ÍNDICE DE CONTENIDOS

1 INTRODUCCIÓN 1
1.1 Objetivos y metodología del instrumento de planificación 1
1.1.1 Objetivo del plan 1
1.1.2 Metodología Empleada 2
1.2 Contexto regional y provincial 6
1.3 Situación de los centros poblados de la comuna 6
1.3.1 Sistema de centros poblados 6
1.4 Análisis de la legislación urbana vigente 7
1.4.1 Materias que aborda la modificación del PRMS 8
1.4.2 Plan Regulador Comunal de Talagante 10
2 SÍNTESIS DE DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO 12
2.1 Síntesis Diagnóstico del Sistema Natural y Medio Ambiente 12
2.1.1 Ámbito comunal - Rural 12
2.1.2 Ámbito local -Urbano 14
2.2 Condicionantes Ambientales 15
2.2.1 Identificación de barreras o restricciones 15
2.2.2 Identificación de Conflictos Ambientales 16
2.2.3 Uso de Suelo. 17
2.2.4 Conclusiones 18
2.3 Síntesis Diagnóstico del Sistema Socioeconómico 22
2.3.1 Proyecciones Socio-Demográficas. 22
2.3.2 Diagnóstico del Sistema Económico y Sectores Predominantes 28
2.3.3 Conclusiones Socioeconómicas 32
2.4 Síntesis Diagnóstico del Sistema Urbano 33
2.4.1 Conclusiones del Sistema de Transporte 34
2.4.2 Conclusiones sobre Equipamiento 35
2.4.3 Patrimonio Histórico y Cultural 42
3 CONDICIONANTES DE ESTRUCTURACIÓN URBANA 43
3.1 Debilidades y Restricciones al desarrollo Urbano 43
3.1.1 Restricciones y condicionantes Físicas 43
3.1.2 Tramas urbanas discontinuas 45
3.1.3 Factores normativos 45
3.1.4 Factores de Mercado 45
3.1.5 Deterioro Urbano 45
3.1.6 Extensión urbana 46
3.2 Potencialidades y Fortalezas urbanas y territoriales 46
3.2.1 Factores de Cambio 46
3.2.2 Extensión Urbana 47
3.2.3 Presencia del Río 47
3.3 Macrozonas Homogéneas 49
3.4 Condicionantes de oferta y demanda de suelo (Tendencias) 52
3.4.1 Escenarios de Proyección Base 52
3.4.2 Escenario 2: Calibración con estadísticas de edificación 53
3.4.3 Escenario de Ocupación Máxima del PRMS 53
4 ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN 57
4.1 Presentación de Alternativas de Estructuración de Desarrollo Urbano. 57
4.1.1 Alternativas de Estructuración Talagante. 57
4.1.2 Alternativas de Estructuración Sector Carampangue 59
4.1.3 Alternativas de Estructuración Lonquén 60

5 PLAN PROPUESTO 62
5.1 Planteamientos Generales 62
5.1.1 Objetivos de Planificación 63
5.1.2 Límites Urbanos 63
5.2 Propuesta de Zonificación Urbana 64
5.2.1 Localidad de Talagante 64
5.2.2 Localidad de Lonquén 68
5.2.3 Condiciones de Edificación 69
5.2.4 Zonas Especiales 72
5.2.5 Zonas de Actividades Productivas 73
5.2.6 Área de Restricción 76
5.3 Intensidad de uso de suelo 77
5.4 Vialidad propuesta por el Plan 79
5.4.1 Vialidad Intercomunal 79
5.4.2 Vialidad Colectora Localidad de Talagante 79
5.4.3 Vialidad de Carácter Indicativo Localidad de Talagante 80
5.4.4 Red Vial Estructurante de Lonquén 81
5.4.5 Vialidad de Carácter Indicativo Lonquén 81
5.4.6 Red Vial Estructurante de Talagante Oriente 82
5.4.7 Vialidad de Carácter Indicativo de Talagante Oriente 82
5.5 Red de Ciclovías 85
ANEXO: FICHAS DE INMUEBLES DE CONSERVACIÓN HISTÓRICA 86

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1.4-1 Centros Urbanos PRMS en la provincia de Talagante. 8
Cuadro 1.4-2 Resumen de Modificaciones 10
Cuadro 1.4-3 Modificaciones al limite urbano Plan Regulador de Talagante. 11
Cuadro 2.3-1 Población por sexo según Área Urbana o Rural 22
Cuadro 2.3-2 Población y tasa intercensal de crecimiento por localidad. Comuna de Talagante 23
Cuadro 2.3-3 Población Económicamente Activa 24
Cuadro 2.3-4 Estratos socioeconómicos. Jefes de hogar (2002). Comuna de Talagante 26
Cuadro 2.3-5 Evolución de las ventas de las empresas en la comuna de Talagante 29
Cuadro 2.4-1 Bienes Patrimoniales catastrados en Talagante y Lonquén 42
Cuadro 5.2-1 Superficie de las Localidades Urbanas Normadas por el Plan 64
Cuadro 5.2-2 Zonas Ciudad de Talagante 65
Cuadro 5.2-3 Zonas Sector Talagante Oriente. 65
Cuadro 5.2-4 Zonas de la localidad de Lonquén. 68
Cuadro 5.2-5 Áreas Verdes Plan Regulador Metropolitano. Comuna de Talagante. 74
Cuadro 5.3-1: Resumen de densidades propuestas Plan Regulador 77

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.2-1 Contexto Regional. Comuna de Talagante 6
Ilustración 1.4-1 Zonificación Uso de suelo PRMS Talagante. 9
Ilustración 2.2-1 Síntesis Conflictos localidad de Talagante. 21
Ilustración 2.3-1 Distribución de Estratos Socioeconómicos. Localidad de Talagante. 27
Ilustración 2.3-2 Estructura Jerárquica del Municipio 32
Ilustración 2.4-1 Equipamiento de Educación. Ciudad de Talagante 38
Ilustración 2.4-2 Equipamiento de Salud. Ciudad de Talagante 39
Ilustración 2.4-3 Equipamiento de Seguridad. Ciudad de Talagante 40
Ilustración 2.4-4 Equipamiento Deportivo y Áreas Verdes 41
Ilustración 3.3-1: Síntesis Unidades Territoriales Homogéneas 51
Ilustración 5.2-1 Propuesta de Zonificación. Localidad de Talagante 66
Ilustración 5.2-2 Sector productivo Talagante Oriente. 67
Ilustración 5.2-3 Propuesta de Zonificación. Localidad de Lonquén 68
Ilustración 5.3-1: Densidades Proyectadas por Zonas del Plan 78
Ilustración 5.4-1 Red vial Estructurante. Localidad de Talagante 83
Ilustración 5.4-2 Red vial Estructurante. Localidad de Lonquén 84
Ilustración 5.4-3 Red de Ciclo vías ..... ¡Error! Marcador no definido.

1 INTRODUCCIÓN

La presente Memoria Explicativa resume los principales antecedentes que sirvieron de base para la formulación del Plan Regulador de Talagante, que establece las normas de uso, edificación y vialidad de los territorios urbanos de la Comuna de Talagante de acuerdo a lo establecido por el Plan Metropolitano de Santiago, y forma parte de los componentes del Plan, de acuerdo los establecido en la Ley General de Urbanismo y Construcciones, en adelante LGUC y su respectiva Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

En presente documento se ordena secuencialmente siguiendo el proceso de formulación del instrumento, señalando primeramente el marco de referencia general que rige al instrumento, desde un punto de vista normativo y territorial.

El Capítulo II, resume sintéticamente los principales contenidos que formaron parte del Diagnóstico, en aspectos como la caracterización físico natural, el sistema socioeconómico, los componentes del medio urbano construido, abordando el sistema de espacios públicos, el equipamiento, la infraestructura urbana y los componentes patrimoniales.

El Capítulo III aborda las principales condicionantes de localización y uso del territorio, incluyendo las restricciones físico-naturales y los factores de oferta y demanda de suelo en un horizonte proyectado de 20 años. A partir de estos antecedentes se formularon alternativas de estructuración que comprenden el Capítulo IV, para las distintas localidades incorporadas al Plan.

El Capítulo V y final del documento establece los lineamientos y resultados tomados en consideración para la formulación del Plan, donde destacan los planteamientos generales, la definición de las zonas en que se subdividen las áreas urbanas, la intensidad de uso de suelo de cada una de ellas, y la estructuración del sistema vial urbano.

La propuesta de proyecto establece los rangos de crecimiento urbano probable para la Comuna de Talagante y su área de influencia y la estructuración física mas adecuada a las necesidades funcionales actuales y expectativas futuras, considerando especialmente la factibilidad de implementación de sus requerimientos y proyectos necesarios.

1.1 Objetivos y metodología del instrumento de planificación

1.1.1 Objetivo del plan

Dar cumplimiento a la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza General, en lo concerniente a la planificación urbana de nivel comunal y sus implicancias.

Lo anterior, con la finalidad que al elaborar el Estudio se deberá contemplar que la cobertura de su análisis sea extensible a todo el territorio comunal, así como también a las localidades indicadas en las Bases Especiales (según corresponda), y además, a que su enfoque ponga énfasis en los aspectos productivos del desarrollo, en sus aspectos ambientales y en la inclusión de la participación ciudadana, todo ello como parte del proceso de elaboración del Estudio.

Facilitar el cumplimiento de la Ley Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional N° 19.175; de la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades N° 18.695 y en general de la demás legislación complementaria aplicable al tema.

Identificar el o los roles predominantes en los centros urbanos de la comuna de Talagante.

Promover el desarrollo armónico del territorio comunal, en especial de sus centros poblados, en concordancia con las metas regionales de desarrollo económico – social; prever normas para lograr adecuadas condiciones de higiene y seguridad en los edificios y espacios urbanos, y de comodidad en la relación funcional entre las zonas habitacionales, de trabajo, de equipamiento y de esparcimiento.

Formular una propuesta de organización del sistema construido, previendo las necesidades de espacio y localización de actividades más adecuadas; hacer compatibles las distintas actividades en el territorio, y generar una composición morfológica que agregue calidad al conjunto.

Establecer disposiciones respecto al uso del suelo o zonificación, localización del equipamiento comunitario, estacionamientos, jerarquización de la estructura vial, fijación de límites urbanos, densidades e intensidad de utilización del suelo, y determinación de prioridades de urbanización de terrenos para la expansión de la ciudad (o centro poblado de que se trate), en función de la factibilidad ampliar o dotar de redes sanitarias y energéticas, y demás aspectos urbanísticos (como las áreas verdes, los espacios protegidos, los lugares destinados al esparcimiento de la población, y otros).

1.1.2 Metodología Empleada

En el desarrollo del Plan se ha aplicado un trabajo permanente con la comunidad, funcionarios municipales y autoridades locales. Se proveyó la incorporación efectiva de los vecinos y, en especial, de los principales actores sociales y líderes de opinión en la etapa del diseño del proyecto. Se ha buscado compatibilizar los intereses de los diferentes actores sociales, con el objeto de mantener relaciones de equidad y lograr el equilibrio indispensable para asegurar una adecuada convivencia y una calidad de vida acorde a las expectativas de sus vecinos.

La incorporación de la comunidad en el diseño del Plan Regulador ha perseguido un doble objetivo. Por un lado, obtener información susceptible de ser contrastada con la emanada de otras fuentes, en especial la referida a las percepciones sociales sobre el territorio y su utilización. Por otro lado, la consulta a actores sociales relevantes, informantes claves y líderes de opinión, que ha permitido familiarizar y difundir al conjunto de la comunidad los principales aspectos del Plan Regulador, a través de la acción de estos mismos agentes, proceso que no estuvo exento de discrepancias.

Cuando se consideran los múltiples elementos del medio natural y del medio humano que debieran intervenir en la toma de decisiones, es claro que la tarea resulta altamente compleja. El análisis de sistemas es quizás la única forma operativa de emprenderla; es tanto un planteamiento que pretende no dejar fuera nada que sea significativo, como una técnica para resolver el problema.

Por su parte, es preciso tener en cuenta que la ecología se inserta en el planeamiento, con rango de protagonista, al proporcionar su propia perspectiva: el enfoque ecológico. Y es que, efectivamente, la ecología maneja conceptos propios de la visión sistémica que la sitúan en el marco trans-disciplinario.

Los recursos naturales han dejado ya de considerarse solamente en cuanto a la producción y, en consecuencia, se concede gran atención a los efectos o impactos de las acciones humanas sobre el medio natural, cada vez más intensos, extensos y duraderos.

Asimismo, los recursos de equipamiento e infraestructura son cada vez más valorados en cuanto a soporte del desarrollo urbano que requiere ser aprovechado y racionalizado, evitando extensiones innecesarias.

Los objetivos buscados en la planificación son de orden relativamente generales y suelen enunciarse en términos muy amplios como desarrollo socioeconómico de un territorio, utilización óptima de sus recursos naturales; o en términos más concretos, como promoción de una determinada actividad, contribución a la fijación de la población, etc.

Al ascender en la escala de concreción, como este caso en que se trata de una realidad comunal en un fuerte proceso de transición urbana, para la formulación de los objetivos específicos de planificación hubo que referirse necesariamente a la solución de la relación entre dos aspectos:

- El potencial del medio en todas sus vertientes (humana, natural, productiva, de infraestructura) y,
- La determinación de las actuaciones viables en la zona de estudio y su definición lo más clara posible, para su posterior análisis, evaluación y localización.

Ambos aspectos interactúan y ninguno de ellos precede al otro cronológica u operativamente. En la definición de actividades han de estar continuamente presentes las características del territorio; de la misma manera que en la selección de elementos significativos de éste, las actividades productivas y los procesos de localización intraurbana jugarán un papel primordial en el diseño definitivo del instrumento.

La ordenación del territorio plantea siempre numerosos problemas, que adquieren especial dificultad cuando se incorporan dentro del marco de la planificación integrada. En el ámbito rural o natural, el primero de estos problemas es el llamado “uso múltiple” o, más precisamente, la consecución de objetivos múltiples que nace de la diversidad de bienes y de servicios que produce el espacio natural, y de las dificultades de valoración asociadas muchas veces a algunos de esos bienes y servicios. Por ejemplo, en las áreas agrícolas puede pretenderse maximizar tanto la producción como la calidad del medio ambiente. Conflictos similares pueden presentarse en áreas mineras o en las proximidades de caminos o carreteras.

Pero además, los objetivos a alcanzar en las tareas de planificación, tienen a veces algunas o todas de las siguientes particularidades:

- Son conflictivos; no pueden, por lo general, maximizarse conjuntamente.
- No son conmensurables, es decir, se miden en unidades distintas.
- Algunas de las variables y parámetros que intervienen en la consecución de los objetivos (o de otra manera, que definen la capacidad del territorio para desarrollar una determinada actividad) escapa muchas veces a la métrica convencional en tanto que:
- no son medibles (la belleza del paisaje, la singularidad de una formación rocosa, la escasez de una especie, el deterioro de la vida agraria, etc.).
- no son valorables (los mismos anteriores y otros que son medibles, como los índices de contaminación).

El tema se inserta en una de las más recientes tendencias del análisis de sistemas. La mayoría de los estudios emprendidos hasta ahora se centran, principalmente, en lo urbano y en lo económico; y sólo recientemente se ha dado entrada a la consideración del medio ambiente. Y, cuando se ha hecho, aún la eficacia económica sigue siendo el principal objetivo, mientras que los demás valores aparecen como restricciones.

La precisión en los objetivos que se formulen dará las bases para la proposición de una Imagen Objetivo, verdaderamente representativa de las aspiraciones y posibilidades de desarrollo urbano.

Diagnóstico

El modelo de análisis a aplicar se apoya en la división del territorio en áreas homogéneas, buscando la definición de unidades territoriales o zonas, cuya reacción o comportamiento ante determinadas actividades sea la misma.

Para su identificación, se realizará un inventario descriptivo de los componentes y factores naturales, de equipamiento e infraestructura, culturales, sociales o económicos que se consideren necesarios y se almacenarán en un banco de datos.

A partir de los datos de inventario se analizan: la capacidad o cabida potencial de población, la adecuación o posibilidad del área, en su estado actual, para producir o mantener en ella las actividades, y la viabilidad o posibilidad total de acoger las distintas actividades.

La fase previa de todo inventario es el establecimiento de los niveles de resolución necesarios para la tipificación de los elementos del medio considerados. Para ello, se utilizó la cartografía generada a partir de un vuelo aerofotogramétrico, especialmente elaborado como parte del estudio, y que recoge cada cobertura necesaria para la buena definición de las bases cartográficas.

La gran cantidad de datos a utilizar hace que la automatización de la cartografía y planimetría resulte muy significativa para conseguir el almacenamiento de los datos concernientes a cada punto, que queda definido por un vector cuyos componentes son las coordenadas geográficas y los innumerables tipos de caracteres que se dan en él.

Las unidades territoriales, desde las que se encuentran en su estado más natural hasta aquellas completamente urbanizadas, constituyeron un instrumento operacional de extraordinaria utilidad para el ordenamiento y actualización posterior de la información y para la formulación y evaluación de alternativas de desarrollo de las etapas posteriores.

En la definición de las unidades territoriales se tomaron en cuenta varios indicadores, principalmente los rasgos geomorfológicos, hidrológicos, los recursos naturales, los usos del suelo, la intensidad de uso del territorio (densidad poblacional y de construcciones), la accesibilidad, la dotación de equipamiento e infraestructura, la normativa vigente, los proyectos futuros, los tipos y distribución de la vegetación, etc., enunciados de manera que sus combinaciones constituyan síntesis de información. Los niveles de profundidad en cada uno de los caracteres escogidos, se estudiaron cuidadosamente para evitar pérdidas de información. La homogeneidad de un territorio no es un término absoluto y ha de estar referida a la finalidad del estudio.

Propuestas y Acuerdos

Una vez completada la fase descriptiva, el estudio pasó a la fase de proposición de alternativas para el desarrollo comunal, sustentado en la etapa de Diagnóstico, que valoró la respuesta de las unidades ambientales frente a distintas e hipotéticas intervenciones humanas, como pueden ser la localización de actividades, esto es, asignación de usos al suelo.

El conjunto descriptivo - valorativo obtenido en el diagnóstico, constituyó un sistema coherente que permitió la comparación de diferentes alternativas en el planeamiento.

Es así porque, a partir de lo concluido hasta aquí, se estudiaron los impactos producidos sobre el entorno y se obtuvo una propuesta, que se revisó hasta reducir el impacto a un nivel aceptable con respecto a los objetivos generales establecidos. De esta forma, se pudo conseguir una propuesta válida que dio lugar, posteriormente,

a un plan de actuación que fue contrastado con la opinión de la comunidad en jornadas de participación desarrolladas en distintas fases del estudio, pudiéndose relevar las distintas opiniones que concurrieron en la formulación definitiva del Plan.

Proyecto

El procedimiento de comparación y selección de la alternativa constituyó la base para la formulación del Plan, que se fundamentó en un intenso proceso de discusión y en el respaldo de los estudios técnicos que, de manera preliminar, entregaron antecedentes sobre la capacidad del territorio para otorgar dotación de servicios sanitarios, la capacidad vial del sistema de transporte para acoger el crecimiento proyectado de la población, la suficiencia de equipamiento y el estudio de riesgos que forman parte constitutiva del Plan.

Sobre la base del anteproyecto, ajustado en base a las observaciones de los distintos agentes técnicos que concurrieron a su elaboración y recogiendo los acuerdos, que el municipio imprimió en su desarrollo de acuerdo a las facultades que le otorga la LGUC en la elaboración del Plan, se formuló un instrumento de planificación definitivo acompañado de los siguientes estudios, que forman parte integrante de los componentes del Plan:

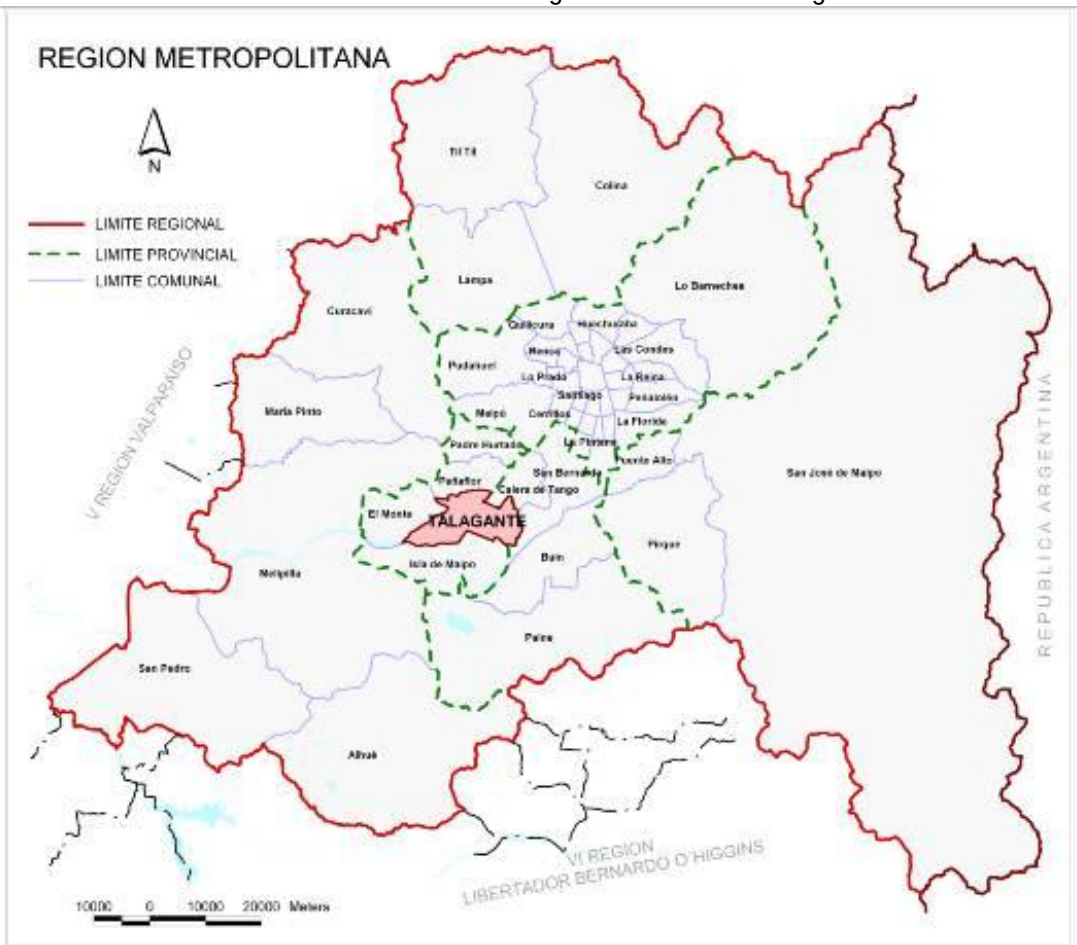
Estudio de Factibilidad de Agua Potable, Alcantarillado y Aguas Lluvias
Declaración de Impacto Ambiental
Estudio de Capacidad Vial
Estudio de Riesgos
Estudio de Suficiencia de equipamiento y áreas verdes.

1.2 Contexto regional y provincial

Con una superficie de 125,77 km^2, la comuna de Talagante se localiza en el cuadrante sur poniente de la Región Metropolitana, centralizando un conjunto de comunas que forman el territorio Provincial de 583 Km2, y que incluye a Peñaflor, Isla de Maipo, Padre Hurtado y El Monte.

La población comunal alcanza al año 2002 a un total de 59.805 habitantes, ubicándose en el lugar 39 entre 52 comunas que componen la región, no obstante, ocupa un nivel de jerarquía relevante entre las comunas que conforman el cinturón suburbano de la Región Metropolitana, alcanzando una densidad que supera los 450 hab/km^2.

Ilustración 1.2-1 Contexto Regional. Comuna de Talagante.



Fuente: Elaboración propia.

1.3 Situación de los centros poblados de la comuna

1.3.1 Sistema de centros poblados

La localidad de Talagante, con una población de 49.957 habitantes al censo del 2002, ocupa el quinto lugar de prelación de población, entre 20 centros urbanos destacados por el Plan Regional de Desarrollo Urbano

del año 2005, en adelante PRDU 2005, (que se encuentran en la categoría superior a "Pueblos", de acuerdo a la clasificación del INE), pasando a ocupar la categoría de "ciudad mayor", vale decir con una población superior a 50 mil habitantes en nuestros días, sólo antecedida en el Área Metropolitana de Santiago, por Peñaflor, Melipilla y Colina.

Desde el punto de vista de su poblamiento, destaca su carácter monocéntrico, dado que el área urbana de Talagante concentra el 83,5% de la población, distante en términos de primacía urbana respecto de los asentamientos rurales que en su conjunto congregan una población de 9.848 habitantes, principalmente en las localidades de Lonquén, El Carmen y El Roto Chileno y parcelaciones de agrado dispersas en el territorio comunal.

En relación con el área de influencia funcional y administrativa, el estudio del PRDU 2005, clasifica a la ciudad de Talagante en un tercer nivel de jerarquía entre los centros de mayor gravitación del perímetro suburbano del AMS, destacando entre los indicadores la ocupación de la superficie en m^2, para distintos usos, como la composición del empleo.

En el ámbito provincial destaca el crecimiento que sustenta la ciudad de Peñaflor, como principal referente urbano del perímetro suburbano sur de la región, la cual no obstante no se ha visto reflejada en la jerarquía de sus equipamientos y funciones, las cuales siguen orbitando sobre Talagante, o sobre el AMS preponderantemente, de acuerdo al mismo estudio.

Dicha centralidad se ve reforzada por un sistema de transporte de carácter axial concéntrico, que tradicionalmente convergió a su centro urbano, posibilitando de esta forma la generación de una extensa área de influencia que abarca a las localidades de Isla de Maipo, El Monte, Peñaflor – Malloco y en menor medida Padre Hurtado, además de toda la red de asentamientos rurales de la provincia, entre los que destaca para efectos de este Plan, la Localidad de Lonquén.

Si bien el crecimiento del Corredor Sur Poniente, estructurado en torno a la Ruta 78 (Camino Melipilla – Autopista del Sol), fue determinante ante el cambio del patrón de movilidad y relación con la AMS, esta centralidad funcional que ejerce la ciudad sobre la red centros poblados se ha mantenido relativamente estable para viajes con propósito de estudio y servicios, no así para viajes laborales donde los cambios en la base económica y en la estructura poblacional han determinado el incremento del rol como comuna dormitorio del área suburbana de la AMS, tal como se detalla en el análisis de Medio Socioeconómico del presente Informe.

Para estos efectos es posible vislumbrar que el proceso de conurbación observada en la red de centros poblados, que se encuentra en el Corredor Sur Poniente, ha tenido un claro impacto en los profundos cambios del otrora paisaje rural, siendo Padre Hurtado, Peñaflor – Malloco, que se encuentran integradas a las comunas de Maipú y Cerrillos en un sólo continuo urbano, lo que se ve reforzado por los proyectos inmobiliarios de carácter agro-residencial, ordenados en torno al corredor Ruta G- 30 Camino Lonquén.

1.4 Análisis de la legislación urbana vigente

El análisis de las regulaciones urbana vigentes en el territorio Comunal tiene como finalidad, entregar los insumos que permitan determinar los potenciales efectos que ha tenido la normativa urbana en la ciudad, actuando como agente que promueve o ralentiza el desarrollo urbano.

1.4.1 Materias que aborda la modificación del PRMS

La reciente aprobación del Plan Regulador Intercomunal que abarca las comunas del área suburbana sur de la región Metropolitana, al Plan Metropolitano de Santiago, fue aprobada por Resolución N° 76 del 10/10/2006 y publicada en el Diario Oficial el 24/10/2006, es sin lugar a dudas, el cambio más relevante observado desde el punto de la Planificación Urbana en la Comuna de Talagante.

La base que sustenta las propuestas de desarrollo se fundan en la estructuración de un sistema de corredores que organizan el entramado de accesibilidad regional, en los cuales se potencian enclaves intermedios que se potencian como nuevos núcleos urbanos, catalizadores de la demanda por localización, este diseño se funda en una concepción integrada de ciudad/región o interregión como se denomina.

El sistema urbano Intercomunal, señalado por el Plan queda integrado al interior del área Urbanizada por las ciudades que conforman las cabeceras comunales, tal como señala en el siguiente cuadro y que en su conjunto suman alrededor de 7.328,4 ha, de las cuales aproximadamente 3.148 corresponden a la provincia de Talagante.

Cuadro 1.4-1 Centros Urbanos PRMS en la provincia de Talagante.

Provincia	Comuna	Centro poblado
Talagante	Padre Hurtado	Padre Hurtado
	Peñaflor	Peñaflor
	Talagante	Talagante
	El Monte	El Monte
	Isla de Maipo	Isla de Maipo

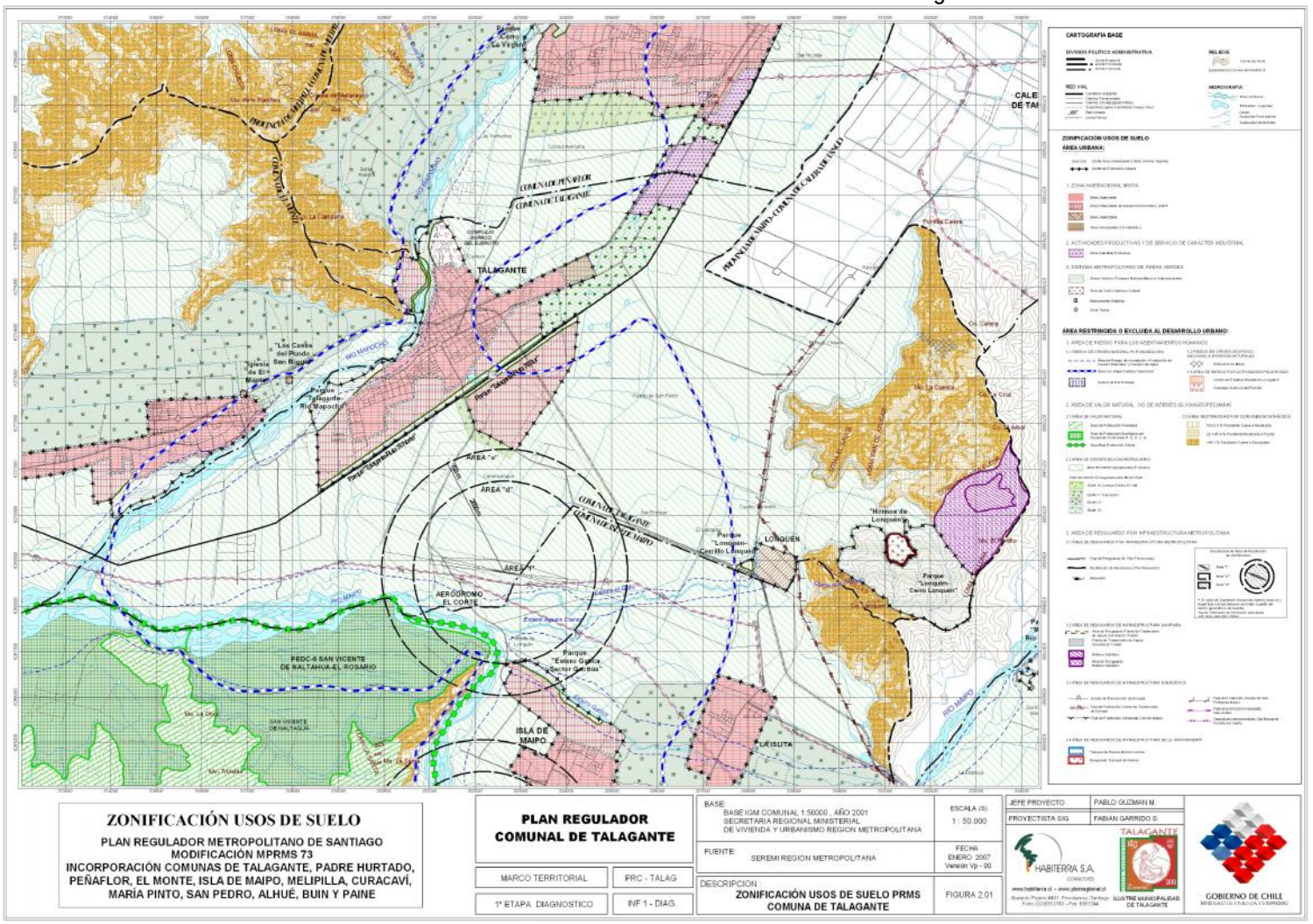
Fuente: Elaboración propia.

En este contexto destaca la incorporación de un área de Extensión de Desarrollo Prioritario al territorio urbano de Talagante de alrededor de 702 Há., que se suman a las 553 Há. incluidas al interior del perímetro consolidado de la ciudad, con lo que se genera un importante stock de suelo que traspasa los límites impuestos de la Autopista del Sol y el Río Mapocho por el Poniente.

A lo anterior, se suman dos zonas de extensión urbana, ambas emplazadas a continuación del perímetro consolidado de la localidad de Talagante, de aproximadamente 747 Há. que no cumplen otro objetivo que consolidar el asentamiento existente y la población emplazada en la localidad de Lonquén.

En la siguiente ilustración se muestra el uso de suelo que determina el Plan Regulador Metropolitano de Santiago para la comuna de Talagante.

Ilustración 1.4-1 Zonificación Uso de suelo PRMS Talagante.



Fuente: PRMS.

1.4.2 Plan Regulador Comunal de Talagante

El área urbana de Talagante se encuentra regulada por un instrumento de Planificación que fuera aprobado por Decreto N° 271 del 23 de Enero de 1946, que a la fecha registra numerosas modificaciones que alteraron fundamentalmente sus límites urbanos y las estructuración de zonas.

Cuadro 1.4-2 Resumen de Modificaciones

Instrumento	Materia	Fecha de Aprobación	Fecha de Publicación	Decreto
Modificación P.R.C.	LIMITE URBANO	23-01-1946	No Disponible	271
Modificación P.R.C.	SECTORES ENTRE CALLES	26-06-1965	No Disponible	488
Modificación P.R.C.	SUPRIME TRAZADO DE CALLE SAN ENRIQUE	15-05-1969	No Disponible	383
Modificación P.R.C.	AMPLIACIÓN DEL LÍMITE URBANO.	21-03-1985	24-04-1985	43
Modificación P.R.C.	PLANO OFICIAL DE URBANIZACIÓN	13-10-1988	12-11-1988	184
Modificación P.R.C.	USO DE SUELO. LIMITE URBANO	13-02-1992	21-03-1992	No Disponible

Fuente: MINVU, Observatorio Urbano, 2006.

a) Plano de urbanización año 1946

El plano original de 1946 comprende un área urbanizable de aproximadamente 263 Há., que abarca en límites actuales el eje Hidráulico del Río Mapocho por el norte, una paralela a 150 m. al oriente de Calle Manuel Rodríguez, un trazado aledaño a la vía férrea a Santiago y una perpendicular al trazado de la vía férrea a Santiago distante a 200 m del ferrocarril a Paine, el eje del Canal Trebulco denominado en el Plano de Urbanización como nuevo Camino a Santiago, cierra por el poniente líneas imaginarias que describe el trazado del nuevo Camino a Santiago que actúa como orbital aprovechando el trazado de la actual calle Juana Canales.

b) Modificación año 1985

Previa a la modificación del límite urbano que opera en 1985, los registros disponibles dan cuenta de dos modificaciones de carácter menor en el año 1965, que incluyen algunas calles al trazado estructurante existente a la fecha. En el año 1969 se tienen antecedentes que suprime determinados trazados viales e incorpora áreas destinadas a acoger nuevas urbanizaciones en la Población Las Palmeras.

La modificación del año 1985, integra alrededor de 149 Há. que habían venido consolidándose en el período, describiendo un polígono de 467 Há., y que pasa a integrar las periferia urbana de la ciudad, a través del decreto Nº 184 de Vivienda y Urbanismo del año 1988, que da cuenta de una importante modificación al límite urbano, la incorporación de nuevas zonas urbanas y trazados urbanos.

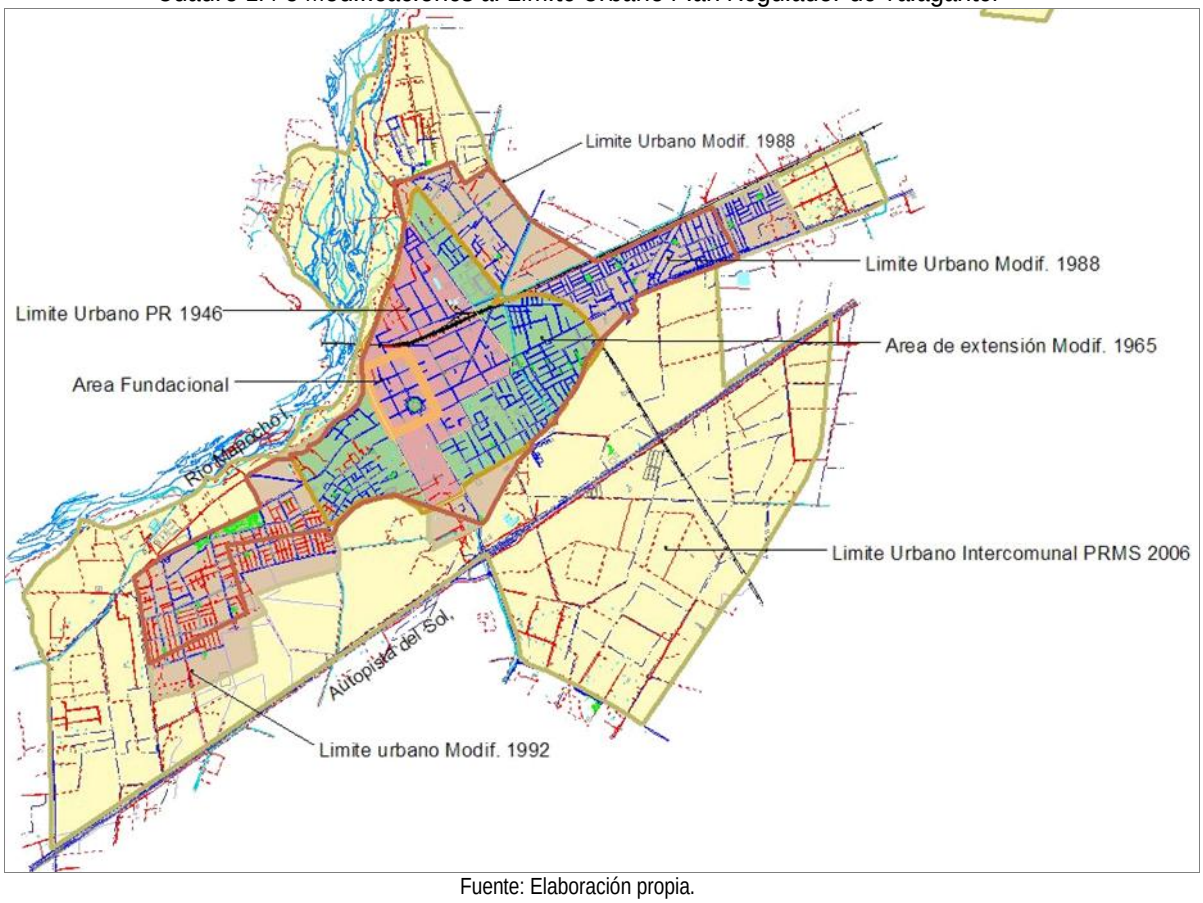
c) Modificación año 1992

La modificación del Plan Regulador aprobada por Decreto N°184 de Vivienda y Urbanismo de 1988, para integrar al territorio urbano de la ciudad muestra importantes alteraciones en el Plano aprobado en 1992, entre éstas destacan un ajuste del la poligonal que define el límite sur, que consideraba el Canal Trebulco por un segmento de aproximadamente 630 m que pierde a favor del territorio rural, tal precisión se complementa con la ampliación del límite urbano sur poniente de la ciudad, a partir de la Calle Trebulco, entre Uno Poniente y Monseñor Larraín. De acuerdo al plano catastral de la época, la mencionada superficie aproximada de 19,8

Há. que se integra al área urbana, como una zona adicional al plano, denominada Z-5, es un intento por adaptarse a los estándares exigidos para los programas habitacionales de subsidio.

En la siguiente ilustración se muestran las evoluciones a las modificaciones al límite urbano que se han realizado en los últimos años en la localidad de Talagante.

Cuadro 1.4-3 Modificaciones al Límite Urbano Plan Regulador de Talagante.



Fuente: Elaboración propia.

d) Área de Renovación Urbana

Mediante Resolución Exenta Nº 843, de fecha 6 de abril de 1995, se declara área de Renovación Urbana, al polígono delimitado por calles Miraflores; Ex Victoria (actual Enrique Alcalde) y su prolongación hacia el Oriente; línea de Ferrocarril; calle Francisco Chacón; calle Esmeralda; Hospital Provincial; calle Esmeralda; Límite Poniente del Límite Urbano y calle Topacio.

Se suponía que dicha medida, al permitir una mayor asignación de subsidios para la vivienda, produciría una mayor densificación, sin embargo, no se produjo un aumento de localización residencial en el área.

2 SÍNTESIS DE DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO

La siguiente corresponde a la síntesis de los temas desarrollados en la etapa de diagnóstico de este estudio. El resumen de la información se desarrollara por capítulos.

2.1 Síntesis Diagnostico Del Sistema Natural y Medio Ambiente

En el marco del estudio y análisis del medio natural, en la etapa de Diagnóstico para la comuna de Talagante, se pudo determinar por componente ambiental, cuales de ellos se pueden aprovechar según la calidad del recurso disponible, aquellos que dentro de la categoría patrimonial se encuentran por lo tanto resguardados por ley y los que constituyen situaciones de riesgo o restricción para los asentamientos humanos.

Los componentes analizados y descritos se distribuyeron como se indica a continuación:

- Medio Biótico: Vegetación, flora y fauna.
- Medio Físico: Hidrología, Clima, Suelos.
- Medio histórico, cultural y perceptual.
- Medio afectado por procesos naturales (estudio de riesgos, con antecedentes de geomorfología y geología).

2.1.1 Ámbito comunal – Rural

En este caso particular todas las áreas que se encuentran fuera del límite urbano, se encuentran regidas por lo dispuesto por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS).

De acuerdo con el PRMS las áreas que se encuentran dentro del territorio rural comunal corresponden a las siguientes:

a) Áreas restringidas o excluídas al desarrollo urbano

i) Áreas de alto riesgo para asentamientos humanos.

- Áreas de inundación

La Propuesta considera en esta categoría, la protección de cauces pertenecientes a la hoya hidrográfica de los ríos, esteros y quebradas y las áreas ribereñas, que son ocupadas por aguas cuando ocurren fenómenos de aluvión, avenidas o crecidas fuertes, además aquellos terrenos afectados por afloramientos de aguas subterráneas o napas freáticas.

Provincia	Áreas de inundación por cauce (Há)	Áreas de inundación por napa (Há.)
Talagante	9.502,86	20.351,14

- Áreas de riesgo físico a Remoción en Masa

En estas áreas solo se permitirán usos asociados a actividades de forestación y esparcimiento al aire libre, con instalaciones mínimas complementarias a dichas actividades y que no impliquen concentración masiva y/o permanencia prolongada de personas, que no alteren la topografía del suelo, así como también el escurrimiento natural de aguas provenientes de esteros y/o quebradas.

Comuna	Superficie (Há.)
Talagante	28,4

b) Áreas de valor natural

i) Áreas restringidas por Cordones Montañosos:

Estas áreas se normaron de acuerdo a rangos de pendientes según clasificación de Araya Börgel (1972), Young (1975) y Ferrando (1993), definiéndose en cada caso, la subdivisión predial mínima.

Comuna	Superficie (Há)
Talagante	1.846

c) Áreas de interés Silvoagropecuario

i) Áreas de Interés Silvoagropecuario Exclusivo:

Se reconocieron un total de 8.225 Há. en la comuna, correspondientes a áreas de interés silvoagropecuario exclusivo, éstas se definieron de acuerdo a la capacidad agrícola de los suelos, incorporando las clases I, II y III, así como áreas que de acuerdo a los estudios del Ministerio de Agricultura, se definen como áreas de alta prioridad agrícola. A su vez, se contemplaron dentro de esta categoría, terrenos que presentan una fuerte inversión pública y privada, reconociendo los usos actuales.

ii) ISAM 11:

Se reconocieron un total de 34 Há. dentro de la comuna, correspondiente a áreas de transición de los centros poblados, conformados por consolidaciones de parcelas agrícolas, originadas por la aplicación del Decreto Ley Nº 3.516, sobre división de Predios Rústicos del MINAGRI, que se encuentran emplazadas en el contexto inmediato a los límites urbanos de los centros urbanos.

iii) ISAM 13:

Se reconocieron un total de 291 Há. dentro de la comuna.

d) Áreas de Resguardo de Infraestructura Metropolitana

i) Resguardo Infraestructura de Transporte y Telecomunicaciones:

Para el caso de las vías férreas, las condiciones están establecidas de acuerdo al artículo 34 de la Ley General de Ferrocarriles, estableciéndose 20 m. a ambos costados de la línea.

Respecto a las instalaciones aeroportuarias, las condiciones en estas áreas se rigen por el Código Aeronáutico, delimitándose el espacio aéreo necesario para las operaciones de las aeronaves, como así mismo se restringe la intensidad de ocupación del suelo, que para el caso de Talagante, ocurre con el área de resguardo del Aeródromo El Corte.

Comuna	Tipo de Infraestructura	Nombre	Pista	
			Longitud	Ancho
Talagante	Aeródromo	El Corte	500	16

ii) Resguardo Infraestructura Sanitaria:

La Propuesta de Planificación ha incorporado franjas de resguardo, de manera de procurar un adecuado funcionamiento de dicha infraestructura, así como también resguardar la salud de las personas. El área de resguardo de Talagante corresponde al Relleno Sanitario Santa Marta.

iii) Resguardo Infraestructura Energética:

Se refiere a infraestructura de oleoductos, gasoductos, mineraloductos, líneas de alta tensión, plantas generadoras de electricidad. Corresponde a franjas de protección destinada a cautelar la seguridad y funcionamiento de cada uno de estos trazados. En este caso, se refiere a la faja de resguardo de Oleoducto San Fernando Maipú, localizado en la localidad de Lonquén, en Área Restringida o Excluida al Desarrollo Urbano.

2.1.2 Ámbito Local –Urbano

a) Medio Biótico y Medio Físico:

La comuna de Talagante, posee características que no distan demasiado de las del resto de la Región Metropolitana. La impronta geológica comunal, caracterizada por la presencia de sedimentos de origen aluvial coluvial - fluvial y rocas intrusivas del Batolito Central, ha configurado un paisaje, donde la geomorfología se encuentra representada por la Depresión Intermedia y la Cordillera de la Costa.

Cada geoforma presenta características y usos distintivos, la depresión intermedia, en Talagante, y al igual que en el resto de la región, ha sido la plataforma productiva agrícola y urbana de preferencia. Esto debido a que las riberas de los ríos, formaron con el tiempo, varios niveles de terrazas adosadas a las laderas de los valles, las que permitieron un buen desarrollo de suelo y vegetación.

En estos valles, el nivel de intervención ha relegado gran parte la vegetación nativa, a sectores de laderas y bordes ribereños. Los suelos en cambio, han sido utilizados históricamente por la actividad agrícola. Este sustrato expresado en una escala jerárquica, permite establecer distintos grados de capacidad de uso de suelos, respecto a sus características y potencial productivo, que en este caso se sitúan en el orden de mayor calidad en el entorno urbano de Talagante y en especial de la localidad de Lonquén. Sin embargo, diferencias en su composición han permitido, en el marco del presente estudio, identificar los de menor valor, lo que también constituye un criterio de utilización por parte del plan.

Parte de los elementos que han permitido el éxito productivo, del uso intensivo del territorio comunal, se deben justamente a estos suelos, nutridos por una intrincada red de canales. Sin embargo, la pérdida de suelo por procesos erosivos o prácticas inapropiadas de riego, los procesos de deforestación de las laderas, la extracción de áridos, el mal manejo de los residuos sólidos, y las fuentes puntuales y difusas que descargan sus residuos líquidos sin tratamiento, han generado evidentes procesos de degradación de los recursos naturales de la comuna, que incluso pueden afectar el resto de la cuenca, aguas abajo de Talagante.

Estos problemas ambientales que se expresan fundamentalmente en el entorno ribereño del límite urbano de Talagante, donde procesos de extracción de áridos y acumulación de residuos sólidos, conforman una compleja problemática ambiental, inclusive esta situación puede alterar, lo que hasta ahora, es considerado como uno de los acuíferos de mejor calidad de la región.

La Cordillera de la Costa, enmarca el límite perimetral de la comuna, sus laderas y cimas aún conservan parte de la flora y fauna nativas de la zona, situación que ha sido considerada dentro de estudios regionales, por lo cual estos sectores conforman parte de los sitios seleccionados por la Estrategia para la Conservación de la Biodiversidad en la Región Metropolitana de Santiago.

Reconocimientos de este tipo, junto a la valoración y promoción de los atractivos turísticos de la comuna de Talagante, permitirán ayudar a captar el flujo de turismo, que hasta ahora fluye casi sin trabas hacia el litoral central, o hitos turísticos como Pomaire. Entre estos atractivos, destacan aquellos vinculados a servicios aledaños a las rutas de acceso a Talagante, en especial a la presencia de la Viña Undurraga, el Parque Tegualda, y el Monumento Nacional Hornos de Lonquén, sin desconocer los valores históricos, los servicios y el patrimonio inmueble comunal.

2.2 Condicionantes Ambientales

Las principales limitantes de orden ambiental, que comprometen el desarrollo de la comuna de Talagante (identificadas previamente en la etapa de diagnóstico del plan), se exponen brevemente de forma integrada, a continuación:

2.2.1 Identificación de barreras o restricciones

La localidad de Talagante presenta condicionado su crecimiento hacia el límite norte, debido a la presencia del río Mapocho. Su cauce actual, la llanura de inundación del propio río y las terrazas inferiores, han sido identificados como unidades geomorfológicos de alto peligro de inundación. En estas unidades, no se debe permitir construcciones, ni uso urbano, excepto el recreativo. Esto considerando también la mala respuesta sísmica de estos sectores, donde se pueden presentar fenómenos de licuefacción, y hundimiento de los edificios cimentados en las citadas unidades.

El resto del entorno urbano de la localidad de Talagante, no presenta importantes restricciones naturales. Sin embargo, existen ciertas obras de infraestructura, al interior del límite urbano, que incorporan fajas, las cuales en algunos casos segmentan la continuidad urbana o conforman barreras al crecimiento urbano.

Destaca al respecto, la presencia del trazado de la línea ferroviaria del ramal Paine – Talagante, que comprende fajas de resguardo de 10 metros de ancho, a ambos costados de las vías férreas. Esta faja en ciertos sectores, intercepta algunas edificaciones actuales, como las pertenecientes a la Villa O' Higgins o Villa Mónaco, en las cuales algunas edificaciones tienen comprometido hasta 5 metros dentro de la faja de resguardo.

El resto de los elementos que presentan fajas de resguardo, comprenden obras puntuales, como el cementerio, con una faja de 25 metros no edificable con viviendas, en cuyo interior también se encuentran parte de algunas edificaciones.

Como criterio de planificación, cabe mencionar la presencia de un helipuerto en las inmediaciones del límite urbano, perteneciente al Hospital Talagante (Adalberto Steeger), este punto conforma un elemento a considerar, ya que se ha de evitar la construcción de eventuales obstáculos para el movimiento de estas aeronaves.

Por otra parte, aunque no considera fajas de resguardo o restricción sancionadas por ley, se ha de tomar en cuenta la presencia del Complejo Químico del Ejército de Chile, aledaño al margen norte del límite urbano, como un sector donde eventualmente se pueden producir explosiones o emanaciones tóxicas. Razón por la cual resulta recomendable considerar en la zona de expansión urbana de este sector, una baja densidad de

viviendas en su entorno, y previendo el efecto de los vientos dominantes, prestar atención a los sectores ubicados al oriente de esta planta, para minimizar hipotéticos efectos de emanaciones atmosféricas desde este complejo.

2.2.2 Identificación de Conflictos Ambientales

Los conflictos ambientales de Talagante se vinculan esencialmente a la presencia de ciertas actividades productivas, que en ocasiones afectan o pueden perjudicar a sus ciudadanos o al entorno natural de la comuna.

Tal es el caso de la extracción y procesamiento de áridos, actividad que genera múltiples efectos, destacando la emisión de material particulado, que dado a las particularidades del régimen de vientos, eventualmente se desplaza hacia el interior del límite urbano, por otra parte, la modificación del cauce natural del río Mapocho conlleva efectos ambientales colaterales, algunos de los cuales pueden exceder los límites de la comuna, entre los que se cuenta el enturbiamiento de las aguas, la segmentación de corredores riparianos, la pérdida de valores paisajísticos y eventual uso turístico de las riberas, como lo sucedido en las inmediaciones de la Plaza Mirador o en los apozamientos con presencia de peces.

Al respecto, el estudio de riesgos naturales también permitió identificar, como una importante alteración, las áreas de extracción y remoción de materiales en las riberas del río Mapocho. Esto puede provocar, una inundación por atochamiento del cauce ante una crecida, y por otro lado, generar en forma permanente la contaminación del acuífero o napa freática que aflora en la zona, debido a que hidrológicamente es un punto de convergencia de los fluidos superficiales y los fluidos subterráneos.

Por estas razones, resulta aconsejable que sectores como la llanura de inundación del río y las terrazas inferiores, sean considerados como zonas donde se prohíba el establecimiento de sitios de disposición de residuos domiciliarios o industriales. Evitando la localización de zonas industriales con manejo de sustancias peligrosas o tóxicas, que puedan actuar como potenciales fuentes contaminantes.

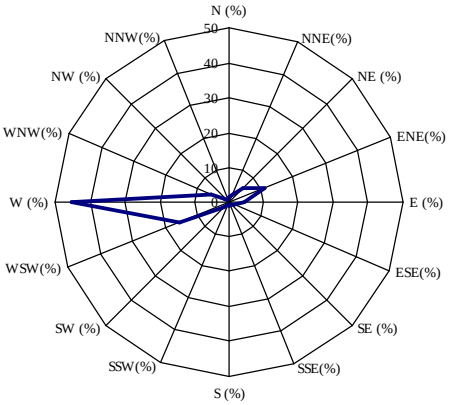
Otra de las instalaciones que pueden considerarse como de conflicto ambiental, corresponden al Relleno Sanitario Santa Marta, que si bien se encuentra localizado fuera del límite urbano, puede constituirse como una fuente potencial de contaminación de napas de agua subterránea por infiltración de percolados o causar conflictos por emisiones de gases y malos olores, razón por la cual se proponen densidades bajas de viviendas en los sectores ubicados aguas abajo de esta localización.

En relación con la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas, ésta no se encuentra dentro del límite urbano, ni cercana a núcleos de viviendas, sin embargo, estas instalaciones pueden afectar a futuras poblaciones por emisión de olores, razón por la cual se ha de considerar, especialmente hacia la vertiente Este, bajas densidades de viviendas para evitar eventuales conflictos con esta planta.

En este sentido y para efectos del presente estudio, la identificación de los vientos dominantes[1] constituyó una herramienta utilizada en la generación de propuestas de zonificación y densidad uso.

[1] La dirección del viento dominante es del Suroeste, siendo más persistente en el verano, con una intensidad media de 15 km/hr. En invierno predominan los vientos calma. De acuerdo a los datos de la estación meteorológica de Pudahuel, muestran que en general los vientos en la mañana son calmos, presentando en general, direcciones Sur (S) y Sureste (SE). Con variaciones menores en los meses de invierno.

Ilustración 2.2-1 Rosa de los vientos. Sector Talagante. Febrero-Marzo 2002



Fuente: E.I.A. Aguas Andinas. Planta de Tratamiento Talagante.

Además de las fuentes anteriormente descritas, cabe citar la existencia de actividades industriales localizadas dentro del área urbana consolidada de Talagante, como la planta de Malterías Unidas[2] y la Planta Ariztía, cuyas emisiones han sido identificadas en las jornadas de participación, como fuentes de contaminación y de olores molestos. También existen algunos focos de contaminación asociados a microbasurales, ubicados preferentemente hacia las riberas del Río Mapocho, los cuales concentran vectores de transmisión de enfermedades y contribuyen a degradar los aspectos biofísicos del área circundante y un eventual uso escénico del borde río.

2.2.3 Uso de Suelo

Se describen a continuación orientaciones al crecimiento urbano, que se desprenden de las condicionantes ambientales o de riesgo, rescatadas del diagnóstico del plan, cuya finalidad es definir los sectores más adecuados para su uso, respecto a estos componentes.

Las unidades de bajo peligro de inundación corresponden a las terrazas fluviales superiores, las cuales conforman un suelo de fundación de excelente calidad. Estas áreas presentan una moderada capacidad de protección del acuífero, por ello es necesario prestar atención al cumplimiento estricto de normativas sobre instalación de infraestructura para el manejo de residuos o actividades industriales.

El sector sureste de la ciudad, se presenta como un área, cuya orientación respecto a los vientos dominantes, minimiza el eventual efecto de la dispersión de contaminantes o malos olores, debido a la escasa existencia de áreas pobladas aledañas, por lo que la localización necesaria de actividades generadoras de este tipo de emisiones, debieran ser privilegiadas en este sector.

Por otra parte, el estudio de paisaje, permitió definir que las áreas difícilmente o no visibles desde los puntos de observación de uso habitual de la comuna y que constituyen áreas más aptas para acogen infraestructura

[2] En el caso de Malterías Unidas, se han incorporado medidas tendientes a minimizar o mitigar su impacto.

u otro tipo de obras, que puedan perjudicar los valores de paisaje comunal, se encuentran fuera de los límites urbanos, hacia la ruta de acceso a Isla de Maipo.

Los sectores de mayor interés turístico de la Comuna Talagante, corresponden a las edificaciones del Parque Tegualda, Viña Undurraga, Monumento Nacional Hornos de Lonquén y potencialmente las riberas del río Mapocho, entre el Parque Tegualda y el puente ferroviario, donde también se encuentra una media luna y pozones con especies ícticas. Destacan como potenciales miradores comunales, el sector del cerro "Las Antenas" (límite comunal entre El Monte y Talagante), y los extremos del puente de ferrocarriles. En el sector de Lonquén, destacan el Cerro Lonquén y el Cordón de Cerros Santa Elena.

La presencia de suelos de alto valor agrícola, en el entorno urbano de Talagante, se concentra hacia el sector nororiente de la localidad. De esta manera, el sector sur (hacia Santa Beatriz), se perfila como uno de los más apropiados para acoger una mayor densidad habitacional, de este modo se afecta suelos de menor calidad. Aún así, se ha de considerar en especial, los regímenes de vientos dominantes, que hacen aconsejable utilizar para emplazamiento de viviendas los sectores orientados hacia el río Mapocho (teniendo en cuenta las zonas de restricción por inundación ya descritas), de tal modo que la eventual localización de industrias o la propia existencia de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas, no afecte a sectores poblados, con sus emanaciones atmosféricas. En el caso de Lonquén, los suelos de menor valor agrícola, se orientan hacia el límite nororiente del límite de extensión urbana, por lo cual este debiera ser el sector hacia el cual destinar una mayor densidad habitacional, ya que el resto del entorno de esta localidad comprende suelos de muy alto valor agrícola.

2.2.4 Conclusiones

i) Medio ambiental:

La comuna de Talagante, presenta características bioclimáticas que no distan demasiado de las del resto de la Región Metropolitana, dominada por la presencia de un clima templado cálido con lluvias invernales y vegetación nativa representada por el tipo bosque esclerófilo, caracterizado por árboles y arbustos resistentes a períodos prolongados de sequías. Sin embargo para efectos del presente estudio, la identificación de los vientos dominantes (soplan desde el Oeste hacia el Este), constituye una importante herramienta que ha sido utilizada en la generación de propuestas de densidad uso.

La comuna de Talagante presenta rasgos geomorfológicos generales típicos de la zona central de Chile, donde se identifican cuatro unidades fisiográficas, que se disponen subparalelas de este a oeste, correspondientes a: Cordillera de los Andes, Depresión Intermedia, Cordillera de la Costa y Planicies Costeras (Paskoff, 1996[3]). En el área específica de Talagante, sólo se reconocen dos de dichas unidades fisiográficas, que son la Depresión Intermedia y la Cordillera de la Costa y cuyas características particulares se describen a continuación:

- Depresión Intermedia: En esta unidad se dispone casi la totalidad de la superficie de la comuna de Talagante. Se caracteriza por presentar una superficie relativamente plana y con una suave inclinación hacia el Oeste y Sur. Ha sido formada por los sedimentos detríticos acarreados por los ríos Mapocho y Maipú, desde el Plio-Cuaternario. Los materiales depositados en su mayoría son de origen fluvio-glacial, glacio-volcánico y torrencial, que han formado una topografía de rampa aluvial de 700 a 500 m.

[3] Paskoff, R. 1996. Atlas de las Formas del Relieve de Chile. Instituto Geográfico Militar. Flanco poniente de la comuna, adquiriendo en este sector, el carácter de un muro que cierra la cuenca Maipo - Mapocho (Venegas, 2006[3])

de altitud, de la cual emergen cerros islas que no han sido completamente sepultados, como el Cerro Lonquén (1.029 m.s.n.m). La depresión intermedia, en Talagante, y al igual que en el resto de la región, ha sido la plataforma productiva agrícola y urbana de preferencia.

- Cordillera de la Costa: Corresponde a un macizo rocoso de altura inferior al de Los Andes, formado por dos cordones separados por un amplio valle fluvial de origen tectónico. Esto debido a que las riberas de los ríos, formaron con el tiempo, varios niveles de terrazas adosadas a las laderas de los valles, las que permitieron un buen desarrollo de suelo y vegetación.

En estos valles, el nivel de intervención ha relegado gran parte la vegetación nativa, a sectores de laderas y bordes ribereños. Los suelos en cambio, han sido utilizados históricamente por la actividad agrícola. Este sustrato expresado en una escala jerárquica, permite establecer distintos grados de capacidad de uso de suelos, respecto a sus características y potencial productivo, que en este caso se sitúan en el orden de mayor calidad en el entorno urbano de Talagante y en especial de la localidad de Lonquén. Sin embargo, diferencias en su composición han permitido, en el marco del presente estudio, identificar los de menor valor, lo que también constituye un criterio de utilización por parte del plan.

Parte de los elementos que han permitido el éxito productivo, del uso intensivo del territorio comunal, se deben justamente a estos suelos, nutridos por una intrincada red de canales. Sin embargo, la pérdida de suelo por procesos erosivos o prácticas inapropiadas de riego, los procesos de deforestación de las laderas, la extracción de áridos, el mal manejo de los residuos sólidos, y las fuentes puntuales y difusas que descargan sus residuos líquidos sin tratamiento, han generado evidentes procesos de degradación de los recursos naturales de la comuna, que incluso pueden afectar el resto de la cuenca, aguas abajo de Talagante.

En el caso de la Cordillera de la Costa, que enmarca parte del límite perimetral comunal, sus laderas y cimas aún conservan parte de la flora y fauna nativas de la zona, situación que ha sido considerada dentro de estudios regionales, por lo cual estos sectores conforman parte de los sitios seleccionado por la Estrategia para la Conservación de la Biodiversidad en la Región Metropolitana de Santiago.

Reconocimientos de este tipo, junto a la valoración y promoción de los atractivos turísticos del la comuna de Talagante, permitirán ayudar a captar el abundante flujo de turismo, que hasta ahora fluye casi sin trabas hacia el litoral central o hitos turísticos como Pomaire. Entre estos atractivos, destacan aquellos vinculados a servicios aledaños a las rutas de acceso a Talagante, en especial a la presencia de la Viña Undurraga, el Parque Tegualda y el MN Hornos de Lonquén, sin desconocer los valores históricos, los servicios y el patrimonio inmueble comunal.

Resalta como recomendación, la conservación de los remanentes vegetacionales y el rescate del borde ribereño, cuyas consecuencias implican, al menos, el control de las actividades perturbadoras, para dar paso a un proceso de recuperación natural, apoyado por obras enfocadas a producir un uso recreativo e incluso productivo no extractivo, acorde con este entorno y su dinámica ribereña.

ii) Conclusiones Estudio de Riesgos:

La zonificación de peligro sísmico se realizó considerando parámetros regionales. El sismo del año 1985, de Magnitud 7.7 en la escala de Richter, es uno de los varios sismos que han ocurrido en zona central, de los cuales se ha calculado un período de retorno cercano a +/- 80 años para una Magnitud=8. Los sismos de mayor intensidad en la costa se encuentran entre los grados 22º y 24º y en la franja de 28º y 32º por cercanía de la fosa oceánica a la costa chilena. Los sismos a profundidad menor de 40 Km. son los más fuertes del país y están ubicados en las mismas latitudes, afectando en forma directa la comuna de Talagante. Según las normas de la Zonación Sísmica de Chile, efectuada por el I.N.N., “Diseño Sísmico de Edificios” (Norma Chilena 433), la comuna de Talagante se ubica en la Zona Sísmica Nº 2. En esta zona debe esperarse una

aceleración efectiva por eventos sísmicos de 0.30 g. Este mismo valor de aceleración sísmica, debe emplearse en todos los cálculos estructurales de proyectos de ingeniería en la comuna.

La zonificación de peligro de inundación se realizó en base a un estudio detallado de la geomorfología. El alto peligro de inundación corresponde a las unidades geomorfológicas relacionadas al cauce actual, la llanura de inundación del propio río y las terrazas inferiores. Estas unidades no permiten ningún tipo de construcción, ni uso urbano, excepto el recreacional. Solo se podrán construir gaviones o paredones de protección, los cuales se realizarán con su análisis y estudio correspondiente. Las unidades geomorfológicas anteriormente nombradas, presentan muy alta vulnerabilidad en los acuíferos, ya que su capacidad es muy baja para protegerlo. En estas áreas se debe prohibir el establecimiento de sitios de disposición de residuos sólidos domiciliarios o industriales.

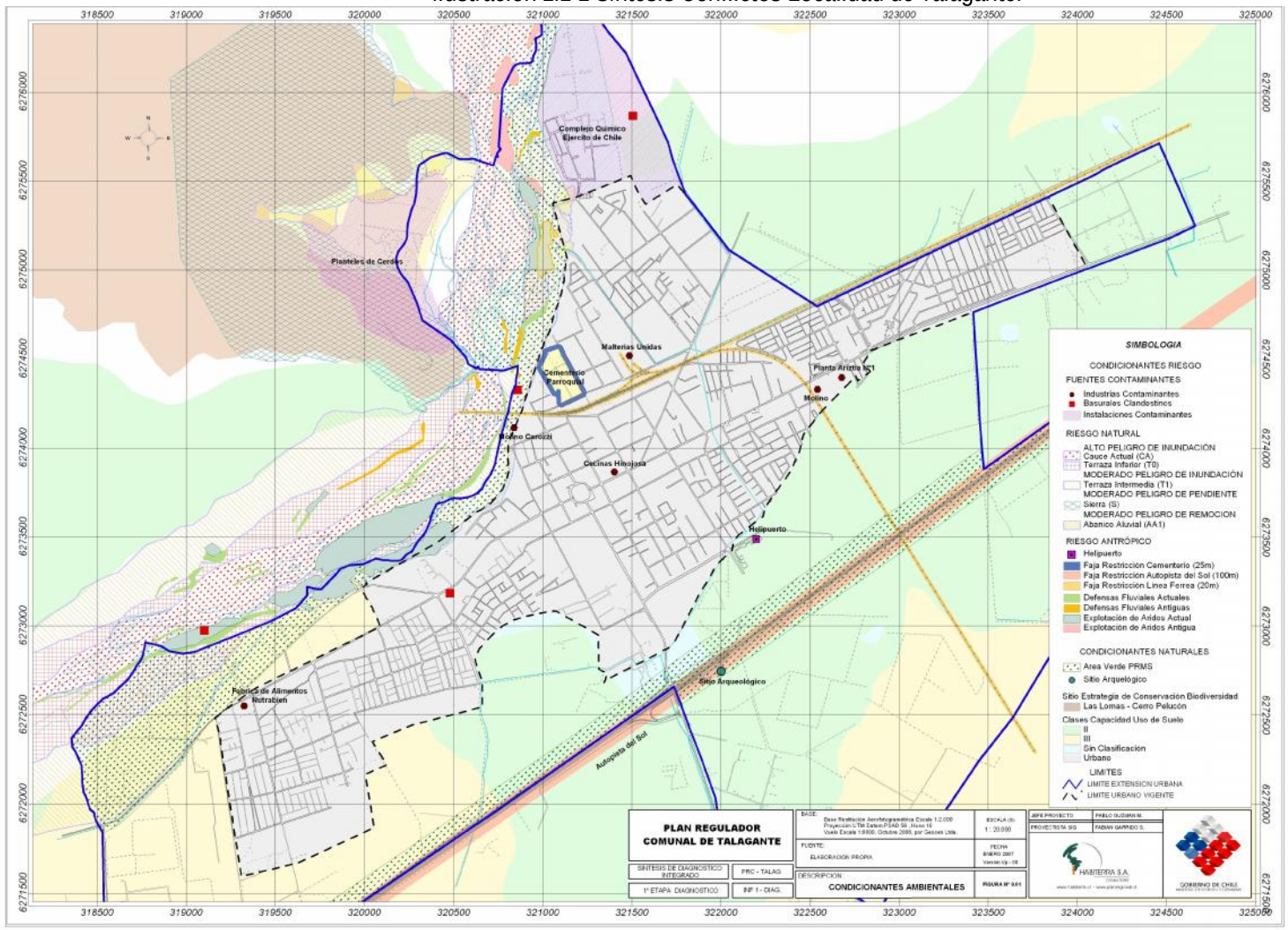
Las unidades de moderado peligro de inundación, corresponden a las terrazas intermedias y abanicos aluviales, se deberá prohibir la construcción de viviendas en los bordes de las laderas porque son altamente susceptibles a la erosión por socavamiento. Estas unidades presentan una moderada capacidad de protección del acuífero. En esta zona es necesario prestar atención al cumplimiento estricto de normativas sobre instalación de infraestructura.

Las unidades de bajo peligro de inundación corresponden a las terrazas fluviales superiores, las cuales conforman un suelo de fundación de excelente calidad. Estas áreas presentan una moderada capacidad de protección del acuífero. En esta zona es necesario prestar atención al cumplimiento estricto de normativas sobre instalación de infraestructura para el manejo de residuos o actividades industriales.

Existe una fuerte acción antrópica en las riberas del río Mapocho. Las áreas de extracción y remoción de materiales observadas en el año 2006, han aumentado cerca de un 292% con respecto a la misma área de estudio al año 1993. Esto puede provocar, por un lado, una inundación por atochamiento de cauce ante una crecida esperada o inesperada en los meses de mayor frecuencia de precipitaciones en la zona central del país, es decir en meses de invierno, y por otro lado, está generando en forma permanente la contaminación del acuífero o napa freática que aflora en la zona, debido a que hidrológicamente es un punto de convergencia de los fluidos superficiales y los fluidos subterráneos.

En la siguiente imagen se presentan los conflictos ambientales identificados en la etapa de diagnóstico para la localidad de Talagante:

Ilustración 2.2-2 Síntesis Conflictos Localidad de Talagante.



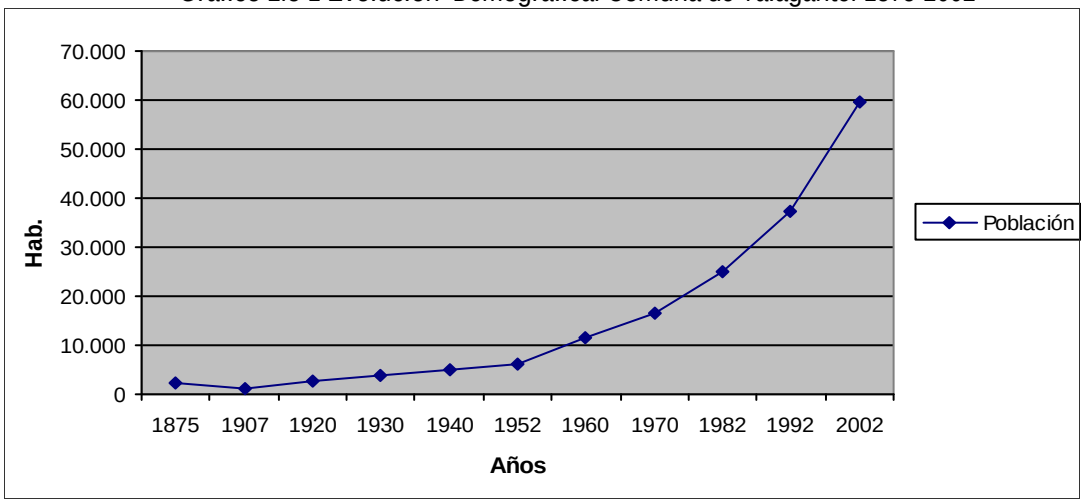
Fuente: Elaboración propia.

2.3 Síntesis Diagnóstico del Sistema Socioeconómico

2.3.1 Proyecciones Socio-Demográficas

Considerando como fuente de información los diversos Censos de Población elaborados en Chile. Una mirada a las estadísticas viene a reflejar la tendencia al crecimiento demográfico experimentado por la comuna. De esta manera, desde el año 1875 hasta 2002, último Censo de población realizado en el territorio nacional, se tiene un comportamiento de la variable demográfica tal como lo indica el siguiente gráfico, en el cual es posible evidenciar el notable incremento producido, en los tres últimos períodos intercensales, la mayor parte como resultado de la generación de un mercado habitacional de viviendas económicas y sociales:

Gráfico 2.3-1 Evolución Demográfica. Comuna de Talagante. 1875-2002



a) Población

La comuna de Talagante, posee según el Censo INE, 2002 un total de 59.805 personas, 49.957 de las cuales se encuentran localizadas en el sector urbano de Talagante (83,5%) y 9.848 en sectores rurales (16,4%).

Del total de la población, 29.468 son hombres y 30.337 mujeres, y su distribución según el área Urbana-Rural se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 2.3-1 Población por sexo según Área Urbana o Rural

Área	Hombres	Mujeres	Total Área
Urbana	24.593	25.364	49.957
Rural	4.875	4.973	9.848
Total	29.468	30.337	59.805

Fuente: Elaboración propia en base a INE.

Según el cuadro anterior, se observa que la mayor concentración de la población para ambos sexos, en el área urbana de la comuna y en menor medida en el área rural, aproximadamente el 83% de la población vive en el área urbana, mientras que el 17% restante habita en el área rural. (INE, 2002).

En el siguiente cuadro se muestra la tasa de crecimiento anual en el período intercensal 1992-2002. Como se puede observar el crecimiento rural es bajo, motivado principalmente por la disminución de población, prácticamente en todas las localidades rurales, la única excepción a la norma son las localidades de El Oliveto y La Manresa.

Cuadro 2.3-2 Población y tasa intercensal de crecimiento por localidad. Comuna de Talagante.

Tipo de Área	Localidad	Habitantes		Tasa Anual Intercensal %
		1992	2002	
Rural	CARAMPANGUE	482	440	-0,91
	EL CARMEN	490	37	-22,77
	EL CORTE	196	186	-0,52
	EL OLIVETO	447	704	4,65
	EL TRIUNFADOR	687	566	-1,92
	LA MANRESA	193	236	2,03
	SANTA ANA	2.052	1.357	-4,05
	SORRENTO	687	520	-2,75
	TEGUALDA	734	47	-24,03
	OTRAS LOCALIDADES RURALES	1.742	5.110	11,36
Total Rural		7.710	9.848	-6,24
	TALAGANTE URBANO	37.168	40.109	2,03
Total Urbana		37.168	49.957	2,03
Total General		44.908	59.805	1,2

Fuente: Elaboración propia en base a INE.

b) Dinámica poblacional

i) Migración Permanente:

En general, la población que se localizó en el último período en Talagante, que proviene de otras comunas, equivale a un 16% del total, tomando como relación que la consulta comprende el período 1997-2002. Por el contrario, para el mismo período, el 82,3% de la población ya se encontraba viviendo al interior de la comuna. Se debe señalar que el 1,5% de población restante se encontraba en Otro país (0,47%) y el resto corresponde a los Ignorados (1,06%), lo cual permite confirmar el peso que tiene en la composición de la demanda, el mercado habitacional que opera a nivel metropolitano.

ii) Migración Estacional:

Respecto a las migraciones estacionales (no permanentes) se debe señalar que, éstas son conformadas por los intercambios periódicos de población, por motivos laborales o de estudio entre distintas áreas geográficas (comunas/regiones). Identificando la cantidad de personas de cada localidad (comuna de origen), según la preponderancia de las regiones de Chile donde trabajan o estudian al año 2002. En el caso de la comuna de Talagante, se denota claramente que las migraciones son mayoritariamente de tipo Intraregionales, vale decir un 46% de la población se mueve al interior de la región Metropolitana por motivos de trabajo o estudio. Importante es señalar que la población Rural, también presenta un porcentaje similar de movilidad (42%), correspondiente al patrón de localización de condominios o parcelaciones de agrado de la población de

estratos medios altos, no existiendo una clara distinción de los vectores de movilidad entre el área urbana-rural.

Para el caso de la locali
dad de Talagante, son equiparables los vectores de población que trabajan o estudian al interior del área urbana, con la población que lo hace en otra área urbana fuera de la comuna (47% igual a 9.105 personas año 2002), estableciéndose una interacción espacial preferente con las comunas de la Región Metropolitana, especialmente con el Gran Santiago y particularmente con la comuna de Santiago (60% de los que se movilizan) y con el resto de las comunas de la misma Provincia, con primer destino Peñaflor, Isla de Maipo, y Padre Hurtado – El Monte (28% de la movilidad diaria). En consecuencia, se puede señalar que de la localidad urbana de Talagante, 10.872 habitantes se mueven diariamente por motivos de trabajo y/o estudio fuera de la comuna, vale decir, casi la mitad de la población económicamente activa.

c) Condición socioeconómica:

i) Población Económicamente Activa (PEA):

Se considera población económicamente activa al conjunto de personas, de uno u otro sexo, que están dispuestas a aportar su trabajo para la producción de bienes y servicios económicos. Cabe destacar que la PEA comunal se concentra en el área urbana, equivalente a 20.871 personas de un total de casi 25 mil habitantes. De esta forma, es preciso señalar que existe una diferencia porcentual entre el área Rural y Urbana, así mientras la primera representa tan solo el 16,57% de la PEA general de la comuna, la segunda se empina sobre el 83,4%. En el siguiente cuadro se presenta la población económicamente activa en la comuna de Talagante, año 2002, según situación laboral y área urbana / rural.

Cuadro 2.3-3 Población Económicamente Activa según situación laboral por Área urbana / rural

Nombre del Área	Rural	Urbano
Trabajando por ingreso	3307	15645
Sin trabajar, pero tiene empleo	110	663
Buscando trabajo, habiendo trabajado antes	339	2410
Trabajando para un familiar sin pago en dinero	43	186
Buscando trabajo por primera vez	49	361
Otra situación	272	1606
TOTAL PEA	**4120**	**20871**
%	16,5%	83,5%

Fuente: Elaboración propia en base a INE

ii) Tipo de Actividad Predominante:

La actividad comunal tiene fuertes diferencias con respecto a la estructura laboral existente. En términos generales la comuna posee un 28,6% de la fuerza laboral especializada en el sector Agropecuario -Silvícola, y un 24,5% de ella relacionada con las actividades comerciales, de transporte, inmobiliaria y turismo.

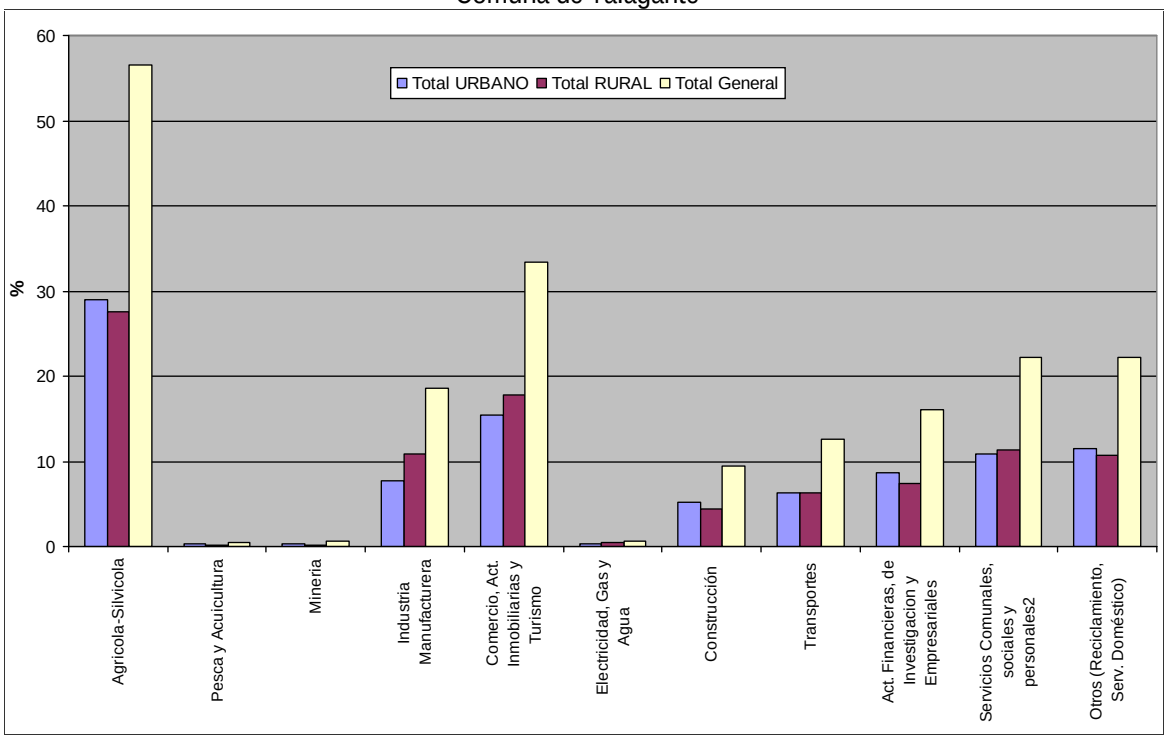
No obstante lo anterior, existe un fuerte contraste entre la ocupación rural y urbana. En el caso de las localidades rurales, éstas concentran un 27,5% de su fuerza laboral en actividades agropecuarias - silvícolas, y un 17,8% de su actividad en el rubro comercial y de transporte. Cabe destacar que la actividad manufacturera rural, consume sólo un 10% de la fuerza laboral, lo que permite manifestar que la fuerza laboral rural tiende a ocuparse en sectores eminentemente urbanos.

En el caso de la actividad urbana, ésta concentra sus mayores actividades en las actividades comerciales y de servicios.

En términos absolutos, la actividad agrícola-silvícola es la más importante, seguida por la actividad de comercio, actividades inmobiliarias, turismo y transportes.

Como conclusión general, se visualiza que la localidad de Talagante se presenta como el único centro urbano que concentra las actividades de comercio, servicio y financieras de la comuna, siendo la única localidad de tipo comercial más diversificada. En el siguiente gráfico se muestra la distribución porcentual de los jefes de hogar por actividad económica y área. Año 2002. Comuna de Talagante.

Gráfico 2.3-2 Distribución porcentual de los jefes de hogar por actividad económica y área. Año 2002. Comuna de Talagante



Fuente: Elaboración propia en base a INE.

d) Estratificación Socioeconómica.

i) Distribución de los estratos socioeconómicos:

En el siguiente cuadro se presenta la distribución de los estratos socioeconómicos de los jefes de hogar de la comuna de Talagante.

La población de estratos Medio-Bajo y Medio son prácticamente el 64% del total comunal, seguida posteriormente por la población del estrato Bajo y Medio-Alto con un 21,09% y 14,15% respectivamente. Finalmente el estrato superior ABC1 tiene una escasa representación con tan solo un 0,55% de la población comunal.

A nivel de localidades, se presenta una tendencia al predominio de los estratos Medio-Alto, Medio y Medio-Bajo, tanto para las localidades Rurales como para la localidad urbana de Talagante propiamente tal.

Importante es destacar el bajo predominio, tanto a nivel comunal y de localidades, del estrato socioeconómico Alto, que para el caso rural alcanza tan solo a 43 jefes de hogar y para el área urbana a 55. Véase el siguiente cuadro e ilustración.

Cuadro 2.3-4 Estratos socioeconómicos. Jefes de hogar (2002). Comuna de Talagante

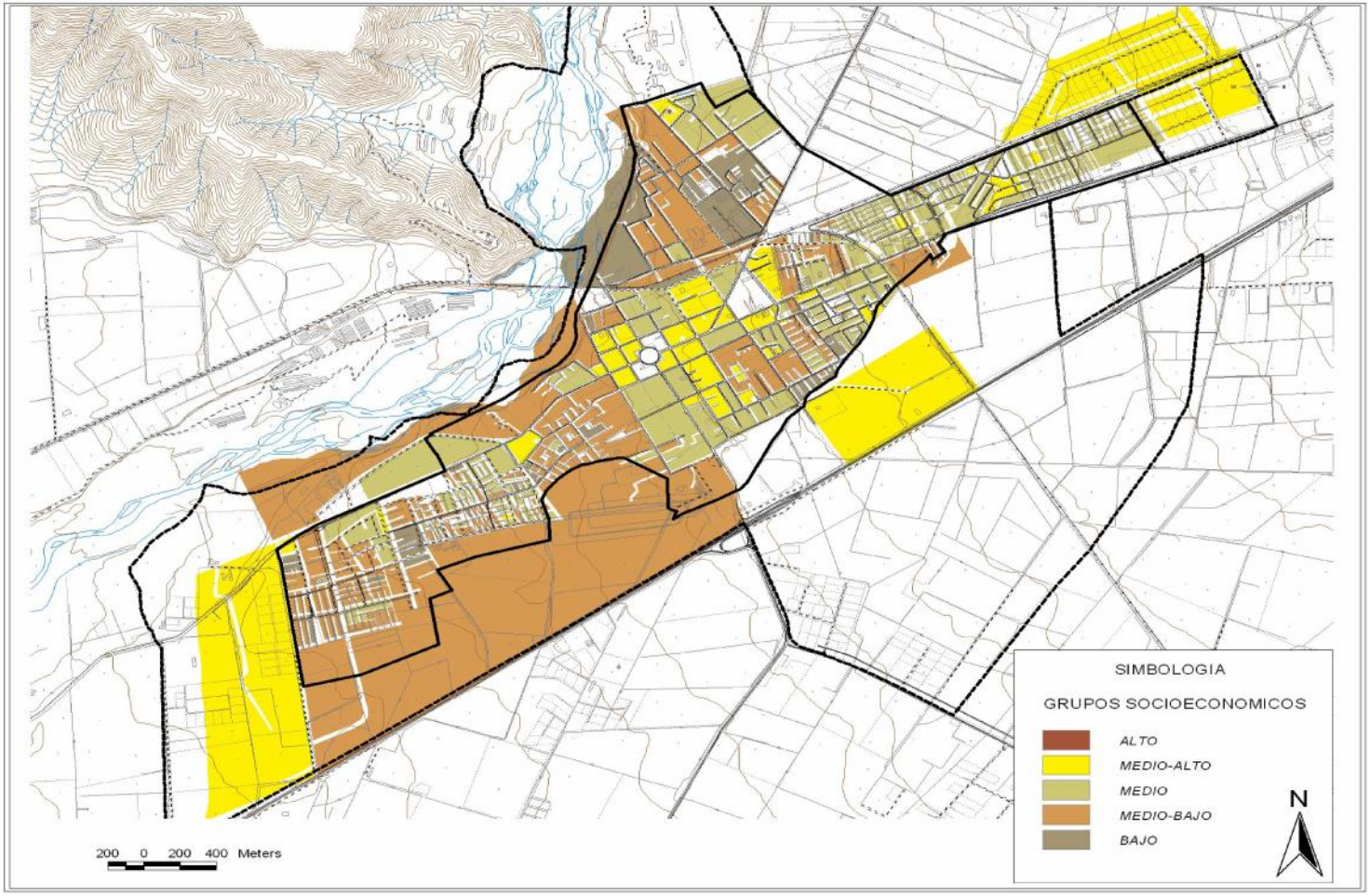
ÁREA	LOCALIDAD	ESTRATO ALTO	ESTRATO MEDIO-ALTO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO MEDIO-BAJO	ESTRATO BAJO
RURAL	CAMINO A ISLA DE MAIPO	1	11	9	16	5
	CAMINO A MELIPILLA	2	14	11	7	6
	CARAMPANGUE	6	50	23	10	7
	EL CARMEN	0	0	5	1	1
	EL CORTE	1	9	0	20	8
	EL LABRADOR	2	17	6	23	16
	EL OLIVETO	3	57	37	40	12
	EL PEUMO	1	17	5	5	2
	EL ROTO CHILENO	5	82	54	117	65
	EL TRIUNFADOR	2	29	23	56	17
	EL VERGEL	0	3	2	19	5
	LA MANRESA	0	1	4	25	9
	LA PALMA	3	25	21	13	5
	LONQUÉN	1	16	26	105	44
	LUCAS PACHECO	3	32	19	39	19
	REQUINGUA	0	0	2	0	0
	REZAGADOS	0	0	0	0	0
	SANTA ADRIANA	4	51	19	16	7
	SANTA AMELIA	4	29	14	14	7
	SANTA ANA	1	69	50	77	56
	SANTA MARIANA	0	13	13	32	27
	SORRENTO	2	26	25	34	17
	TALAGANTE RURAL	0	0	0	0	0
	TEGUALDA	1	1	1	4	3
Total RURAL		42	552	369	673	338
URBANO	TALAGANTE URBANO	55	1.501	3.396	3.406	2.009
Total URBANO		55	1.501	3.396	3.406	2.009
Total general		97	2.053	3.765	4.079	2.347

Fuente: Elaboración Propia en base a metodología ADIMARK sobre datos INE 2002.

ii) Pobreza:

La población en condición de pobreza alcanza al 14,2% del total comunal, mientras que tan sólo el 3,7% se encuentra dentro del estado de Indigentes (Pobreza dura). Situación similar ocurre con los hogares, así mientras el 11,5% de estos se encuentra en estado de pobreza, tan solo un 3,3% pertenece al estado de hogar indigente, vale decir 1.717 hogares pobres y 40 hogares en situación de indigencia.

Ilustración 2.3-1 Distribución de Estratos Socioeconómicos. Localidad de Talagante.



Fuente: Elaboración propia.

2.3.2 Diagnóstico del Sistema Económico y Sectores Predominantes

La localidad de Talagante es a la vez capital comunal y provincial, con lo cual, tiene un rol de relevancia como centro de los servicios de la provincia del mismo nombre. Posee un entorno con el cual se relaciona desde un punto de vista administrativo como provincia, que corresponde a las comunas de Padre Hurtado, Peñaflor, Isla de Maipo y El Monte, y además, otras comunas con las que se relaciona, a pesar de no formar parte de la provincia, como la comuna de Calera de Tango. Por lo tanto, es posible afirmar que la comuna de Talagante presenta un marcado rol jerárquico en relación con sus comunas aledañas.

Esta comuna posee especializaciones económicas orientadas a las industrias y los servicios que unida a la actividad agrícola caracterizan su base económica. A continuación se realiza un resumen de cada uno de los sectores mencionados:

Sector/Rubro	Descripción
Sector Comercio y Servicios	El sector comercio y servicios es una de las áreas de especialización de la economía de la comuna de Talagante. A su vez el comercio es la actividad con mayor peso relativo en el ámbito de las ventas de las empresas locales. Las actividades comerciales y de servicios que más han aumentado en el último tiempo, tienen relación con la venta de alimentos y los servicios asociados al aumento de la población residencial de la comuna. Es importante destacar que el hecho que la ciudad de Talagante sea también capital provincial, otorga además una importante oferta educacional que está instalada tanto dentro del radio urbano como en las cercanías, genera una importante vocación como centro de servicios. No obstante, en entrevistas también se detectó que aún existe la necesidad de ampliar más la base de servicios públicos y privados, como por ejemplo, existe la necesidad de oficinas locales del Servicio de Impuestos Internos.
Sector Industrial	La actividad industrial de la comuna de Talagante se puede explicar por diferentes hechos. Por un lado, por la existencia de empresas mayores que han optado por instalarse dentro de su territorio. Por otro lado, por la existencia de actividades de procesamiento de la producción agropecuaria de la zona, y finalmente, por actividades históricas que han ido disminuyendo en el tiempo, como por ejemplo, la industria del mueble que existía en forma conexa a la antigua ruta a San Antonio. En términos generales, la industria más característica es la industria conexa a la actividad agropecuaria del valle del Maipo, que es principalmente lo que se clasifica como Agroindustria. Asimismo, existe una industria que más que tener relación con la producción primaria de la zona, nace de la expansión de las actividades industriales del Área Metropolitana de Santiago, producto de la búsqueda de terrenos más amplios y de menor costo que los de las zonas industriales de la metrópolis. La agroindustria de la comuna se compone, principalmente, de plantas de embalaje de fruta para la exportación y plantas de frío.

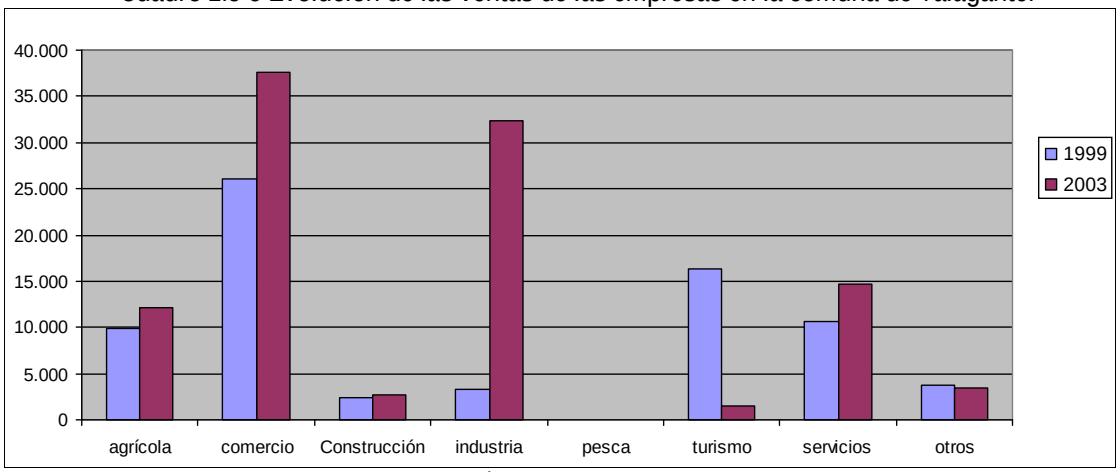
Sector/rubro	Descripción
Sector Agropecuario	En el año 1997, la comuna de Talagante presentaba 520 explotaciones agropecuarias que informaban una superficie total de 8.007 Há. De esta superficie, 6.579 hectáreas eran suelos de cultivo y 1.427 Há. eran suelos destinados a otros tipos de usos. Los cultivos anuales y permanentes, junto con las praderas sembradas son los principales usos del suelo agropecuario. En términos de empleo, los dos grupos más importantes son la fruticultura de exportación, que demanda grandes cantidades de mano de obra estacional para actividades de cosecha y empacado y la horticultura que utiliza una gran cantidad de mano de obra para diversas labores de cultivo, como transplantes y cosechas. El sector productor de carne de porcinos y aves es un importante industria de la zona, que tiende a verse afectada por la proliferación de los usos residenciales, debido a que la cría de estos animales precisa un cierto grado de aislamiento por motivos de seguridad sanitaria tanto para los animales como para las personas (bio-seguridad).

Fuente: Elaboración propia.

a) Proyecciones Socio – Económicas

En el siguiente cuadro se puede observar la evolución de las ventas de las empresas de la comuna de Talagante, entre los años 1999 y 2003.

Cuadro 2.3-5 Evolución de las ventas de las empresas en la comuna de Talagante.



Fuente: Elaboración propia en base a datos SII-Mideplan.

Se puede apreciar como existe una clara tendencia a intensificar la especialización industrial de la comuna. No obstante, al ahondar en la causa de estas cifras se llega a la conclusión que la tendencia de crecimiento industrial está muy influida por casos puntuales. Específicamente, se detecta que en 2003 la empresa CMPC (Planta Papel Tissue) presentó un proyecto de ampliación de su capacidad de procesamiento, y además, se trata de una industria establecida en 1995. Por ello, es probable que dicha tasa de crecimiento se explique en gran parte por la entrada en plena operación de dicha planta. Sin perjuicio de este antecedente, existen una serie de otros antecedentes que configuran un contexto en el cual el crecimiento de la actividad industrial en la comuna es relevante.

Respecto al sector comercio y servicios, resulta importante destacar que el crecimiento de la actividad comercial y de servicios en la comuna es menor que el crecimiento en las comunas de su entorno, lo cual revela que, la comuna puede estar de alguna manera perdiendo su posicionamiento como centro comercial y de servicios de la parte media del valle del Maipo.

Esta última tendencia resulta crucial, por cuanto el desarrollo de la actividad comercial y de servicios es la principal vocación de la ciudad de Talagante, pero para aprovechar esta oportunidad se deben salvar una serie de circunstancias desfavorables, como por ejemplo, los problemas de congestión que afectan la zona urbana y problemas de conectividad transversal en el valle del Maipo, entre otros.

b) Estructura productiva y empleo

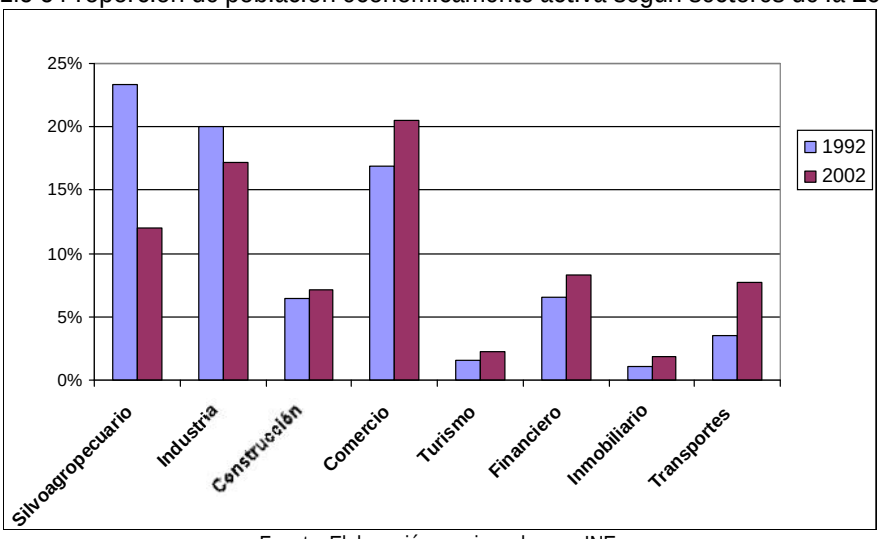
En la comuna de Talagante ha existido en el último tiempo un cambio en la base productiva de empleo referido al sector agropecuario. Esta condición es una tendencia mundial explicada porque en la medida que los países se desarrollan, la mano de obra se torna más onerosa, por lo cual, se tiende a liberar desde actividades agropecuarias (que se mecanizan) hacia otras actividades con mayor capacidad de pago por el factor trabajo, como el sector industrial y de servicios.

Si bien lo anterior es válido como tendencia general para la economía nacional el orden de magnitud de este cambio en la comuna de Talagante supera lo normal. De hecho, la fuerte disminución que se observa en los datos (de 23,35% a 12,06%) en un horizonte de 10 años, revela un proceso que va más allá de la tendencia general de la economía nacional.

La principal hipótesis que se puede formular para explicar esta situación es el efecto que tiene el incremento de población que arriba a las comunas y que se emplea en otros rubros cambiando drásticamente las composición del empleo, y el fuerte impacto que ha tenido los procesos de cambio de uso de los suelos agropecuarios de la comuna, puesto que factores como el aumento de mecanización de labores, aumento de la productividad laboral, aumento del costo de la mano de obra, no pueden explicar por sí solos un cambio de la magnitud observada.

A continuación, en el siguiente gráfico se presenta la proporción de la PEA, según sectores de la economía para la comuna de Talagante. En este, se puede apreciar cómo en el período de análisis (1992-2002) disminuye significativamente el porcentaje de población ocupada por la actividad silvoagropecuaria.

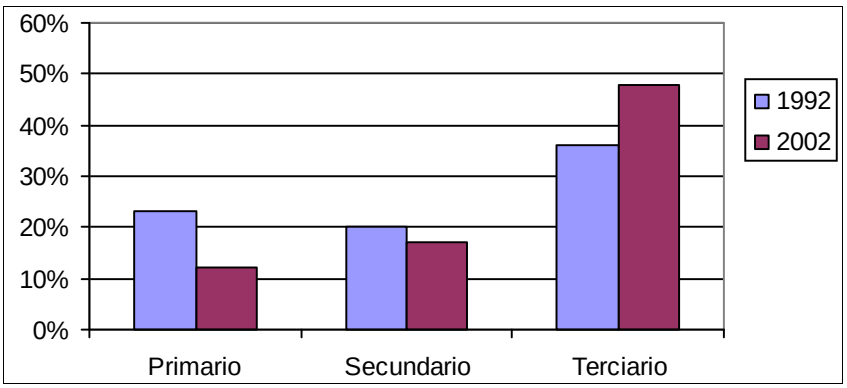
Gráfico 2.3-3 Proporción de población económicamente activa según sectores de la Economía.



Fuente: Elaboración propia en base a INE.

Viendo estos mismos datos de otra manera, esto es, clasificando los sectores presentados en sectores primarios (producción básica), secundarios (industria de la transformación y manufactura) y terciarios (servicios), en el siguiente gráfico, se puede apreciar que se trata de un proceso en el cual la ocupación de mano de obra se hace cada vez más intensiva en el sector servicios. Además, se aprecia que el sector industrial, si bien presenta un fuerte crecimiento en términos de ventas, no aumenta su proporción de ocupación de la mano de obra entre 1992 y 2002. Sin embargo, sí crece en términos absolutos desde 3.063 a 3.923 personas ocupadas. En el siguiente gráfico se aprecia la proporción de la población económicamente activa según el Tipo de sector de la economía.

Gráfico 2.3-4 Proporción de la población Económicamente Activa Según Tipo de Sector de la Economía



Fuente: Elaboración propia en base a datos INE.

Se puede concluir que, desde el punto de vista del empleo, el sector más dinámico para la economía local es el sector servicios. Para las políticas públicas, dentro de las cuales está la planificación urbana y territorial que compete al presente informe, lo anterior tiene importantes consecuencias, puesto que esta tendencia puede ser potenciada o inhibida por medio de actuaciones a este nivel, dado que es un sector que demanda suelo en las áreas urbanas, y genera ventaja de localización residencial en las ciudades.

c) Comportamiento de la Inversión y Capacidad de Gestión

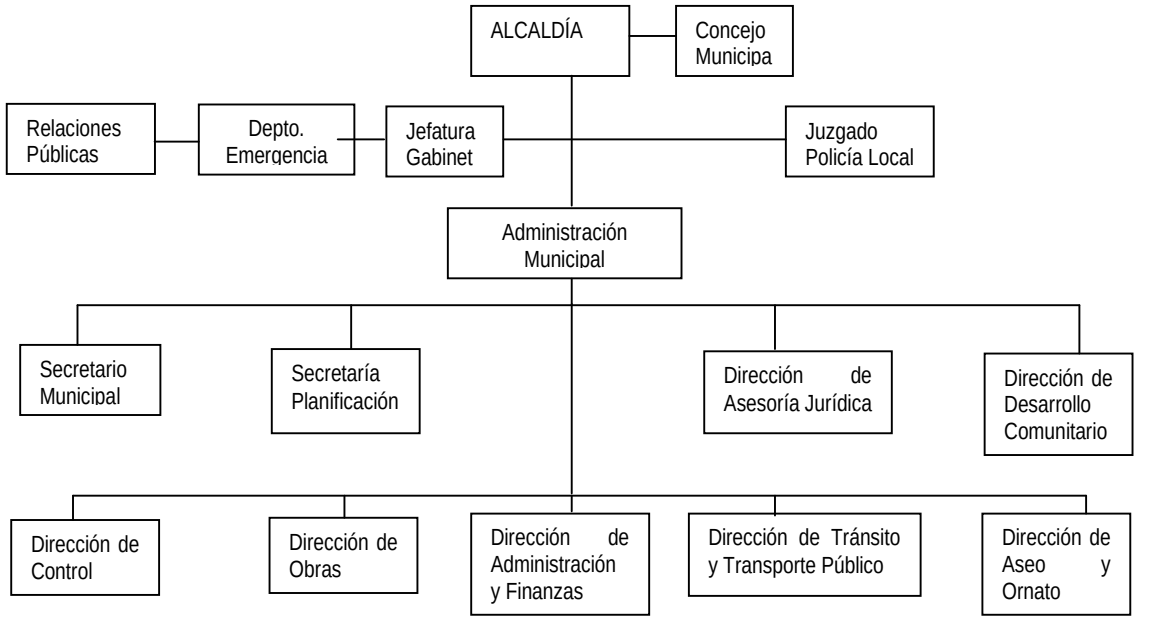
En el ámbito territorial y gestión urbana el municipio de Talagante cuenta con una Dirección de Obras con 8 funcionarios bajo la dirección de 1 profesional Constructor Civil, 3 funcionarios profesionales encargados de la gestión (dos arquitectos y un Constructor Civil) y cuatro funcionarios de apoyo. Complementa lo anterior un equipo de planificación radicado en la SECPLA con dos profesionales junto con otros tres funcionarios no profesionales. La importancia que ha adquirido la presencia de profesionales ligados a materias de desarrollo urbano territorial se ha hecho recurrente e imprescindible, situación que se encuentra fuertemente motivada por el dinamismo que ha adquirido la inversión inmobiliaria en la comuna.

La implementación es considerada como aceptable por el personal de la Institución, contándose con teléfono-fax y computadores para la mayoría del personal. En términos de transporte, la institución cuenta con una importante cantidad de vehículos (7 vehículos livianos, 5 vehículos pesados para trasporte de personas y 5 vehículos pesados para trasporte de carga).

En términos de recursos humanos, el Municipio ha registrado un incremento moderado en el nivel de profesionalización pasando desde de un 23,42% de la planta municipal en el año 2000 a un 24,55% en el año 2005. No obstante lo anterior, se observa una reducción importante en el gasto en capacitación que pasó de un 0,33% en 2001 a un 0,05% del ingreso total municipal sin transferencias en el año 2005.

En el siguiente cuadro se presenta la estructura jerárquica (organigrama) de los departamentos con que cuenta la Municipalidad de Talagante.

Ilustración 2.3-2 Estructura Jerárquica del Municipio



Fuente: Municipalidad de Talagante (www.munitalagante.cl).

No obstante lo anterior se observa un considerable rezago en la conformación de una unidad de catastro, y en la implementación de bases de datos geográficas que apoyen la gestión territorial de suelo y la implementación de sistemas digitales que apoyen la administración local, a esto se suma un bajo nivel de capacitación en la implementación de herramientas informáticas vinculadas al usos de sistemas de información geográficas, que en la actualidad ya se encuentran fuertemente incorporadas al acervo municipal.

2.3.3 Conclusiones Socioeconómicas

a) Sociodemográfico

La población de la comuna de Talagante ha tenido un sostenido aumento de carácter exponencial desde la ultimas dos décadas, entre dos periodos inter-censales su población a aumentado mas de la mitad.

En relación con su distribución espacial es posible afirmar que a mayoría de la población se concentra en el área urbana de la comuna, estando más del 80% de la población en esta área.

La población de Talagante posee una fuerte interacción con la Región Metropolitana tanto por factores de trabajo como de estudios, lo que provoca que cerca de 23.000 personas se trasladen diariamente, lo que implica que más de la mitad de la población de la comuna se desplaza fuera de esta diariamente.

En relación con la Población Económicamente Activa, esta se concentra principalmente en el sector urbano de la comuna.

La población de estratos Medio-Bajo y Medio son prácticamente el 64% del total comunal, seguida posteriormente por la población del estrato Bajo y Medio-Alto con un 21,09% y 14,15% respectivamente.

Finalmente el estrato superior ABC1 tiene una escasa representación con tan sólo un 0,55% de la población comunal, lo cual representa una importante carga desde el punto de vista asistencial por parte de los distintos servicios que provee el Estado.

b) Socioeconómico

La comuna de Talagante tiene la oportunidad de constituirse en un centro de comercio y servicios de la provincia y en definitiva, del sector medio del valle del Maipo. Actualmente, esta potencialidad ya está expresada en cierta medida, pero puede ser reforzada o disminuida según cuales opciones de planificación se tomen. Para potenciar el carácter de centro de comercio y servicios resulta esencial potenciar la articulación de la zona céntrica de la comuna con su territorio de influencia. En este aspecto, es fundamental potenciar la conectividad en sentido trasversal dentro del valle del Maipo puesto que debido a la existencia de diversos elementos de infraestructura lineal, tales como la Ruta 78, línea férrea y otros, el territorio se encuentra segmentado longitudinalmente. Junto con ello, resulta fundamental potenciar la capacidad de acogida de tráfico del sector céntrico de la ciudad, con el fin de que la ciudad sea un centro de comercio y servicios atractivo para el consumidor. En este ámbito, puede resultar importante implantar medidas tales como el aumento de la capacidad de estacionamientos, mejoramiento de recorridos de transporte público en sentido transversal y optimización de la vialidad urbana. Adicionalmente, resulta fundamental, desarrollar iniciativas que mejoren el atractivo de la zona comercial de la ciudad como centro de conveniencia, por ejemplo, con el desarrollo de paseos peatonales, centros comerciales u otras iniciativas similares.

En forma paralela a lo anterior, se debe considerar la posible materialización de proyectos privados de desarrollo de centros comerciales y de servicios en la zona de ampliación urbana establecida por el PRMS, lo cual constituye un escenario adicional para la planificación.

2.4 Síntesis Diagnóstico del Sistema Urbano

Sin lugar a dudas uno de los factores más incidentes entre las temáticas de diagnóstico para el medio urbano construido se encuentra en el desarrollo discontinuo de la trama urbana que incide particularmente en la escasa conectividad de los distintos sectores de la ciudad, el que se acentúa por la presencia de importantes barreras urbanas que delimitan y condicionan su conectividad, entre las que destaca las presencia de la infraestructura de transporte (ferroviario) y las segmentación que impone la autopista sobre los nuevos territorios que se integran al área urbana de la localidad.

Si bien se reconoce que esta situación no se refleja en los niveles de congestión vehicular en horas punta, si fue posible identificar puntos críticos que pueden llegar a verse alterados ante nuevos desarrollos en áreas de extensión urbana señaladas por el Plan Metropolitano.

El factor más relevante a considerar en este contexto es la inteligibilidad de la trama urbana, que redunda en escasa vinculación entre los distintos barrios que se van consolidando, como también en un imbricado sistema de conexión que puede derivar en deterioro, y no permite el desarrollo de nuevas alternativas viales que conecten longitudinalmente la localidad.

Otro factor de preponderancia es el nivel incremental de la segregación socio-espacial que se ha visto en la última década, que ha sido determinante en la concentración de estrato socioeconómico bajo en el sector poniente de la ciudad, contrariamente a lo que sucedía en décadas anteriores en que los valores de suelo no condicionaban dicha localización. Es visto por diversos estudios que la homogenización socioeconómica trae consecuencias no deseadas que en la actualidad se tratan de revertir mediante programas de regeneración urbana, propugnando alternativas de desarrollo que promuevan el mix socioeconómico.

Una análisis de aproximación permite identificar como factores de deterioro y por tanto sectores blandos para el desarrollo urbano, la presencia de importantes retazos de terrenos al interior del casco urbano central derivados de infraestructura urbana en desuso, como ocurre con el sector estación, y amplios paños de industria en las postrimerías de la Malherías Unidas, que inciden negativamente en su potencial utilización como recurso suelo, lo que ha favorecido el incremento de ocupaciones irregulares de suelo conformando asentamientos precarios.

En la misma línea anterior se inscribe la baja presencia que tiene la ciudad sobre el río, lo que redunda en un importante deterioro urbano de sus tramos aledaños.

Finalmente la falta de un equilibrio adecuado en el tratamiento y localización de equipamientos y subcentros de negocios, la concentración de la propiedad del suelo, el elevado valor de suelo, y la existencia de una normativa que no favorece la constructibilidad de los distritos centrales, inciden en el dinamismo que tiene el centro de la ciudad, que permanece con baja densidad no obstante existir aún importantes paños disponibles, y que afectan su competitividad, frente a una oferta de suelo que se expande hacia la periferia, creando nuevos polos de servicios.

2.4.1 Conclusiones del Sistema de Transporte

Una de las características que ha determinado el desarrollo urbano de la ciudad ha sido la consolidación de infraestructura de transporte y en particular su confluencia hacia el centro de la ciudad, lo que posibilitó el desarrollo de su centro urbano dinámico, pero también las principales dificultades desde el punto de vista de tránsito.

Desde el punto de vista de transporte es posible evidenciar importantes déficit en términos de conectividad longitudinal y trasversal, la cual se ve interrumpida por la presencia de la infraestructura ferroviaria que actúa como barrera para el desarrollo de los principales trazados, segmentado a la ciudad en tres grandes macro áreas que presentan bajos niveles de interrelación.

Otro factor que condiciona enormemente el desarrollo de la red vial, es la discontinuidad de la trama, la cual se vio interrumpida por el desarrollo de sucesivas urbanizaciones que por agregación no incorporaron la continuidad de los trazados viales propuestos por el IPT vigente.

Ello ha determinado el incremento de las cargas de tránsito en un número reducido de vías que presentan limitada continuidad vial, las cuales en su atravieso por el centro de la ciudad ofrecen gran fricción por presencia de zonas de aparcamiento que reduce la capacidad viaria y el incremento del intercambio peatonal que determina la necesidad de dispositivos de regulación de tránsito en las principales intersecciones.

El eje principal de la comuna es Bernardo O'Higgins, calle bidireccional que atraviesa la comuna en dirección Oriente-Poniente y cuenta con un flujo importante que se distribuye para transporte público en el par Esmeralda y Lucas Pacheco y Enrique Alcalde (Ex Victoria), tal como se ha podido constatar parte importante de la capacidad de Avda. O'Higgins y sus calles aledañas es utilizada por los vehículos estacionados en este eje.

En el caso de calles Esmeralda y Libertad, es posible observar tres intersecciones que cuentan con flujos altos:

- O'Higgins con Darwin Varas, la que está regulada por una señal "Pare" para los vehículos provenientes de Darwin Varas.
- O'Higgins con Arturo Prat, intersección semaforizada.

• Esmeralda con Libertad, intersección semaforizada en que Esmeralda pasa de ser un eje bidireccional a un eje unidireccional.

Otros de los puntos de conflicto identificados en el estudio de Capacidad Vial es el acceso desde el Sur a través de la Ruta G-40 Camino a Lonquén e Isla de Maipo, que en su trazado urbano se denomina Av. 21 de Mayo. Se pudo constatar que presenta limitadas condiciones de operación por el ancho que desplaza su faja vial la que se encuentra limitada en parte por aparcamiento de vehículos, y por la existencia de intersecciones de prioridad con dificultades de diseño geométrico y visibilidad, lo cual determina su saturación en horas punta.

Algunas problemáticas derivadas del sistema de transporte de la comuna son:

- Existe escasa demarcación. En varias avenidas asfaltadas no existe demarcación del eje central ni de líneas de detención.

- Falta señalización indicando sentido de tránsito o nombre de la calle en algunas intersecciones. Cuando existe señalización de este tipo, en ocasiones se encuentra poco visible por obstáculos

- Los principales accesos a la comuna de Talagante son a través de la Autopista del Sol, Ruta G-78, Camino a Isla de Maipo y Camino El Oliveto.

- En Talagante se observa algún nivel de congestión vehicular en B. O'Higgins con Volcán Llaima debido a que los vehículos de la zona oriente de Talagante requieren atravesar la línea férrea hacia el poniente, donde se juntan los vehículos que vienen de Peñaflor, Malloco con los de las villas.

2.4.2 Conclusiones sobre Equipamiento

a) Cobertura actual

En relación con la cobertura de equipamiento actual, se aprecia que no existe un déficit considerable en ninguna de las tipologías como son Salud, Educación, Seguridad, Deporte y Áreas Verdes. Sin embargo, existen problemáticas puntuales que deben ser consideradas con la finalidad de entregar algunas soluciones. Es importante aclarar que la mayoría de las apreciaciones que aquí se realizan fueron extraídas de las jornadas de participación, y una gran parte están referidas a equipamientos del tipo públicos, siendo estos los de acceso total a la población independiente de su nivel económico.

En términos generales existen problemas que son transversales a todas las tipologías de equipamiento, la mayoría de estos están relacionados con la distribución del equipamiento dentro de la trama urbana, en general, existe una concentración de servicios y equipamiento de mayor envergadura en el sector central de la ciudad de Talagante, principalmente referido a establecimientos educacionales, lo que genera atochamientos y tacos en las horas de salida de los colegios. Esta concentración de equipamientos en el centro genera problemas de déficit de equipamiento especialmente en las nuevas villas, generándose ghettos, y sectores cerrados.

La cobertura de salud posee el mismo problema al encontrarse solo en el centro de la ciudad, esta condición dificulta su acceso principalmente a los sectores poniente y oriente que tienen que recorrer grandes distancias para acceder al consultorio de la ciudad. Se observa la presencia de una gran cantidad de centros médicos y dentales de carácter privado, que poseen una distribución más homogénea en el territorio, sin embargo, estos no son de acceso general a todos los estratos sociales de la población.

Los problemas asociados a la cobertura de seguridad se derivan principalmente en los sectores poniente y oriente de la localidad de Talagante, donde se concentran las nuevas poblaciones y villas. Estos sectores donde existen altas densidades poblacionales, estratos económicos bajos, aislamiento en relación a servicios y equipamiento, generan nuevos focos de delincuencia (hurtos, robos, tráfico) que deben ser atendidos por la única comisaría de Talagante. Es por esto que la población afectada, principalmente del sector poniente de la localidad, espera la generación de más rondas de seguridad y un programa de iluminación de las calles.

Finalmente, referente al equipamiento de áreas verdes y deportivo, se aprecia que existe una correcta distribución de estos, en la localidad de Talagante existen cerca de 40 equipamiento deportivos y mas 60 áreas verdes mantenidas, algunas con juegos, escaños, señalética, senderos, entre otros. Existe un déficit claro en relación con la tipología de Parque, sin embargo, la implementación del parque Octavio Leiva, ha disminuido este déficit, generando un pulmón verde para la ciudad y un centro recreacional bien equipado. En este sentido es importante destacar que las áreas del tipo plaza responden a las necesidades de los "barrios" y se van generando junto con la trama residencial; sin embargo, los parques, por su mayor tamaño y monto de inversión responden más bien a la disponibilidad de recursos en un cierto momento y a iniciativas de gestión más específicas, y menos frecuentes.

b) Suficiencia

La suficiencia de equipamiento fue analizada en dos cortes temporales, primero se analizó la situación actual, y posteriormente se realizó un análisis de la situación considerando los escenarios de crecimiento propuestos para el Plan.

En relación con la suficiencia de equipamiento en un análisis actual, se aprecia que no existe un déficit destacable en ninguna de las tipologías de equipamiento analizadas. En relación con la salud se aprecia que de acuerdo a los estándares propuestos por la matriz INCAL, la presencia de un consultorio general urbano de 40.000 personas es suficiente para la atención de toda la población, sin embargo, se aprecia un déficit en relación con la atención rural, la cual solamente es suplida por rondas médicas en la localidad de Lonquén.

La educación se encuentra cubierta en todos sus niveles e inclusive presenta un superávit de matrículas, principalmente en el nivel educacional medio. Es importante destacar en este punto que la educación de dependencia municipal, no es capaz de absorber la demanda de matrículas, y la gran mayoría de las matrículas son ofertadas por establecimientos del tipo particular subvencionado y particular. Se destaca el gran porcentaje de alumnos que sigue sus estudios básicos y accede a la educación media, superando casi en un 50% los estándares de inscripción según la población de la comuna.

La seguridad de la comuna se encuentra cubierta con el único establecimiento de seguridad, una comisaría ubicada en el sector poniente de la localidad de Talagante. En general de acuerdo con los estándares la comisaría cubre las necesidades de atención de la población, sin embargo, se aprecia una falta de seguridad en algunos sectores rurales, principalmente en Lonquén.

Respecto al deporte y áreas verdes, existe una buena distribución de plazas y equipamiento deportivo menor, como canchas y multicanchas. En relación con equipamiento de mayor escala, éste se encuentra cubierto en el ámbito deportivo, donde destacan el estadio municipal, el gimnasio municipal, la medialuna y la piscina del Parque Tegualda. Sin embargo, en relación con la cobertura de áreas verdes esta sufre un déficit en el ámbito de Parques Comunales, destacan en la comuna la presencia de 2 parques importantes como son el Tegualda y Octavio Leiva. De acuerdo con el PRMS están proyectados 4 parques, uno de carácter intercomunal, un cerro isla (Lonquén) y dos parques adyacentes al sistema vial, en el caso que éstos sean implementados existiría una cobertura completa en relación con el ítem áreas verdes.

Finalmente, el análisis futuro de la dotación de equipamiento, arroja claramente un déficit, considerando que la población crecerá cerca de un 30% (proyección al año 2020) en los próximos 15 años. Los mayores déficit se observan en los ítem de educación y salud, donde será necesaria la implementación de nuevos

establecimientos, en el caso de la salud, será necesario un nuevo consultorio con capacidad de atención para 40.000 personas y en el caso de la educación serán necesarios nuevos establecimientos de nivel tanto básico como medio.

c) Accesibilidad

El análisis de accesibilidad está orientado a representar la distribución espacial de los equipamientos dentro de la trama urbana, por lo tanto, se encuentra directamente relacionada con la conectividad de la trama vial. En general, como en la mayoría de las ciudades, el sector considerado como el fundacional es aquel que concentra la mayor cantidad de equipamientos y servicios, así como aquellos equipamientos de mayor escala. La ciudad de Talagante no escapa de esta regla, concentrando la gran parte de sus servicios y equipamientos alrededor de la Plaza de Armas.

En relación con la educación, ésta se encuentra distribuida en gran parte de la ciudad, sin embargo, esta distribución sólo corresponde al nivel básico, aquellos establecimientos educacionales referidos al nivel medio solamente se concentran en el centro de Talagante.

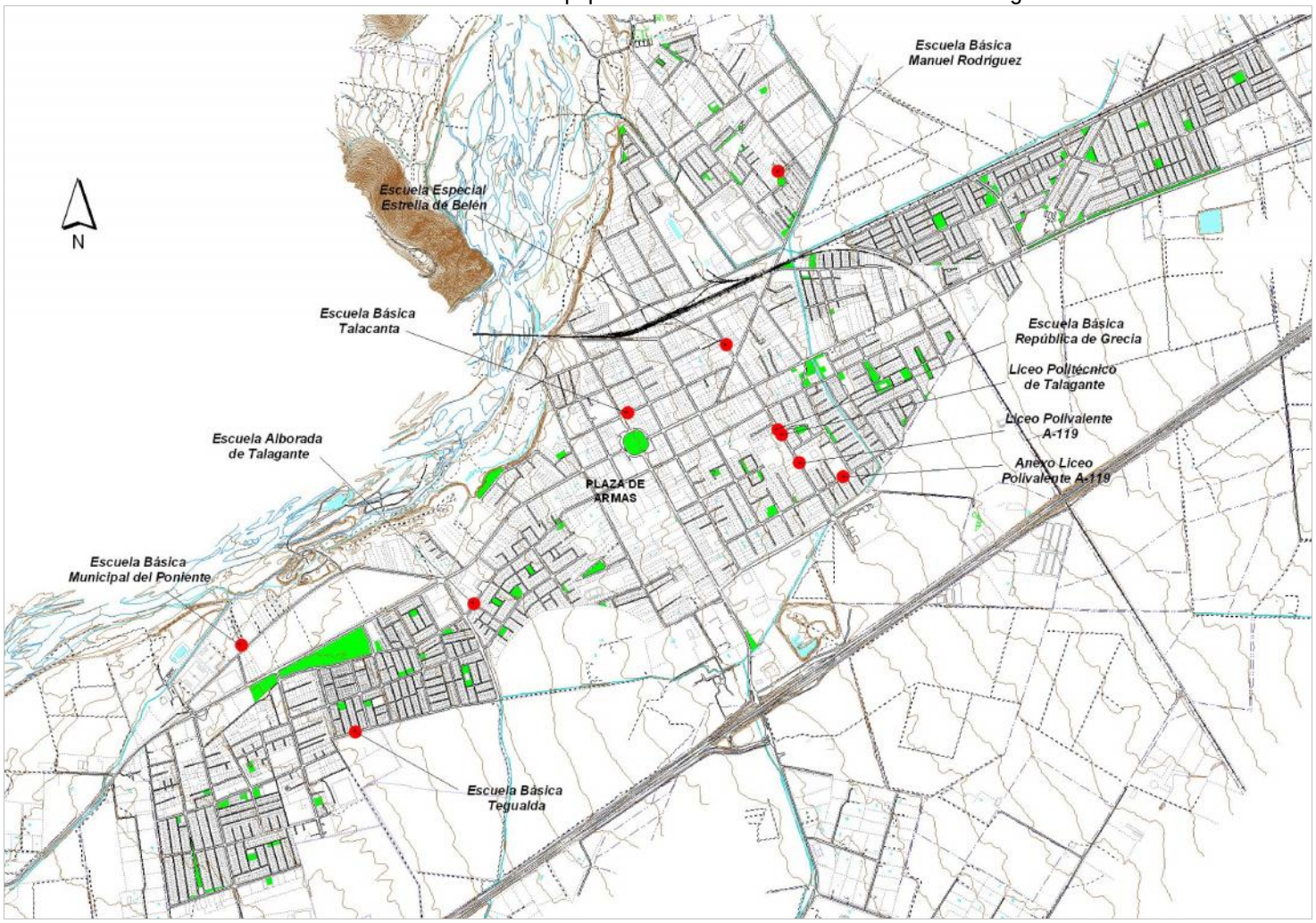
El consultorio urbano con que cuenta Talagante, también se emplaza en el sector céntrico, dejando fuera de su radio de alcance las nuevas urbanizaciones que se encuentran en los sectores poniente y oriente de la localidad, siendo éstos los que poseen las mayores densidades poblacionales, esto obliga a la necesidad de traslado mediante locomoción colectiva hacia el centro asistencial.

En relación con la seguridad, ésta cubre principalmente el sector poniente de Talagante, siendo necesario contar con vehículos motorizados para alcanzar sectores más alejados, así como cubrir la seguridad comunal, ya que como se mencionó anteriormente es el único equipamiento de seguridad que posee la localidad.

Finalmente, la accesibilidad de deporte y recreación se encuentra cubierta en gran parte de la ciudad, donde es posible acceder a una cancha de fútbol o un área verde con una caminata de 5 minutos. Sumado a esto, la ciudad ofrece equipamientos de escala comunal e intercomunal, como el estadio municipal y los parques de recreación, Tegualda y Octavio Leiva.

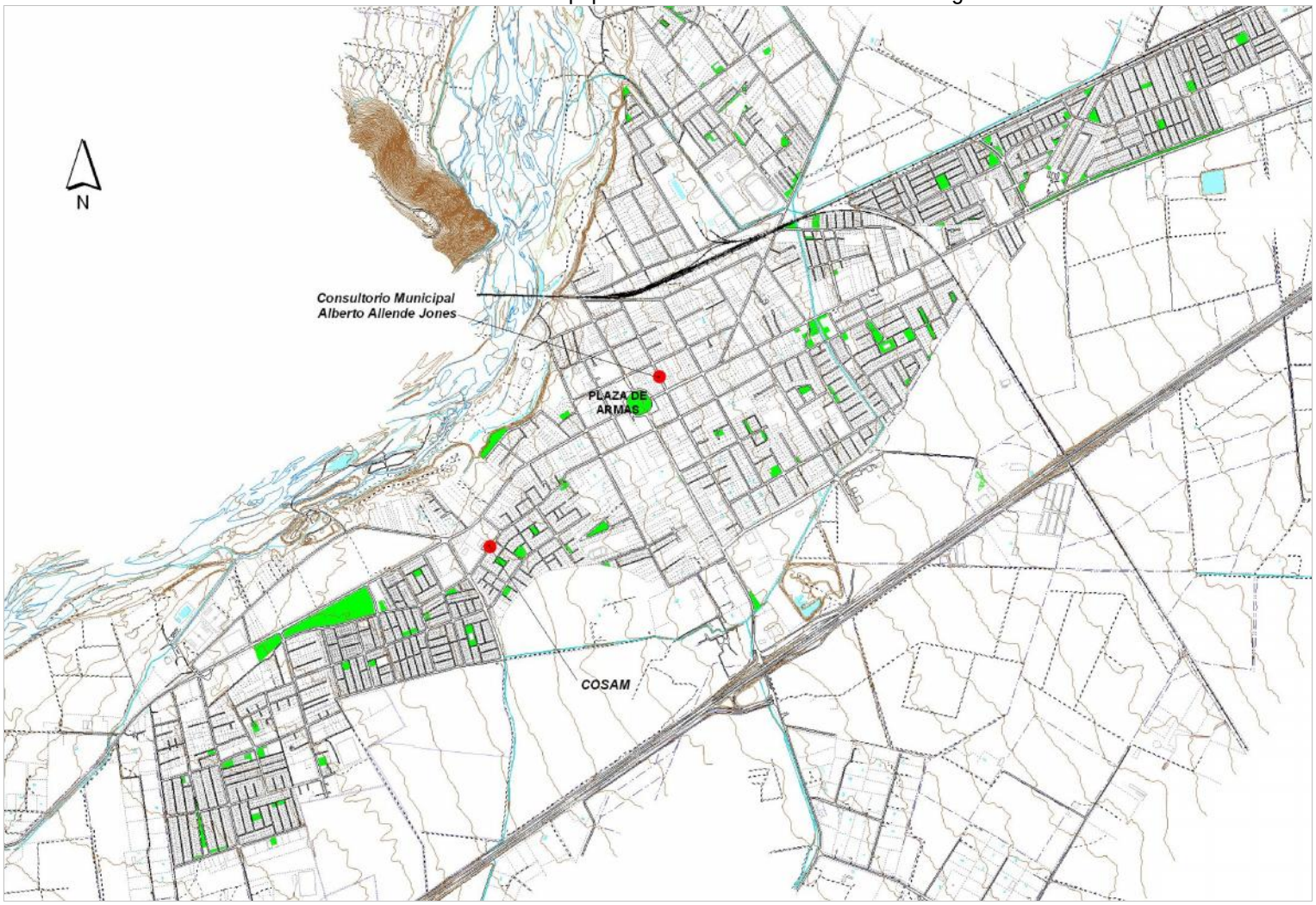
En las siguientes imágenes se presenta la ubicación de los equipamientos de la localidad de Talagante.

Ilustración 2.4-1 Equipamiento de Educación. Localidad de Talagante.



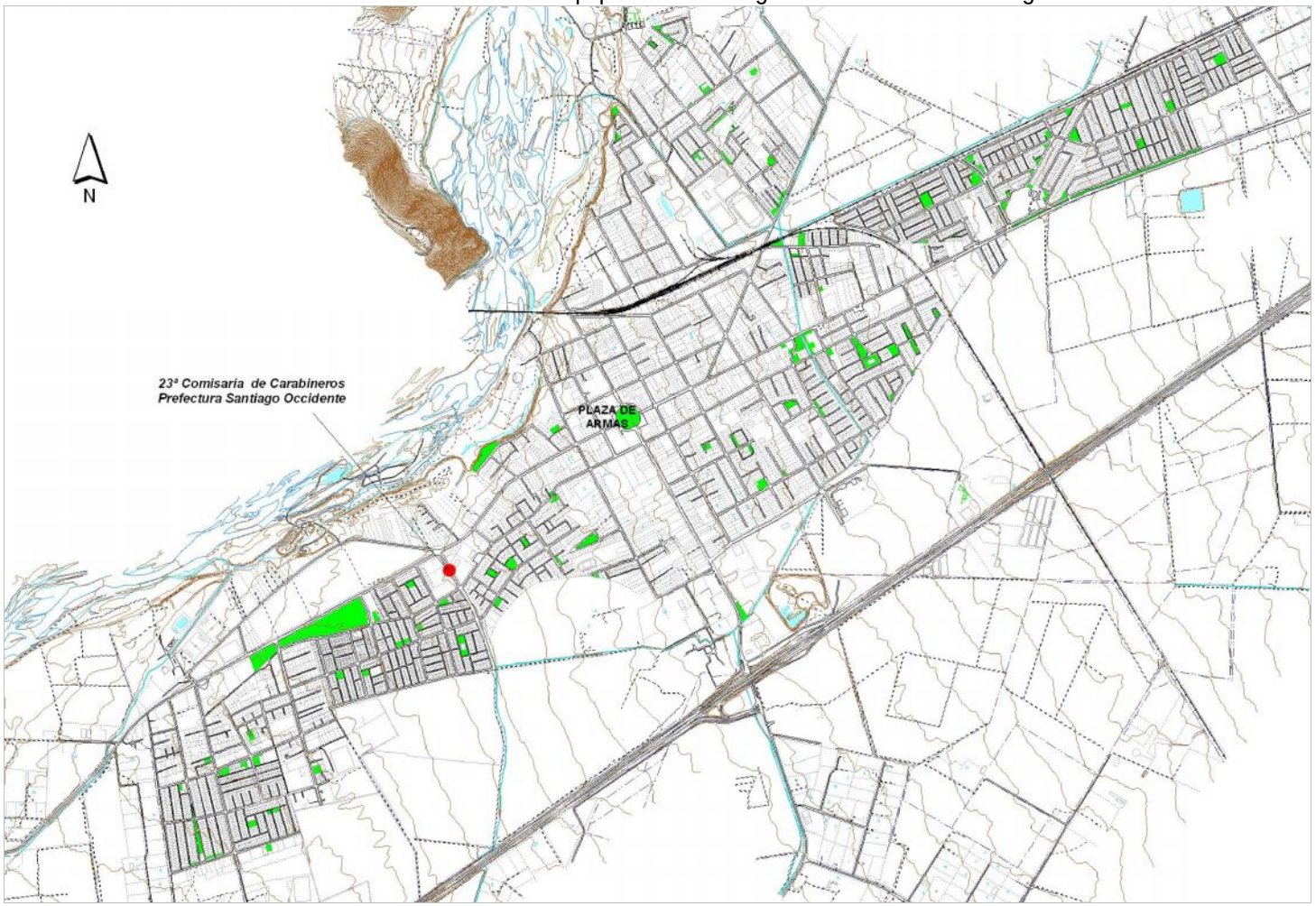
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 2.4-2 Equipamiento de Salud. Localidad de Talagante.



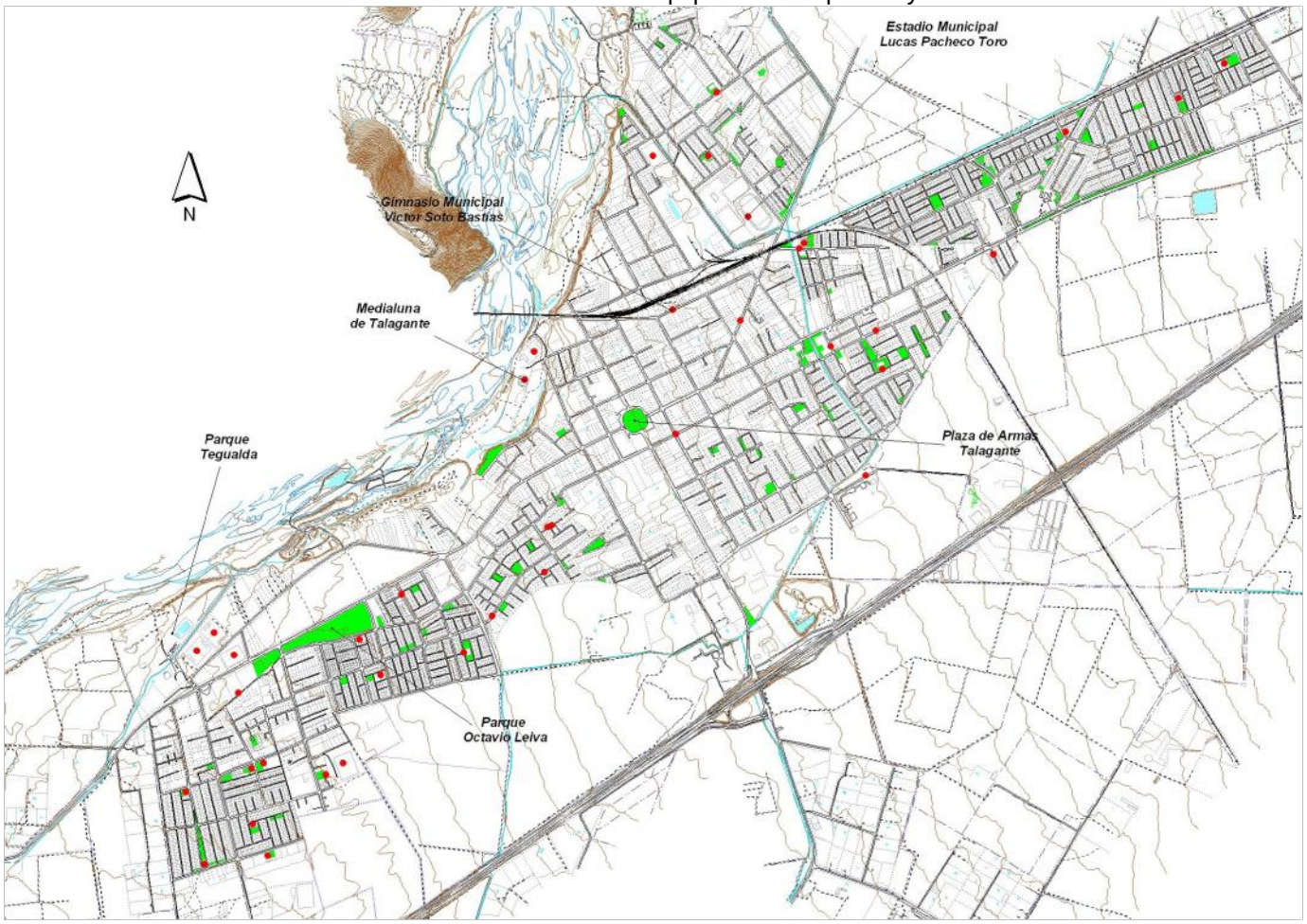
Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 2.4-3 Equipamiento de Seguridad. Localidad de Talagante



Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 2.4-4 Equipamiento Deportivo y Áreas Verdes



Los puntos rojos corresponden a sectores donde existe equipamiento deportivo (canchas de fútbol, multicanchas, estadio, gimnasio). Los sectores en verde corresponden a sectores donde hay presencia de áreas verdes (plazas, parques, etc).

Fuente: Elaboración propia.

2.4.3 Patrimonio Histórico y Cultural

Los datos del patrimonio inmueble de la comuna de Talagante provienen de dos fuentes: El Inventario Patrimonio Cultural Inmueble de Chile, realizado por la Dirección de Arquitectura del MOP y el Catastro elaborado en terreno por el equipo técnico del PRC de Talagante.

En el siguiente cuadro se mencionan aquellos inmuebles, que dentro de las Jornadas de Participación ciudadana, se han reconocido con alto potencial turístico e importantes para la identidad local. A saber, dentro de la propuesta de Anteproyecto de PRC, no se definen zonas de conservación histórica.

Bienes Patrimoniales catastrados en Talagante y Lonquén

NOMBRE	LOCALIZACIÓN
Municipalidad de Talagante	Localidad de Talagante
Teatro de Talagante	Localidad de Talagante
Fundo Tegualda	Localidad de Talagante
Hacienda Santa Ana de las Palmas	Localidad de Talagante
Iglesia de Talagante	Localidad de Talagante
Teatro cine Lonquén	Localidad de Lonquén
Parroquia Santo Domingo de Guzmán	Localidad de Lonquén
Casa de Cerro Sorrento	Localidad de Lonquén
Viña Undurraga	Fundo Santa Ana

Fuente: Elaboración propia.

Respecto de estos inmuebles, se aplicó lo establecido en la Circular DDU 240, en las fichas para determinar la justificación de dichos inmuebles, como de conservación histórica, las que arrojaron, que sólo cuatro de las construcciones originales se sustentan como inmuebles de conservación histórica para preservar, los que se detallan a continuación:

Cuadro 2.4-1 Inmuebles de Conservación Histórica en Talagante y Lonquén.

NOMBRE	LOCALIZACIÓN
Municipalidad de Talagante	Localidad de Talagante
Hacienda Santa Ana de las Palmas	Localidad de Talagante
Iglesia de Talagante	Localidad de Talagante
Parroquia Santo Domingo de Guzmán	Localidad de Lonquén

Fuente: Elaboración propia.

Estos inmuebles se grafican en los planos PRC TALAGANTE-ZUS-01 a 02 y PRC LONQUEN- ZUS-01 y las fichas correspondientes, se adjuntan como Anexo a esta Memoria Explicativa.

Con relación a los demás inmuebles, la justificación para no continuar su designación como inmuebles de conservación histórica es la siguiente:

-Fundo Tegualda: Se eliminó del listado original, porque la Municipalidad, a través de un proyecto con financiamiento FNDR, intervino la casona.

-Viña Undurraga: Se eliminó este edificio, porque se encuentra localizada, según el PRMS, en ISAM 13 “Corredores de Accesos”, fuera del límite urbano de la Localidad de Talagante.

-Teatro Talagante: corresponde a una construcción de albañilería y cubierta de zinc, de volumen macizo y simple que carece de decoración. Ubicado en el sector centro de la localidad de Talagante, no se justifica su designación como Inmueble de Conservación Histórica porque no otorga importancia en el valor urbano e

histórico del sector, con relación a las otras construcciones existentes en torno a la Plaza de Armas. Además, tiene serios problemas de conservación y daño estructural, lo que obligaría a una altísima inversión para su conservación.

-Teatro Lonquén: corresponde a una construcción de madera del año 1927, que funcionó como cine hasta el año 1975. Posee una nula incorporación al espacio urbano inmediato, conformado por la Plaza de Lonquén y la Parroquia Santo Domingo de Guzmán, ya que este entorno tiene un muy mal estado de conservación. La construcción posee serios problemas de intervención y conservación, ya que en el primer piso se ubican unos locales comerciales y vanos nuevos con ventanas de aluminio, que sólo contribuyen al deterioro general de la edificación.

-Casa de Cerro Sorrento: corresponde a una casa patronal de adobe, piso de madera y cubierta de zinc, emplazada en el Cerro Sorrento, de la localidad de Lonquén. De la aplicación de la ficha de evaluación, se concluye que, si bien, posee un buen estado de conservación, el valor urbano e histórico de la construcción se ve mermado con la nula integración al sector y la deficitaria accesibilidad a la casona, emplazada en la parte superior de un cerro isla, además de un régimen privado de administración.

3 CONDICIONANTES DE ESTRUCTURACIÓN URBANA

Las barreras urbanas que condicionan el crecimiento de la ciudad se encuentran claramente determinadas por el sistema de transporte, y en particular el trazado ferroviario que tradicionalmente ha contribuido a la segmentación de los distintos territorios que componen la trama. Esta situación fue determinante en las disparidades socioeconómicas hasta un cierto período, incidiendo en el aletargado saneamiento de sectores de la localidad como la Malterías o la Población Manuel Rodríguez, respecto de lo que sucede con la trama fundacional.

El posterior desarrollo de los sistemas viales y de transporte interurbano de la región, marcó otro patrón que condiciona el crecimiento, hasta nuestros días siendo el Plan Regulador Metropolitano de Santiago, el que a través de su zonificación genera un nuevo umbral de crecimiento traspasando la mencionada infraestructura, de esta forma se tiene a la vista una trama urbana longitudinalmente segmentada y con limitada conectividad transversal que dificulta los desplazamiento internos y la conectividad a los principales centros de servicios.

Lo anterior, fue determinante en la modalidad de crecimiento lineal-extensivo de la localidad hasta el punto de generar un frente que supera los 6 km lineales con un patrón de localización fuertemente segmentado desde el punto de vista socioeconómico.

Si a lo anterior se suma el limitado desarrollo del espacio vial urbano, que determina una compleja red de recorridos de transporte local, la operación del mencionado sistema se torna ineficiente desde el punto de vista de la accesibilidad, aunque no se detecten mayores conflictos o estos estén altamente concentrados desde el punto de vista de flujo.

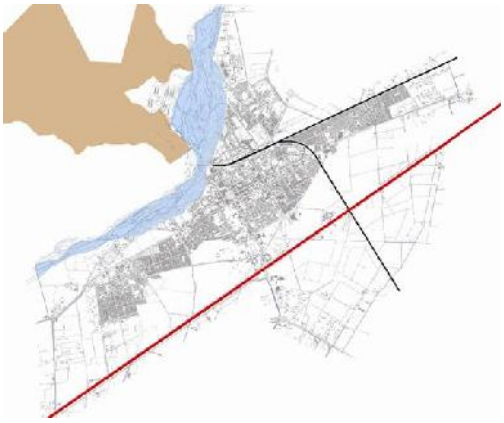
3.1 Debilidades y Restricciones al Desarrollo Urbano

3.1.1 Restricciones y condicionantes Físicas

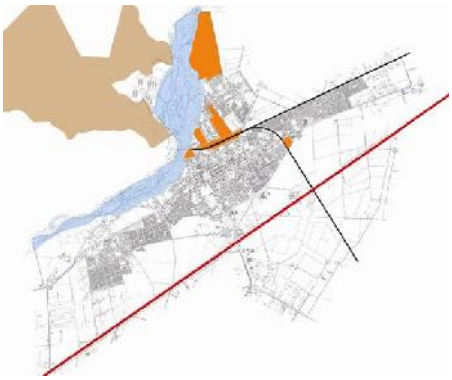
Desde el punto de vista físico, la localidad de Talagante presenta elementos rígidos que condicionan su desarrollo entre estos se destacan:

Elementos existentes dentro de la trama urbana, que limitan y dificultan la conexión entre los diferentes sectores de la ciudad.

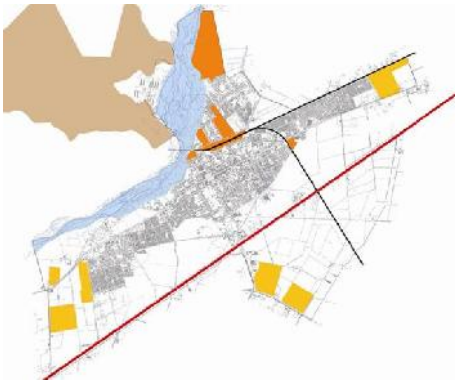
Naturales: Río Mapocho y Cerro La Campana
Artificiales: Líneas Ferroviarias y Autopista del Sol.



GRANDES PIEZAS
Grandes áreas insertas en la trama urbana existente, algunas con alto potencial de renovación.
Piezas en desuso: Estación Ferroviaria.
Piezas de actividad industrial: Malterías, Molino, Famae (Ex Complejo Químico). Otras piezas: Cementerio.



PARCELAS RESIDENCIALES
Corresponden a aquellas parcelas existentes al interior del Límite de Extensión Urbana.
Representan 87,93 Há.



En el caso de Lonquén es posible apreciar los componentes que determinan su desarrollo:

ELEMENTOS RÍGIDOS	
Elementos existentes dentro de la trama urbana, que limitan y dificultan la conexión entre los diferentes sectores de la localidad Naturales: Cerrillo Lonquén (Color verde) Artificiales: Líneas Ferroviarias y oleoducto (en rojo en la ilustración) Cauces: Canal El Gato y regueros (azul) Factores ambientales: Terrenos Agrícolas. En amarillo se muestra el Límite Urbano PRMS.	

3.1.2 Tramas urbanas discontinuas

El proceso de urbanización de la localidad se puede evidenciar claramente a partir de los distintos loteos que marcan las últimas décadas. Dicho desarrollo ante la ausencia de patrones normativos, ha sido determinante en la discontinuidad de la trama vial estructurante, determinando que amplios sectores cuenten con entramados laberínticos, sin estructuración jerarquía, ni anchos de calle adecuados que no contribuyen a la conformación del espacio urbano, tal como ocurre principalmente en la macro área poniente de la localidad, principalmente ocupada por programas de viviendas de interés social.

3.1.3 Factores normativos

Entre los factores que mayor incidencia ha tenido el desarrollo urbano de la ciudad se encuentra la obsolescencia de su Instrumento de Planificación Territorial, el que sólo ha sido adaptado para resolver la cabida de los programas de vivienda en los sectores periféricos de la ciudad, siendo los sectores centrales y pericentrales, los que más se han visto afectados por una normativa que condiciona su crecimiento por densificación, a pesar de la declaración de área de Renovación Urbana de este sector de la localidad, a partir de lo cual se evidencia la importancia de contar con normativas que efectivamente se apliquen.

3.1.4 Factores de Mercado

Tal como se señala en el Capítulo de Medio construido, factores como la concentración de la propiedad de los grandes paños de terreno al interior de la localidad, el incremento notorio de los valores de suelo, en contraste con una limitada normativa de ocupación, han contribuido a la baja rentabilidad que tiene para el desarrollo inmobiliario los distritos centrales de la ciudad. A lo anterior, ha contribuido el bajo costo alternativo que tiene su mantenimiento como bien, detonando una escala especulativa de precios que no se condice con la realidad.

A lo demás, existe el hecho que el centro de la ciudad no cuenta con un catastro actualizado que permita sincerar el precio de las contribuciones territoriales, lo cual inhibe toda presión por cambio de uso de suelo e incremento de la densidad.

3.1.5 Deterioro Urbano

Tradicionalmente el deterioro urbano estuvo claramente determinado por la segmentación socioeconómica, así se aprecia en barrios segregados como Malterías, Manuel Rodríguez, entre otros. Sin embargo esta

situación que afecta a los distritos más antiguos, hoy se ha hecho extensiva al centro de la ciudad que manifiesta un patrón de heterogeneidad morfológica que no contribuye a la legilibilidad del espacio urbano.

En la actualidad, las necesidades de regeneración urbana se hacen extensivas a los barrios del sector poniente, que no obstante, pueden ser nuevos desde el punto de vista su urbanización, presentan amplios déficit desde el punto de vista cualitativo, como por ejemplo la consolidación de los espacios públicos, y habilitación de sus áreas verdes.

3.1.6 Extensión urbana

La ampliación del área urbanizable de la localidad puede ser tomada como una debilidad, si se considera que los patrones de densificación se han venido intensificando justamente en la periferia, en contraste con lo que ocurre con los distritos centrales, lo que provoca un incremento en los viajes locales con la sobrecarga de la capacidad vial y de aparcamiento, debido a la marcada especialización que adquiere el centro de Talagante, sobretodo en acceso a servicios de educación.

La generación de nuevas alternativas para la localización de equipamientos y servicios en otros puntos de la ciudad debe ser adecuada a los tamaños de mercado que se observa, para no provocar desequilibrios internos que vayan en detrimento de los frentes comerciales que concentra el centro de la localidad.

3.2 Potencialidades y Fortalezas urbanas y territoriales

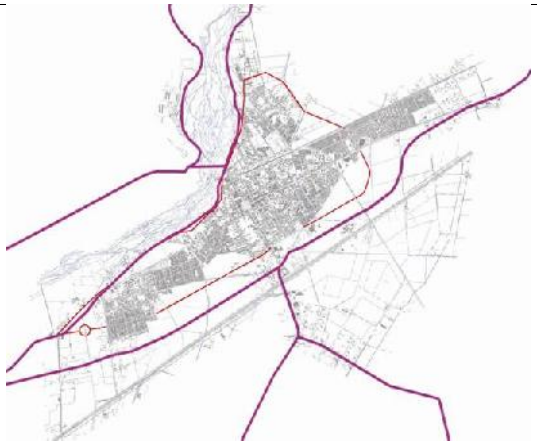
Desde el punto de vista de las potencialidades de desarrollo, se ha visto como relevante el hecho que la condición de enclave coloca a la ciudad en el centro de importantes flujos de capitales y servicios, que se favorecen de los sistemas de transporte interurbano.

Esta fortaleza se puede ver afectada por las limitaciones de la trama vial de la ciudad, que no se encuentra preparada para recibir un incremento en los flujos locales y mucho menos una modalidad eficiente de aparcamiento para distintos modos.

Un papel relevante, en términos de ampliar los beneficios de la renovación urbana, juega la posible habilitación del tren interurbano, el que con un adecuado tratamiento y solución de saneamiento habitacional, puede llegar a resolver la segregación urbana que provoca, incorporando sectores que hoy se encuentran depreciados desde el punto de vista de su deterioro como ocurre con las sectores aledaños a la estación.

3.2.1 Factores de Cambio

Como factores de cambio es posible identificar componentes de la Planificación Urbana Metropolitana que inciden directamente en el diseño urbano del Plan, además de la presencia de proyectos de urbanización aprobados entre los que destaca:

Vialidad Se identifican dos iniciativas: Municipal: propone una vía de circunvalación alrededor del perímetro urbano de la ciudad de Talagante. Actualmente se encuentra desarrollada en un 3%. PRMS: propone una vía troncal, paralela a la Autopista del Sol. Esta vía coincide, en un tramo, con la circunvalación propuesta por la Municipalidad.	
Áreas Verdes PRMS Parque Río Mapocho: 137,81 Há. Parque propuesto en la ribera del río. Autopista del Sol: 62,34 Há. Área de protección de infraestructura.	
Proyectos Inmobiliarios 1) Santa Bernardita: Serviu. 300 viv. (1) 2) Valle del Encanto: Invica. 869 viv. (2) 3) Carlos Droguett: Conavicoop. 864 viv. (3)	

3.2.2 Extensión Urbana

La extensión del área urbana al oriente de la localidad, puede ser tomada también como un aliciente para la atracción de nueva oferta inmobiliaria para Talagante, no obstante lo anterior es evidente que puede ser determinante en los que pueda llegar a suceder con el mercado en los sectores céntricos de la ciudad, tal como se señala anteriormente.

3.2.3 Presencia del Río

Otras de las potencialidades de la ciudad es la presencia del río, que en la actualidad presenta un entorno altamente deteriorado por sucesivas intervenciones, y la presencia de asentamiento precarios, si bien han existido iniciativas tendientes a controlar la erradicación de actividades permanentes en sus inmediaciones, como también han existido iniciativas destinadas a su erradicación, éstas no han tenido una continuidad en la consolidación que impida que vuelva a poblarse, lo que incide en un incremento del deterioro ambiental del área.

Si bien la localidad trascurre enérgicamente hacia su transición como enclave integrado al sistema urbano metropolitano, y como tal formando parte de su área de influencia como entidad dormitorio, es importante realizar un fuerte cuestionamiento de las fuentes principales que constituyen sus atractivos de localización, como puede ser la densidad poblacional y la presencia próxima del medio rural que conforma su entorno.

Si bien la búsqueda de una imagen urbana que marque la pauta morfológica del Plan, no es posible encontrarla en su entorno construido, debido al deterioro y desintegración de los patrones de poblamiento originales, tampoco es dable esperar que la mutación de la imagen urbana transite hacia la conformación de una oferta inmobiliaria que altere drásticamente el modo de vida local incorporando problemas propios de la metrópolis, de allí que las nociones de tamaño, densidad y escala adecuada para la ciudad pasen a conformar el tema central de discusión en las etapas sucesivas de desarrollo del estudio, para de esta forma no afectar definitivamente aquello que se considera como valores urbanos.

3.3 Macrozonas Homogéneas

A través del análisis del medio construido, se pudo definir a modo de síntesis, cinco macro áreas urbanas, las cuales a su vez han sido subdivididas en diferentes sectores en relación a sus características particulares. Ilustración 3.3-1: Síntesis Unidades Territoriales Homogéneas.

MC – 1 Macro Zona 1
Queda definida dentro de los límites de las calles Libertad, el trazado ferroviario oriente y trazado ferroviario norte. Es el sector central de Talagante y está compuesto por tres sectores:

S – 1 : Que comprende las manzanas que definen el centro cívico y comercial. Sus límites quedan definidos por las calles República, Enrique Alcalde y Arturo Prat, las que en su recorrido van por los finales de los predios existentes, como se indica en el plano que se adjunta en el anexo de este estudio.
S – 2 : Es el sector comprendido entre los límites del Sector 1 y los límites de las calles Arturo Prat, J. Canales y Balmaceda hasta la Autopista del Sol. Sector residencial compuesto por viviendas tradicionales, pequeños conjuntos y condominios. En algunos sectores aun conserva la trama existente desde el 1900.
S – 3 : Se enmarca dentro de los límites definidos por la calle Arturo Prat y la línea férrea oriente. Sector de urbanizaciones residenciales recientes que incorporan la alta densidad.

MC – 2 Macro Zona 2
Está definida entre: la Av. O'Higgins, vía ferroviaria Talagante – Paine o calle Volcán Maipo, la vía férrea Santiago – Talagante y el límite oriente de la extensión urbana, definida por el PRMS, hasta la Autopista del Sol. Es el sector oriente de la localidad y está compuesto por 2 sectores:

S – 1 : Este sector incorpora las áreas residenciales correspondientes a urbanizaciones recientes, y los nuevos suelos urbanos definidos por el PRMS. Sus límites están definidos por la vía férrea Talagante – Santiago, Talagante - Paine, hasta la Autopista del Sol.
S – 2 : Sector de parcelas de agrado, incorporado recientemente como suelo urbano por el PRMS. Sus límites están comprendidos por: la calle San Luis, la línea férrea, hasta los límites de la extensión urbana definida por el PRMS y la Av. O'Higgins.

MC – 3 Macro Zona 3
Está definida desde la calle Libertad, los márgenes del río Mapocho y Camino Viejo, el límite de extensión urbana definido por el PRMS y la Autopista del Sol. En ella se definen 4 sectores:

S – 1 : Definido por los límites del polígono comprendido entre las calles Uno Poniente, Camino Viejo, los márgenes del río Mapocho, los fondos prediales de la calle Libertad y la calle Esmeralda, se caracteriza por acoger los principales equipamientos urbanos.

S – 2 : Área residencial que por sus características particulares se define como una zona de transición entre MC – 1. Está definida por la calle Esmeralda, los fondos prediales de la calle Libertad, San Francisco y la Autopista del Sol.

S – 3 : Polígono definido por las calles Esmeralda, Uno Poniente, Autopista del Sol y Av. San Francisco. Es un área homogénea de tejido residencial producto de las operaciones habitacionales estatales.

S – 4 : Áreas de parcelas de agrado incorporadas recientemente dentro del límite de extensión urbana definido por el PRMS. Sus límites están definidos por las calle Uno Poniente, Av. O'Higgins, Autopista del Sol y el límite de extensión urbana poniente.

MC – 4 Macro Zona 4

Comprende la macro área localizada al norte de la localidad entre los márgenes del río Mapocho, el límite urbano consolidado y la línea férrea Talagante – Santiago. En esta macro área se definen 4 sectores:

S – 1 : Corresponde a las áreas ocupadas por los terrenos de las Malterías Unidas y el Estadio Municipal.

S – 2 : Sector que incorpora el cementerio parroquial y las áreas residenciales aledañas, este último sector, bastante deteriorado. Su límite está definido por el margen del río Mapocho, hasta Arturo Prat, siguiendo por Frei, Bulnes y Balmaceda hasta Bellavista.

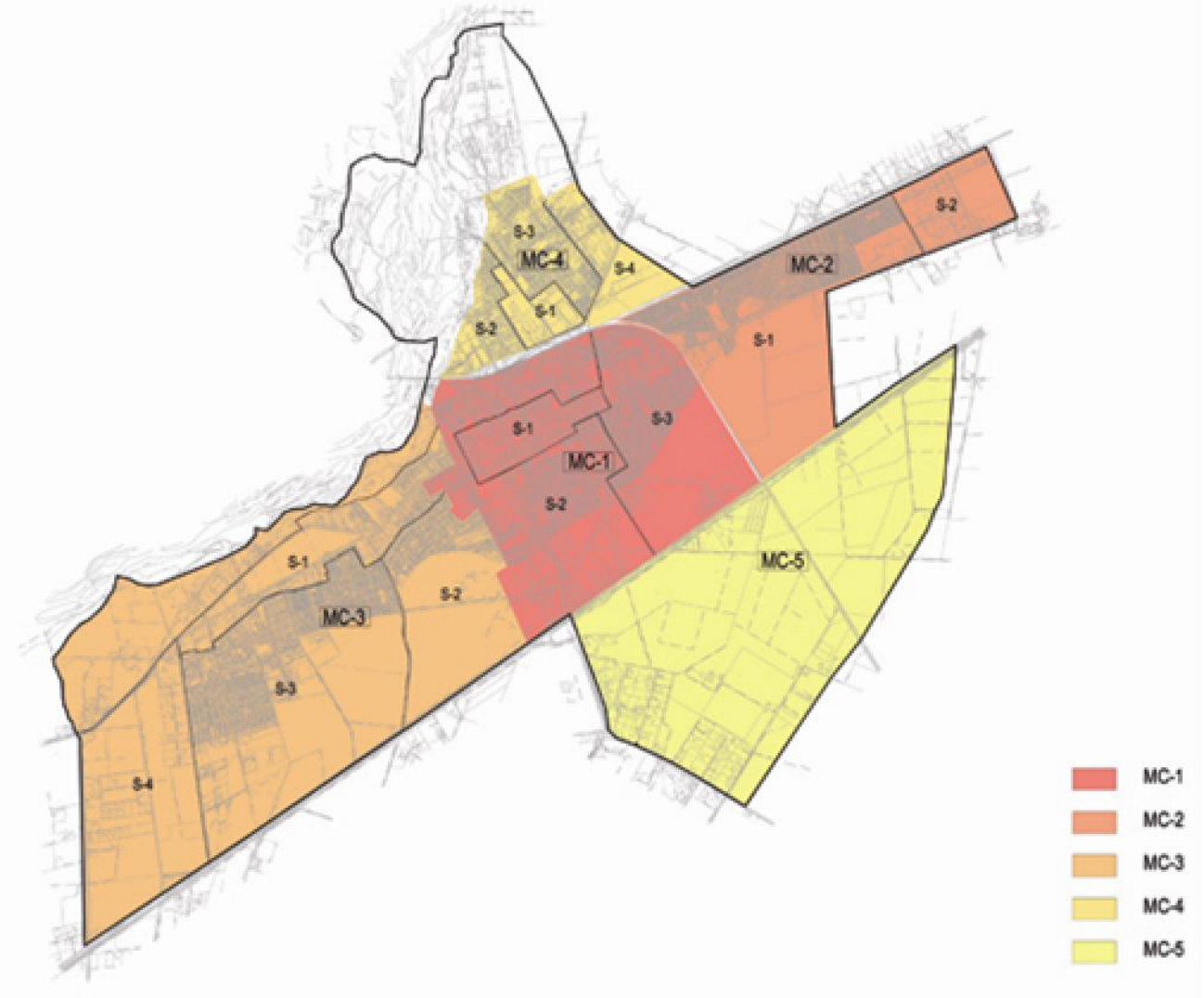
S – 3 : Sector residencial con alto grado de deterioro, sus límites están definidos por las calles Lucas Pacheco, Samuel Santana, el límite urbano consolidado, calle Arturo Prat y el final de los predios del pasaje Los Jardines.

S – 4 : Área comprendida por las calles: Samuel Santana, Av. Rafael Calderón (Ex Av. Larraín), Bellavista y el límite urbano consolidado. Sector residencial que está dentro de la tipología de casa quinta y grandes áreas aún sin edificar.

MC – 5 Macro Zona 5

Comprende el sector definido dentro del PRMS como extensión urbana. Sus límites están definidos por: la Autopista del Sol, el Camino a Carampangue y el Camino Nectarines y su continuación hacia el oriente.

Ilustración 3.3-1: Síntesis Unidades Territoriales Homogéneas



3.4 Condicionantes de oferta y demanda de suelo (Tendencias)

3.4.1 Escenarios de Proyección Base

Se considera para una población de 49.957 en el área urbana de la ciudad de Talagante, distribuidos en 12.632 viviendas totales, a las que se añaden 428 en condición de precariedad, 147 señaladas como mediagua o choza y 75 en otra categoría. Para efectos de cálculo de dotación se consideran sólo las viviendas permanentes o semipermanentes que demandan ocupación de suelo, con lo cual se tienen 13.060 unidades, que arrojan una tasa de ocupación de 3,82 habitantes por vivienda.

El déficit habitacional cuantitativo de viviendas se ha estimado en un total de 501 viviendas en el área urbana de Talagante, que incluye los hogares en condición de allegamiento, a los que se suma la condición de déficit cualitativo de vivienda, ya sea por ocupación irregular o estado de la unidad habitacional, el que alcanza de acuerdo a cifras del presente estudio a un total de 443 viviendas (mediagua, chozas), con lo cual se tiene un déficit total de 944 viviendas totales al censo 2002. Sólo en el área urbana de Talagante, este comportamiento presenta fluctuaciones que dependen de la tasa formación de hogares que es determinante en el crecimiento que puede tener el allegamiento, por lo tanto la variable de crecimiento vegetativo del déficit es un factor importante a considerar en el análisis. El factor de comparación se tiene a partir de las cifras del censo del año 92.

La tasa de crecimiento poblacional alcanza en el último periodo intercensal a 2,9% a nivel comunal. Con esto y considerando las proyecciones de población que efectuó el INE, se proyecta una población de 87.000 habitantes a nivel comunal, tomando como período de proyección 1990-2020. A partir de estos antecedentes se ajustaron las proyecciones tomando como referencia la tasa observada en el periodo intercensal 1992-2002, que arrojó un incremento del 2,9% anual, pasando de 44.908 habitantes a 59.805 en el censo 2002 que se aproxima a un valor absoluto de 980 habitantes anuales, vale decir alrededor de 256 viviendas de demanda.

Los ajustes efectuados tienen que ver con una calibración de la tasa de crecimiento anual siguiendo el mismo patrón observado en la proyección INE pero tomando como año base el censo 2002, lo cual modera la expectativa de crecimiento.

ENTIDAD	1992	2002	2005	2010	2015	2020
TOTAL Rural	7.351	9.028	9.592	10.309	10.627	11.467
LONQUÉN URBANO	389	820	890	1.011	1.098	1.126
TALAGANTE URBANO	37.168	49.957	54.110	61.050	67.012	73.914
TOTAL Urbana	37.557	50.777	55.000	62.061	68.110	75.040
TOTAL General	44.908	59.805	64.592	72.370	78.737	86.507

Así para una población de 73.914 habitantes proyectados al 2020, en el área urbana de acuerdo a la proyección por método de tasas, el incremento de población alcanza a 23.957 habitantes que demandan un total de 6.271 viviendas (3,82 Hab/viv), como escenario base, la densidad observada alcanza a 85 hab/Há., que incluye las parcelaciones de agrado localizadas al interior de límite urbano (PRMS), de lo contrario se llega a 99 hab/ha, con lo que el consumo de suelo llegará a 242 Há., considerando una distribución similar a la observada en términos de usos de suelo que en total representa un 69% para vivienda.

Se descartó extender el escenario de proyección al año 2030, por cuanto todos los antecedentes preliminares que justificaron la formulación del límite urbano en el PRMS se encuentran formulados al año 2020, los estudios de transporte y saneamiento dan cuenta del mismo tratamiento y los métodos de proyección no otorgan confiabilidad en los resultados con proyecciones lineales superiores a dos períodos censales.

Como parámetro de comparación que avala las cifras generales de proyección, el Instituto Nacional de Estadísticas INE publicó los resultados de proyecciones de población al año 2020 que arrojan una población total a nivel comunal de 87.890 habitantes.

3.4.2 Escenario 2: Calibración con estadísticas de edificación

Las estadísticas de edificación en la comuna de Talagante, presentan una alta variabilidad que es sensible a los ciclos económicos que presenta el país, y al incremento que tuvo la construcción de viviendas de interés social. Así es posible observar en el cuadro siguiente, la notoria baja registrada en el período 99 /2001 que refleja la evidente retirada de los programas en este período, la recuperación del ritmo de construcción se observa a partir del año 2002 que presenta 225 unidades.

		Años							
		1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Casas	Número	286	352	62	71	225	51	54	138
	(M2)	23.627	25.314	3.510	14.007	21.541	2.503	11.452	17.041
Departamentos	Número	0	5	0	0	0	0	121	0
	(M2)	0	504	0	0	0	0	6.372	0
Industria	(M2)	0	0	0	0	108	1.103	0	0
Comercio	(M2)	935	3.800	4.639	1.752	1.668	682	8.573	33.729
Establecimientos Financieros	(M2)	0	438	0	0	0	0	0	0
Oros Ind., Com., Estab.Financieros	(M2)	1.337	147	882	636	319	0	0	1.614
Servicios Educación	(M2)	106	544	3.707	7.746	3.262	0	150	0
Servicios Salud	(M2)	0	133	0	344	981	0	4.547	3.032
Servicios Otros	(M2)	228	313	1.102	1.317	51	0	1.838	5.531
Total Servicios	(M2)	1.671	1.575	5.991	10.093	7.613	0	6.535	10.180
Total Edificado	(M2)	26.233	31.193	20.340	25.852	30.930	4.378	32.932	60.950

Fuente: INE, Estadísticas de Edificación.

La tasa anual de viviendas promedia las 170 unidades de acuerdo a las estadísticas observadas alcanzando una variabilidad de 112 unidades, con lo cual el diferencial que no absorbe la oferta alcanza a 86 viviendas.

Extrapolando el número de viviendas observadas y reconociendo un patrón tipo de variabilidad similar al período 97 -2004, la oferta residencial debiese considerar un total de 3.071 viviendas al cabo del año 2020 correspondientes a unidades sujetas a recepción de obras, con una cabida de 11.732 habitantes adicionales, de acuerdo a las estadísticas censales aproximadamente un 5% de las viviendas permanentes se encuentran en la categoría de precariedad, lo cual incrementa el total requerido en 156 viviendas.

Desde el punto de vista de la oferta habitacional, es importante señalar que aproximadamente un 15% de la oferta se construye sin permiso de edificación, lo cual incrementa el margen de viviendas a 3.531, que significan un total de 14.126 habitantes que se suman a la población actual.

3.4.3 Escenario de Ocupación Máxima del PRMS

Para el cálculo de cabida máxima se consideran como referente las 1.853 Há. totales de territorio urbano establecidas por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), que a un escenario de ocupación considerando las densidades exigidas por el instrumento, vale decir 240 hab/há para el área urbana, 160 ha/ha para las zonas de extensión y 16 hab/há para los terrenos localizados en su periferia asociados a la más baja densidad, la superficie disponible para crecimiento alcanza a 698,5 Há. de las cuales 419 corresponden a terrenos edificables, lo cual supera ostensiblemente la demanda proyectada de consumo de suelo (242 Há. escenario base).

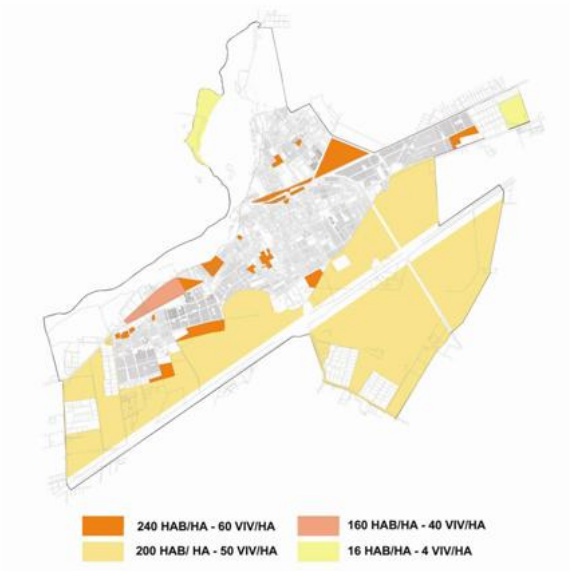
AREA DE EXTENSIÓN URBANA
Suelo disponible 641,5 Has
Suelo edificable 385 Has

ERIAZOS URBANO CONSOLIDADO
Suelo disponible 57 Has
Suelo edificable 34,2 Has

TOTAL DIPONIBLE 698,5 Has
TOTAL EDIFICABLE 419,1 Has

VIVENDAS TOTALES	**16.336**
HABITANTES TOTALES	**65.344**

BAJO	**(19.38%)**	**12.664 HAB**
MEDIO	**(80.17%)**	**52.386 HAB**
ALTO	**(0.53%)**	**346 HAB**



A los 49 mil habitantes considerados en el año 2002 se incrementa la máxima capacidad de cabida existente en las distintas zonas de extensión urbana, obteniéndose las cifras que se detallan a continuación para cada una de las zonas de extensión contempladas en el instrumento de planificación.

1	EXTENSIÓN URBANA SUR	2	EXTENSIÓN URBANA ORIENTE	3	EXTENSIÓN URBANA PONIENTE

4	EXTENSIÓN URBANA NORTE	5	EXTENSIÓN URBANA CENTRO - SUR	6	ERIAZOS URBANO CONSOLIDADO

	SECTORES	HAS TOTALES	HAS EDIFICABLES	20% OTROS USOS	80% RESIDENCIAL	DENSIDADES	VIV/HA	Nº DE VIVIENDAS	Nº DE HABITANTES
1	Extensión Urbana Sur	97,98	58,79	11,76	47,03	200	50	2352	9406,08
		176,33	105,80	21,16	84,64	200	50	4232	16927,68
2	Extensión Urbana Oriente	11,2	6,72	1,34	5,38	16	4	22	86,016
		64,1	38,46	7,69	30,77	200	50	1538	6153,6
3	Extensión Urbana Poniente	57,71	34,63	6,93	27,70	200	50	1385	5540,16
		80,63	48,38	9,68	38,70	200	50	1935	7740,48
		69,77	41,86	8,37	33,49	200	50	1674	6697,92
		15,4	9,24	1,85	7,39	160	40	296	1182,72
4	Extensión Urbana Norte	17,2	10,32	2,06	8,26	16	4	33,024	132,096
	Urbano Consolidado Norte	15,66	9,40	1,88	7,52	240	60	451	1804,032
5	Extensión Urbana Centro-Sur	51,19	30,71	6,14	24,57	200	50	1229	4914,24
6	Eriazos Urbano Consolidado	41,31	24,79	4,96	19,83	240	60	1190	4758,91
	TOTALES	**698,5**	**419,1**	**83,8**	**335,3**			**16336**	**65344**

Del cuadro anterior se desprende que dado un escenario de máximo incremento para viviendas, bajo la tipología DFL-2 que consideran un 25% adicional de densidades sobre la establecida por la normativa, se tiene una cabida de 20.420 viviendas que equivalen a una población de 65.344 habitantes adicionales, superando de esta forma todos los escenarios posibles estimados a partir de las proyecciones de crecimiento tendencial o de las estadísticas de edificación.

Conclusiones

A partir de lo anterior es posible colegir que la demanda proyectada en todos los escenarios de proyección se ve claramente superada por la capacidad de cabida que ofrece el límite urbano señalado por el PRMS, siendo imperativo en este contexto avanzar una distribución equilibrada de la población al interior del perímetro urbano, promoviendo un modelo de desarrollo que implique mayor densidad en la relación centro periferia.

No obstante lo anterior, es importante hacer hincapié en los efectos que puede tener el crecimiento agregado del conjunto del sistema regional lo cual puede alterar ostensiblemente las cifras de crecimiento observadas.

4 ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN

A partir de las condicionantes de estructuración y las expectativas de crecimiento urbano, se elaboraron 3 alternativas de estructuración para el área urbana de Talagante y Lonquén, cuyas propuestas recogen las posibilidades de ordenamiento territorial e imagen futura surgida a partir de la interacción con la comunidad durante la etapa de Diagnóstico.

Las propuestas presentadas se encuentran supeditadas a los límites urbanos definidos en la modificación PRMS y a las macro zonificación de las áreas estructuradas en su interior.

4.1 Presentación de Alternativas de Estructuración de Desarrollo Urbano

La elaboración de las Alternativas de Estructuración Física trata básicamente la identificación de un "concepto" o "idea central" que caracterice el desarrollo urbano en que se fundamenta cada opción. Se estructuran en tres sistemas que permiten explicar en detalle los alcances y características básicas de cada propuesta; estos son:

1) Definición de Macro Áreas:
Corresponde a la definición global del centro poblado respecto a las áreas urbanas y su modalidad de extensión.

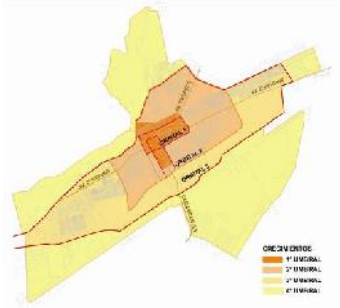
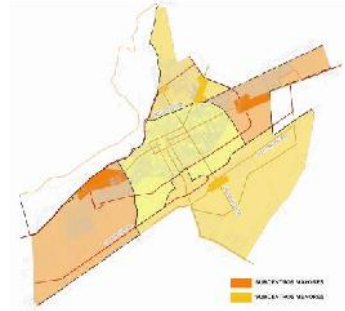
2) Sistema Vial:
Se identifica el modelo de estructuración vial, las vías jerárquicas, accesos y relación con el área rural.

3) Destinos de Suelo:
Considera para su definición preliminar áreas de centralidad (concentración de comercio, servicios y actividades productivas), áreas residenciales y en tercer lugar las áreas verdes y recreación.

La elección de las alternativas no se presenta con un carácter absolutamente excluyente, y puede quedar plasmada en una mezcla de los aspectos señalados en los subsistemas como elementos a ser valorados de manera independiente entre ellas.

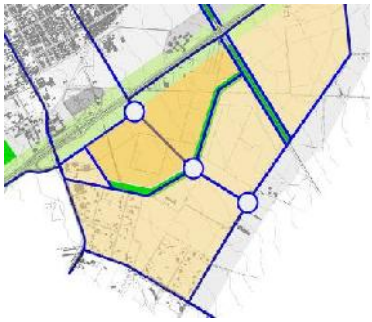
4.1.1 Alternativas de Estructuración Talagante.

Se desarrollaron tres alternativas de estructuración para el área urbana de Talagante:

Alterativa 1: Refuerzo articulación central – Radial Monocéntrica.	Alterativa 2: Estructuración Axial Policéntrica.	Alterativa 3: Estructuración Policéntrica Axial – Centralizada, puertas urbanas.
		
Descripción		
i Macro áreas Esta alternativa pretende reforzar la dinámica urbana de Talagante en el centro de la ciudad, considerando los márgenes del casco antiguo como el primer umbral de crecimiento. Plantea la estructuración en función de la densificación y un crecimiento por extensión hacia los territorios urbanos planteados por la modificación al PRMS. ii Sistema vial El sistema vial jerarquiza los ejes centrales como: Av. O'Higgins, Carampangue – 21 de Mayo y Av. Lucas Pacheco, reforzándose a través de la definición de 3 orbitales que promueven un crecimiento a través de 4 umbrales. iii Destinos de suelo La propuesta postula la consolidación de las áreas comerciales existentes y el desarrollo de áreas mixtas en torno a los ejes estructurantes para disponer las actividades frente a los principales flujos.	i Macro áreas Esta estructuración propone el fortalecimiento de la estructura central consolidando el centro cívico y comercial existente y el desarrollo de diferentes sub-centros que finalmente definen 5 macro áreas urbanas y en consecuencia la conformación de 5 grandes barrios que surgen como apoyo al barrio central. ii Sistema vial Se fortalece la estructura vial existente, dando continuidad a las principales vías de la ciudad. La calle Balmaceda, se propone como columna transversal, que traspasa de norte a sur las barreras físicas existentes como lo son: la Autopista del Sol y la vía férrea. iii Destinos de suelo Se reconocen dos instancias principales: la primera corresponde al fortalecimiento de la centralidad existente (centro cívico comunal) que alberga las principales instituciones y actividades comerciales locales, y en segundo lugar, la generación de 5 sub-centros dentro del área urbana.	i Macro áreas A través de esta alternativa, el área urbana se conforma en base a 5 macro áreas, que pretenden el fortalecimiento de una estructura central y la definición de 4 barrios, cuyos centros de actividades, conforman las puertas de acceso a la ciudad. El río toma protagonismo conformando la macro área ribereña. ii Sistema vial Se refuerza la estructura vial existente, a través de la conformación de un anillo central, conformado por las calles San Francisco, J. Guzmán y Bellavista y una nueva vía paralela al eje ferroviario, que pretende dar una alternativa de circulación. iii Destinos de suelo En el sector central, se fortalecen los usos comerciales e institucionales Los sectores Oriente y Poniente concentran las principales actividades inmobiliarias. El sector Sur se conforma como centro alternativo de equipamientos.
Ventajas		
Reconoce las dinámicas históricas de crecimiento que ha experimentado la localidad. Fortalecimiento del centro fundacional focalizando las inversiones en áreas consolidadas (mobiliario urbano, pavimentación, áreas verdes, etc.) Crecimiento se sustenta por incrementar actividades en áreas cubiertas por el transporte público.	Distribución de áreas mixtas permite el acceso equitativo de las áreas residenciales urbanas y rurales al equipamiento. Presencia de cobertura de servicios sanitarios. Fortalecimiento de los barrios oriente, poniente, norte y sur.	Potencia el desarrollo de actividades dispersas que pueden concentrar el flujo de turistas y personas de paso (comercio, venta de artesanía, oferta culinaria, etc.) Mejoramiento Integral del Borde Río. La localidad conforma el frente fluvial.
Desventajas		
Polarización del centro, desequilibra el acceso a equipamiento y servicios de áreas residenciales del oriente, poniente, norte y sobre todo el sur de la localidad.	No reconoce en los terrenos ferroviarios un potencial de desarrollo urbano.	Falta de conectividad vial entre el centro urbano de la localidad y el área de extensión sur. La puerta poniente se manifiesta poco relevante para las dimensiones y densidades de la macro área poniente.

4.1.2 Alternativas de Estructuración Sector Carampangue

El sector de Carampangue, corresponde a un área de extensión propuesta por el PRMS. Ésta propone el salto de la localidad hacia el sur de la Autopista del Sol, provocando la segregación de la trama urbana de la ciudad. El Sector Carampangue se presenta como un caso de fuerte polémica dentro de la comunidad, lo que quedó evidenciado en las jornadas de participación ciudadana, por constituir un área con fuerte vocación rural. A continuación, se presentan 3 alternativas de estructuración para este sector de la comuna.

Alternativa 1: Estructuración base propuesta PRMS.	Alternativa 2: Densificación gradual sur.	Alternativa 3: Densificación gradual oriente - poniente.
		
Descripción		
Se define como un área de desarrollo prioritario (AUDP), que promueve los usos mixtos, con una densidad de 160 hab/ha. Propone la consolidación del área a través del uso residencial mixto.	El sector se estructura en base a una macro área y dos subsectores, de vocación residencial articulados por un área de parque y equipamientos, que plantean su estructuración en función de la baja densidad, permitiendo un acercamiento gradual a las áreas agrícolas y agro-residenciales existentes en el área sur de la localidad.	El sector se estructura en base a una macro área y 4 subsectores, de vocación residencial articulados por un área de equipamiento y dos ejes parque que buscan establecer la relación entre zonas de diferente densidad. Se plantea una estructuración en función de la baja densidad gradual.
Ventajas		
El límite urbano señalado por el PRMS, supera la demanda proyectada en todos los escenarios de desarrollo, asegurando suelo urbano a largo plazo.	Reconoce las situaciones existentes: áreas de parcelas de agrado y relación con terrenos agrícolas. Propone una solución vial que conecta el área de extensión con el centro de la localidad.	Reconoce las situaciones existentes: áreas de parcelas de agrado y áreas agrícolas. Propone una solución vial que conecta el área de extensión con el centro de la localidad.
Desventajas		
No existe graduación de densidades, entre las áreas de extensión propuestas y los suelos agrícolas y agro-residenciales. Por el alcance del PRMS, no se hacen referencias a nuevos ejes viales, que conecten la nueva área de extensión con el centro urbano de Talagante.	Limita el potencial inmobiliario de los sectores no ocupados.	Plantea una densificación gradual, que permite aprovechar el potencial inmobiliario de las áreas no ocupadas.

Conclusión		
Alternativa fomenta el aumento de la densidad sin afrontar las situaciones existentes de ocupación actual. No soluciona en términos de integración vial, el vínculo con el resto de la localidad.	Alternativa propone una ocupación gradual de los suelos de extensión sur, integrándose de mejor manera a las áreas agrícolas.	Alternativa trata de conciliar tanto, las expectativas de los habitantes, como las iniciativas que puedan emanar de los agentes inmobiliarios.

La solución propuesta para resolver las urbanizaciones del sector Sur Carampangue pasó por una sanción definitiva orientada a establecer normas complementarias de edificación e intensidad de uso supeditadas a determinada escala de proyecto y al cumplimiento de medidas de mitigación de impactos urbanos.

4.1.3 Alternativas de Estructuración Lonquén

Alternativa Nº 1: Estructuración base, propuesta PRMS localidad de Lonquén.	Alternativa Nº 2: Estructuración propuesta por actores comunitarios.	Alternativa Nº 3: Estructuración por franjas.
Descripción		
Se define como un área urbanizable, que promueve los usos mixtos, con una densidad de 100 hab/Há. Propone la consolidación del área a través del uso residencial mixto y la definición de un nuevo parque urbano.	Define una única macro área y tres subsectores, que consolidan el centro poblado hacia el norte del camino principal. Se plantea como un sector de vocación agro-residencial, que se manifiesta en un acercamiento gradual de densidad hacia los sectores agropecuarios exclusivos.	Se define una única macro área, en donde es posible reconocer 4 subsectores, que consolidan el sector como una zona de vocación agro-residencial, de baja densidad, que se ajusta a los patrones de ocupación actuales.
Ventajas		
Propone la reestructuración de las vías troncales. Dentro de éstas se define una alternativa vial para el Camino Carampangue hacia Islita, que evita el tránsito por el centro de la localidad. Incorpora nuevos parques urbanos.	Define claramente los diferentes sectores, en la cual se reconoce una graduación de usos y densidades hacia las zonas de uso agropecuario exclusivo.	Consolida el eje principal de la localidad a través de usos mixtos residenciales y equipamientos locales. Define una alternativa vial para Camino Lonquén, evitando el transito rápido por la vía estructurante de la localidad. Reconoce los patrones de ocupación actuales.
Desventajas		
No existe graduación de densidades, entre las áreas de extensión propuestas y los suelos agrícolas y agro-residenciales.	No existe una propuesta que reestructure la vialidad troncal, evitando el tránsito rápido por el centro de la localidad. No define claramente un centro cívico y comercial local.	El nuevo parque urbano, Cerro Sorrento no se integra a la trama de la localidad, puesto que está rodeado de vías troncales.

Conclusiones		
Alternativa fomenta el aumento de la densidad sin considerar las situaciones existentes de ocupación y uso actual.	Alternativa reconoce los distintos patrones de ocupación existentes. La propuesta se ajusta a los intereses de los habitantes de la localidad.	Reconoce y consolida los patrones de ocupación locales. Consolida el eje central como centro de equipamientos y comercial a nivel local.

La situación del área de extensión urbana de Talagante Oriente no requirió un tratamiento específico mediante la formulación de alternativas, por cuanto el Plan Metropolitano establece claras restricciones para el desarrollo de usos alternativos.

5 PLAN PROPUESTO

Sobre la base de un modelo territorial obtenido del escenario de desarrollo urbano y de las distintas estrategias definidas en la imagen objetivo, se propusieron alternativas de estructuración física que integran en un plano de propuesta de zonificación todos los aspectos antes descritos.

La estructura territorial propuesta para las localidades urbanas corresponde a una superposición de coberturas temáticas correspondientes a las distintas estrategias señaladas en la Imagen Objetivo, y que se expresa en los siguientes componentes básicos:

- Zonificación de usos de suelo
- Sobre Intensidad de uso del suelo
- Acerca de las Restricciones al uso del suelo.

Las zonificaciones de usos, están referidas a establecer los criterios de elegibilidad para definir los usos o destinos preferidos para el territorio, relacionado con los roles y funciones del conjunto del área urbana. Considerar, a su vez los potenciales efectos que los usos preferentes escogidos tienen sobre el territorio, detectar usos que compitan por igual localización, o sean incompatibles sus ámbitos de desarrollo en un marco territorial común. Incorpora también la adopción de criterios asociados a la consolidación de la imagen urbana generada a partir de las jornadas de participación ciudadana.

5.1 Planteamientos Generales

Talagante

La propuesta de estructuración urbana busca equilibrar el desarrollo de la localidad, actualmente segmentado por los trazados de macroinfraestructura y una implantación segregada tanto socioeconómica como en su desarrollo extensivo. De esta forma se propende al fortalecimiento de las distintas macrozonas a partir de una estrategia de desarrollo policéntrico jerarquizado, desde el centro hacia la periferia generando núcleos de equipamiento autónomos asociados a áreas de gestión articuladas a partir del distrito central de la localidad, que asume un rol de centralidad de escala provincial.

De esta forma se busca otorgar roles claramente delimitados a cada área de gestión, de manera tal de evitar áreas que compitan por igual localización.

Las principales directrices planteadas por el Plan son:

1. Establecer un trama jerarquizada de vías que mejore los niveles de conectividad y accesibilidad de las distintas macrozonas consolidadas y de extensión de la localidad
2. Privilegiar un crecimiento intensivo al interior de las zonas consolidadas de la localidad, favoreciendo mecanismos de renovación y regeneración urbana de los cascos centrales.
3. Fortalecer la vocación urbana de los distintos espacios apuntando a la creación de relaciones de complementariedad funcional al interior de la localidad, incorporando nociones de escala e identidad adecuadas a la imagen objetivo local.
4. Generar una relación más estrecha con el borde río, consolidando la implantación urbana de los sectores que conforman su costanera.
5. Establecer vocaciones de uso y crecimiento programado de las distintas macrozonas urbanas, generando prioridades de uso y consolidación.
6. Propender a la generación de zonas destinadas a la localización de actividades productivas de bajo impacto al interior de la trama urbana que favorezcan la generación de empleos y una consolidación de economías de servicios.
7. Propender a la regeneración urbana de importantes piezas de terrenos que en la actualidad albergan infraestructura en desuso la cual ha favorecido la proliferación de espacios para la localización de marginalidad urbana.

5.1.1 Objetivos de Planificación

Los objetivos de planificación quedaron planteados en las instancias de participación ciudadana desarrolladas durante esta etapa y reflejan en gran medida las condicionantes y restricciones para el desarrollo territorial que se desprenden del diagnóstico.

1. Avanzar en un proceso de mayor integración urbano espacial de la localidad equilibrando la dotación de equipamientos y servicios, con un criterio de descentralización funcional efectivo que favorezca a las distintas macrozonas en que está compuesto el territorio urbano.
2. Avanzar en una mayor integración física, mejorando el estándar de conectividad y accesibilidad de transporte interno de la localidad.
3. Establecer un criterio de gradualidad en la intensidad de ocupación del territorio urbano integrando la diversidad espacial y funcional que quedó incluida al interior del Límite Urbano comunal.
4. Propender a una revitalización de los distritos centrales de la ciudad, fomentando condiciones de constructibilidad e intensidad de ocupación del territorio, que atraigan la inversión inmobiliaria y permitan una renovación.
5. Considerar una estrategia que de respuesta adecuada a la presencia de actividades productivas de gran impacto ambiental al interior del límite urbano.
6. Establecer una estrategia de conectividad física del territorio urbano que de sustento al poblamiento a ambos costados de la Autopista propuesto por el PRMS.
7. Incorporar al desarrollo urbano de la localidad, el territorio correspondiente a la ribera del Río Mapocho, generando un tratamiento de sus distintas terrazas fluviales.
8. Reconocimiento de la vocación efectiva de uso de suelo, considerando las limitantes físicas y operacionales que dificultan su urbanización, en particular de las áreas sujetas a la saturación de napas freáticas.
9. Definir una estrategia que permita incorporar al desarrollo urbano de la localidad los trazados e instalaciones ferroviarias, reduciendo o aminorando la fricción de uso y evitando la generación de espacios intersticiales.

5.1.2 Límites Urbanos

Los límites urbanos del Plan corresponden a los señalados por el PRMS y definen una superficie aproximada de 1.681 Há., que fue traspasada a la escala cartográfica que define el Plan, y que dio a lugar a los planos de detalle elaborados por la Secretaría Metropolitana de Vivienda y Urbanismo, que permiten aclarar y precisar la poligonal que se presenta en la ordenanza del presente Instrumento de Planificación.

Los puntos sujetos a precisión se detallan a continuación:

Interpretación Normativa	Sector	Descripción	Superficie
RM-PRMS 07-04	Sector Sur Poniente de Talagante	Ajusta y describe la poligonal que define los límites de extensión urbana intercomunal.	1681 Há. aprox.
RM-PRMS 07-10	Talagante Sector Lonquén	Ajusta y describe la poligonal que define el límite de extensión urbana de la localidad de Lonquén.	81,59 Há. Aprox.

Se señalan además reuniones sostenidas durante el proceso de desarrollo del Plan que guardan relación con las siguientes precisiones, las cuales serán solicitadas formalmente desde la Municipalidad:

-Sector Nor Oriente Interpretación del Tramo que delimita por el Oriente la zona de Famae (Ex Complejo Químico del Ejército).
-Sector Norte ribera norte del Río Mapocho límite de extensión urbana.
-Sector Nor Poniente Tramo de límite urbano que define el eje hidráulico del Río.

5.2 Propuesta de Zonificación Urbana

El crecimiento urbano de Talagante y Lonquén incorporados al Límite Urbano, se encuentra condicionado por las zonas de extensión urbanas establecidas por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago.

La superficie del área urbana regulada por el presente plan es de 1.675,7 Há. para la localidadad de Talagante, 90,8 para el área Urbana de Talagante Oriente y 82,4 Há. en el caso de Lonquén. Se definen las siguientes zonas desarrollo y se adjunta un Plano de Zonificación Comunal con la distribución espacial de los distintos usos establecidos.

Las condiciones de usos de suelo y intensidad de ocupación de estas zonas y de las ya consolidadas, recoge los planteamientos sobre crecimiento propuestos en las jornadas de participación con los actores comunales y las reuniones de trabajo con los equipos técnicos municipales.

En el siguiente cuadro se presentan las superficies de los límites urbanos para cada una de las localidades en estudio.

Cuadro 5.2-1 Superficie de las Localidades Urbanas Normadas por el Plan

Localidad	Superficie (Há.)
Área Urbana de Talagante	1675.7
Área Urbana de Talagante Oriente	90.8
Área Urbana de Lonquén	82.4

Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

Para las áreas urbanas se definen las siguientes zonas destinadas a fortalecer y generar las condiciones para el desarrollo de las funciones urbanas.

El criterio general en la definición de las áreas de urbanas ha sido definir zonas de usos de suelo mixto, estableciendo diferencias en la intensidad de ocupación y condiciones impuestas a la edificación en una gradiente definida desde el centro hacia la periferia de las localidades. De este modo se distinguen diferentes condiciones asociadas a distintos usos de suelo dentro de una misma zona. Por esta razón, la ordenanza local detalla las características de edificación para los usos de suelo establecidos en el Artículo 2.1.24 a 2.1.31 de la OGUC. El plan debe dar cabida a las condiciones que determinen las dinámicas urbanas propias de cada localidad, reconociendo el carácter actual y rol dentro de la ciudad, de cada uno de los sectores definidos.

5.2.1 Localidad de Talagante

La zonificación de uso y condiciones de edificación de la localidad de Talagante se encuentra cubierta por un total de ochos zonas urbanas mixtas que posibilitan las localización de viviendas, equipamiento como usos preferentes, las que ocupan en su conjunto una superficie de 1180 Há., estableciendo una gradiente de densidades desde los sectores centrales de la localidad hacia las zonas de extensión que ocupan la periferia.

Cuadro 5.2-2 Zonas Localidad de Talagante.

ZONAS PROPUESTAS ZONAS DE DESARROLLO URBANO	ZONA	DENSIDAD (Hab/Há.)	HECTÁREAS
Zona Centro Cívico	ZU-CV	350	5,48
Zona Urbana Mixta 1	ZU-1	800	80,74
Zona Urbana Mixta 2	ZU-2	600	94,30
Zona Urbana Mixta 3	ZU-3	350	90,64
Zona Urbana Residencial 4	ZU-4	300	157,76
Zona Urbana Residencial 5	ZU-5	160	208,68
Zona Urbana Residencial 6	ZU-6	100	24,55
Zona Urbana Residencial 7	ZU-7	50	339,99
Zona Urbana Residencial 8	ZU-8	16	115,33
ZONAS ÁREAS VERDES			
Zona Área Verde	ZAV		32,70
Zona de Parques Metropolitanos e Intercomunales	ZP		248,68
ZONAS ESPECIALES			
Zona Especial Deportivo recreacional	ZE-1		10,87
Zona Especial de Equipamiento Exclusivo	ZE-2		13,80
Zona de Especial de Resguardo Ferroviario	ZE-3	-	14,28
ZONA DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS			
Zona Industrial 1 Inofensiva	ZIE-1		34,40
Zona Industrial 3 Peligrosa	ZIE-3	-	43,02
ZONAS RESTRICCIÓN			
Zonas de Restricción por Inundación Cauces Superficiales	ZR-1		84.4
Zona de Restricción Pendiente y Remoción en Masa	ZR-2		5.9

Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

El Plan compromete, junto a las zonas de soporte del poblamiento, las zonas destinadas al emplazamiento de equipamiento, áreas verdes e infraestructura urbana que alcanzan una superficie de 308 Há.

El espacio destinado a la localización de actividades productivas queda dividido en una zona de desarrollo exclusivo industrial de carácter peligroso que corresponde a Famae (Ex Complejo Químico del Ejército) y zonas destinadas al emplazamiento de actividades productivas de carácter inofensivo prioritario que desplazan un total de 36 Há.

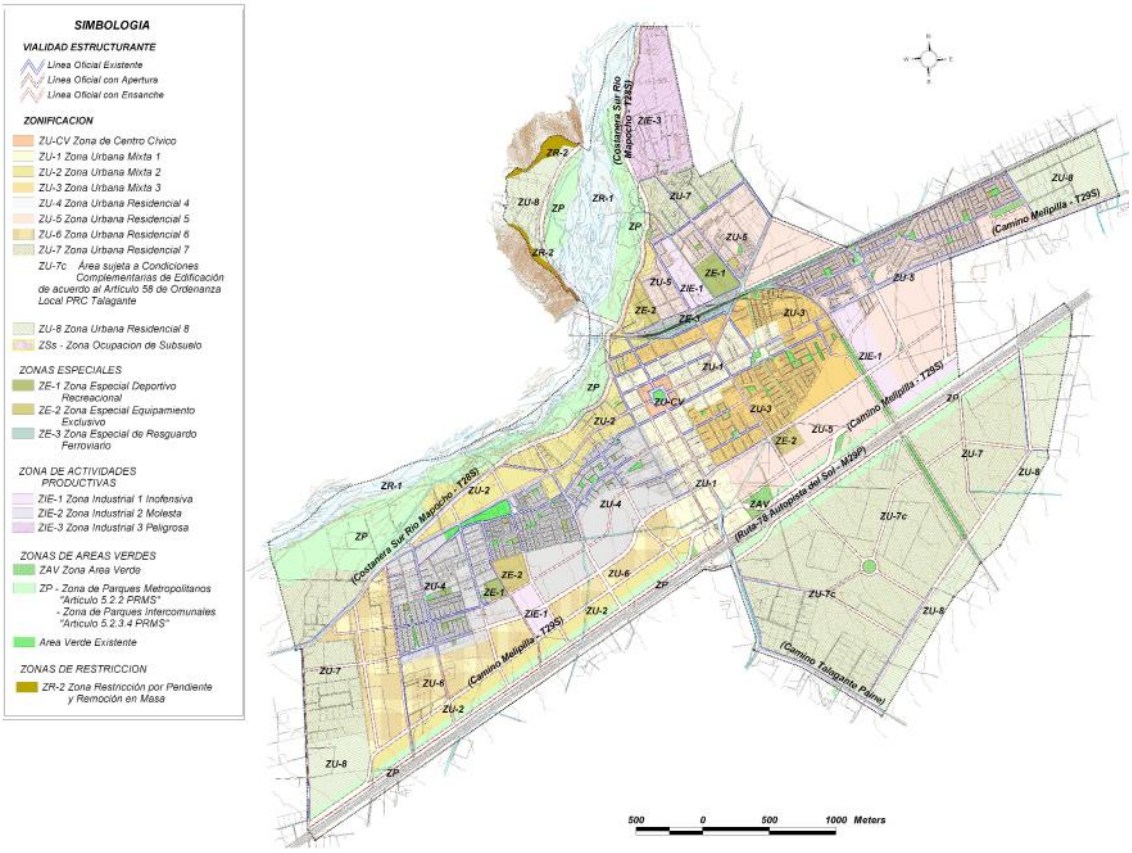
Complementa la zonificación del área urbana de Talagante, la zona de extensión industrial de Talagante Oriente, señalada en el PRMS como zona de usos exclusivo para actividades Productivas de carácter industrial molesto, respecto de la cual el presente instrumento sólo precisa su límite y establece zonas destinada a áreas verdes.

Cuadro 5.2-3 Zonas Sector Talagante Oriente.

ZONAS PROPUESTAS	ZONA	DENSIDAD (Hab/Há.)	HECTÁREAS
Área Verde	ZAV	-	4.9
Zona Industrial 2 Molesta	ZIE-2	-	78.5

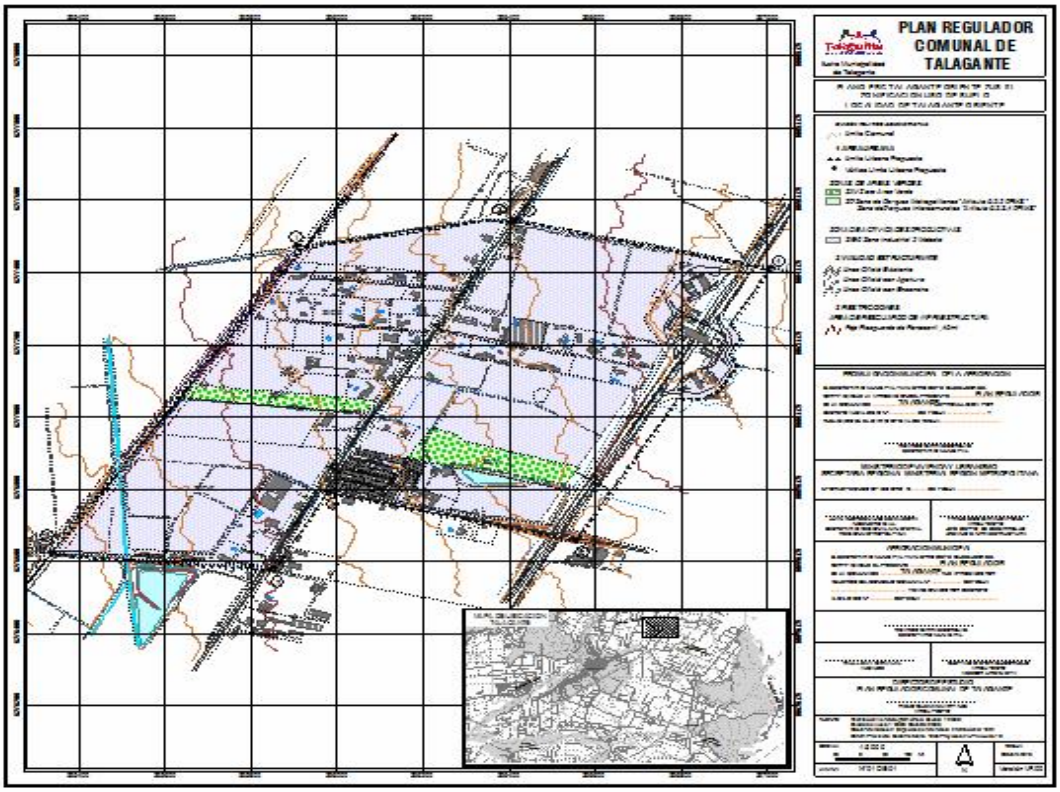
Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 5.2-1 Propuesta de Zonificación. Localidad de Talagante.



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

Ilustración 5.2-2 Sector Industrial Talagante Oriente.



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

5.2.2 Localidad de Lonquén

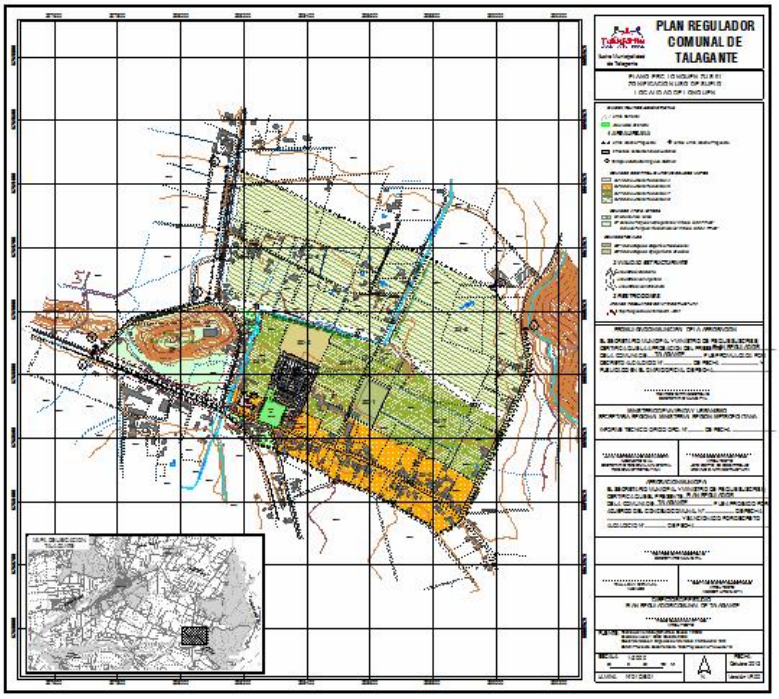
El área urbana de Lonquén se encuentra subdividida en 4 zonas urbanas que acogen la localización de residencias y equipamientos de carácter preferente, desplazando una superficie de 67 Há. aproximadamente, de las cuales sólo la zona ZU-4 y ZU-6 presentan características urbanas las que ocupan un total de 13 Há. , siendo el resto sujeto a un régimen de subdivisión asimilable al territorio rural.

Cuadro 5.2-4 Zonas de la Localidad de Lonquén.

ZONAS PROPUESTAS ZONAS DE DESARROLLO URBANO	ZONA	DENSIDAD (Hab/Há.)	HECTÁREAS
Zona Urbana Residencial 4	ZU-4	300	2,03
Zona Urbana Residencial 6	ZU-6	100	11,95
Zona Urbana Residencial 7	ZU-7	50	16,89
Zona Urbana Residencial 8	ZU-8	16	36,16
ZONAS ÁREAS VERDES			
Zona Área Verde	ZAV		3.0
Zona de Parques Metropolitanos e Intercomunales	ZP		9.3
ZONAS ESPECIALES			
Zona Especial Deportivo Recreacional	ZE-1		1,23
Zona Especial de Equipamiento Exclusivo	ZE-2		1,53
Zona de Especial de Resguardo Ferroviario	ZE-3		0,19

Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

Ilustración 5.2-3 Propuesta de Zonificación. Localidad de Lonquén.



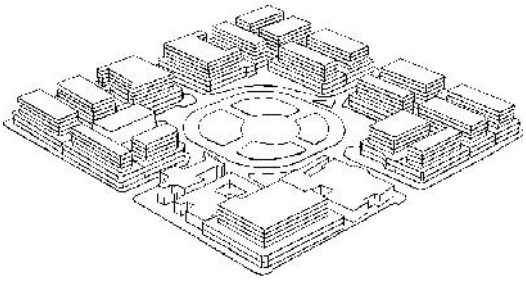
Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

5.2.3 Condiciones de Edificación

Se presenta a continuación un detalle de las condiciones de edificación de las distintas zonas del Plan en su proporción máxima definida por el volumen teórico sobre un predio de características de subdivisión tipo para cada zona, de acuerdo a lo señalado en la norma.

a) ZU-CV Zona Centro Cívico

Destinada a conformar el entorno edificado de la Plaza en sus cuatro cuadrantes, los que incluyen edificaciones catalogadas como de conservación, el objetivo es apoyar un diseño que refuerce las potencialidades cívicas y de servicios integrando los frentes edificados que en la actualidad conforman adecuadamente el espacio de circulación.



Al proyecto se integra una redefinición del rol que tiene el vehículo, fortaleciendo la presencia del peatón en los bordes edificados, destinando alternativas de uso a los espacios que actualmente desplazan los estacionamientos.

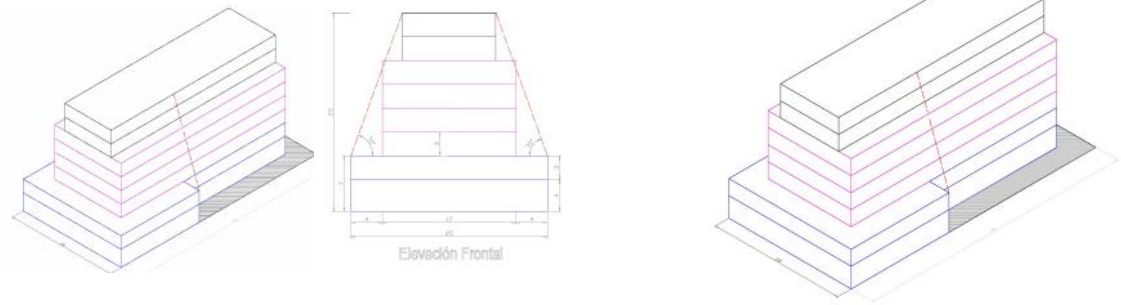
La altura de edificación proyectada no supera los 4 pisos con 2 pisos de zócalo comercial continuo que no compiten con los volúmenes de mayor valor arquitectónico del conjunto (Edificio Consistorial, Iglesia y Teatro).

b) ZU-1 Zona Urbana Mixta 1

Comprende el perímetro inscrito en la articulación de los ejes B. O'Higgins y 21 de Mayo y sus calles aledañas en la localidad de Talagante. Comprende un área de uso intensivo de carácter mixto privilegiando el equipamiento orientado a comercio y servicios.

La altura de edificación se distribuye en dos cuerpos edificados conformando un zócalo de 2 pisos y edificación aislada sobre este nivel con un máximo de 8 pisos.

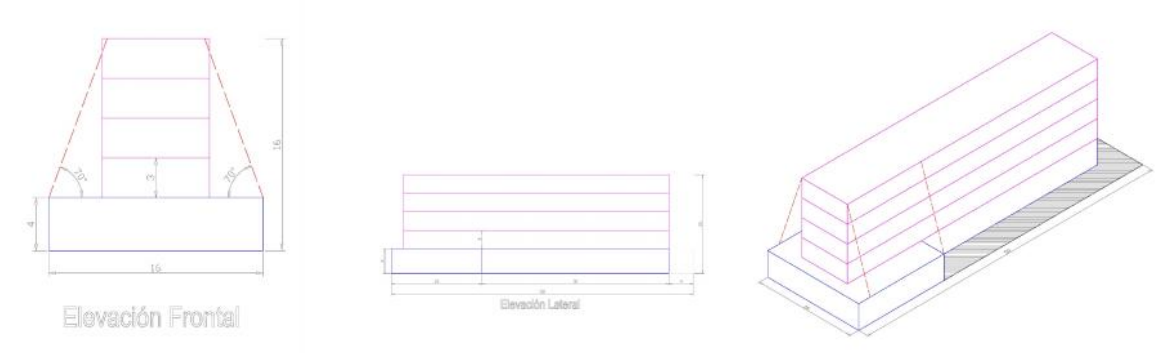
Volumen Teórico Máximo



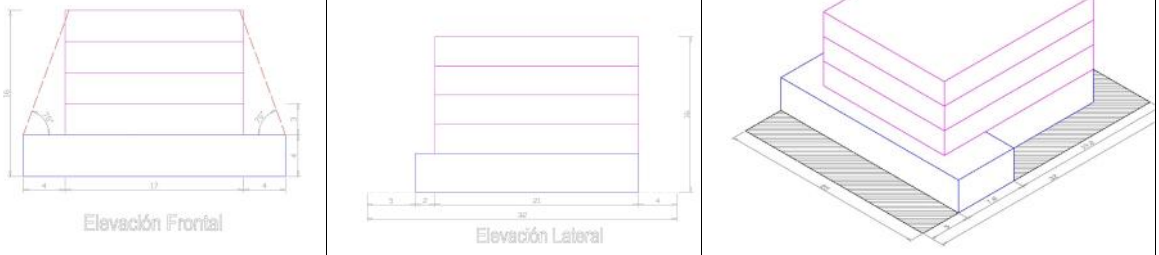
c) ZU-2 Zona Urbana Mixta 2

Corresponde a aquellas zonas que ocupan piezas de borde de la localidad de Talagante, como la Costanera del Río Mapocho y la pieza adyacente a la Autopista del Sol, permite un incremento de la densidad aprovechando la disponibilidad de suelo, conformando edificaciones en tipologías aisladas o pareadas de 6 pisos de altura.

Volumen Teórico Máximo



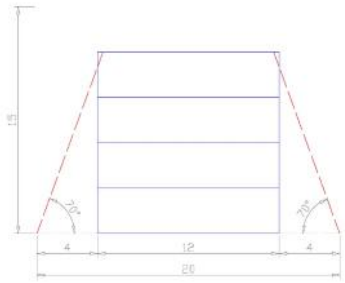
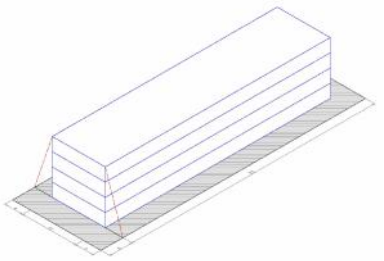
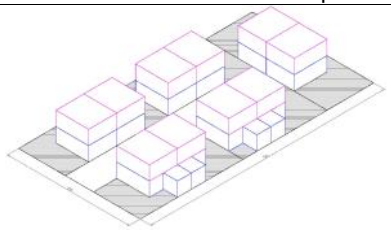
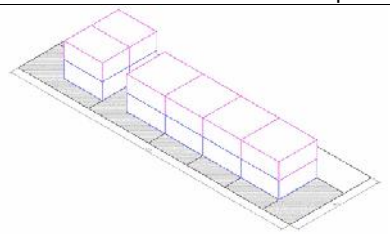
d) ZU-3 Zona Urbana Mixta 3	
Comprende el pericentro urbano de la Localidad de Talagante. Es un sector que congrega usos de carácter mixto con una densidad media de ocupación. Considera el desarrollo de un nivel inferior de uso comercial de hasta 1 nivel, sobre el cual se desarrolla edificación aislada de hasta 4 pisos.	
Volumen Teórico Máximo	



e) ZU-4 Zona Urbana Residencial 4

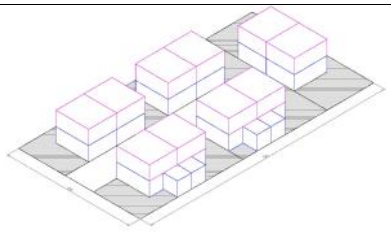
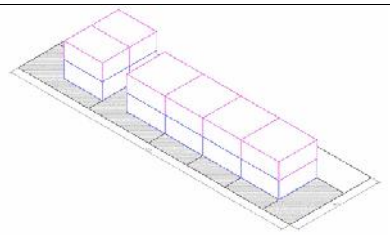
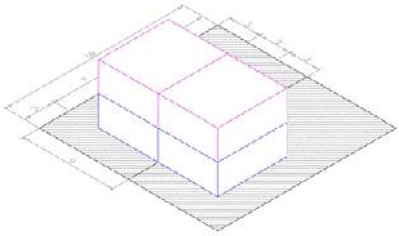
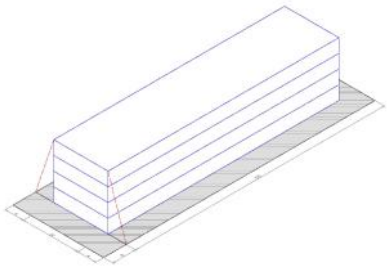
Comprende los núcleos de vivienda de mayor intensidad de usos de las localidades de Talagante y Lonquén, privilegiando los usos residenciales como actividad preferente, y estableciendo un control respecto a la dimensión y escala de los equipamientos.

La altura de edificación alcanza a 4 pisos.

Vivienda Colectiva	
	
Condominio Tipo A	Condominio Tipo A
	
Condominio Tipo B	Condominio Tipo B

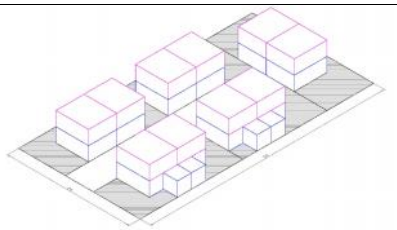
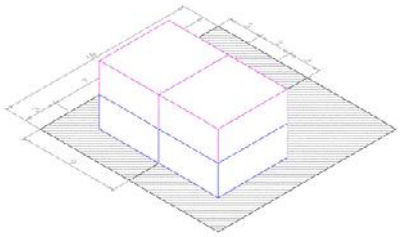
f) ZU-5 Zona Urbana Residencial 5

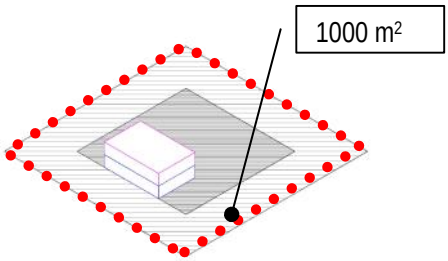
Corresponde a los sectores de vivienda unifamiliar preferente con rangos de densidad media y altura máxima controlada, básicamente se conforma una imagen urbana característica de la mayor parte del tejido urbano reciente. Los modelos de ocupación básicamente pueden adoptar agrupamientos colectivos acogidos a condominio o individual de acuerdo a los parámetros de densidad estipulados en la norma.

AGRUPAMIENTO TEÓRICO	
Condominio Tipo B	Condominio Tipo B
	
Vivienda Unifamiliar pareada	Condominio Tipo A
	

g) ZU-6 Zona Urbana Residencial 6

Corresponde a una zona de uso residencial preferente, en que los equipamientos sólo son de escala y dimensión complementaria al uso residencial. Las tipologías de agrupamiento son similares al caso anterior controlando el tamaño de la subdivisión predial y la conformación de las unidades de uso exclusivo en el caso de los condominios.

Condominio Tipo B	Vivienda Unifamiliar pareada
	

h) ZU-7 Zona Urbana Residenciales 7	CONDICIÓN BASE
Básicamente comprende la mayor parte de las zonas en que se consolidaron subdivisiones agro-residenciales conocidas como parcelas de agrado que han quedado incluidas al interior del límite urbano del Plan. Los umbrales de densidad y subdivisión se mantienen en los rangos existentes, conservando en gran medida la imagen local, se complementan los usos con equipamientos de escala menor o vecinal. Las normas de edificación establecen agrupamiento aislado y condiciones de ocupación y constructibilidad que favorezcan el predominio del entorno por sobre la masa edificada que adopta una disposición aislada.	

i) ZU-8 Zona Urbana Residencial 8

Conforma el perímetro continuo del límite urbano oriente y poniente de la localidad de Talagante y la poligonal norte de la localidad de Lonquén, se encuentra destinado a salvaguardar el uso preferente productivo que tiene en la actualidad, vinculado a actividades agrícolas, asumiendo la funcionalidad que establece la zona ISAM-11 en el Plan Regulador Metropolitano de Santiago.

5.2.4 Zonas Especiales

a) Zona Deportivo-Recreacional ZE-1

b) Zona de Equipamiento Exclusivo ZE-2

c) Zona Especial de Resguardo Ferroviario ZE-3

5.2.5 Zonas de Actividades Productivas

-ZIE-1 Zonas de actividades industriales de carácter Inofensivo
Conforma núcleos destinados a la localización de actividades productivas de bajo impacto, asociadas al trazado proyectado de la variante Ruta G-78 y el acceso a la Autopista del Sol. Se considera el reconocimiento de las instalaciones que ocupa la industria Malterías de Cervecerías Unidas, al interior del radio urbano consolidado de la localidad de Talagante.

-ZIE-2 Zonas de actividades Molestas de carácter exclusivo
Corresponde a núcleos empresariales localizados en las zonas de extensión señaladas en el PRMS.

-ZIE-3 Zonas de actividades Peligrosas y Contaminantes
Básicamente corresponde a las instalaciones de Famae (Ex Complejo Químico Industrial), que tradicionalmente ha ocupado el cabezal norte de la localidad. El carácter peligroso de las actividades que se desarrollan determina su tratamiento excluyente de otras actividades asociadas, definiendo un criterio de gradualidad en la intensidad de ocupación urbana de las áreas que lo circundan.

La definición programática de la zona se establece de acuerdo a la normativa del Plan Metropolitano en la poligonal que define su terreno, y que define la conformación del límite urbano de la localidad, no obstante lo anterior está sujeto a una interpretación definitiva de sus límites atendiendo a las normas técnicas que define sus perímetro de seguridad.

5.2.6 Zonas de Áreas verdes y Parques

Se conforma por grandes paños de áreas verdes existentes y proyectados localizados al interior de los límites urbanos comunales, según el siguiente detalle:

a) Parques Metropolitanos
Establecidos en el Artículo 5.2.2 de la Ordenanza del Plan Regulador Metropolitano de Santiago.

En esta categoría se incluyen las áreas verdes de uso público de carácter Metropolitano que pueden acoger actividades relacionadas con lo recreacional, deportivo, de culto, cultural, científico, de esparcimiento y turismo al aire libre. Los usos antes mencionados deberán ser complementarios y compatibles con el carácter de área verde de uso público, su valor paisajístico o su equilibrio ecológico.

Los parques metropolitanos en la Comuna de Talagante son:

<u>Parque Talagante - Río Mapocho</u>

Se dispone conformando la ribera urbana del Río Mapocho en su paso por Talagante, define la ocupación gradual de sus terrazas con dos usos alternativos que corresponden a los niveles de riesgo asociados a crecidas o modificación de cauces observados.

Dentro de los usos permitidos se encuentra el de área verde y espacio público, equipamiento de deporte, culto, cultura, esparcimiento y recreación al aire libre, comercio complementario a los equipamientos permitidos. Con un porcentaje máximo de ocupación de suelo del 3%, y un coeficiente máximo de constructibilidad de 0,06.

<u>Parque Borde Autopista</u>

Es una zona destinada a conformar una franja de amortiguación respecto del trazado de la vía expresa Santiago – San Antonio, conforma un paño de ancho continuo de 50 y 75 m. emplazado a ambos costados de la ruta en su segmento incluido al interior del límite urbano.

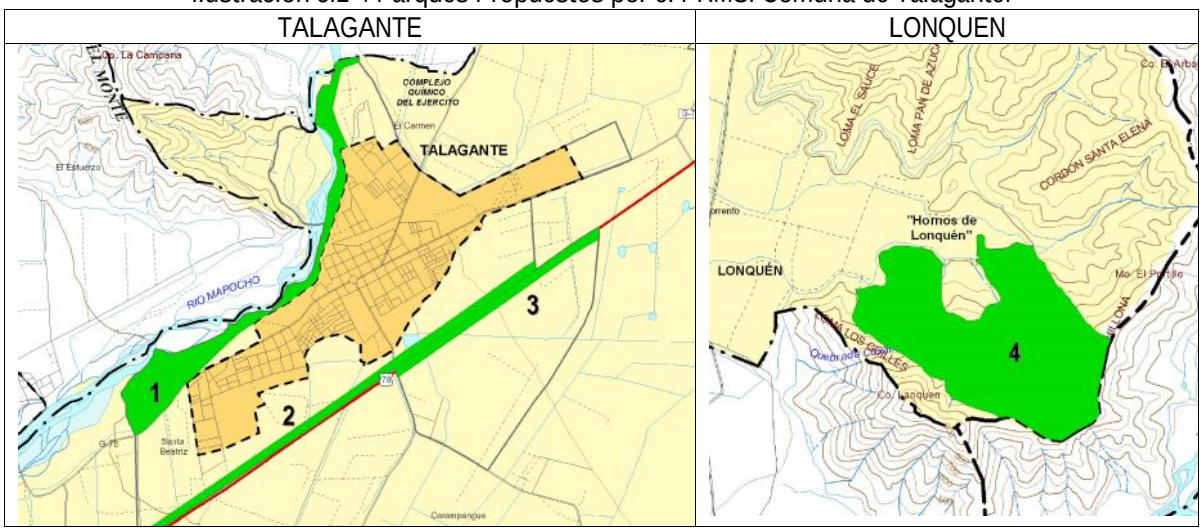
En el siguiente cuadro e ilustración se muestran las áreas verdes propuestas por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago en la Comuna de Talagante.

Cuadro 5.2-5 Áreas Verdes Plan Regulador Metropolitano. Comuna de Talagante.

Tipología	Nombre	Hectáreas
Parques Metropolitanos	Parque Talagante – Río Mapocho (1)	116.04 Há.
	Parque Metropolitano Lonquén – Cerro Lonquén (4)	409.61 Há.
Cerro Isla - Parques Nivel Intercomunal	Parque Cerrillo de Lonquén.	6.8 Há.
Parques Adyacentes a Sistemas Viales	Parque Talagante – Ruta 78 Norte (2)	62.34 Há.
	Parque Talagante - Ruta 78 Sur (3)	33.68 Há.

Los números mostrados en la columna "Nombre" corresponden a la identificación en la ilustración siguiente.
Fuente: Ordenanza PRMS.

Ilustración 5.2-4 Parques Propuestos por el PRMS. Comuna de Talagante.



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

Si bien su uso se encuentra claramente definido por la normativa de carácter intercomunal, la disposición y tratamiento queda definido finalmente en el presente instrumento de planificación, en concordancia con el trazado de la variante Ruta G-78 y su vinculación con área industriales de carácter inofensivo y de servicios.

b) Áreas Verdes Comunales

Define una escala de intervención menor asociada a la conformación de áreas verdes con funcionalidades orientadas a la dotación de áreas de esparcimiento de las distintas macrozonas que conforman la localidad, su distribución permite equilibrar la dotación de área verdes existentes, incorporando mecanismos que permitan factibilizar su mantenimiento. Corresponde a los siguientes:

Categoría	Nombre	Ubicación	Propiedad
Área verde	Parque Alcalde Octavio Leiva	Sector Poniente, adyacente a Av. Bernardo O'Higgins	Privado
	Parque Faja Ferroviaria	Tramo Urbano de línea Férrea Santiago-Cartagena y ramal Paine-Talagante	Privado

	Parque Carampangue	Tramo aledaño a calle Vía Férrea Oriente y Poniente	Privado
	Corredor Estero El Gato de Lonquén	Ribera Estero El Gato, Localidad de Lonquén	Privado
Área verde pública	Plaza de Armas	Intersección Av. B. O'Higgins- Av. 21 de Mayo	B.N.U.P.
	Plaza Arturo Prat	Intersección Av. B. O'Higgins-Arturo Prat	B.N.U.P.
	Plaza Villa Las Palmeras	Sector Oriente Villa Las Palmeras	B.N.U.P.
	Plaza Héroes de la Concepción	Intersección de Camino Melipilla T57S-Av. 21 de Mayo	B.N.U.P.
	Plaza Ojos del Salado	Intersección San Martín- Pje. Mulato Gil de Castro	B.N.U.P.
	Plaza Manuel Rodríguez	Intersección Av. Lucas Pacheco-Manuel Rodríguez	B.N.U.P.
	Plaza de Lonquén	Centro Cívico de Lonquén	B.N.U.P.
	Centro Cívico	Sector de equipamiento comunal, costado Plaza de Armas	B.N.U.P.
	Villa Las Achiras	Intersección Las Achiras-Llanquihue	B.N.U.P.
	Villa Tocornal	Intersección Esmeralda- Enrique Herrera	B.N.U.P.
	Esmeralda c/ Adrián Soto	-	B.N.U.P.
	Parque Trebulco	Intersección Arturo Prat- A. Alvarado	B.N.U.P.
	Villa Niño Jesús	Intersección Niño Jesús- Madre Margarita	B.N.U.P.
	Arturo Prat Oriente/Esmeralda	-	B.N.U.P.
	Intersección Av. B. O'Higigns / Arturo Prat	-	B.N.U.P.
	Villa Empleados Particulares	Calle María T. de Núñez	B.N.U.P.
	Villa Unión	Intersección Juana Canales- Luisa Jorquera	B.N.U.P.
	Villa El Nogal Norte	Intersección Juana Canales- G. Mistral	B.N.U.P.
	Villa El Nogal Sur	Intersección Juana Canales- V. D. Silva	B.N.U.P.
	Villa Arenas	Calle José Leyán	B.N.U.P.
	Villa Los Portones de Don Ignacio	Final Juana Canales Poniente	B.N.U.P.
	Villa José Véliz	Localidad de Lonquén	B.N.U.P.
	Villa Los Ciruelos	Intersección 3 Oriente- Pasaje 4	B.N.U.P.
	Villa Futuro II	-	B.N.U.P.
	Villa Futuro III	-	B.N.U.P.
	Villa Esueño	-	B.N.U.P.
	Villa Cordillera	-	B.N.U.P.
	Puertas del Sol	-	B.N.U.P.
	Aconcagua c/ Petrohué	-	B.N.U.P.
	Bandejón de Puertas del Sol	-	B.N.U.P.
	San Martín c/ Volcán Hudson	-	B.N.U.P.
	Av. Rafael Calderón c/ Volcán Hudson	-	B.N.U.P.
	Volcán Hudson	-	B.N.U.P.
	Volcán Hudson c/ Río Yelcho	-	B.N.U.P.
	Volcán Hudson c/ Porvenir	-	B.N.U.P.
	Volcán Hudson Área de Juegos	-	B.N.U.P.
	Bandejón Rafael Calderón	-	B.N.U.P.
	Ojos del Salado	-	B.N.U.P.

	Villa La Corvi	Intersección Juan Yankee-M. J. Vargas	B.N.U.P.
	Población San Luis	Intersección 4 de Septiembre-Calle Nueva	B.N.U.P.
	Población U. de Chile	Intersección Pasajes Obras- Los Regidores	B.N.U.P.
	Av. Lucas Pacheco EFE	Intersección Lucas Pacheco-Vía Férrea	B.N.U.P.

Dentro de las áreas verdes comunales, destacan las siguientes:

i) Parques Comunales:

Se refiere al reconocimiento de dos instalaciones existentes, de propiedad de la Municipalidad de Talagante, como son el Parque Tegualda y el Parque Octavio Leiva.

ii) Parques Lineales:

Tienen como finalidad la definición de zonas de amortiguación de los trazados de infraestructura y la segregación de zonas con intensidades de uso incompatibles. A estos se adscriben los siguientes corredores:

-Corredores ferroviarios
Se definen a partir de la franjas de restricción establecidas por el Plan Metropolitano, a las que se agregan los trazados de vías paralelas definiendo de esta forma un área de amortiguación lineal a lo largo del trazado urbano del ferrocarril. Dentro de este tipo, se diferencian los siguientes:

-Parque Faja Ferroviaria
-Parque Lineal Carampangue

-Corredor Estero El Gato de Lonquén
Corresponde a la conformación de la ribera del Estero El Gato, en la localidad de Lonquén. Cumple una importante función en la captación y conducción de aguas lluvias de la localidad, por lo cual se define un perímetro de seguridad, que se asocia al tratamiento de áreas verdes y vialidad que permita el control y despeje de riberas.

5.2.7. Área de Restricción

En esta área se define el espacio necesario para las operaciones de las aeronaves de ese Aeródromo, como asimismo, se restringe la altura de las edificaciones, según lo establece el Art. 8.4.1.3 del PRMS.

5.3 Intensidad de uso de suelo

Se define como intensidad de uso de suelo a los distintos rangos de densidades propuestas por el Plan Regulador, para las distintas zonas que conforman su perímetro urbano, las cuales se articulan con un diseño de imagen objetivo proyectada para los centros urbanos.

El Plan Regulador define en este contexto un criterio de gradualidad en la formulación de sus distintas zonas, tomando como referente las realidades observadas en terreno y una proyección esperada de uso que permita renovar determinadas áreas que presentan estancamiento en su dinamismo inmobiliario como ocurre con los distritos centrales de la localidad de Talagante.

Otro componente de relevancia, con el objeto de intencionar la vocación de uso de las distintas zonas y el carácter de la imagen urbana.

Cuadro 5.3-1: Resumen de densidades propuestas Plan Regulador de Talagante.

Zona	Descripción	Densidad Residencial
ZU-CV	Zona Urbana Centro Cívico	350
ZU-1	Zona Urbana Mixta 1	800
ZU-2	Zona Urbana Mixta 2	600
ZU-3	Zona Urbana Mixta 3	350
ZU-4	Zona Urbana Residencial 4	300
ZU-5	Zona Urbana Residencial 5	160
ZU-6	Zona Urbana Residencial 6	100
ZU-7(1)	Zona Urbana Residencial 7	50
ZU-8	Zona Urbana Residencial 8	16

En condición base la suma ponderada de la densidad bruta de las distintas zonas del Plan considerando todas las áreas urbanas, da como resultado una densidad promedio de 130 hab/Há. superior al umbral mínimo fijado por el PRMS para las áreas urbanas de la comuna de Talagante que alcanzan a 100 hab/Há. En este resultado incide fuertemente la presencia de zonas que no consideran ocupación residencial como las zonas de restricción por localización de infraestructura y aquellas destinadas a Parque Urbanos Metropolitanos, que en conjunto superan el 30% del área con destinación urbana de la localidad de Talagante.

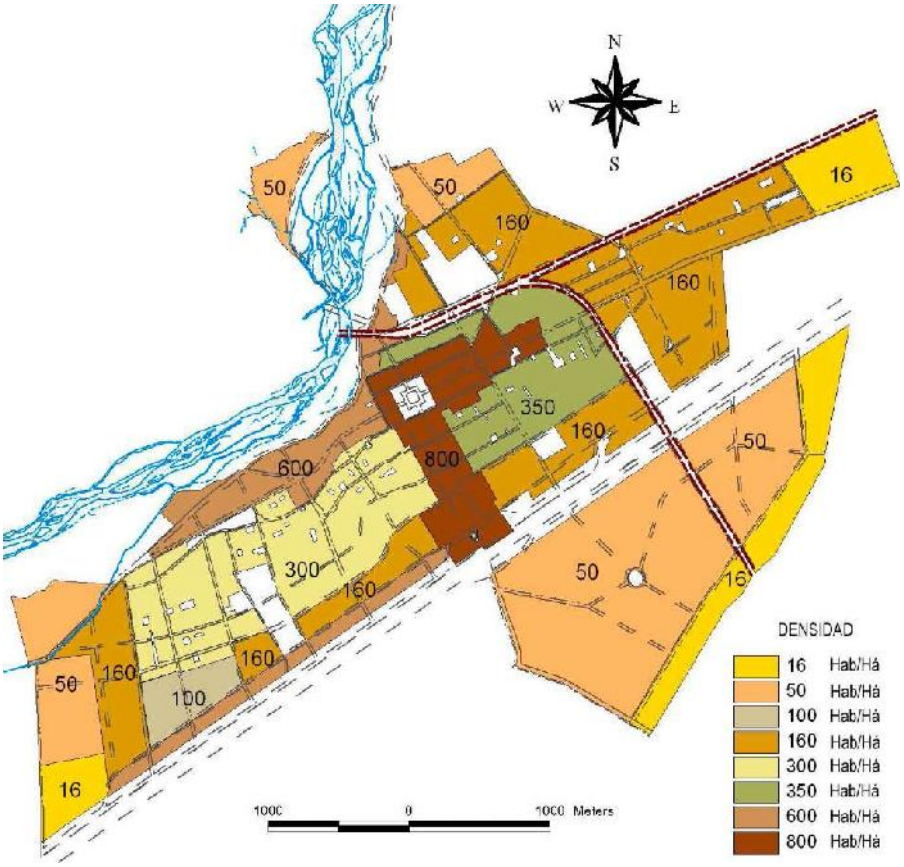
Cuadro 5.3-2: Densidad Promedio

LOCALIDAD	SUPERFICIE	DENSIDAD PROMEDIO Hab/Há.
LONQUÉN	82,3	37,2
TALAGANTE	1370,9	144,1
TALAGANTE ORIENTE	83,4	0,0
TOTAL GENERAL	1536,8	130,5

Fuente: Elaboración Propia.

En la siguiente ilustración es posible observar el tratamiento de la gradiente de densidades aplicadas por el Plan para las distintas zonas:

Ilustración 5.3-1: Densidades Proyectadas por Zonas del Plan para la Localidad de Talagante.



Fuente: Elaboración propia.

5.4 Vialidad propuesta por el Plan

La red vial propuesta por el Plan Regulador, tiene como objetivo primordial establecer un entramado urbano que facilite la continuidad vial e interconexión entre las distintas zonas, incrementando la densidad vial, del área urbana y en particular en las zonas de extensión.

Como objetivo complementario se establece una jerarquía vial ordenada que conforma macro-manzanas desde las vías expresas y troncales señaladas en el PRMS, hasta las vías colectoras y de servicios.

5.4.1 Vialidad Intercomunal

Se reconocen primeramente los trazados señalados en el PRMS, correspondientes a vías troncales:

- Camino Melipilla (T57S) comprende un trazado sinuoso a través del límite urbano que se ajusta a las condiciones actuales de localización. Se emplaza en un primer tramo entre el límite urbano oriente y y 400 m. al Poniente de Línea Férrea. Luego, entre este último punto y 160 m. al Oriente de Av. 21 de Mayo se distribuye en un par vial, de dos calzadas de 25 m. En el tramo, entre 160 m. al Oriente de Av. 21 de Mayo y 150 m. al Poniente de Prolongación calle República, con un perfil de 40 m. que se ajusta a la disponibilidad de faja efectiva, conformando una vía paralela a la local de la Autopista del Sol. En el tramo que transcurre entre 150 m. al Poniente de Prolongación calle República y Camino La Palma, se distribuye en un sistema par de dos calzadas de 25 m. que conforma un conjunto de manzanas que conforman la pieza de borde de la Autopista del Sol.
- Camino Talagante- Paine (T59S), aparece señalada como vía troncal en el Plan Metropolitano, con un ancho de faja de 40 m. En su tramo urbano empalma con Avda. 21 de Mayo con un perfil proyectado de 25 m. en el Plan Regulador vigente, presenta frentes prediales blandos para acoger su modificación, la cual ha permitido que gran parte de las nuevas edificaciones hayan adoptado la línea definitiva.
- Costanera Sur Río Mapocho (T56S), con un ancho de faja de 35 m., presenta un trazado que ocupa los terrenos ribereños del Río Mapocho, con dificultades para desarrollarse de manera expedita, por las condicionantes de pendiente y el desplazamiento del eje hidráulico del río.

5.4.2 Vialidad Colectora Localidad de Talagante

La vialidad colectora propuesta por el Plan conforma una serie de circuitos umbrales desde el centro hacia la periferia de Talagante, generando un entramado superior de macro-manzanas que complementa a la red Troncal, uniendo transversal y longitudinalmente a la localidad.

Las vías colectoras consideradas en el Plan son las que se detallan a continuación:

N°	Nombre de la Vía	Ancho proyectado (m) entre L.O.
1	Avda. B. O'Higgins	17-35
2	Avda. 21 de Mayo	17-25
3	Lucas Pacheco	15-30
4	Manuel RodrÍguez	14-20
5	Circunvalación Jaime Guzmán	20-30
6	Av. Rafael Calderón (Ex Larraín)	20-30
7	Vía Férrea Oriente y Poniente	15 c/u
8	Balmaceda	17-31
9	San Francisco	22.3
10	Monseñor Larraín	20

11	Prolongación Uno Poniente	20
Sector Carampangue		
12	Calle proyectada Nº 3	20
13	Balmaceda Sur	20
14	Av. Hugo Ortúzar	30

5.4.3 Vialidad de Carácter Indicativo Localidad de Talagante.

A su vez, este instrumento de planificación establece una vialidad de carácter indicativo que sugiere anchos de vías, para aquellos que no forman parte de la Vialidad Estructurante, según el siguiente detalle:

Vialidad de Carácter Indicativo. Localidad de Talagante.

NOMBRE	TRAMO		CATEGORIA OGUC	ANCHO (m) EXSITENTE	ANCHO (m) PROYECTADO ENTRE L.O.
	DESDE	HASTA			
Balmaceda	(Costanera Sur Río Mapocho-T56)	Simón Bolívar	SERVICIO	11	15
Balmaceda	Simón Bolívar	Bellavista	SERVICIO	16	16
Balmaceda	Bilbao	Av. Lucas Pacheco	SERVICIO	15	15
Bellavista	Av. Lucas Pacheco	Eyzaguirre	SERVICIO	15	15
Enrique Alcalde	Libertad	Eyzaguirre	SERVICIO	16	16
Enrique Alcalde	Av. Lucas Pacheco	Eyzaguirre	SERVICIO	16	16
Nueva Uno	Av. B. O'Higgins	Fernando Ochagavía Valdés	SERVICIO	17	17
Arturo Prat	Domingo Toro Herrera	Av. Lucas Pacheco	SERVICIO	17-18	18
Calle Uno Poniente	Av. Costanera (Costanera Sur Río Mapocho T56S)	Los Alerces (actual calle Trebulco)	SERVICIO	15	15
Calle Uno Poniente	Los Alerces (actual calle Trebulco)	Circunvalación Jaime Guzmán	SERVICIO	15	15
Camino La Palma G-570	Av. Bernardo O'Higgins	Límite Urbano Sur	SERVICIO	11	15
Volcán Maipo	Volcán Aconcagua	Ojos del Salado	SERVICIO	12	15
Volcán Maipo	Ojos del Salado	Av. Bernardo O'Higgins	SERVICIO	-	15
Libertad	(Costanera Sur Río Mapocho-T56)	Esmeralda	SERVICIO	16	16
Llanquihue	Esmeralda	Fernando Ochagavía Valdés	SERVICIO	16	16
Llanquihue	Fernando Ochagavía Valdés	Deslinde Sur Escuela Tegualda	SERVICIO	7	15
Prolongación Llanquihue	Deslinde Sur Escuela Tegualda	(Camino Melipilla- T57S)	SERVICIO	-	15
Miraflores	(Costanera Sur Río Mapocho-T56)	Francisco Chacón	SERVICIO	15	15
Prolongación Miraflores	Francisco Chacón	Domingo Toro Herrera	SERVICIO	-	16
4 de Septiembre	Manuel Rodríguez	Rafael Calderón (ex Larraín)	SERVICIO	13	15
Francisco Bilbao	Balmaceda	130 m. al oriente del punto de intersección entre los ejes de las calles José Leyán y Fco. Bilbao	SERVICIO	-	17
Francisco Bilbao	130 m. al oriente del punto de intersección entre los ejes de las calles José Leyán y Fco. Bilbao	José Leyán	SERVICIO	16	16
Francisco Bilbao	83 m. al Oriente del punto de intersección entre el eje de Fco. Chacón y Fco. Bilbao	Libertad	SERVICIO	17	17
Domingo Toro Herrera	Prolongación Miraflores	Artuto Prat	SERVICIO	16-18	18
Pdte. Carlos Ibáñez (Los Tulipanes)	Av. Bernardo O'Higgins	Esmeralda	SERVICIO	-	17
Carlos Ibáñez	Esmeralda	Ivonne Gárate	SERVICIO	16-18	18
Juana Canales	Prolongación República	Libertad	SERVICIO	15-17	17
Juana Canales	Libertad	Prolongación Carlos Ibáñez	SERVICIO	15 en parte del tramo	17
Prolongación Trebulco	Prolongación Pdte. Carlos Ibáñez	San Francisco	SERVICIO	-	15
Prolongación Trebulco	San Francisco	Monseñor Larraín	SERVICIO	-	15

Trebulco	Monseñor Larraín	Calle Uno Poniente	SERVICIO	15	15
Prolongación Trebulco	Calle Uno Poniente	(Costanera Sur Río Mapocho-T56S)	SERVICIO	-	15
San Luis	Volcán Aconcagua	San Martín	SERVICIO	17	17
San Luis	20 m. al Sur de cruce con San Martín	Av. Bernardo O'Higgins	SERVICIO	17	20
Calle Proyectada Nº 8	Prolongación Dos Oriente	San Luis	SERVICIO	-	15
Calle Proyectada Nº 9	(Camino Melipilla –T57S)	(Camino Talagante-Paine T59S) Camino Carampangue Cristián Barros Ruiz-Tagle G-46	SERVICIO	-	15
Calle Proyectada Nº 10	Av. Bernardo O'Higgins	Vía Férrea Oriente (Vía Férrea Paine-Tgte)	SERVICIO	-	15
Francisco Bilbao	José Leyán	83 m. al Oriente del punto de intersección entre el eje de Fco. Chacón y Fco. Bilbao	LOCAL	-	13
Julio Vrancken	Av. 21 de Mayo	Libertad	LOCAL	-	11
Julio Vrancken	Libertad	Pasaje Los Aromos	LOCAL	-	11
Julio Vrancken	Pasaje Los Aromos	San Francisco	LOCAL	15	15
Ojos del Salado	Av. Rafael Calderón Ávila	Río Choapa	LOCAL	17	17
Ojos del Salado	Río Choapa	Volcán Llaima	LOCAL	-	17
Ojos del Salado	Volcán Llaima	Pje. Pablo Burchard	LOCAL	17	17
Ojos del Salado	Pje. Pablo Burchard	Volcán Maipo	LOCAL	-	15
Bartolomé Flores	Manuel Rodríguez	Balmaceda	LOCAL	13	13
Calle Proyectada Nº 11	Prolongación Circunvalación Jaime Guzmán	(Camino Melipilla-T57S)	LOCAL	-	15
Calle Proyectada Nº 12	Prolongación Circunvalación Jaime Guzmán	(Camino Melipilla-T57S)	LOCAL	-	15

5.4.4 Red Vial estructurante de Lonquén

La red vial de Lonquén se estructura a partir del sistema troncal principal, conformado por el Camino Lonquén T67S y el Camino Talagante Paine T59S, que conforman un empalme en el sector de Cerro Sorrento. Contempla además Las Acacias y la calle proyectada nº 1, como Colectoras

5.4.5 Vialidad de Carácter Indicativo de Lonquén

El Plan establece una vialidad de carácter indicativo, que sugiere anchos de vías para aquellas que no forman parte de la Vialidad Estructurante, según el siguiente detalle:

Vialidad de Carácter Indicativo. Localidad de Lonquén.

NOMBRE	TRAMO		CATEGORIA OGUC	ANCHO (m) EXSITENTE	ANCHO (m) PROYECTADO ENTRE L.O.
	DESDE	HASTA			
Ruta G-46	Balmaceda	Límite Urbano Sur	SERVICIO	13	15
Balmaceda	(Camino Lonquén- T67S)	Las Acacias	SERVICIO	15	15
El Recreo	Las Acacias	Límite Urbano Oriente	SERVICIO	13	15
Los Nogales	Límite Urbano Norte	El Recreo	SERVICIO	8	15
Camino Existente Nº 1	(Camino Talagante- Paine T59S)	(Camino Lonquén- T67S) Ruta G-30	SERVICIO	11	15
Calle Proyectada Nº 2	Límite Urbano Norte	El Recreo	LOCAL	-	11
Calle Proyectada Nº 3	Las Acacias	Calle Proyectada Nº 2	LOCAL	-	11
Calle Proyectada Nº 4	Las Acacias	Calle Proyectada Nº 2	LOCAL	-	11
Calle Proyectada Nº 5	Camino Interior	Calle Proyectada Nº 1	LOCAL	-	11
Las Acacias	Calle Proyectada Nº 1	Balmaceda	LOCAL	6	15
Alejandro Soto	Pje. Víctor Jara	Progreso	LOCAL	11	11
Pedro Mujica	Las Acacias	Progreso	LOCAL	-	11
Pedro Mujica	Progreso	Pje. Víctor Jara	LOCAL	11	11
Pedro Mujica	Pje. Víctor Jara	(Camino Lonquén- T67S) Ruta G-30	LOCAL	-	11

Camino Interior	Las Acacias	Camino Interior Santa Elena	LOCAL	-	11
Camino Interior	Camino Interior Santa Elena	(Camino Lonquén – T67S) Ruta G-30	LOCAL	-	11
Prolongación Camino Interior	Las Acacias	Los Nogales	LOCAL	-	11
Pje. Víctor Jara	Pedro Mujica	Balmaceda	LOCAL	11	11
Progreso	Pedro Mujica	Balmaceda	LOCAL	11	11

5.4.6 Red Vial Estructurante de Talagante Oriente

La red vial de Talagante Oriente se estructura a partir del sistema troncal principal, conformado por la Autopista del Sol- E29P y el Camino Melipilla T57S.

5.4.7 Vialidad de Carácter Indicativo de Talagante Oriente

El Plan establece indicaciones para la conformación de la red vial en esta zona, según el siguiente detalle:

Vialidad de Carácter Indicativo. Localidad de Talagante Oriente.

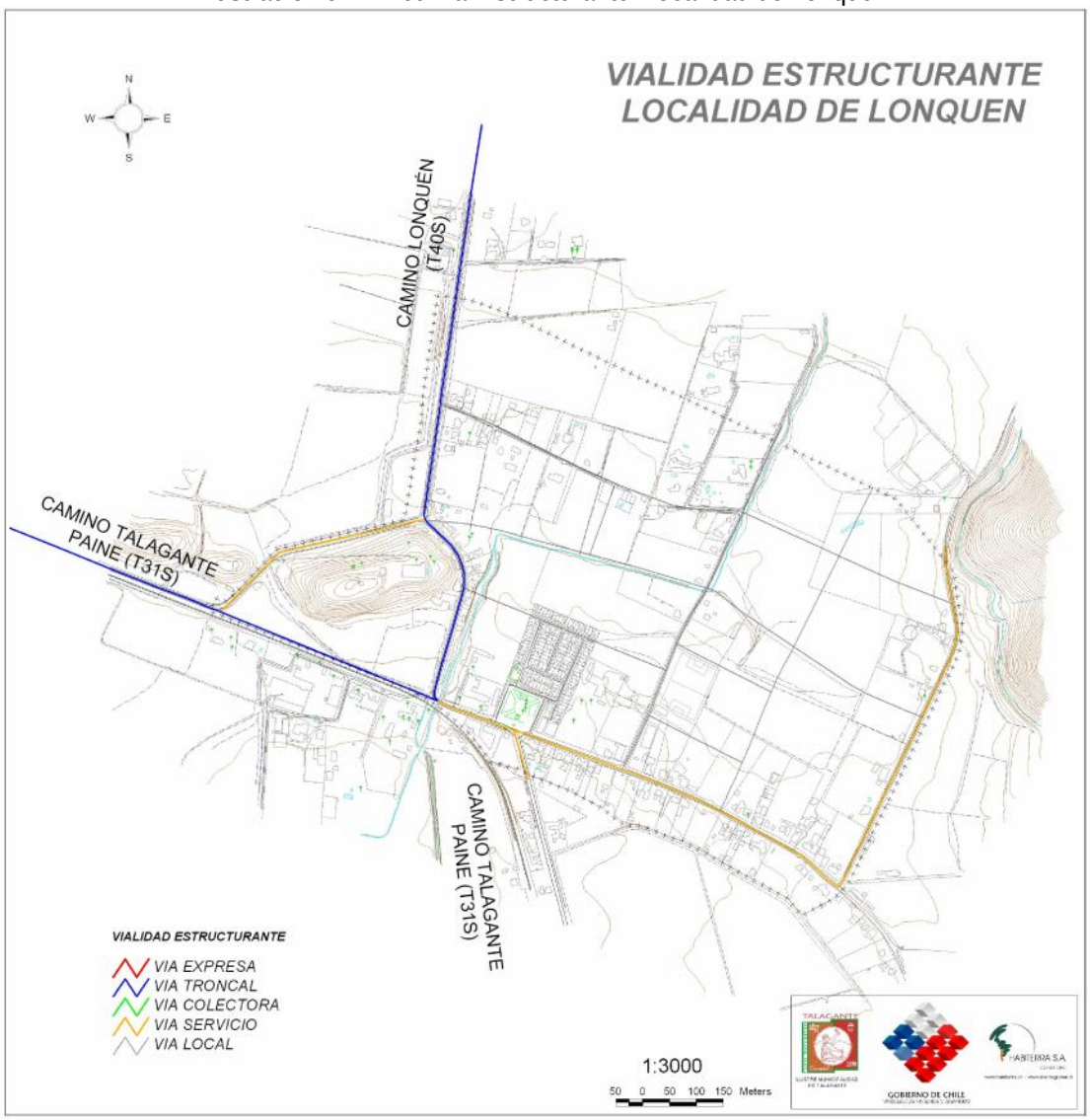
NOMBRE	TRAMO		CATEGORIA OGUC	ANCHO (m) EXSITENTE	ANCHO (m) PROYECTADO ENTRE L.O.
	DESDE	HASTA			
Calle Proyectada Nº 1	(Camino Melipilla- T57S) Ruta G-78	Calle Proyectada Nº 5	SERVICIO	-	15
Calle Proyectada Nº 2	(Camino Melipilla- T57S) Ruta G-78	(Ruta-78 Autopista del Sol-E29P)	SERVICIO	-	15
Calle Proyectada Nº 3	(Camino Melipilla- T57S) Ruta G-78	Calle Proyectada Nº 5	SERVICIO	-	15
Calle Proyectada Nº 4	(Camino Melipilla- T57S) Ruta G-78	Calle Proyectada Nº 6	SERVICIO	-	15
Calle Proyectada Nº 5	Calle Proyectada Nº 3	San Guillermo	SERVICIO	-	11
Calle Proyectada Nº 6	Calle Proyectada Nº 4	(Ruta -78 Autopista del Sol-E29P)	SERVICIO	-	15
San Guillermo	(Camino Melipilla- T57S) Ruta G-78	Calle Proyectada Nº 5	SERVICIO	8	11
Prolongación América	Calle Proyectada Nº 2	Límite Urbano Sur	SERVICIO	-	11

En las siguientes ilustraciones se presentan las vialidades estructurantes de las localidades de Talagante y de Lonquén.

Ilustración 5.4-1 Red vial Estructurante. Localidad de Talagante.

Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 5.4-2 Red vial Estructurante. Localidad de Lonquén



Fuente: Elaboración propia en Base a Plan Propuesto.

5.5 Red de Ciclovías

De forma complementaria a los componentes normativos del plan, de manera INDICATIVA se ha propuesto el diseño de un sistema de ciclovías con distintas jerarquías y funcionalidad.

La terminología común para facilitar la comprensión entre técnicos y usuarios, según los conceptos utilizados sobre la infraestructura ciclista es la siguiente:

- Red Ciclista: Conjunto sistemáticos de itinerarios para bicicletas.
- Vía Ciclista: Lugar especializado para bicicleta, para circular de un lugar a otro.
- Ruta Ciclista: Itinerario, conjunto articulado de vías e intersecciones para bicicletas que relacionan espacialmente dos puntos de origen- destino.
- Carril- bici: Espacio de la calzada que se dedica exclusivamente para la circulación de bicicletas, mediante señalización vertical y/u horizontal según corresponda. Será protegido cuando se separe por resaltes o bordillos, con el fin de disuadir la invasión del carril – bici por parte de los vehículos a motor.
- Pista – bici: Terreno allanado y preparado convenientemente para el tránsito de bicicletas, segregado tanto del tránsito vehicular como peatonal.
- Acera-bici: Parte del acerado de una calle que se dedica exclusivamente al tránsito de bicicletas mediante señalización vertical como horizontal según corresponda.
- Senda Peatonal y Ciclista: Vía para peatones y ciclista que discurre por espacios abiertos, segregados de vehículos motorizados, tales como parques, bandejones de áreas verdes y jardines. Puede no tener separación entre peatones y bicis, o tener mediante señalización horizontal y vertical.

TIPO VÍA CICLISTA	TIPO VIA ESTRUCTURANTE	RELACION CON TRANSITOS
Carril- Bici	Conformada zonas urbanas centrales/ pericentrales	Separación con resaltes Demarcación con señalización horizontal y/o vertical
Pista- Bici	Propuestas / Existentes Vías Parques y Avenidas Jardines	Segregados Tránsito vehicular y peatonal
Acera- Bici	Vialidad existente	Segregados Demarcación horizontal y/o vertical
Senda peatonal y ciclista	Costaneras fluviales Circuitos Parques Urbanos o Comunales	Segregados tránsito vehicular e integrados al tránsito peatonal.

Los circuitos integrados por Carril- bici en las vialidades estructurantes conformadas y existentes, Pista- Bici en Vías Parques y Avenidas Jardines propuestas y existentes, y Sendas Peatonales y Ciclistas en Zonas de Parques Comunales, de Talagante y Lonquén, según se detalla en los cuadros de Vías Ciclistas.

	Tramo	TIPO	Desde	Hasta
Ruta ciclista Nº 1	Costanera Sur Río Mapocho	SPC	Avenida Tegualda	B. Flores
	Bartolomé Flores 4 de Septiembre	Ab	Costanera Sur	Av. Rafael Calderón (Ex Larraín)
	Av. Rafael Calderón (Ex Larraín)	Pb	B. Flores	Lucas Pacheco
	Av. Rafael Calderón	Pb	Lucas Pacheco	Senador Jaime Guzmán
	Senador Jaime Guzmán	Pb	Av. Rafael Calderón	21 de Mayo
	Ochagavía	Pb	21 de Mayo	Mons. Larraín
	Circunvalación (Ochagavía)	Ab	Mons. Larraín	Av. Tegualda
	Av. Tegualda	Cb	Circunvalación (Ochagavía)	Costanera Sur