ciertas partes del tramo.

Además, se encuentra el acceso a la ruta escénica, el cual considera un área de estacionamientos y un programa base que se replicará en el medio y final de la ruta. Este equipamiento se constituye de un taller de bicicletas, donde se puedan arrendar y arreglar bicicletas además de funcionar como asistencia en ruta, cuenta también con una enfermería, para una atención primaria en caso de cualquier accidente, baños mixtos y camarines.

Aunque este tramo posea características más urbanas no pierde la relación con el contexto local y natural, ya que en la medida que se avanza nos encontramos con la ex estación El Canelo, la cual funciona actualmente como estación de bomberos y se encuentra en buenas condiciones, sin embargo su contexto se encuentra

totalmente deteriorado, con una cancha de tierra abandonada, espacio que la Ruta Escénica propone recuperar para la comunidad.

También nos encontramos con el primer puente de la ruta escénica, sobre el estero El Canelo, lugar donde actualmente funcionan diversos pozos naturales y la gente los utiliza para el baño, esta actividad es recogida por la Ruta Escénica y se proporciona un área de descanso y estar para los usuarios.



- 5 Puente El Manzano
- 6 Estación El Manzano
- 7 Situación tipo Tramo 2
- 8 Puente El Colorado

Esquema tramo 2

Fuente: Elaboración propia

4.9.2 TRAMO 2

El segundo tramo comienza antes de llegar a la localidad de “El Manzano”, en este punto la faja ferroviaria (Ruta Escénica) se introduce en las localidades, toma una mayor distancia de la vía principal y toma un mayor contacto con la naturaleza.

En este tramo se encuentra el cruce de dos ríos importantes para la comuna, el primero es el puente “Estero El Manzano” donde se da la posibilidad de descender al costado del río y descansar sobre diversas plataformas. Mientras que el segundo puente se trata del “Río Colorado”, el cual tiene una altura aprox de 100 m y donde se proponen plataformas mirador para contemplar el paisaje.

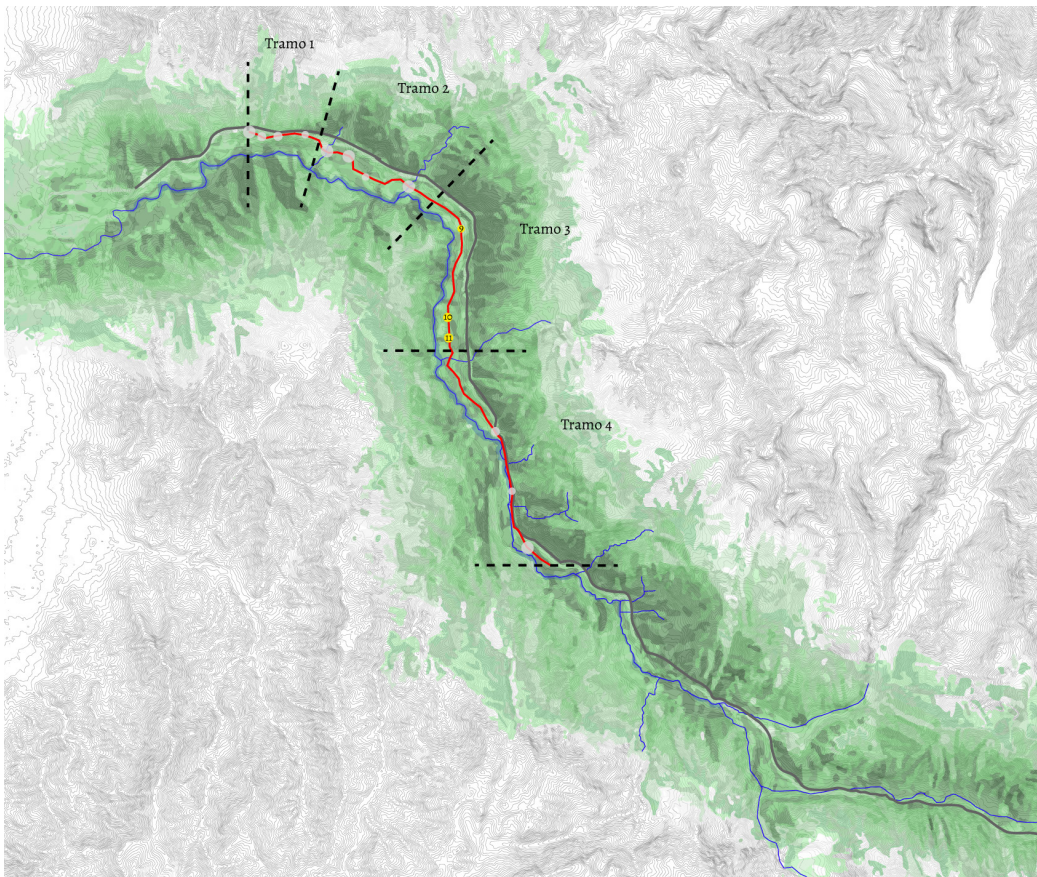
Además se encuentra el punto intermedio de la ruta total, donde encontramos a la “Estación El Manzano” la que actualmente se encuentra en ruinas y la que es considerada un punto de intervención específico para el desarrollo del proyecto, en ella se propone un centro de difusión cultural y deportiva.

En este tramo también encontramos secciones que recorren la ladera norte del Río Maipo, donde la ruta escénica se posiciona para poder observar el río y todo el contexto natural que este conlleva.

Este tramo es acompañado de un conjunto vegetacional que atrae distintas aves pequeñas como el zorzal,

picaflor, golondrina chilena, bandurrias, entre otros. Además se proponen especies vegetacionales coloridas y aromáticas que acompañan armoniosamente la ruta escénica.

PROPUESTA GENERAL

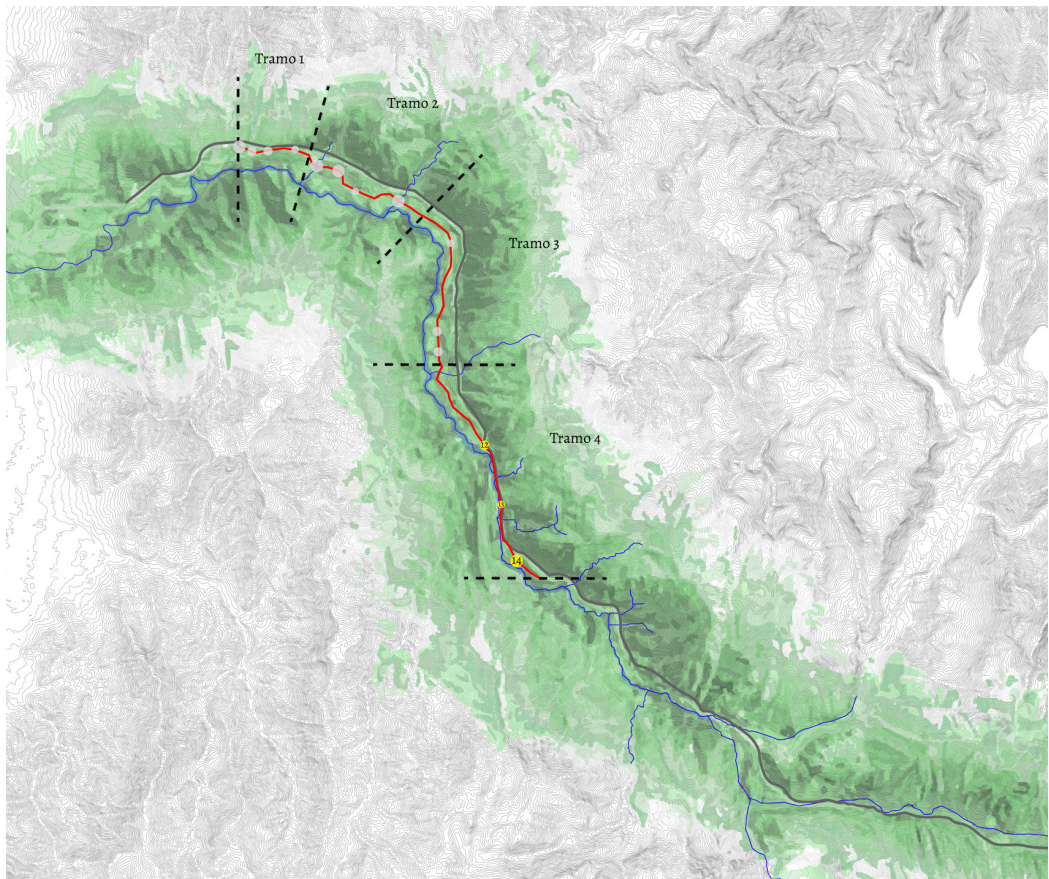


Esquema tramo 3

Fuente: Elaboración propia

4.9.3 TRAMO 3

El tercer tramo vuelve a tomar las condiciones urbanas del primer tramo, pero en este caso bajo el contexto del núcleo funcional de la comuna, la localidad de San José, en este lugar se dan interacciones con diversos accesos domiciliarios y locales comerciales. En este punto se vuelve a velar por la seguridad del ciclista y el peatón utilizando franjas vegetacionales y gaviones para realizar dicho resguardo.



Esquema tramo 4

Fuente: Elaboración propia

4.9.4 TRAMO 4

El cuarto y último tramo vuelve a internarse en las condiciones naturales de la comuna atravesando diversa vegetación característica de ésta.

además, nos encontramos con dos estaciones del Ex ferrocarril, la primera es la estación El Melocotón, donde actualmente funciona el Museo Ferroviario y que se encuentra en un muy buen estado de conservación, en este lugar quedan vestigios del ex ferrocarril y se pueden recorrer 100 metros aproximadamente sobre “La Panchita”.

Bajo esta actividad se propone que la ruta escénica se haga cargo de la parte trasera de la estación, la que actualmente no se encuentra utilizada y la vegetación se apropia de ella. En este lugar se ve la oportunidad de acercarse al río y se propone un ágora para poder contemplar y descansar en la ruta, acompañada de un estacionamiento para bicicletas y un pequeño recinto de baños. Además se proponen distintas circulaciones peatonales para conectar lo que sucede frente a la estación El Melocotón con al patio trasero de ésta.

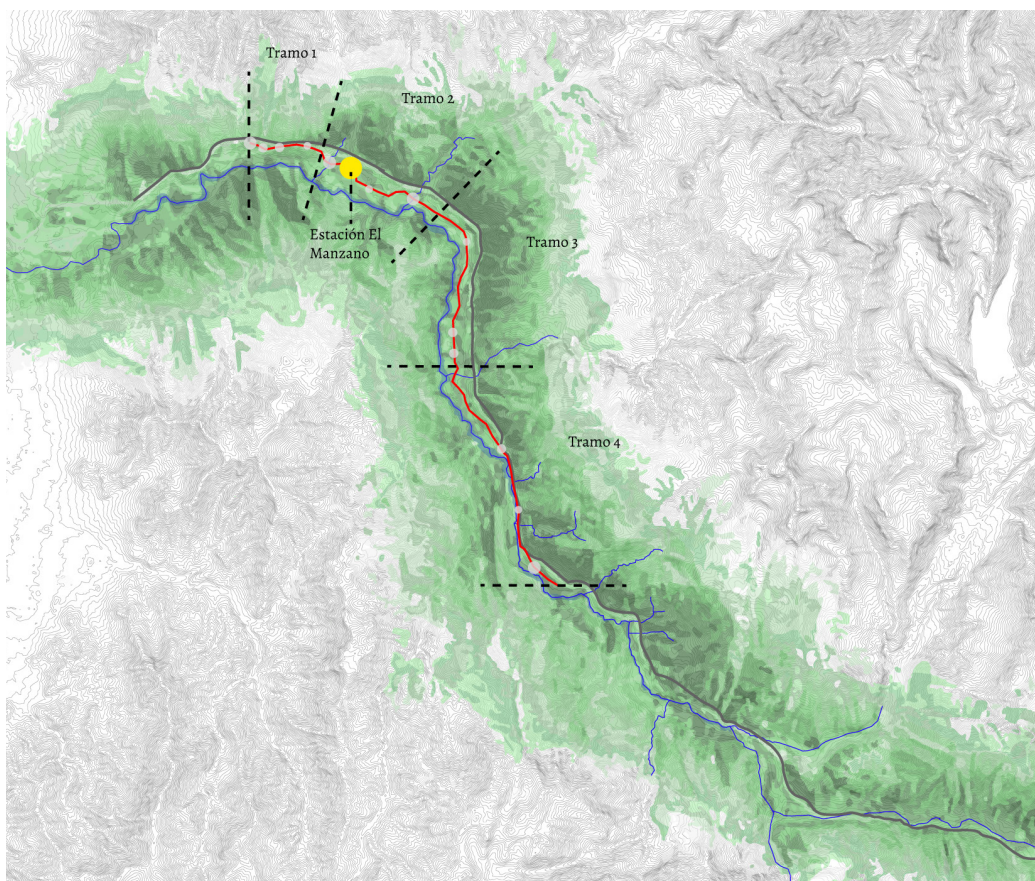
La segunda estación lleva por nombre “San Alfonso” y se propone como remate de la ruta escénica. En este lugar se propone un programa que permita la permanencia en el lugar, esto se traduce en un área de picnic y quinchos, una explanada para el disfrute y contemplación del paisaje y una multicancha que permita realizar actividades masivas.

PROPUESTA ESPECÍFICA | CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y DEPORTIVA

Capítulo 5

CAPÍTULO 5

PROPUESTA ESPECÍFICA



Esquema ubicación Estación El Manzano

Fuente: Elaboración propia

5.1 PROPUESTA

Se selecciona un punto de intervención específica en la ruta, para un mayor desarrollo proyectual, este se ubica en la mitad del recorrido total, exactamente a 15 km del acceso, en la estación El Manzano, donde se propone un centro de difusión cultural y deportiva.

Se propone como un punto estratégico en la ruta, donde ciclistas avanzados pueden realizar un descanso o ciclistas del nivel básico pueden culminar su recorrido, de ambas maneras funciona como punto de abastecimiento, descanso y congregación de masas.

El punto tiene la cualidad de que en él se encuentra la estación El Manzano la que actualmente se encuentra en ruinas y donde se propone conservar la estructura en su estado actual, que esta se siga degradando con la vegetación que hasta hoy ha crecido por sus paredes y en los espacios interiores, además se propone aprovechar la característica de que se trata de un monumento sin techumbre para realizar una prolongación estructural y así poner en valor la condición de valle.

Programáticamente se propone un centro activo, frente a la estación El Manzano, donde se da la posibilidad de utilizarlo para realizar deporte (mountainbike para niños) o ágora para contemplar un espectáculo. A su alrededor se encuentran juegos para niños, un área de cafetería y una zona resguardada por la vegetación para realizar actividades contemplativas o de meditación.

5.2 ESTADO ACTUAL ESTACIÓN EL MANZANO

La estación el manzano se presenta como una oportunidad para ser protegida y restaurada ya que su estado actual es en ruinas y se destaca como un elemento icónico en el recorrido el que alude a toda la historia que tuvo el trazado del ex ferrocarril.

En base a este antecedente se realiza un estudio patológico de sus lesiones y el estado actual del inmueble:

PROPUESTA ESPECÍFICA

HOJA GRANDE 2

5.3 CRITERIOS DE DISEÑO

En base a los criterios de intervención del total de la ruta, en este punto se conservan y se proponen criterios de diseño específicos, los que responden a la topografía, la vegetación existente y las cualidades actuales de la estación El Manzano:

Esquema criterios de diseño

Fuente: Elaboración propia

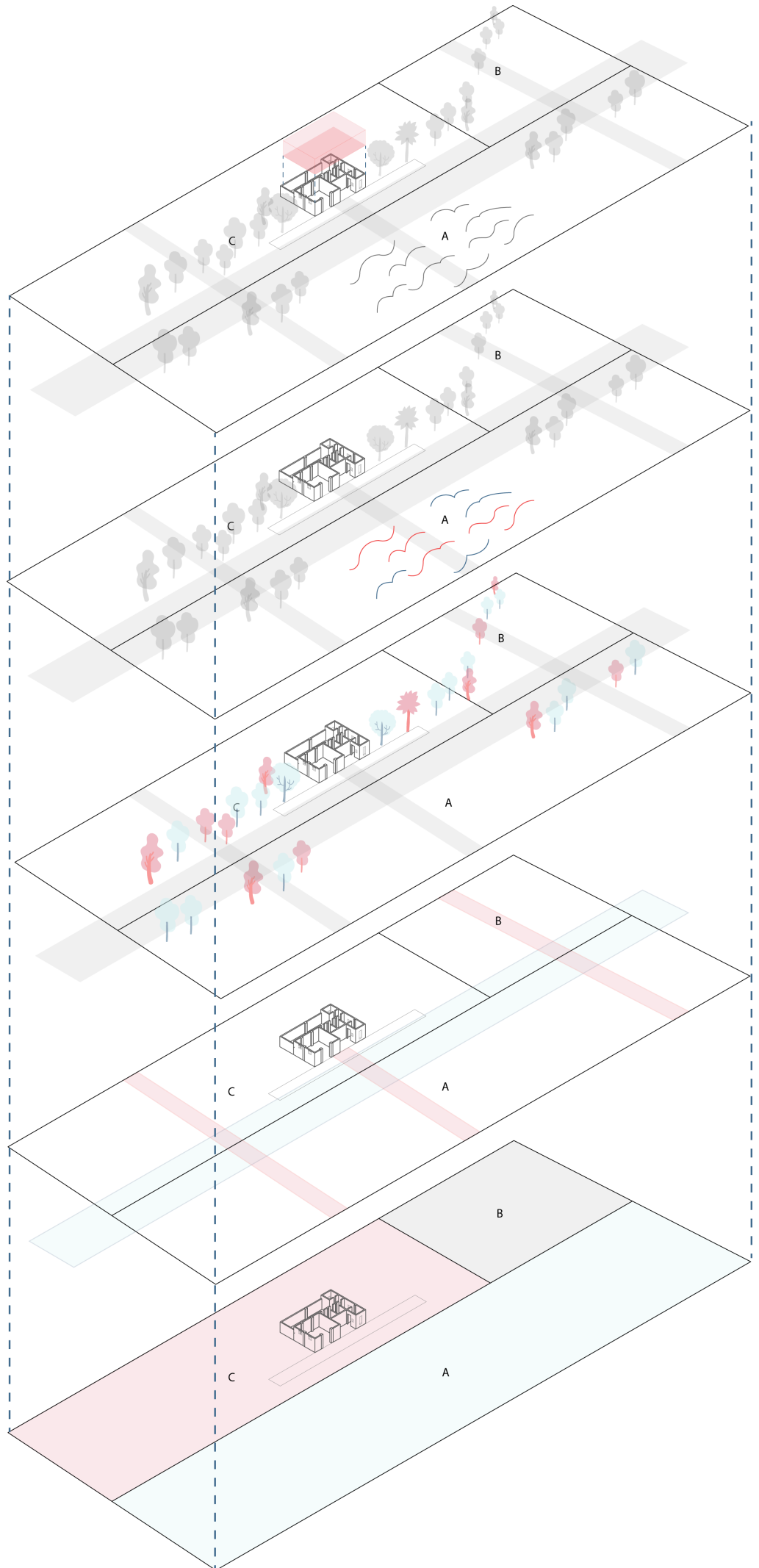
5. Aprovechamiento condición preexistente (monumento sin techumbre, prolongación hacia arriba - dislumbrar la condición de valle)

4. Levantamiento topográfico

3. Catastro vegetacional

2. Circulación (una principal y tres secundarias)

1. Zonificación



BIBLIOGRAFIA

- Anónimo. (14 de Agosto de 2010). *Mi vida sobre rieles*. Obtenido de <http://mividasobrerieles.blogspot.com/2010/08/puente-el-manzano-fc-militar.html>
- Araucania andina. (2019). Obtenido de <https://www.araucaniaandina.com/ciclo-via-manzanar-malalcahuello/>
- Biblioteca nacional de Chile. (2018). *Memoria Chilena*. Obtenido de <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-3401.html#imagenes>
- Derecho al agua. (2019). *Derecho al agua*. Obtenido de <http://www.derechoalagua.cl/mapa-de-conflictos/aes-gener-amenaza-el-riego-del-valle-del-maipo-y-el-agua-potable-de-santiago/>
- Elqui pedaleable . (2019). Obtenido de <http://www.elquipedaleable.cl>
- García, L. (2016). *Entorno a Jerez*. Obtenido de <https://www.entornoajerez.com/2016/03/una-carretera-de-altura-de-grazalema.html?m=1>
- Goula. (2007). *Landscape + 100 palabras para habitarlo*.

- Grupo EFE . (s.f.). Obtenido de <http://www.efe.cl/empresa/servicios/trenes-turisticos/historia.html>
- Jiménez Da Fonseca, C. (2018). *Rutas escénicas como herramienta de planificación territorial*.
- Ministerio de la cultura, las artes y el patrimonio. (2019). *Consejo de monumentos nacionales*. Obtenido de <http://www.monumentos.gob.cl/monumentos/monumentos-historicos/oficina-salitrera-humberstone>
- Ministerio de la cultura, las artes y el patrimonio. (s.f.). *Archivo nacional de Chile*. Obtenido de <http://www.patrimoniocultural.gob.cl/Recursos/Contenidos/Archivo%20Nacional/archivos/MinisteriodeFerrocarriales.pdf>
- MINVU. (2009). *Manual de vialidad urbana*.
- National Geographic. (2019). *Viajes*. Obtenido de https://viajes.nationalgeographic.com.es/a/bicicleta-por-vias-verdes-espana_7503/1
- Nogué, J. (2010). “*El retorno al paisaje*”. España.
- Pérez, V. (2017). *Red de parques para el Cajón del Maipo*.
- Praxis Consultores Asociados Ltda. (2018). *Actualización plan de desarrollo comunal San José de Maipo 2018-2022*.
- SEREX UC. (2016). *Estudio “Actualización y Adecuación del Plan Regulador Comunal de San José de Maipo”*.
- SEREX UC. (2016). *Estudio “Actualización y Adecuación del Plan Regulador Comunal de San José de Maipo”*. Santiago.
- Thompson, I. (Diciembre de 2005). Obtenido de www.monumentos.cl
- Ugalde Castro, J. P., & Sandoval Ormazábal, M. A. (2014). *Patrimonio Ferroviario Chileno*. Obtenido de <http://www.patrimonioperroviariochileno.cl/santiago%20a%20valparaiso.html>
- Valenzuela Blossin, M. P., & Pizzi Kirschbaum, M. (2008). Patrimonio arquitectónico industrial: Una oportunidad para la reconversión y revitalización en la ciudad. *De Arquitectura*(18), 13-18.
- Vargas, E. (2001). *Amigos del tren*. Obtenido de <https://www.amigosdeltren.cl/historia-del-fc-de-puente-alto-a-el-volcan>

Cabe mencionar que esta memoria fue realizada en tiempos de revolución, donde el pueblo chileno alzó la voz y ha decidido no someterse más a un sistema que no lo protege. La Universidad de Chile más allá del conocimiento específico en el área de la arquitectura me entregó un profundo conocimiento y sentido social, me abrió los ojos y me mostró diversas realidades, esto es lo que más valoro de haber estudiado en tan prestigiosa universidad y más aún en la FAU.

