

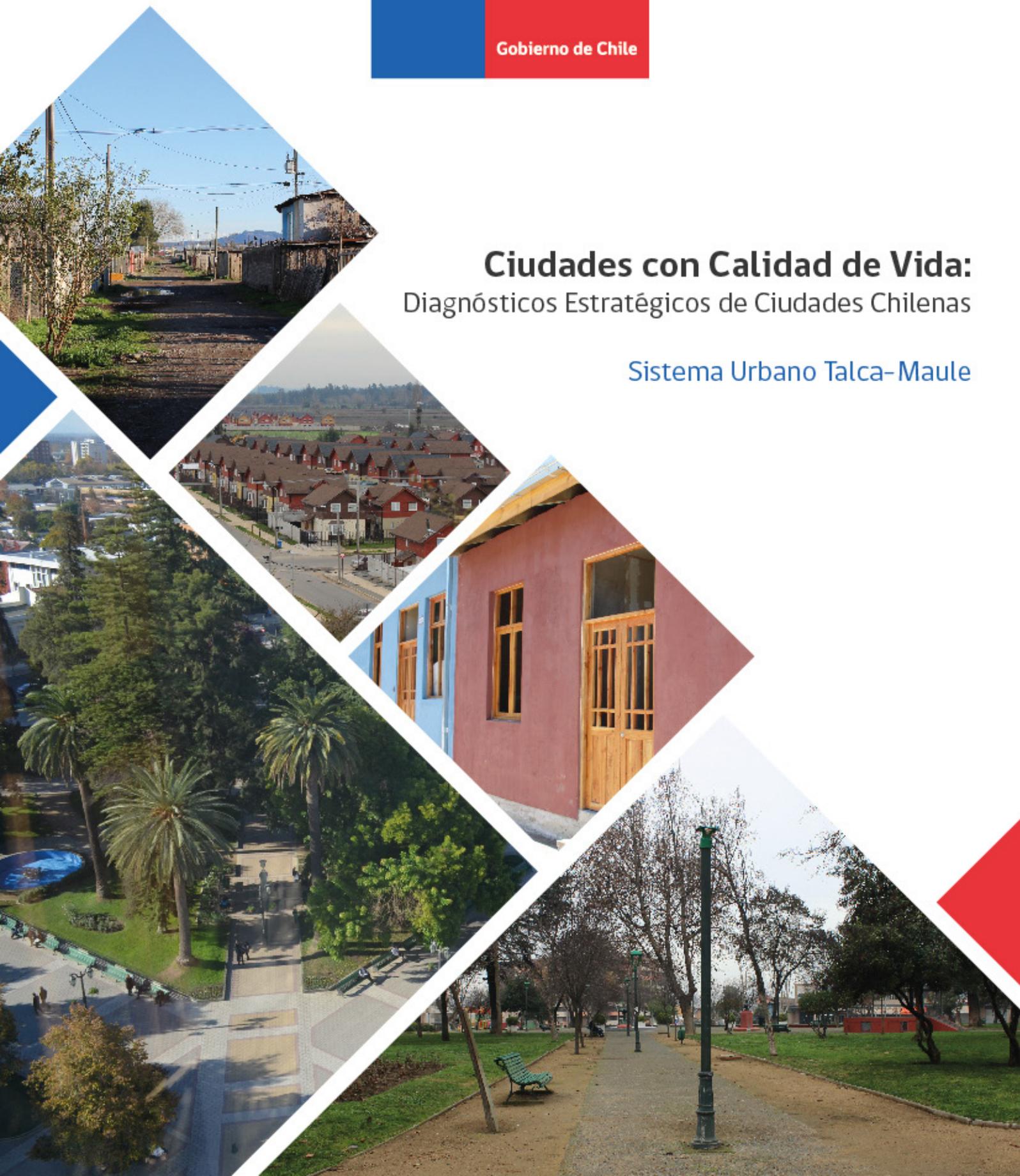


Ministerio de
Vivienda y
Urbanismo

Gobierno de Chile

Ciudades con Calidad de Vida: Diagnósticos Estratégicos de Ciudades Chilenas

Sistema Urbano Talca-Maule



**Ciudades con
calidad de vida:**
Diagnósticos Estratégicos de
Ciudades Chilenas
Sistema Urbano Talca-Maule

Colección: “Monografías y Ensayos”.

Serie: “Serie IX Ciudad y Territorio”.

Publicación: N° 346

Título: “Ciudades con Calidad de Vida: Diagnósticos Estratégicos de Ciudades Chilenas: Sistema Urbano Talca-Maule”.

Autor: Comisión de Estudios Habitacionales y Urbanos, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Minvu); y Equipo del Departamento de Desarrollo Urbano, de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo (Seremi) de la Región del Maule.

Equipo de investigadores de la Comisión de Estudios Habitacionales y Urbanos:

- Johana Espinoza Fernández, geógrafa.
- María José Lara Opazo, administrador público.
- Romina Nespolo Rossi, antropóloga social.

Editora: Alejandra Hermosilla Sanhueza, periodista de la Comisión de Estudios Habitacionales y Urbanos.

Cartografía: María Loreto Paillaqueo Muñoz, ingeniero civil en Geografía y Tania Corvalán Rodríguez, ingeniero en Geomensura y Cartografía, de la Comisión de Estudios Habitacionales y Urbanos.

Diseño y diagramación: Departamento de Comunicaciones del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Fotografías: Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de Región del Maule. Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Comisión de Estudios Habitacionales y Urbanos.

Colaboradores:

- Jorge Inzulza Contardo y Paulina Gatica Araya, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile. Proyecto Fondecyt de Iniciación N°: 11140181. “Diseño cívico resiliente en la ciudad intermedia frente a procesos de gentrificación y reconstrucción. Estudio de barrios históricos en Talca, Chile”.
- Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de Región del Maule

CDU: 711.4(836.622)

ISBN: 978-956-9432-74-3

Formato digital.

Santiago de Chile, diciembre de 2015.

Índice

Introducción	11
Capítulo I. Caso de Estudio	17
Caracterización del sistema urbano Talca - Maule	18
Historia	18
Antecedentes generales	18
Sistema Hidrográfico	20
Vegetación	21
Dinámica urbana	21
Capítulo II. Diagnóstico Base	23
Población y urbanización	24
Desarrollo Económico	30
Economía según sector	35
Fuerza de trabajo	40
Pobreza	40
Vivienda, Barrio y Ciudad	42
Planificación urbana y gestión urbana	42
Parque habitacional público y privado	45
Proceso de Reconstrucción	49
Transporte y conectividad	52
Accesibilidad a servicios y equipamiento urbano	56
Mercado de vivienda y suelo público y privado	68
Gestión Pública	74
Inversiones Urbanas	74
Inversiones en otros sectores	75
Calidad de Vida y Territorio	77
Indicadores: Infraestructura, Servicios Básicos y Espacios Públicos	79
Seguridad Ciudadana	83
Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana (ENUSC)	83
Casos policiales	83

Medio Ambiente y Riesgos Naturales	89
Residuos Sólidos Domiciliarios	89
Tratamiento de Aguas	89
Riesgos Identificados	91
Buenas Prácticas Ambientales	92
Contaminación Atmosférica	92
Proyectos Ingresados al Sistema de Evaluación Ambiental	93
Capítulo III. Análisis de Variables Estratégicas	95
Procesos Emergentes	96
Formas de expansión y relleno interior	96
Integración y participación	99
Gobernanza urbana y ordenamiento territorial	101
Capítulo IV. Conclusiones. Principales Desafíos	103
Gestión Territorial	104
Transporte y vialidad	104
Espacio público	105
Integración	105
Ordenamiento territorial	106
Bibilografía	107
Anexo metodológico	111

Introducción

1. ANTECEDENTES GENERALES

En el año 2011, la Comisión Asesora de Estudios Habitacionales y Urbanos del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Minvu) -como parte de las labores que ejecuta de análisis estratégicos y proyecciones de la evolución territorial, urbana y de mercado de las áreas urbanas de Chile- llevó a cabo el estudio denominado “Diagnósticos Estratégicos de Ciudades con Calidad de Vida”. En dicho trabajo se elaboraron dos documentos que caracterizaron los sistemas urbanos de las ciudades de Coquimbo-La Serena y Puerto Montt-Puerto Varas.

El propósito de este estudio fue exponer información como un insumo para el diagnóstico y definiciones, de planes de inversión en infraestructura y servicios, así como también, aportar antecedentes para la elaboración de Instrumentos de Planificación Territorial a nivel local.

Con ambas publicaciones se logró un importante avance conceptual y metodológico, al integrar los análisis de las carencias habitacionales y urbanas; complementar la información habitacional y urbana; y definir estándares que incluyen ambas dimensiones.

De ahí que se repitiera la experiencia durante 2015 con el diagnóstico de cinco sistemas urbanos del país: Gran Valparaíso, Rancagua-Machalí, Talca-Maule, Temuco-Padre Las Casas y Puerto Natales. Para estos casos se recogió parte de la experiencia acumulada, desarrollando las adecuaciones pertinentes, que dieran cuenta de las particularidades territoriales, geográficas, sociales y culturales de las ciudades estudiadas, además de sus realidades urbano-habitacionales actuales.

En esta labor participaron equipos del nivel central del Minvu y de las secretarías regionales ministeriales de Vivienda y Urbanismo de las regiones de Magallanes, O’Higgins, Maule, La Araucanía y Valparaíso, con la colaboración de otros servicios regionales y municipios.

En este caso, al igual que en su primera versión, si bien, el sujeto de atención fue el conjunto de la población de las ciudades analizadas, se puso énfasis en el diagnóstico de la situación de los segmentos más vulnerables de la población.

Como principales logros del trabajo realizado destacan:

- ▶ Se cuenta con datos primarios y secundarios de las ciudades analizadas, que constituyen una valiosa información para la construcción de indicadores.
- ▶ Se dispone de escalas y niveles de medición de ciudad, comuna y barrio, que contribuyen para identificar la pertinencia de los indicadores estimados.
- ▶ Se tienen disponibles datos georreferenciados, que facilitan los análisis espaciales de vivienda, espacio público, infraestructura y servicios.

De hecho, la metodología utilizada en estos diagnósticos reconoce las particularidades de la realidad local, asignando prioridad a aquellos indicadores que tienen relevancia en el contexto de cada una de las ciudades analizadas.

A la luz de los hallazgos de este estudio, una estrategia sectorial enfocada en la eficiencia de la gestión presupuestaria y el aumento de la inversión, no garantizan una mejor calidad de vida, sobre todo, cuando benefician en for-

ma desigual a diferentes grupos de personas o cuando cambian sustancialmente las expectativas de mejores oportunidades. Por ello, resulta imprescindible desarrollar estrategias que combinen los planes de inversión sectorial con iniciativas de inclusión social, como por ejemplo, medidas que atiendan las demandas de mayor accesibilidad a empleos, y servicios de salud y educación.

De acuerdo a los antecedentes aportados, muchas de las necesidades presentes -como el transporte, la calidad de los espacios públicos o los servicios- muestran que en la diversidad está la esencia de lo urbano. Las personas buscan distintas cosas en una misma ciudad, y cada ciudad, e incluso cada barrio, puede responder de distinta forma a los intereses de sus habitantes.

Debido a que las ciudades son muy diversas se requiere establecer diagnósticos adecuados, que ayuden a identificar prioridades de acción y líneas de inversión; y también, problemas de segregación social y de marginación geográfica, cuya solución es crucial para mejorar la calidad de vida de las ciudades.

2. OBJETIVO DEL INFORME

El objetivo de estos informes es disponer de antecedentes que describan las diferentes escalas urbanas y territoriales, y caractericen las necesidades de la población con énfasis en el desarrollo sustentable, la superación de la pobreza y el mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

En la elaboración de cada documento se aprecian las etapas del proceso de trabajo. Lo primero es el diagnóstico de la situación actual

de la ciudad en base a indicadores de comparación interurbanos e intraurbanos. En segundo lugar, se desarrolla una línea de orientación metodológica, que contribuye a que los componentes del diagnóstico y las definiciones estratégicas surjan en forma coherente y articulada.

El presente Informe de Talca-Maule sintetiza el conjunto de la información producida en el diagnóstico y luego propone un análisis estratégico a partir del análisis de los datos.

Objetivos específicos:

1. Elaborar diagnósticos estratégicos del estado de las ciudades chilenas, a partir de la revisión de variables estratégicas, que identifiquen sus principales tendencias.
2. Promover la formulación y el establecimiento de una herramienta permanente y actualizable de diagnóstico, que sirva de base para la planificación y la gestión sectorial.

3. CONTENIDOS DEL INFORME

En estos informes se cuantifican y caracterizan los fenómenos interurbanos e intraurbanos, y se dan a conocer aquellos aspectos esenciales de orientación estratégica que debe contener la planificación urbana.

Su contenido está distribuido en tres capítulos. **El Capítulo I:** Caso de Estudio, describe los rasgos principales de la ciudad o sistema urbano analizado. Hace una breve revisión de los factores que participaron en la configuración actual de la ciudad; sus antecedentes históricos de poblamiento; su dinámica urbana en relación al contexto país; y el clima y la geografía que constituyen su paisaje.

El Capítulo II: Diagnóstico Base, incluye un análisis integral del sistema de la ciudad de Talca-Maule. Con información que proviene de fuentes públicas de nivel local y nacional, y el uso de múltiples escalas territoriales para una comprensión más amplia de la relación de la ciudad con otros asentamientos aledaños o con la región donde se inserta. Además, incorpora el análisis espacial de las principales carencias de calidad de vida en materia de vivienda, equipamiento urbano, movilidad cotidiana, patrimonio y medio ambiente; pone atención en la gestión pública y la inversión estatal realizada, principalmente, por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo; y analiza el mercado de suelo y vivienda para futuras inversiones.

En el Capítulo III: Análisis de Variables Estratégicas, se presenta un análisis realizado a partir del Diagnóstico Base, en el que se recuperan las dimensiones claves que podrían ser potenciadas o mitigadas para el desarrollo integral de la ciudad.

Por último, en el **Capítulo IV:** Conclusiones. Principales Desafíos, se proponen los principales desafíos que deberán enfrentar los tomadores de decisiones para el diseño de políticas urbanas locales, con pertinencia y adecuación a los procesos que allí se están experimentando.

4. METODOLOGÍA

La metodología de trabajo para la elaboración de los cinco diagnósticos estratégicos está a escala de ciudad. Al igual que se hizo con los dos estudios anteriores.

Esta metodología de trabajo incluye los siguientes elementos:

- ▶ **Calidad de vida.** Concepto que describe un horizonte potencial de condiciones objetivas y estados subjetivos a alcanzar para garantizar la satisfacción de necesidades básicas y el desarrollo integral y seguro de los seres humanos en un territorio (Minvu, 2009).
- ▶ **Énfasis en el proceso.** La tarea de diagnóstico debe entenderse como parte de un proceso permanente y no como un hito aislado. En este sentido, se promueve una visión enfocada en los procesos y tendencias de mediano plazo, para favorecer la implementación de sistemas de información eficaces, exhaustivos y actualizables.
- ▶ **Visión sistémica de las ciudades.** Las ciudades se conciben como un conjunto dinámico de áreas urbanizadas, cuya extensión abarca el territorio de una o más comunas. Lo anterior implica no sólo las complejidades internas, al verse afectadas en su gestión por diferentes municipios, sino también por sus cambiantes relaciones con los territorios que la circundan.
- ▶ **Mirada estratégica de la información.** Se promueve la construcción de indicadores orientados a identificar carencias y procesos críticos, desde el punto de vista de la gestión de los programas sectoriales en el territorio, siguiendo el modelo de indicadores definido por el Minvu para el análisis integral del Déficit Urbano-Habitacional (Minvu, 2009).
- ▶ **Análisis interurbano.** Examina el estado de la ciudad en comparación con sistemas urbanos similares del país, en base a indicadores globales de calidad de vida. Junto con caracterizar la situación particular de

la ciudad, se busca detectar desafíos prioritarios de atención por parte de la política pública sectorial.

► Análisis intraurbano. Estudia la magnitud y distribución de carencias urbano- habitacionales en las ciudades; identifica oportunidades y condicionantes en el territorio para la gestión sectorial; y analiza el de-

sarrollo de procesos contingentes que demandan atención.

► Análisis estratégico e intersectorial. Plantea propuestas concretas para favorecer la ejecución de proyectos prioritarios en la ciudad y fomentar la coordinación intersectorial de inversiones.

Capítulo I: Caso de Estudio

Caracterización del sistema urbano Talca – Maule

HISTORIA

La villa San Agustín de Talca, es fundada en el año 1742, en el marco de la política colonial de poblar el territorio y generar centros urbanos intermedios entre Santiago y Concepción. “A fines del siglo XVII solo en el corregimiento del Maule existían 174 mercedes de tierra concedidas, gran parte de ellas consistentes en latifundios para la explotación agropecuaria, sin existir ninguna villa o asentamiento que aglutinara a la población” (Guarda, 1978).

Un año después de la fundación de Talca, el Gobernador de Chile, José Antonio Manso de Velasco, estableció una política de repoblación que imponía fuertes multas a los hacendados que no construyeran sus casas en la nueva ciudad.

Por otra parte, la fundación de Maule está marcada principalmente por su localización estratégica al interior de la región. Dentro de los hitos urbanos relevantes en su conformación, se considera a mediados del siglo XVIII, la construcción de un fuerte español llamado aldea Duao, ubicado en un sector que presenta las condiciones necesarias para cruzar el Río Maule hacia territorio Mapuche. Posteriormente en el siglo XIX se comienza a producir la extracción minera de oro en la zona, lo que fundamenta la localización de la estación de ferrocarriles de Maule, y finalmente marcaría el hito de la conformación del actual asentamiento de Maule Centro.

ANTECEDENTES GENERALES

Las ciudades latinoamericanas son parte de la tendencia de tamaño de rango medio al poseer el 48% de su población viviendo en ciudades de menos de 500.000 habitantes

(Bolay y Rabinovich, 2004). Dentro de este contexto continental, la mayoría de las ciudades en Chile, se encuentran en la misma condición, que por su tamaño en comparación a su capital, Santiago, especialización y aporte que hacen a la descentralización, pueden ser categorizadas como ciudades intermedias (Bellet y Llop, 2002). Si bien, normalmente el criterio de tamaño de rango medio lo define la cantidad de habitantes que componen el sistema urbano, existen más funciones que deben ser consideradas, especialmente cuando el territorio geográfico nacional es tan diverso y, por tanto, es la relación de la ciudad como parte de un sistema de ciudades, uno de los factores esenciales a revisar ¹.

Dentro de esta categoría geográfica mayor, podemos agregar que las ciudades que conforman el Valle Central son aquellas que provienen de la tercera división político administrativa realizada por la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) el año 1950 y que presentan características relativamente homogéneas dentro del territorio chileno en cuanto a su geografía y clima, además de exhibir extensiones similares y su productividad está usualmente relacionada con recursos naturales ².

Los mayores centros urbanos a escala país presentan una significativa concentración en las regiones centrales, esta distribución espacial se fundamenta en las condiciones hidrográficas, morfológicas, y geográficas que caracterizan a la depresión intermedia. En este contexto

1 Extracto de documento elaborado en el marco del Fondecyt de Iniciación N°: 11140181. Diseño cívico resiliente en la ciudad intermedia frente a procesos de gentrificación y reconstrucción. Estudio de barrios históricos en Talca, Chile.

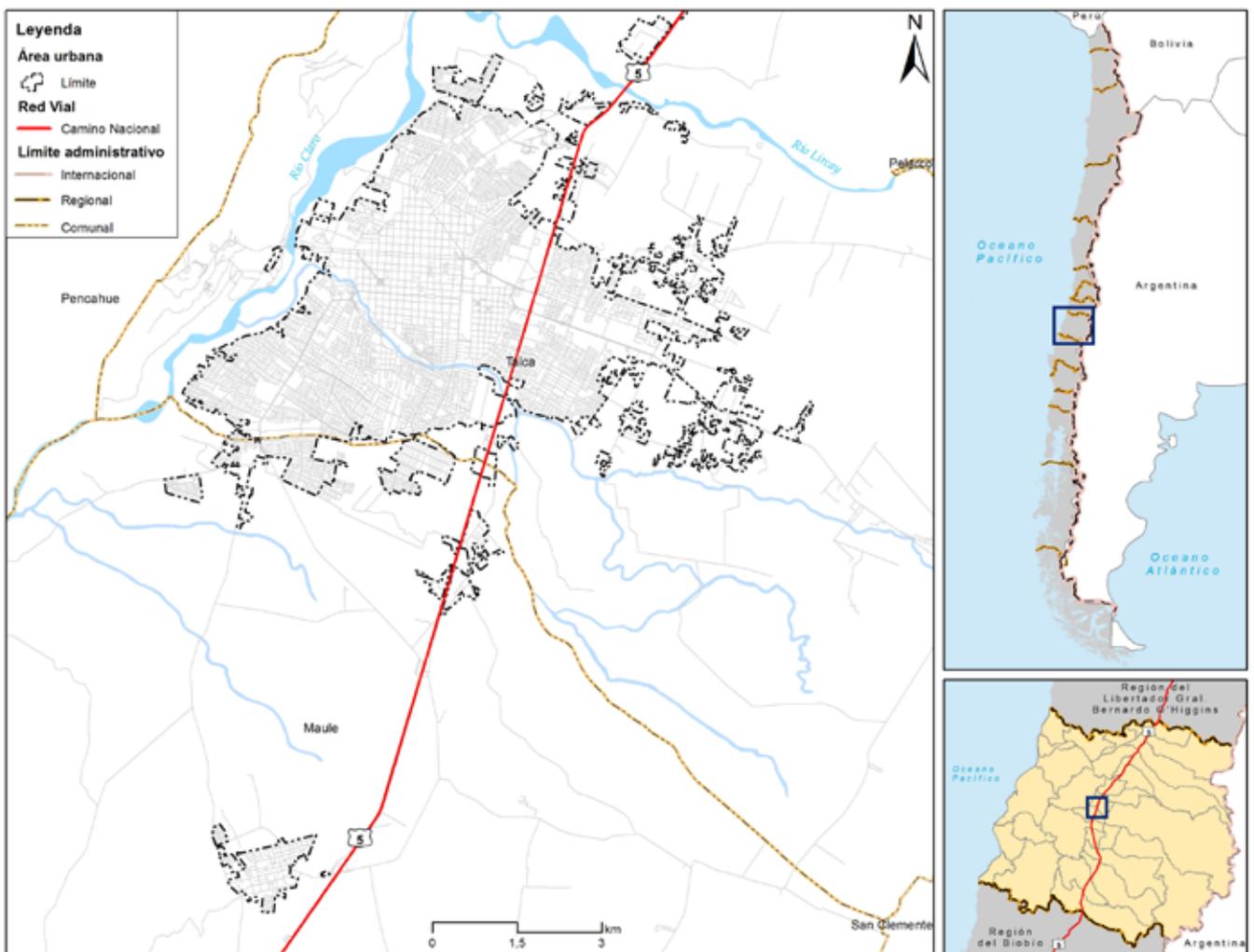
2 Extracto de documento elaborado en el marco del Fondecyt de Iniciación N°: 11140181. Diseño cívico resiliente en la ciudad intermedia frente a procesos de gentrificación y reconstrucción. Estudio de barrios históricos en Talca, Chile.

la región del Maule se ubica en la denominada Zona Centro de Chile, la cual se extiende entre los ríos Aconcagua y Biobío. Además pertenece a un área de transición entre un clima templado de tipo mediterráneo cálido hacia el norte y de variedad mediterránea subhúmeda hacia el sur, presentando una estación seca prolongada y calurosa, de seis o más meses, y períodos de frío durante el invierno; las precipitaciones ocurren principalmente durante los meses de junio, julio y agosto (Sanchez, 1993). Según la clasificación climática de Köppen, este clima

está asociado a temperaturas promedio que corresponden a 7°C en invierno y 20°C en verano, registrando una precipitación anual de 730 mm (MOP, 2005).

Las ciudades de Talca y Maule administrativamente se localizan en la Región del Maule. Talca, por su parte es la capital regional y provincial, por lo que tiene un relevante rol como abastecedor de servicios hacia el resto de las comunas de la región, constituyéndose de esta manera en el cluster urbano de mayor relevancia.

Mapa 1. Localización sistema urbano Talca - Maule



Fuente: Elaboración Propia, en base a información del Ministerio de Obras Públicas, 2015

Tabla 1: División Político Administrativa

Provincias	Curicó	Talca	Linares	Cauquenes
Capital Provincial	Curicó	Talca	Linares	Cauquenes
Comunas	Hualañé	Constitución	Colbún	Chanco
	Licantén	Curepto	Longaví	Pelluhue
	Molina	Empedrado	Parral	
	Rauco	Maule	Retiro	
	Romeral	Pelarco	San Javier	
	Sagrada Familia	Pencahue	Villa Alegre	
	Teno	Río Claro	Yerbas Buenas	
	Vichuquén	San Clemente		
	San Rafael			

Fuente: Elaboración Propia, 2015.

La Región del Maule está conformada por 30 comunas, las que administrativamente están distribuidas en cuatro provincias que son Cauquenes, Curicó, Linares y Talca.

Según el Censo 2002, del total de la población de Chile, un 13% vive en sectores rurales, es decir 2.226.103 habitantes, siendo la Región del Maule la más rural del país con 32,9%. Sus actividades económicas predominantes, y que constituyen una importante parte del PIB regional, son aquellas relacionadas con el agro. No es de extrañar, entonces, que su población de 1.035.593 habitantes (INE, www.ine.cl, 2014) se localice en algunos centros poblados intermedios, como son las capitales provinciales Talca y Curicó, y en numerosos poblados pequeños en las zonas rurales. Las comunas de Talca y Maule tienen 231.860 y 45.676 habitantes respectivamente (INE, www.ine.cl, 2015), por lo que dada su cantidad de población es que son consideradas ciudades intermedias, la primera en la categoría de ciudad intermedia mayor y la segunda intermedia menor.

Las principales rutas que conectan Talca con el resto de las capitales provinciales son la Ruta 5 y la línea férrea, exceptuando Cauquenes que solo es accesible a través de las rutas 5, 126 (Los Conquistadores) y 128.

Sistema Hidrográfico

Las comunas de Talca y Maule, se localizan morfológicamente en la depresión intermedia de nuestro país, en la ribera del Río Claro, el cual pertenece al sistema hidrográfico del Río Maule y tiene una superficie de 20.300 km², por lo que corresponde a uno de los más extensos del país. El Río Claro, dentro del territorio comunal de Talca recibe cuatro afluentes importantes, estos son el estero Pangué o Panguilemo, el Río Lircay, el estero Piduco y el estero Cajón.

La ladera del Río Claro se encuentra carente de infraestructura; sin embargo, es utilizada como balneario y área recreativa, aun cuando corresponde a una zona recurrentemente inundable en períodos invernales. Dado su atractivo paisajístico, históricamente la comu-

nidad ha demandado una serie de acciones que permitirían incorporar el Río Claro como hito urbano fundamental de la ciudad.

La comuna de Maule por su parte, se localiza entre los ríos Maule y Claro, y sus afluentes son los esteros Cajón y Estero Pejerreyes.

Vegetación

La vegetación de este territorio ha sido fuertemente intervenida por el desarrollo de la agricultura, de modo que “la vegetación autóctona se encuentra muy perturbada o no existe” (PRC, 2011). Sin embargo, en los bordes de los cursos de agua de ríos y esteros es posible encontrar árboles como el sauce llorón y el álamo (especies introducidas), además del sauce chileno (*Salix chilensis*) y el maitén (*Maytenus boaria*); arbustos como el mayo (*Sopora Macrocarpa*), el barraco (*Escallonia*), la patagua (*Crinodendron patagua*), el palqui, el tomatillo, la brea, entre otros. Junto a estas especies arbustivas se desarrollan abundantes herbáceas: cola de zorro, botón de oro, mentas y yerba buena. En los bordes de camino y carreteras, se configura una asociación vegetal compuesta principalmente de hierbas anuales y perennes. Al borde de la vía férrea se configura otro ambiente; aquí, la especie indudablemente más común es el dedal de oro (*Eschscholzia californica*).

En cuanto a los tipos de bosques se identifica la existencia de las siguientes formaciones vegetacionales; Bosque esclerófilo maulino; Matorral espinoso del secano interior; Bosque esclerófilo montano; Bosque caducifolio de La Montaña y Estepa altoandina de los Andes maulinos.

Los alrededores de las áreas urbanas de Talca y Maule, a pesar de la fuerte intervención antrópica, presentan un gran desarrollo en las zonas precordilleranas y cordilleranas andinas, constituyendo una importante fuente de servicios ambientales y potencial económico, turístico principalmente, el que además debe ser preservado por el factor de riesgo que implica su degradación.

Dinámica urbana

Las ciudades localizadas en el valle central tienen su origen en la actividad agrícola, la cual incentivó la localización de centro de servicios “cuya evolución urbana fue lenta y constante hasta este siglo... Su estructura urbana es la propia de la ciudad colonial y aún sus centros suelen presentar elementos y edificaciones de esa época” (Instituto Geográfico Militar, 1983). De hecho, su trama urbana responde a la urbanización de tipo damero, que localiza alrededor de la plaza de armas, las iglesias y edificios en los que habitaban las principales familias colonizadoras, y donde hoy se ubican principalmente las instituciones de Estado y el comercio. Otra característica de este tipo de ciudades es el trazado de la línea férrea y la panamericana, que la cruza de norte a sur la trama urbana. Actualmente se han ido instalado las industrias de la zona. Particularmente en el caso de Talca, hasta antes del terremoto ocurrido en febrero del año 2010, la estructura de la ciudad respondía a esta lógica.

Por lo tanto, cabe mencionar que estas ciudades en general se estructuran a partir de un casco histórico compuesto por un centro que alberga actividades comerciales, administrativas y equipamiento, y por barrios ubicados alrededor de este centro, que los que normalmente nacieron por consecuencia de

la expansión urbana durante la consolidación de la ciudad con un carácter residencial (Caro, 2014)³.

Desde su origen, Talca tuvo relevancia como centro urbano en la dinámica de la cuenca, esto dado principalmente por su posición estratégica, en la convergencia del Valle Central con el eje del Río Maule, lo que fomentó su importancia como nodo de trasbordo de la producción regional, primeramente en forma fluvial hacia el puerto de Constitución, y luego a través del camino longitudinal y el tendido ferroviario (Guardia, 1978). Además, como Talca se ubica en el centro de la región, inserta en el valle central, presenta un fuerte desarrollo agrícola e industrial; está cercano a sectores cordilleranos de producción hidroeléctrica y de interés turístico; y por último, a un costado del área costera, lugar que muestra el mayor potencial de desarrollo forestal.

El crecimiento urbano de Talca ha generado un fraccionamiento en la ciudad, rodeando completamente el antiguo trazado. La interacción con el resto del territorio tiene una lógica distinta a la establecida en su estructura funcional, la población con mayores recursos económicos habita en el sector oriente y la más vulnerable se concentra en los sectores

³ Extracto de documento elaborado en el marco del Fondecyt de Iniciación N°: 11140181. Diseño cívico resiliente en la ciudad intermedia frente a procesos de gentrificación y reconstrucción. Estudio de barrios históricos en Talca, Chile.

norte y sur. Este crecimiento demográfico y constante desarrollo de los sectores económicos, principalmente secundarios y terciarios, ocurridos en los últimos años, ha repercutido en el crecimiento horizontal de la comuna, sobrepasando las barreras físicas propias del territorio y las normadas por los respectivos instrumentos de planificación. De esta expansión urbana, destaca la que se extiende hacia el sur, que ocupa territorio de la comuna de Maule, conformando de esta manera Maule Norte, con Villa Francia como una de las primeras poblaciones del sector. Cabe mencionar que estos suelos poseen un importante valor productivo y han modificado su uso a habitacional, de alta densidad, con deficiente accesibilidad a servicios urbanos y equipamientos.

El límite comunal sur entre Talca y Maule está delimitado por el estero Cajón, pero como se ha mencionado el límite en este sector es más bien difuso, considerando que la dinámica social trasciende a esta configuración territorial. Dicho de otra manera, el crecimiento exponencial de Maule Norte se debe principalmente a la expansión urbana de Talca, por lo que traspasa los límites administrativos, lo que no solo tiene repercusiones territoriales, sino que además influye en la falta de identidad de la población de esta zona, ya que en muchos casos sienten más pertenencia con Talca que con Maule que es su comuna de residencia.

**Capítulo II:
Diagnóstico
Base**

Población y urbanización

Al comparar los Censos de los años 1992 y 2002, es posible señalar que la tasa de crecimiento intercensal de la Región del Maule ha disminuido en un 0,51%, lo que es acorde a la dinámica de crecimiento a nivel país. Esta situación difiere al comparar el periodo intercensal 1970 – 2002, en el cual “la comuna vio incrementada su población en un 105%, sobrepasando en casi 100.000 habitantes la población inicial, mejorando su relevancia en el país por la población que concentra” (Municipalidad de Talca, 2011).

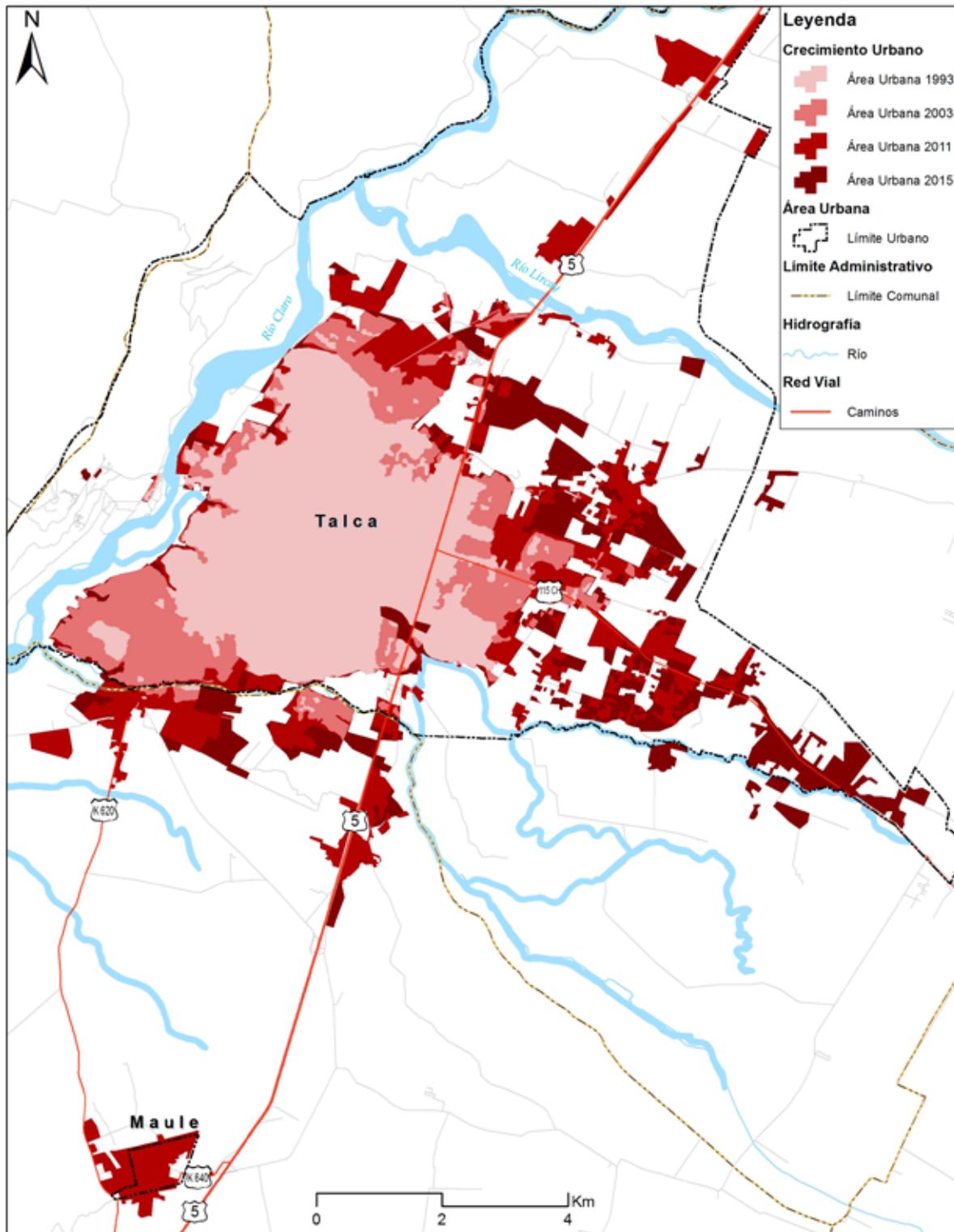
El crecimiento de la actividad económica en la comuna de Talca ha incidido considerablemente en el aumento de la población, independiente que la tasa de crecimiento vegetativo nacional haya disminuido. Se estima que para el año 2032 la población urbana de Talca alcanzará los 287.000 habitantes (Municipalidad de Talca, 2011). El mapa que se presenta a continuación permite identificar como se ha expandido la mancha urbana a partir del año 1993. Desde el año 2011 hasta la actualidad,

la expansión se ha localizado en el oriente y sur de Talca, principalmente hacia el sector norte de la comuna de Maule.

Al analizar las pirámides de población de las comunas de Talca y Maule es posible señalar que ambas son de tipo regresiva, lo cual deja en evidencia un descenso en la natalidad y un constante envejecimiento de la población. Pero no permite visualizar las migraciones, que podrían incrementar la cantidad de población presente en los segmentos etarios jóvenes y adultos. Todos estos antecedentes permiten identificar además los cambios en la demanda de servicios de las áreas educación, salud y vivienda.

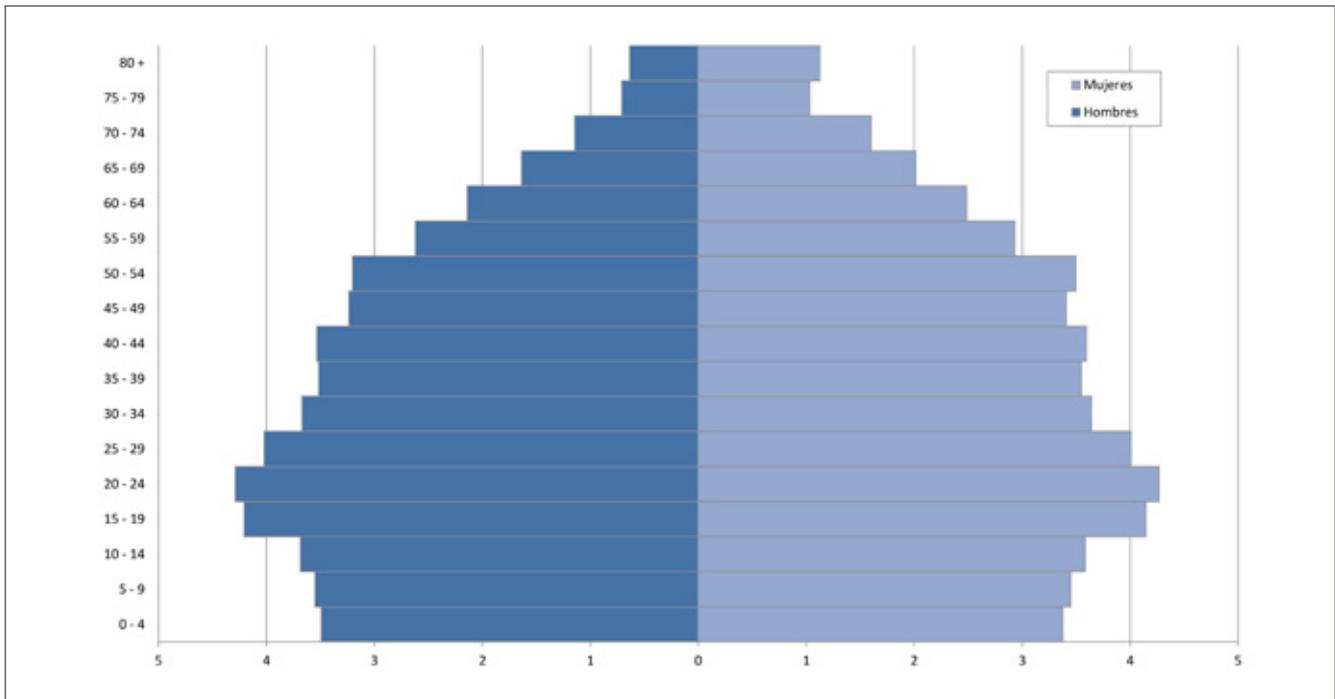
Cabe mencionar, que el rango etario entre los 20 – 24 años es el que concentra la mayor cantidad de población, en Talca con 22.127 y en Maule con 4.106, teniendo una mayor representatividad las mujeres con un 51% en ambas comunas.

Mapa 2. Crecimiento urbano Talca – Maule Norte. Área urbana años 1993, 2003, 2011 y 2015



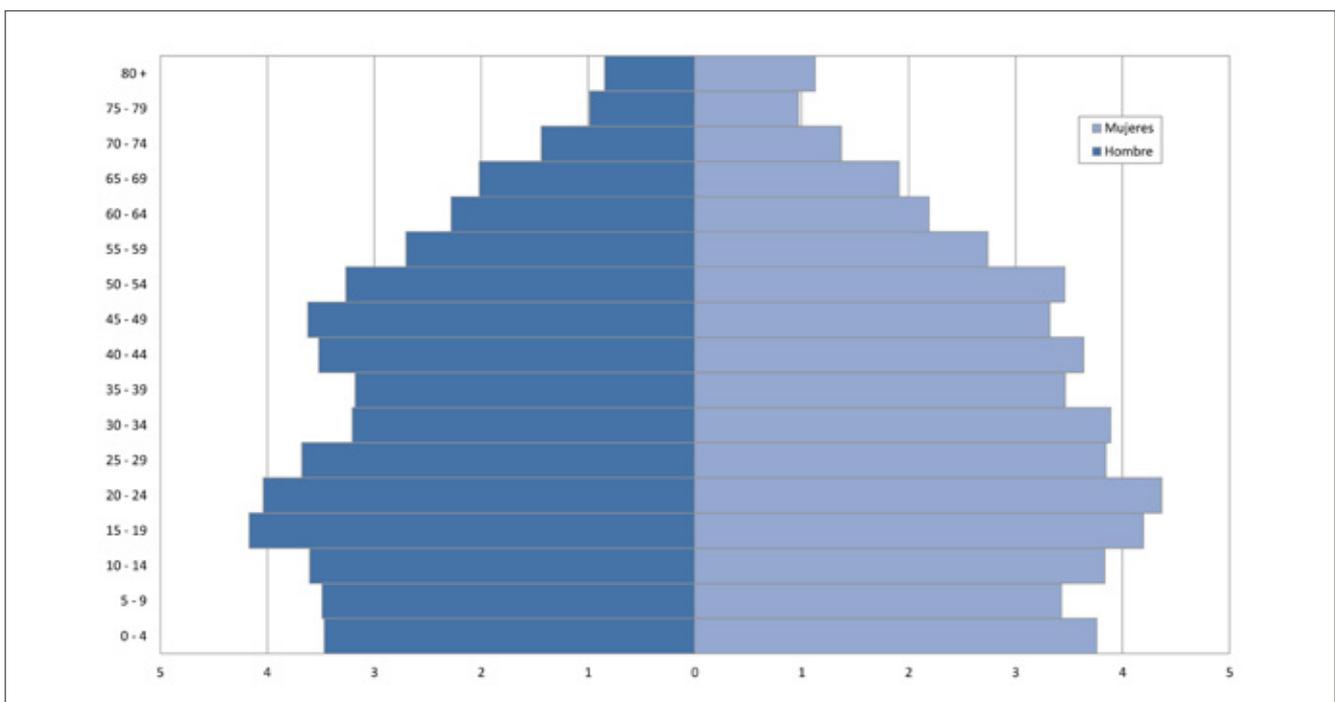
Fuente: Elaboración Propia, en base a información del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2015.

Gráfico N°1. Pirámide de población – Talca, proyección 2015



Fuente: Proyección Instituto Nacional de Estadísticas (INE), 2015.

Gráfico N°2. Pirámide de población – Maule, proyección 2015



Fuente: Proyección Instituto Nacional de Estadísticas (INE), 2015.

Dada la connotación urbana de las comunas de Talca y Maule, el índice de masculinidad es de 95,31 y 96,10 respectivamente. Por lo que, es posible identificar que la proporción de población masculina en Maule es mayor.

El bajo crecimiento demográfico observable en Talca, puede responder a la estrecha vinculación que tiene esta ciudad con las localidades urbanas más próximas, tales como Maule, San Rafael, Panguilermo y San Javier,

las cuales absorben la expansión poblacional de la capital regional. Los motivos que explicarían este fenómeno son variados, pero entre los principales se encuentran, la proximidad y buena conectividad entre Talca y las localidades cercanas, y el constante aumento en el valor del suelo identificable en la capital regional, que si bien fue impulsado por la Política Nacional de Desarrollo Urbano del año 1979, se acrecentó considerablemente tras el terremoto que afectó la zona en el año 2010.

Tabla 2: Antecedentes censales Área de Estudio

Año	Población	Viviendas	Hogares	TMH
1982	128.544	24.157	25.455	5,05
1992 (*)(**)	159.861	39.263	36.771	4,35
2002	194.138	58.190	51.426	3,78

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), 2007.

Según la proyección realizada al año 2015 por el Instituto Nacional de Estadísticas, la Región del Maule concentra el 6% (Instituto Nacional de Estadísticas, estimación 2014) de la población total a nivel nacional, lo que equivale a 1.042.989 habitantes. Tiene una superficie de

30.296,1 kms² y su densidad es de 33,8 habitantes por kms². La ciudad de Talca por su parte, concentra un 22% de la población de la Región con 233.339 habitantes, y la comuna de Maule presenta un 4,7% de la población regional, lo que equivale a 49.334 habitantes.

Tabla 3: Población regional y comunal, años 2002, 2012 y 2015

Región	Comuna	Población			Tasa de crecimiento 2002 - 2015
		2002	2012	2015	
Maule		941.306	1.020.830	1.042.989	8,52
	Maule	17.453	39.117	49.334	21,74
	Talca	209.135	228.735	233.339	8,58

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), 2007.

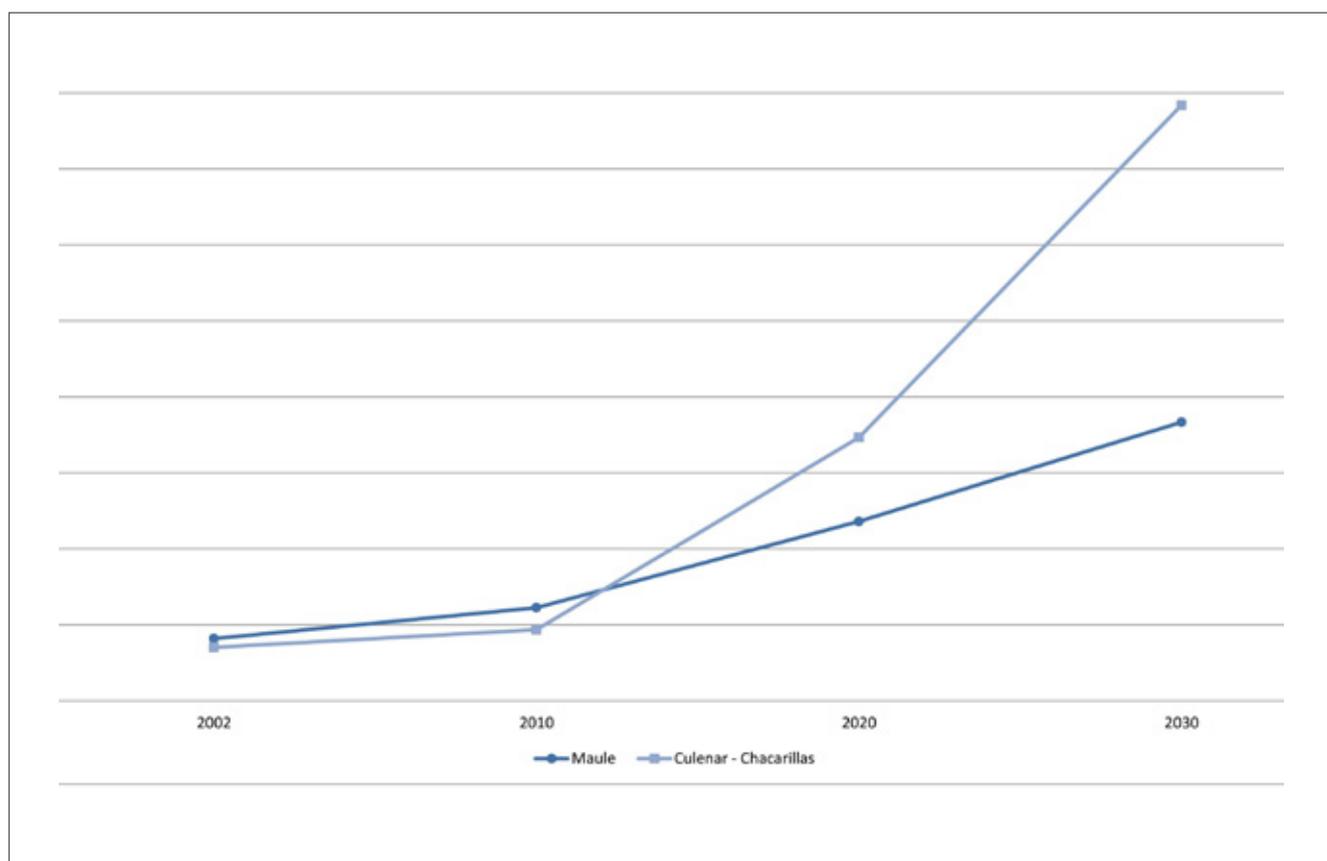
* Datos localizados a nivel de manzana, distrito censal o zona central dentro del límite actual de la ciudad.

** Incluye datos de Distrito Censal Unihue correspondiente a Maule Norte.

El alto crecimiento de la comuna de Maule, se explica por el exponencial aumento de la población que habita en el sector de Maule Norte, que corresponde al territorio en el que, principalmente, se ha emplazado la expansión urbana de Talca. El primer asentamiento de viviendas que se localizó en el sector se denominó Villa Francia, y corresponde a una radicación que fue el resultado de la compra del terreno por parte del Obispado. Tras el terremoto del año 2010, esta Villa en particular y Maule Norte en general, incrementaron considerablemente la cantidad de viviendas producto de la presión inmobiliaria y la demanda de vivienda. Actualmente se han localizado viviendas para diferentes grupos socioeconómicos, por lo que migraron a este lugar grupos sociales con capacidad económica para acceder a créditos hipotecarios, así como también población que obtuvo su vivienda a través del Programa Fondo Solidario de Elección de Vivienda y/o Subsidio Rural.

El siguiente gráfico, permite identificar el acelerado crecimiento poblacional de la comuna de Maule, especialmente en los sectores de Culenar – Chacarillas, el que dada su cercanía a Talca, impulsó un gran polo de expansión urbana. Es por esta razón, que según se ha estimado para el año 2030, el crecimiento de los sectores Culenar – Chacarillas duplicará la cantidad de viviendas de Maule.

Gráfico N° 3. Proyección población 2002 - 2030



Fuente: Elaboración del Estudio, en Base a Datos Censales INE 1992, 2002 y proyecciones 2010.

La presión por parte de las inmobiliarias para acceder a suelo urbano ha ido en ascenso, la cantidad de viviendas construidas y por construir bordeaban las 10.200 en el año 2010, lo que corresponde aproximadamente a 143 ha. El total de viviendas proyectadas podrían albergar alrededor de 31.110 personas.

Para desacelerar esta dinámica y promover el desarrollo urbano de Maule independien-

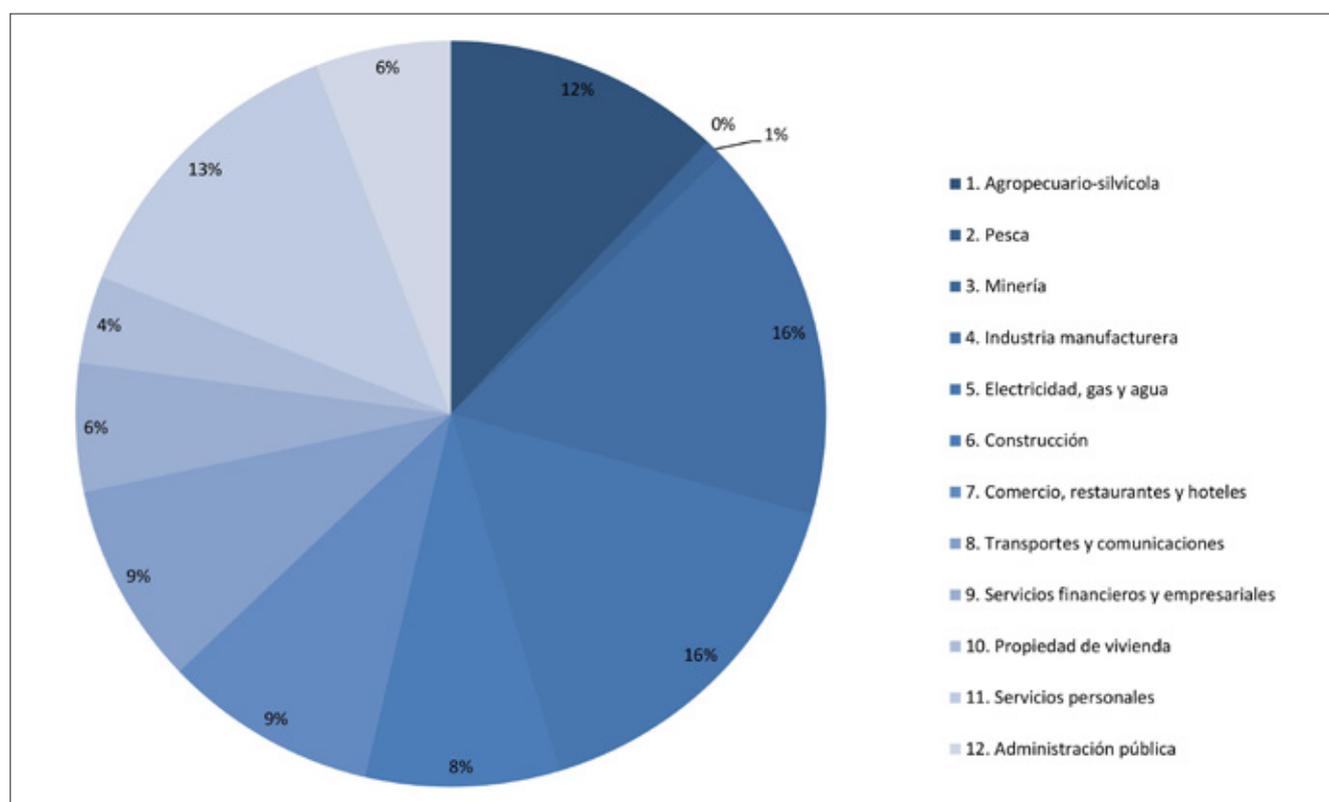
temente de Talca, el Plan Regulador Comunal que actualmente se encuentra en proceso de aprobación, ha establecido mecanismos que pretenden planificar el acelerado proceso de urbanización que ha afectado a esta comuna. En este sentido, se potenciará la barrera natural que genera el estero Cajón, y la vía férrea y el sector industrial localizado entre la Ruta 5 y la vía férrea.

Desarrollo económico

La Región del Maule genera el 3% del Producto Interno Bruto (PIB) del país, lo que equivale a 3.523.642 millones de pesos el año 2013. Esta es una leve baja comparado con el año 2012 que ascendía a 3.524.056 millones de pesos. Al analizar su distribución según

actividad económica, se observa que electricidad, gas y agua (\$556.083), industria manufacturera (\$576.102) y agropecuario-silvícola (\$417.271), son las que concentran el 44% del PIB regional del año 2013 (Gráfico N°4 y Tabla 3).

Gráfico N° 4. PIB Regional según actividad económica



Fuente: Banco Central de Chile.

En este contexto, queda en evidencia que las condiciones climáticas, hídricas y morfológicas de la región han incidido en que la vocación económica históricamente ha estado asociada a la agricultura, por lo que su identidad está dada por costumbres y tradiciones propias de la dinámica rural. Es así como los suelos de la región y específicamente en la comuna de Talca, responden a suelos óptimos para la explotación agrícola, con capacidad I, II y III, de la misma manera los suelos de la co-

muna de Maule, presentan buenas aptitudes agrícolas, tipos II y III, específicamente en las cercanías de la localidad de Duao.

De esta manera, a nivel regional un 29% de ocupados se desempeñan en el sector agricultura, ganadería, caza y silvicultura. Un 18% de los ocupados se inserta en la rama de comercio, los demás ocupados se distribuyen entre las demás ramas de actividad que en porcentajes que no superan el 8% (Tabla 4).

Tabla 3: PIB regional por actividad económica

Actividad Económica	2010	2011	2012	2013
1. Agropecuario-silvícola	376.685	421.063	414.284	417.271
2. Pesca	2.533	2.917	2.355	2.530
3. Minería	31.252	35.303	32.043	28.171
4. Industria manufacturera	474.338	540.796	586.825	576.102
5. Electricidad, gas y agua	527.579	579.633	559.691	556.083
6. Construcción	249.653	283.721	350.460	292.536
7. Comercio, restaurantes y hoteles	247.301	266.720	293.330	320.972
8. Transportes y comunicaciones	235.124	275.827	289.189	305.196
9. Servicios financieros y empresariales	163.875	183.146	197.143	194.554
10. Propiedad de vivienda	109.336	123.743	129.068	131.912
11. Servicios personales	367.543	415.982	438.528	459.721
12. Administración pública	188.081	189.336	196.003	203.617
13. Producto interno bruto	2.983.873	3.331.751	3.524.056	3.523.642

Fuente: Banco Central de Chile.

Tabla 4: Porcentaje de ocupados por rama de actividad económica. Marzo de 2015

Rama de actividad económica	Total Nacional	Región del Maule
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	9%	29%
Pesca	1%	0%
Explotación de minas y canteras	3%	2%
Industrias manufactureras	11%	8%
Suministro de electricidad, gas y agua	1%	1%
Construcción	8%	7%
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos	20%	18%
Hoteles y restaurantes	4%	3%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	7%	4%
Intermediación financiera	2%	1%
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	6%	6%
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	6%	5%
Enseñanza	8%	7%
Servicios sociales y de salud	5%	3%
Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales	3%	2%
Hogares privados con servicio doméstico	6%	4%
Organizaciones y órganos extraterritoriales	0%	0%

Fuente: Nueva Encuesta Nacional de Empleo (INE).

Cabe mencionar, que las actividades económicas están diversificadas según tamaño de centro urbano, y las que concentran el empleo en la comuna de Talca corresponden al sector terciario, como comercio (22,6%) y enseñanza (9%). En la comuna de Maule la actividad que concentra la mayor cantidad de Población Económicamente Activa (PEA) es la relacionada con la agricultura, ganadería, caza y silvicultura con un 35%, y además es relevante el empleo en actividades industriales, comerciales y construcción, lo que se vincula principalmente por su cercanía con Talca, el desarrollo industrial en la Ruta 5 y también la zona de expansión directa de Talca que pertenece a la comuna de Maule, la cual se ha denominado Maule Norte.

La Ruta 5 es fundamental en la buena conectividad que tiene Talca con localidades como San Rafael, Panguilemo, Maule y San Javier. “Forman parte de una compleja red de centros

poblados intermedios, cuyo principal rol ha sido prestar servicios a la actividad agropecuaria de su entorno rural próximo, a lo que se agrega en la actualidad servir de núcleo residencial para la ciudad de Talca. De ellas, las más próximas a Talca y vinculadas a la Ruta 5 son las que exhiben un mayor crecimiento” (Ministerio de Obras Públicas, 2006).

La agricultura tradicional que caracteriza la zona se ha complementado con otras actividades económicas, siendo la industria basada en la producción de alimentos, bebidas y alcoholes, celulosa y derivados, la que se constituye como uno de los sectores más importantes de la economía de la región, esto en términos de exportaciones (Tabla 5). Dichas actividades productivas tienden a localizarse en las principales vías de comunicación al norte y al sur de la ciudad, privilegiando que su emplazamiento se realice en áreas con buena conectividad interregional.

Tabla 5: Valor de Exportaciones según Rama de Actividad (millones de dólares corrientes). Años 2012 y 2013

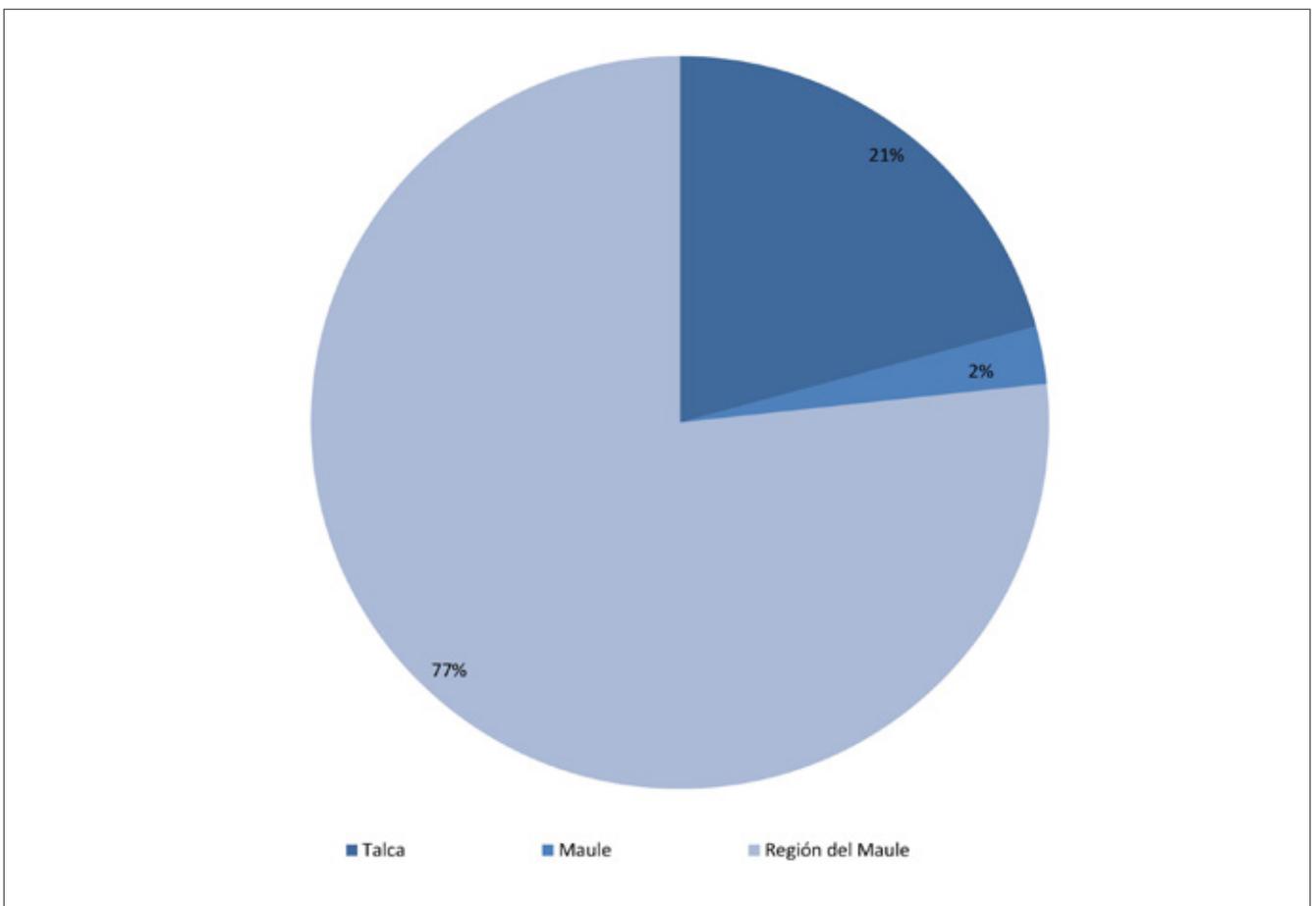
Rama de actividad	2012	2013			
	Oct-Dic	Ene-Mar	Abr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dic
Total exportaciones	486,7	586,8	649,2	551,0	483,1
Silvoagropecuario y Pesca	77,5	219,7	264,7	149,9	84,2
Agricultura	0,6	4,7	42,8	3,8	0,9
Frutas	75,6	214,2	221,2	144,8	81,8
Silvopecuario y Pesca	1,3	0,8	0,8	1,2	1,5
Industria	405,4	367,1	384,4	401,2	398,0
Alimentos	132,9	115,6	114,7	121,3	97,6
Beb. Liq y Alcoholes	121,3	112,0	121,3	151,7	154,5
Celulosa, papel y cartón	138,9	132,0	139,0	151,7	154,5
Resto Industria	12,3	7,5	9,4	12,7	27,6
Resto Exportaciones	3,8	0,0	0,0	0,0	0,9

Fuente: Actualización de población 2002-2012 y Proyecciones 2013 – 2020, INE.

De las empresas presentes en la región, las comunas de Talca y Maule concentran el 21% y 2% respectivamente. Las vinculadas con el comercio (5.402), transporte (1436) y cons-

trucción (1387) predominan en Talca. En la comuna de Maule, por su parte, son las relacionadas con el rubro agricultura (615), comercio (487) y construcción (126).

Gráfico N°5. Cantidad de empresas según región, y comunas Talca y Maule

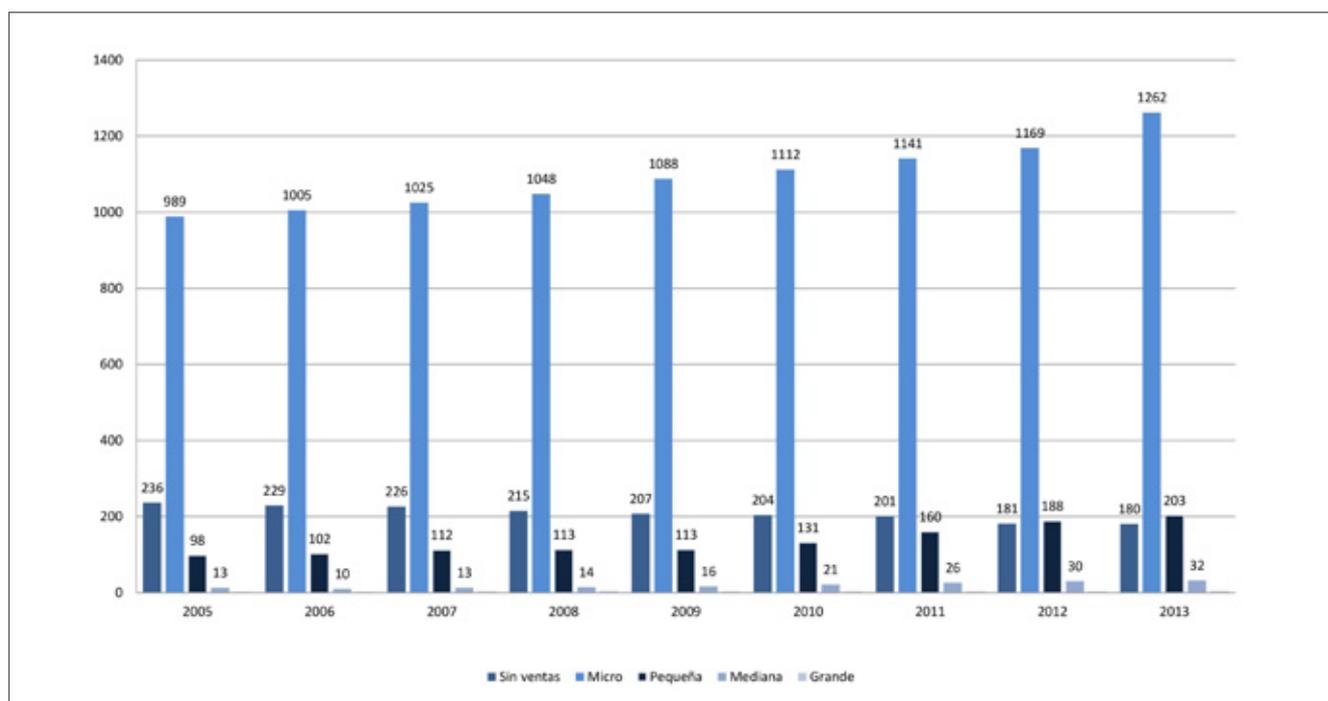


Fuente: Servicio de Impuestos Internos (SII), 2013.

En cuanto al tamaño de las empresas, es importante señalar que en Talca y Maule predominan las micro-empresas, con un 61% y 75%

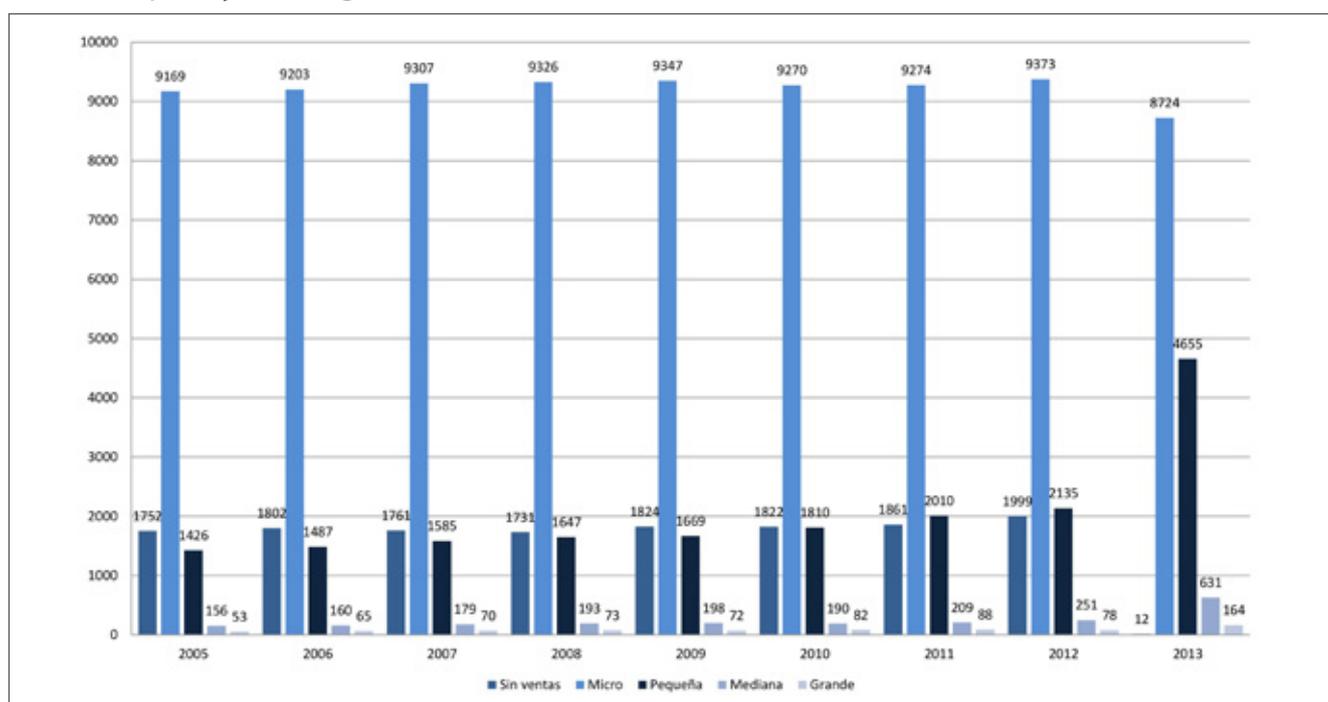
respectivamente. Durante el año 2013, en esta clasificación las ventas fluctúan entre los 10,01 UF a 2.400 UF.

Gráfico N°6. Empresa según tamaño - Talca



Fuente: Servicio de Impuestos Internos (SII), 2005 a 2013.

Gráfico N°7. Empresa según tamaño - Maule



Fuente: Servicio de Impuestos Internos (SII), 2005 a 2013.

ECONOMÍA SEGÚN SECTOR

Actividad industrial

Como se ha mencionado, en Talca las industrias que presentan mayor importancia son las relacionadas con la madera como fábrica de muebles, elaboradoras de madera, aserraderos; fábricas de cajones, de fósforo, de puertas y ventanas, de parquet y muebles, de casas prefabricadas e impregnadoras, que corresponden al 23,3% de las industrias identificadas.

En segundo término, están las del grupo de los alimentos, incluyendo fábricas de ají, conservas, helados, cecinas, dulces, pastas, pan, pasteles y otras de alimentos no especificados. Estas fábricas constituyen el 26,7%, es decir una de cada cuatro industrias pertenece al rubro de alimentos.

Un tercer grupo de industrias instaladas en Talca son las relacionadas al calzado y vestuario, y textil que constituyen el 14,7% del parque industrial. Entre las agroindustriales y de origen animal, como molinos, curtiembres, elaboradoras de vino y otras agroindustrias se encuentra el 9,2% del total. Además, las relacionadas a la construcción como ladrillos, de estructuras de aluminio, tubos de cemento, hormigón, etc. representan el 3,3 % del parque industrial de Talca. La construcción tiene 57 empresas que conforman el 15,8% del total. También, se encuentran las definidas como caseras, industrias elaboradoras de abono, de carrocerías, recuperadoras de neumáticos, fábrica de máquinas de frío, fábricas de cera y cloro, etc.

Comercio y Servicios

La localización estratégica de Talca en el centro de la Región del Maule y su rol de capital regional, ha incentivado que se concentren los servicios administrativos, financieros y comerciales. Esta ubicación privilegiada ha potenciado el crecimiento comercial e industrial de comunas aledañas a Talca como el sector norte de Maule, debido a la accesibilidad de la Ruta 5 y la cercanía a la capital regional.

El 80% de las patentes comerciales se están en el centro de la ciudad de Talca. La dotación de comercio para los sectores más alejados del centro, que corresponden a barrios residenciales recientes, se caracterizan por estar dotados de comercio tipo strip center, sin embargo, su instalación no ha estado acorde al crecimiento residencial que ha tenido la comuna en los últimos años.

La actividad comercial y de servicios puede potenciar el turismo de negocios, lo que es posible confirmar por el aumento de lugares de alojamiento y alimentación.

Sector agropecuario

La Región del Maule concentra el 17,2% de la superficie nacional dedicada al sector silvoagropecuario según el Censo Agropecuario del año 2007. Como se observa en la siguiente tabla, la mayor cantidad de hectáreas son plantaciones forestales, seguidas por cereales, frutales, plantas forrajeras y viñas y parronales. Estos rubros conforman el 93,9% de la superficie de cultivos en la región.

Históricamente se ha vinculado a Talca con la agricultura. Esta relación es relevante por su identidad más que por las cifras de produc-

ción, ya que en la economía de la comuna la agricultura representa solo el 3% (agricultura de subsistencia o tradicional).

En Maule, por su parte, la producción agrícola es más relevante en la economía comunal, la

cual se ha intensificado en los sectores del llano central. La gran intensidad de producción de hortalizas de la comuna es trascendental en el crecimiento en dicho rubro, especialmente, en la modalidad de invernaderos en el sector de Colín.

Tabla 6: Superficie regional por rubros silvoagropecuarios

Rubro	Región (ha)	Cultivo/Región	País (ha)	Región / País
Plantaciones forestales	493.526,5	64,8%	2.706.038,8	18,2%
Cereales	74.106,6	9,7%	480.602,6	15,4%
Frutales	54.784,1	7,2%	310.046,5	17,7%
Forrajeras	46.147,6	6,1%	513.190,8	9,0%
Viñas y parronales	46.110,2	6,1%	130.440,8	35,3%
Semilleros y almacigos	13.043,1	1,7%	42.511,1	30,7%
Hortalizas	11.784,4	1,5%	95.953,7	12,3%
Cultivos industriales	11.543,7	1,5%	69.998,0	16,5%
Leguminosas y tubérculos	10.184,9	1,3%	71.389,6	14,3%
Viveros	446,2	0,1%	3.103,1	14,4%
Huertos caseros	266,9	0,0%	16.138,2	1,7%
Flores	37,0	0,0%	2.176,4	1,7%
Total	761.981,2	100,0%	4.441.589,7	17,2%

Fuente: Odepa a partir de información del VII Censo Nacional Agropecuario y Forestal, Odepa-INE, 2007.

Plantaciones Forestales

Específicamente en cuanto a las plantaciones forestales, el Pino radiata es la especie que concentra el 88% de la superficie forestal de la región y equivale a un 27% a nivel nacional. El Eucaliptus Globulus es la segunda especie de mayor relevancia con un 9%.

Las plantaciones forestales se concentran principalmente en suelos con pendientes inferiores al 30% y en menor medida en pendientes de 30 a 45%.

En la comuna de Maule, el sector industrial está fuertemente vinculado con la actividad forestal, de hecho destaca la existencia de varios aserraderos e impregnadoras y procesadoras de madera. Según lo plantea la Memoria Explicativa del Plan Regulador Comunal “la mayor parte de las instalaciones industriales existentes en la comuna (65,3%) se ubican inmediatamente al costado de la Ruta 5, esto debido a las facilidades que otorga dicha ruta, ya sea para el acceso de las materias primas, retiro de producción y acceso de operarios”.

Tabla 7: Plantaciones forestales, año 2007

Tipo Forestal	Región (ha)	Especie/Región	País (ha)	Región/País
Pinus radiata	431.659,8	87,50%	1.614.019,0	26,7%
Eucaliptus globulus	46.056,4	9,30%	655.866,9	7,0%
Otros	15.810,4	3,20%	436.152,8	3,6%
Total	493.526,5	100%	2.706.038,8	18,2%

Fuente: Odepa, a partir de información del VII Censo Nacional Agropecuario y Forestal, Odepa – INE 2007.

Ganadería

En cuanto a la ganadería en la Región de Maule, las especies que tienen mayor relevancia a nivel nacional son los caballares con un

17,5%. Específicamente en la comuna de Maule, el sector ganadero ha tenido un notable incremento, dada la dotación de terrenos disponibles de bajo costos en la cercanía de suelos regados.

Tabla 8: Cabezas de ganado, año 2007

Especie	Región cabezas	País cabezas	Región / País (%)
Bovinos	265.780	3.789.697	7,0%
Ovinos	163.870	3.938.895	4,2%
Cerdos	94.271	3.292.707	2,9%
Caballares	56.072	320.740	17,5%
Caprinos	45.951	738.887	6,2%
Conejos	1.681	45.582	3,7%
Camélidos	1.150	3.292.707	0,0%
Ciervos	922	9.915	9,3%

Fuente: Odepa, a partir de información del VII Censo Nacional Agropecuario y Forestal, Odepa – INE, 2007.

Turismo

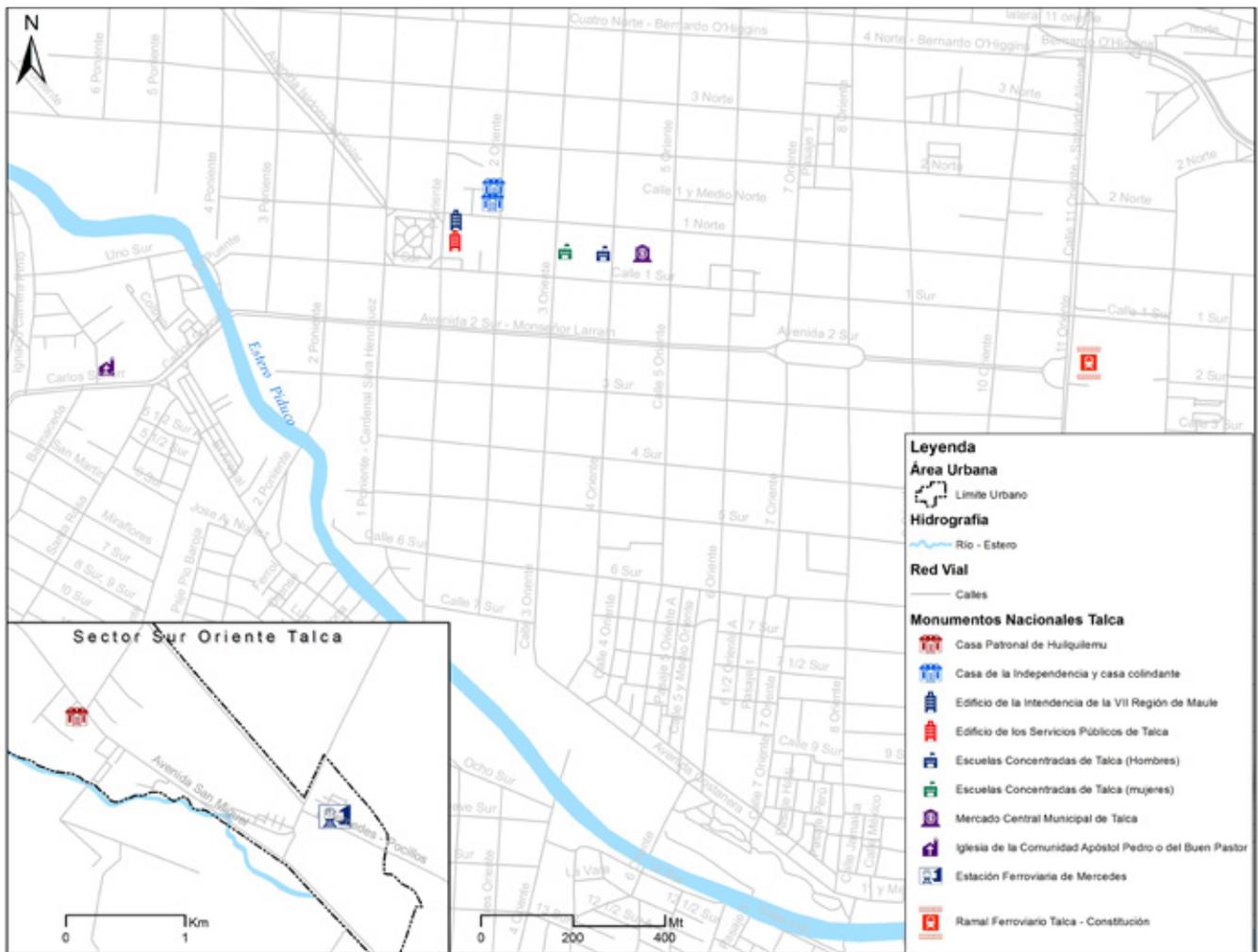
La actividad turística en las comunas analizadas se caracteriza por incluir rangos distintivos, los que responden a dos elementos:

Imagen rural e histórico cultural: Se le otorga valor turístico a la vida cotidiana en el campo. Este rasgo define un Paisaje Cultural en el que el atractivo está dado por la relación entre las actividades productivas y las manifestaciones

culturales de sus habitantes. La zona tiene, además, un notable potencial condicionado por estrategias que permiten aprovechar el patrimonio histórico y cultural de la arquitectura y las actividades turísticas propias de los asentamientos rurales.

El enoturismo se ha impulsado en la zona, dado el aumento de las exportaciones vitivinícolas en la región, que se combina con el turismo patrimonial.

Mapa 3. Monumentos Nacionales



Fuente: Consejo Nacional de Monumentos de Chile, 2015.

En relación al patrimonio en la ciudad de Talca, destacan los monumentos nacionales, como la Casa Patronal y Museo Huilquilemu perteneciente a la Universidad Católica del Maule, la Casa de la Independencia, los Edificios de la Intendencia y de Servicios Públicos, las Escuelas Concentradas, el Mercado Central Municipal, la Iglesia de la Comunidad Apóstol Pedro,

la Estación Ferroviaria de Mercedes y el Ramal Ferroviario Talca – Constitución. Sin embargo, varios de los monumentos mencionados y las viviendas de fachada continua características del casco histórico, presentaron daños en su infraestructura producto del terremoto del 27 de febrero del año 2010, muchos de los cuales hasta la fecha aún no han sido restaurados.

En Maule, el modo de vida rural es uno de sus principales atractivos turísticos; sin embargo, el desarrollo de este tipo de turismo es aún incipiente, y por ende, el equipamiento aún está destinado a satisfacer la demanda local.

Imagen ciudad: Este rasgo está dado específicamente en Talca, la capital regional. Es el asentamiento que concentra la mayor cantidad de servicios asociados al turismo y a la vida cultural urbana, vinculada con las universidades y el patrimonio histórico presente en la zona.

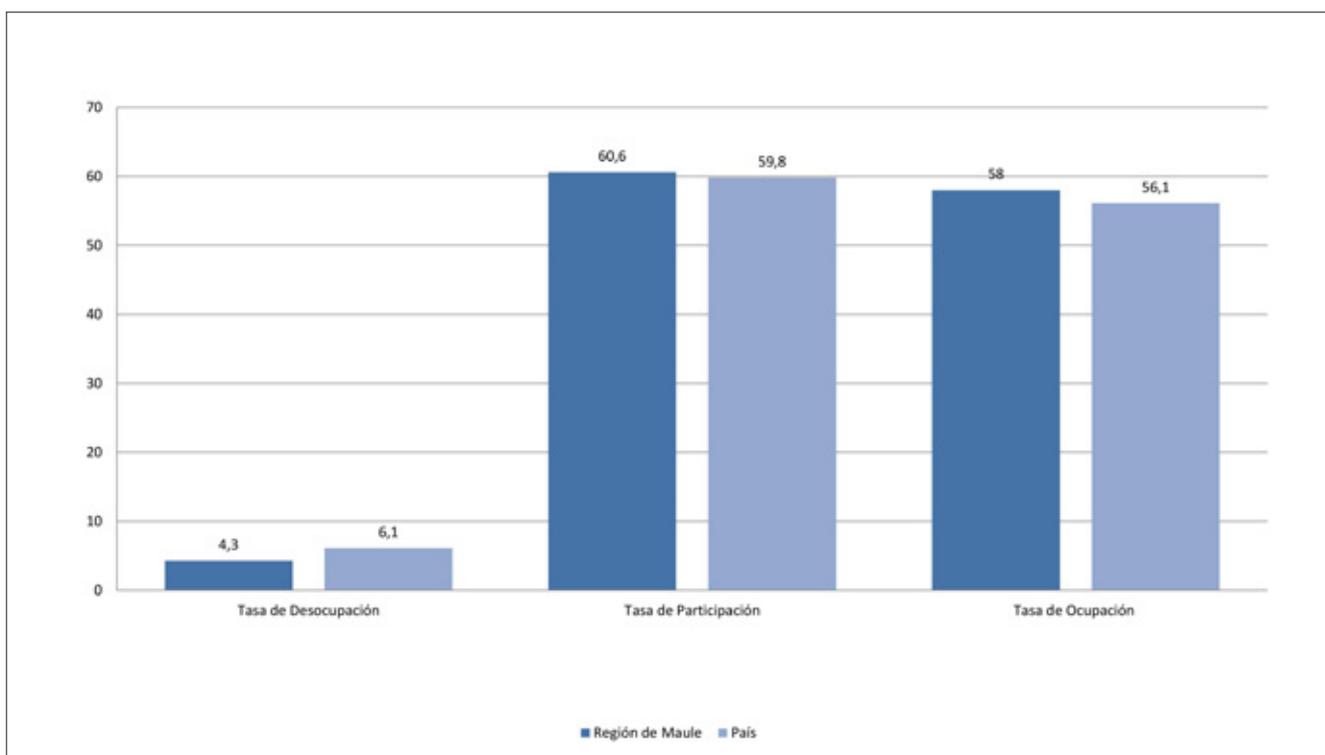
La relevancia regional que tiene Talca, impulsa a que esta comuna se visualice como un destino para el desarrollo turístico. El cual está

dado por la localización de universidades, tanto estatales como privadas, y la presencia de más de una decena de hoteles.

En dicho sentido, Talca aún no se ha conformado como una ciudad universitaria, por la dispersa localización que tienen las casas de estudios en el territorio comunal, lo que dificulta la generación de sinergia entre ellas y con el territorio que lo circunda (Greene, 2014).

Por último, otro elemento importante es el Cerro La Virgen que se encuentra al poniente de la ciudad de Talca, posee una altura de 200 metros y su atractivo está dado por la vista panorámica de la ciudad y de sus alrededores.

Gráfico N°8. Población total y de 15 años y más, por situación en la fuerza de trabajo



Fuente: Servicio de Impuestos Internos (SII), 2015.

FUERZA DE TRABAJO

Como se observa en el gráfico N° 8, la tasa de desocupación de la región es menor a la tasa nacional y se encuentra entre las 6 regiones que tienen menor desocupación del país. La tasa de participación y ocupación de la región presentan cifras marginalmente más altas que los resultados a nivel país.

POBREZA

En cuanto a las cifras de pobreza de la Región del Maule, hay una considerable baja entre los años 2006 al 2013. Al comparar estos resultados con el resto de Chile, es posible determinar que con un 22,3% es una de las regiones

que presenta los mayores niveles de pobreza, después de la Araucanía (27,9%) y Los Ríos (23,1%).

La población en situación de pobreza en la Región ha disminuido 21,6 puntos porcentuales entre los años 2006 y 2013, sin embargo, la cifra regional aún es mayor al nivel de pobreza a escala país.

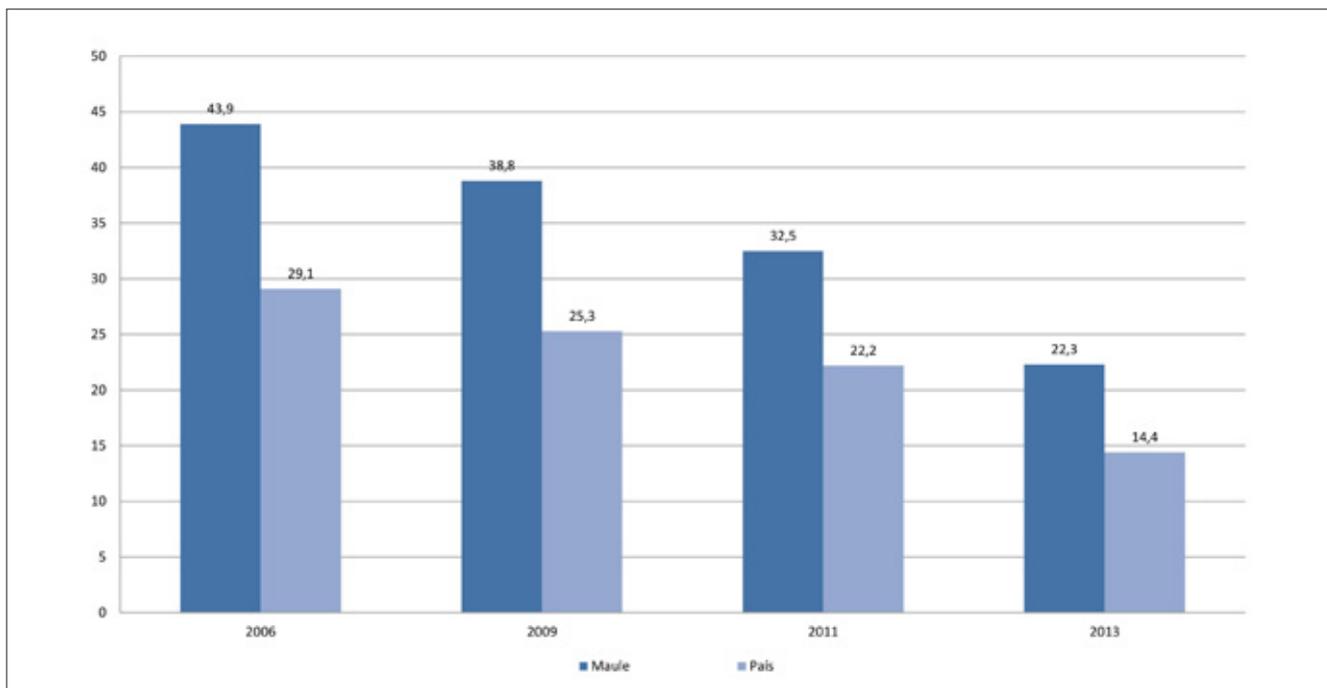
Entre los años 2011 y 2013 las comunas de Talca (15,7%) y Maule (14,9%) han disminuido la cantidad de población en situación de pobreza, pero las cifras siguen siendo mayores al 14,4% que corresponde al resultado a escala país. Por otra parte, las comunas de Talca y Maule, presentan mejores resultados que la Vivienda, Barrio y Ciudad.

Tabla 9: Población en situación de pobreza, años 2006, 2009, 2011 y 2013

Región	Pobreza 2006	Pobreza 2009	Pobreza 2011	Pobreza 2013
Tarapacá	24	24,9	16,4	8,2
Antofagasta	12,3	8,8	7,1	4
Atacama	22,3	22,2	16,3	7,3
Coquimbo	37,9	30,6	26,1	16,2
Valparaíso	30,6	24,4	24,5	15,6
O'Higgins	32,6	25,8	19,4	16
Maule	43,9	38,8	32,5	22,3
Biobío	41,3	35,1	32,3	22,3
Araucanía	48,5	48,5	39,7	27,9
Los Lagos	29,3	29	27	17,6
Aysén	23	20,3	13,3	6,8
Magallanes	12,8	10,3	7	5,6
Metropolitana	20,2	17,6	15,7	9,2
Los Ríos	45,3	37,7	32	23,1
Arica y Parinacota	30,6	18,8	21	14,6
Total	29,1	25,3	22,2	14,4

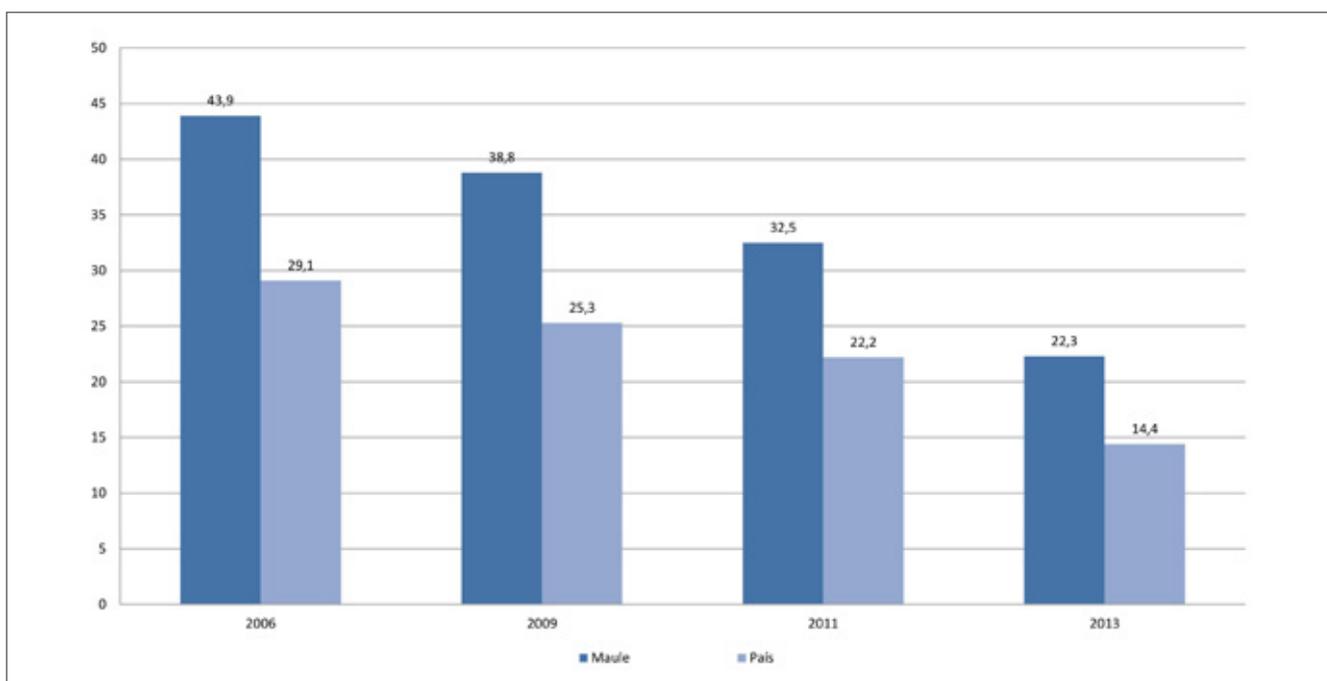
Fuente: Encuesta Casen, Ministerio de Desarrollo Social, años respectivos.

Gráfico N°9. Porcentaje de población en situación de pobreza, Región del Maule



Fuente: Encuesta Casen, Ministerio de Desarrollo Social, 2013.

Gráfico N°10. Porcentaje de población en situación de pobreza, Comunas Talca y Maule



Fuente: Encuesta Casen, Ministerio de Desarrollo Social, 2013.

Vivienda, Barrio y Ciudad

PLANIFICACIÓN URBANA Y GESTIÓN URBANA

La Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones estipula que los instrumentos de planificación según ámbito de acción son los siguientes:

- ▶ Plan Regional de Desarrollo Urbano.
- ▶ Plan Regulador Intercomunal o Metropolitano.
- ▶ Plan Regulador Comunal.
- ▶ Plan Seccional.
- ▶ Límite Urbano.

El Plan Regional de Desarrollo Urbano, deberá orientar el desarrollo de los centros urbanos de las regiones, por lo anterior, es fundamental para la planificación territorial contar con dicho instrumento, que desde el año 2005 se encuentra en proceso de aprobación.

Por otra parte, está el Plan Regulador Intercomunal (PRI) que reglamenta el desarrollo de diversas comunas que dadas sus relaciones se conforman como una unidad territorial. Este se encuentra en etapa de ejecución desde el año 2008, según lo indica la Plataforma de Seguimiento de Instrumentos de Planificación Territorial de la División de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Las unidades territoriales que incorpora el estudio corresponden a 6 comunas de las 10 que conforman la Provincia de Talca, estas son: Talca, Pencahue, San Rafael, Pelarco, San Clemente y Maule.

A escala local, el Plan Regulador Comunal de Talca (PRC) vigente a partir del año 2011, tuvo como principales modificaciones la expansión del límite urbano de 1.804 a 10.476 hectáreas, es decir 8.672 hectáreas aproximadamente en diez años. La disponibilidad de suelo urbano se ha determinado bajo criterios que en algu-

nos casos limitan el desarrollo urbano de los territorios, como por ejemplo, que la zona de extensión de los PRC se establece sin considerar las proyecciones de crecimiento de la población o la incorporación de las localidades rurales en la planificación intercomunal, situación relevante especialmente en territorios que presentan un fuerte entorno agrícola como es el caso de Talca y Maule. La ampliación del límite urbano de Talca vigente desde el año 2011, se fundamenta principalmente por la superficie de la mancha urbana; sin embargo, la amplitud del instrumento es superior al criterio considerado.

Dado el impacto del terremoto del año 2010 en este territorio, es que se aceleró la aprobación del Plan Regulador Comunal de Talca del año 2011, pero no se consideró el proceso de reconstrucción a implementar en la comuna.

Actualmente, está en proceso de licitación el estudio requerido para hacer una modificación al instrumento, la que pretende incorporar las riveras oriente y poniente del Río Claro hacia la ciudad, además de una normalización de la vialidad estructurante del área urbana. Al respecto se identifican algunos temas a considerar en el instrumento, en sus futuras modificaciones o en el sucesor:

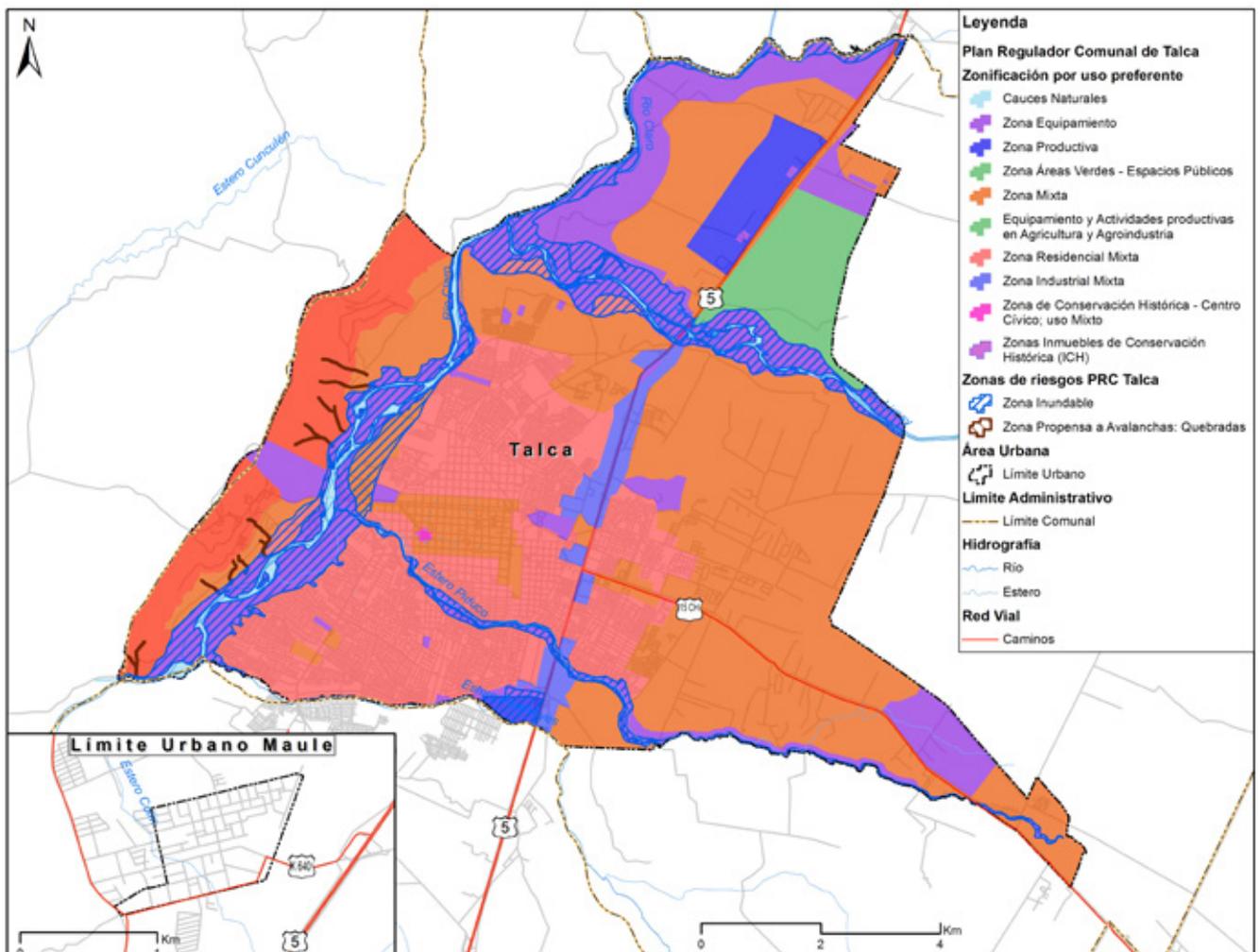
- ▶ El plan adolece de desajustes normativos, que generan conflictos al momento de presentar solicitudes de permisos en la Dirección de Obras Municipales, en algunos casos las exigencias son superiores a las permitidas por la legislación vigente, o ciertos artículos quedan sujetos a interpretación, que en muchos casos difiere entre el proyectista y el revisor municipal.

- ▶ Se plantean diferentes criterios, tal es el caso de densificación versus extensión. Es decir, por una parte el instrumento plantea que se debe promover la densificación en el casco histórico de la ciudad, y por otro expande 3 veces la superficie del límite urbano.
- ▶ No plantea zonificación para generar nuevas centralidades, sino que establece grandes extensiones de zonas con multiplicidad de usos, por lo que el sector privado podría direccionar

la localización de servicios y equipamientos, y/o se construye en grandes paños de la ciudad con conjuntos residenciales sin acceso a servicios y a equipamientos.

- ▶ El estudio de capacidad vial indica que la vialidad proyectada es suficiente, pero se tiende a establecer grandes paños que no tienen vialidad estructurante asociada, por lo que el desarrollador inmobiliario puede planificar la conectividad de estas zonas.

Mapa 4. Plan Regulador Comunal, Talca – Límite Urbano Maule



Fuente: Elaboración Propia, en base a información del Plan Regulador Comunal de Talca, Ilustre Municipalidad de Talca, 2011 y Límite Urbano de Maule, Ilustre Municipalidad de Maule, 1941.

El Plan Regulador Comunal de Maule se encuentra en proceso de aprobación. Este instrumento incorpora dos límites urbanos, uno para el sector de Maule centro y el segundo para Maule Norte. Esto permitirá planificar de mejor manera, especialmente el sector de Maule Norte, territorio que actualmente se ha urbanizado de acuerdo al Artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, es decir, fuera del límite urbano se ha permitido la construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1.000 UF. Por lo anterior, según lo establecido en el PRC se consideran los siguientes criterios:

- ▶ Regular el desarrollo de nuevos proyectos inmobiliarios.
- ▶ Vislumbrar a Maule como una ciudad satélite de Talca, atrayendo residentes dada su cercanía a la capital regional y sus ventajas en la calidad de vida dada su escala urbana.
- ▶ La ruta K-620 adquirirá cada vez mayor relevancia para conectar Talca y Maule.

La Estrategia Regional de Desarrollo plantea los lineamientos de progreso entre los años 2008 y 2020, teniendo como principales objetivos estratégicos, la reducción de la pobreza y de las diferencias territoriales; mejorar la competitividad económica y productiva de la región; mejorar el acceso y calidad de la salud; reducir el analfabetismo en la población adulto mayor; lograr una distribución del ingreso más equitativa; mejorar los niveles de habitabilidad social; aumentar la empleabilidad y disminuir la estacionalidad del empleo;

fortalecer la seguridad pública; el capital social y cívico en la comunidad regional; contribuir a la sostenibilidad del medio ambiente; fortalecer la identidad cultural; y por último fortalecer la capacidad de gobierno de la región.

En esta línea, el Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT), documento que establece las directrices de desarrollo a nivel regional en concordancia con la Estrategia de Desarrollo Regional, a mediano plazo, aún no ha sido publicado oficialmente.

Con los antecedentes señalados resulta importante definir lineamientos de ordenamiento territorial a escala regional, que se constituyan como una plataforma que dé soporte a la planificación territorial a escalas intercomunal y comunal. Lo anterior adquiere mayor relevancia al considerar la vocación agrícola que circunda la mancha urbana y el gran aumento del límite urbano presente en el Plan Regulador Comunal de Talca. Con los instrumentos de planificación territorial antes mencionados se fomentaría la gestión urbana, por ello es fundamental destinar presupuesto para su elaboración, aspecto central en este tema. Propiciar la planificación urbana es imprescindible para avanzar en una visión de desarrollo del territorio, que trascienda al crecimiento urbano a través de la generación de proyectos inmobiliarios sin vinculación entre ellos.

A continuación se presenta una tabla que contiene los Instrumentos de Planificación Territorial y su estado:

Tabla 10. Estado Instrumentos de Planificación Territorial (IPT), Región del Maule

Ipt	Estado	Fecha Inicio	Fecha Termino
Plan Regional de Desarrollo Regional	En aprobación, revisión informe ambiental	06.2005	No especifica
Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT)	En estudio	No especifica	No especifica
Plan Regulador Intercomunal	En ejecución, proyecto	09.2008	No especifica
Plan Regulador Comunal de Talca	Vigente	No especifica	26.10.2011
Plan Regulador Comunal de Maule	En aprobación, consulta pública, exposición y audiencia	07.2014	12.2015

Fuente: Elaboración propia en base a Plataforma de seguimiento del estado de los IPT – DDU.

PARQUE HABITACIONAL PÚBLICO Y PRIVADO

Déficit Habitacional

En términos de déficit cuantitativo, los datos de Casen 2013 ⁴ muestran en la Región del Maule un porcentaje de hogares con déficit habitacional inferior al nivel nacional, a excepción del año 2011, en que la medición de la encuesta Casen se realizó al año siguiente del terremoto. A pesar de lo anterior, la cifra para el 2013 vuelve a ser similar a la del 2009.

Con respecto al déficit del 2013 y la proporción de hogares por quintil, se aprecia que a mayores ingresos, disminuye el déficit. En términos generales, se observa que la región tiene porcentajes menores de hogares con déficit que a nivel nacional para todos los quintiles.

A nivel país, el déficit cuantitativo es mayor en zonas urbanas que rurales, mientras que en la región, aunque las diferencias entre zonas son escasas, sucede a la inversa. En cuanto a los sectores urbanos, la región presenta menor proporción de hogares con déficit, mien-

tras que en zonas rurales ésta es mayor que a nivel país.

Al analizar los componentes del déficit cuantitativo; se observa que el año 2011 aumentan de manera considerable los casos de viviendas irrecuperables, probablemente por efecto del terremoto de 2010. A pesar de lo anterior, la región logra bajar, el número de viviendas irrecuperables, comparando con la medición de 2009. Al observar los datos de 2013 se aprecia que la mayor cantidad de requerimientos es por núcleos allegados hacinados (Tabla 11).

Al comparar los componentes, a nivel regional y nacional, se aprecia que la proporción de viviendas irrecuperables, así como de hogares allegados y núcleos allegados hacinados son similares. De estos tres componentes, el que presenta una menor proporción de hogares con requerimientos es el de viviendas irrecuperables.

En cuanto al allegamiento externo y los hogares allegados hacinados, no se observan mayores diferencias entre zonas urbanas y rurales. Sin embargo, en el caso de las viviendas irrecuperables, los sectores rurales superan a los urbanos, en el porcentaje de hogares con requerimientos.

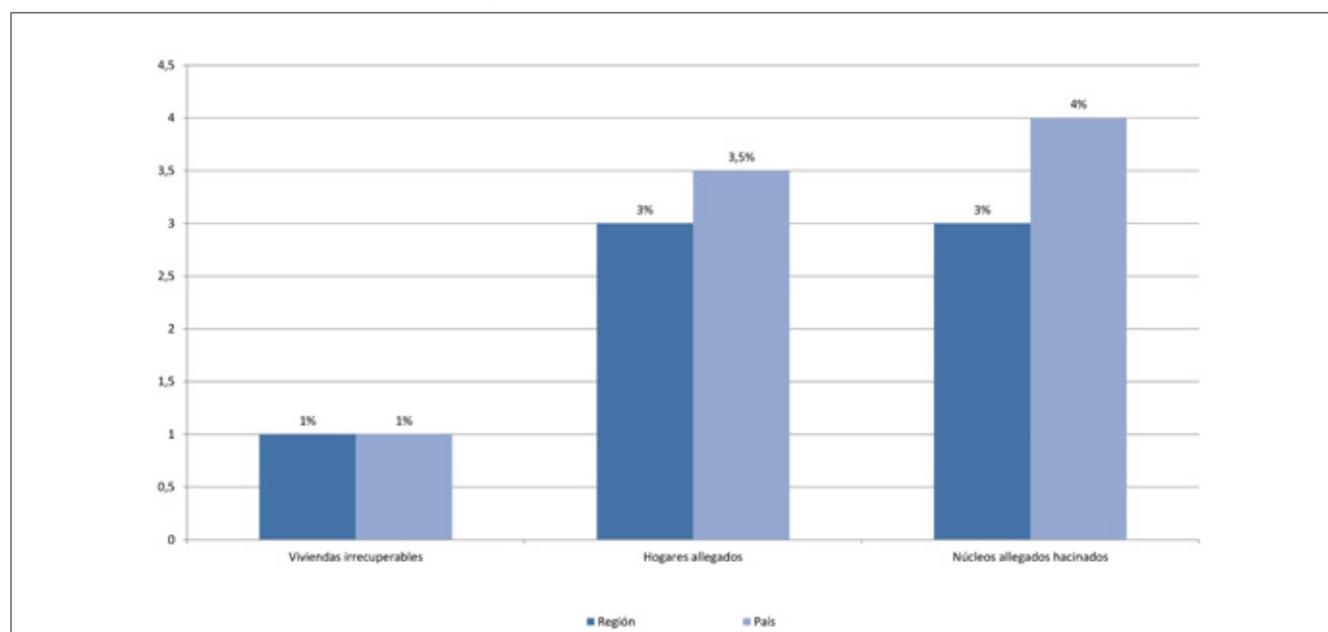
⁴ Datos procesados por Comisión de Estudios Habitacionales y Urbanos (2015) a partir de la Encuesta CASEN 2013.

Tabla 11. Déficit cuantitativo Región del Maule

Comuna	2009	2011	2013
Viviendas irrecuperables	6.562	13.313	4.354
Hogares allegados	4.556	11.135	9.210
Núcleos allegados hacinados	11.345	13.066	10.609
Déficit cuantitativo	22.463	36.514	24.173

Fuente: Comisión de Estudios Habitacionales y Urbanos - Cehu, 2014, con información Ministerio de Desarrollo Social (MDS).

Gráfico 11. Déficit cuantitativo 2013 Región del Maule



Fuente: Comisión de Estudios Habitacionales y Urbanos - Cehu, 2014 con información Ministerio de Desarrollo Social (MDS).

Déficit cualitativo: En lo que refiere a los componentes, se observa una disminución de todos ellos, entre 2009 y 2013 ⁵ (Tabla N°11). Los requerimientos de ampliación y mejoramiento, éstos aumentaron el 2011, pero volvieron a bajar en el 2013. Los requerimientos de saneamiento, disminuyeron de manera impor-

⁵ Este corresponde a la necesidad de mejoramiento de viviendas, tanto en temas de materialidad, ampliación y saneamiento. Para su cálculo se considera la cantidad de hogares con uno, dos y tres de los requerimientos

tante entre las últimas dos mediciones de la encuesta Casen.

A nivel regional se aprecia una mayor proporción de hogares principales con esta problemática. En particular, para el año 2011 aumenta este porcentaje comparándolo con 2009; sin embargo, entre 2009 y 2013 se aprecia una disminución.

Al igual que el déficit cuantitativo, la tendencia es a encontrar una menor proporción de hogares con déficit en los quintiles de mayores ingresos. Esta tendencia se da a nivel regional y nacional, de hecho las cifras regionales y nacionales son similares, aunque levemente mayores a nivel regional.

En cuanto a la cantidad de hogares principales con requerimientos cualitativos, disminuyeron aquellos con uno, dos o tres requerimientos. La excepción se produce el año 2011,

cuando la cifra de hogares con uno o tres requerimientos aumentó (Tabla 12).

En los componentes se observa una disminución de todos ellos, entre el año 2009 y el 2013. Sin perjuicio de lo anterior, los requerimientos de ampliación y mejoramiento, aumentaron en 2011, pero bajaron el año 2013. Los requerimientos de saneamiento, en tanto, disminuyeron de manera importante entre las últimas dos mediciones de la encuesta Casen (Tabla 13).

Tabla 12. Déficit cualitativo Región del Maule. Requerimientos

Comuna	2009	2011	2013
Viviendas irrecuperables	6.562	13.313	4.354
Hogares allegados	4.556	11.135	9.210
Núcleos allegados hacinados	11.345	13.066	10.609
Déficit cuantitativo	22.463	36.514	24.173

Fuente: Comisión de Estudios Habitacionales y Urbanos - Cehu, 2014 con información Ministerio de Desarrollo Social-MDS.

Tabla 13. Déficit cualitativo 2013 Región del Maule. Componentes

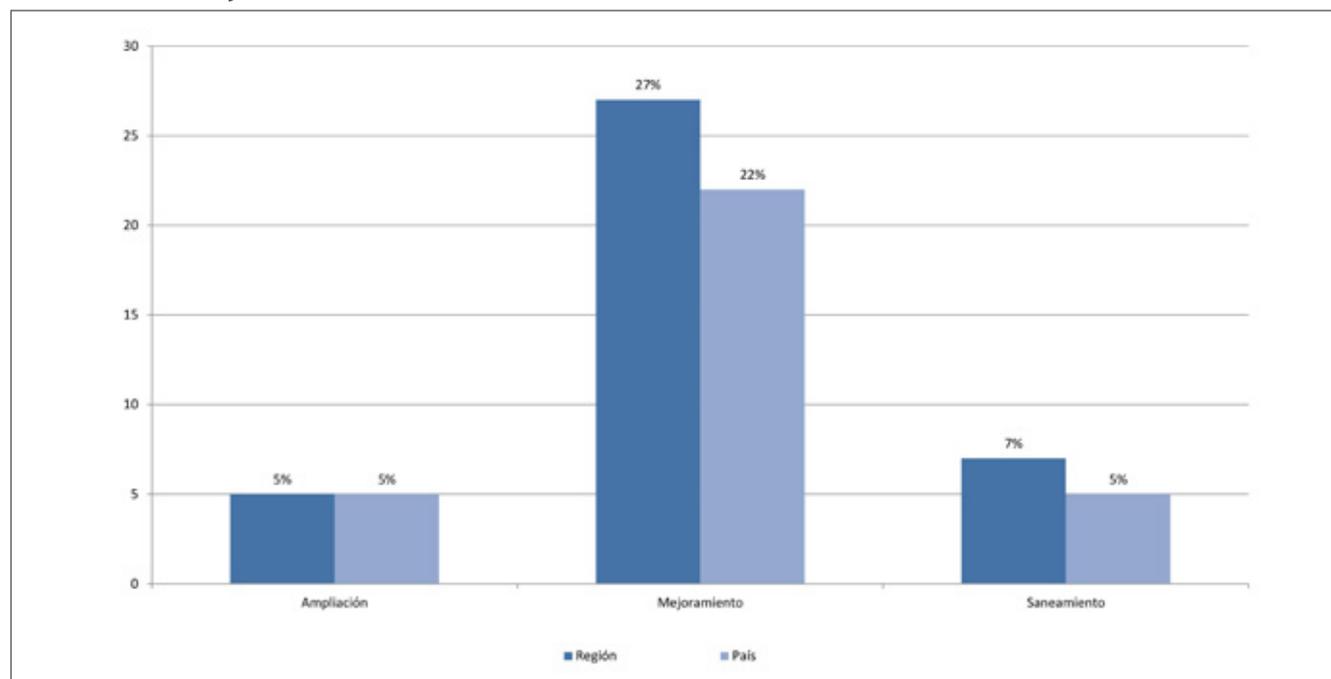
Comuna	2009	2011	2013
Viviendas irrecuperables	6.562	13.313	4.354
Hogares allegados	4.556	11.135	9.210
Núcleos allegados hacinados	11.345	13.066	10.609
Déficit cuantitativo	22.463	36.514	24.173

Fuente: Comisión de Estudios Habitacionales y Urbanos - Cehu, 2014 con información Ministerio de Desarrollo Social-MDS.

Al comparar los datos a nivel nacional, los requerimientos de ampliación son similares; sin embargo, la región presenta una mayor proporción de hogares principales con necesidades de mejoramiento y saneamiento (Gráfico 12). Mientras que las diferencias entre zonas

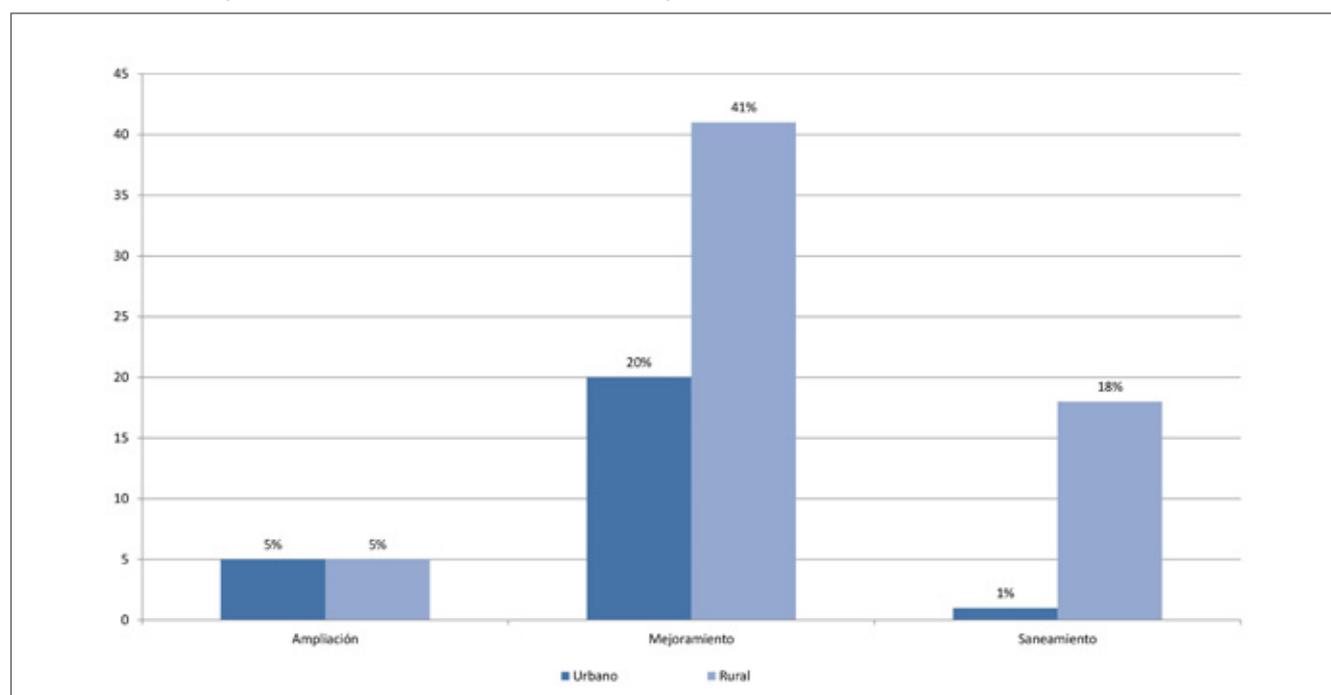
urbanas y rurales se dan en los requerimientos de mejoramiento y saneamiento, con una mayor proporción en los sectores rurales. En cuanto a los requerimientos de ampliación, éstos son similares en ambas zonas (Gráfico 13).

Gráfico 12. Componentes del déficit cualitativo



Fuente: Comisión de Estudios Habitacionales y Urbanos - Cehu, 2014, con información Ministerio de Desarrollo Social (MDS).

Gráfico 13. Componentes del déficit cualitativo por zonas



Fuente: Comisión de Estudios Habitacionales y Urbanos - Cehu, 2014 con información Ministerio de Desarrollo Social (MDS).

PROCESO DE RECONSTRUCCIÓN

Chile se ubica en una zona de subducción de las placas Sudamericana y Nazca, lo que genera la ocurrencia de terremotos en su territorio. La Región del Maule ha estado fuertemente influenciada por este fenómeno en su historia urbana. Durante los últimos dos siglos fue afectada por cinco terremotos, en los años 1928, 1939, 1953, 1985 y 2010.

El terremoto de 1928, con una magnitud de 7.6 en la escala Richter, trajo a escala país como consecuencia la promulgación de la Ley N° 4.563 sobre Construcciones Asísmicas en el año 1929 (Hidalgo, Lagos, & Arenas, 2010), normativa que sirvió como antecedente para la promulgación de la Ley General de Construcciones y Urbanización aprobada en el año 1935. De esta manera se institucionalizaron las normas de diseño y construcción antisísmicas en el país y fue el punto de partida de la elaboración de los primeros planes reguladores (Munizaga, 1980; Gross, 1991). Y a escala local, se proyecta la Diagonal Isidoro del Solar y se construyen el edificio de los Servicios Públicos y las Escuelas Concentradas, ambos monumentos históricos, entre otras obras de infraestructura.

Conforme lo señalado y dado que los riesgos naturales son un hecho recurrente en la región, es relevante que la planificación territorial incorpore estos precedentes, es así como se plantea que una consecuencia del terremoto del año 2010 es “la necesidad de fortalecer su incorporación en los instrumentos de regulación territorial definidos por la legislación chilena” (Hidalgo, Lagos, & Arenas, 2010). Si bien, es un aprendizaje que debiese tenerse presente, no es evidente que esto haya sido así. Por ejemplo, el caso del Plan Regulador Comunal de Talca vigente desde el año 2011, que estuvo

en tramitación 10 años, y no incorporó los cambios urbanos causados por el terremoto, tales como la necesidad de áreas de relocalización de servicios comerciales y residenciales, o replantear la superficie de extensión urbana en consideración a la gran cantidad de suelo disponible al interior del casco histórico.

Las consecuencias del terremoto repercutieron no solo en las estructuras materiales o físicas, sino que también en las simbólicas, siendo estas últimas las más complejas de reconstruir. El centro de Talca antes del año 2010 se caracterizaba por su mixtura social, ya que en él cohabitaban hogares de distintos grupos socioeconómicos, lo que aportaba a la heterogeneidad social del centro histórico y comercial de la ciudad. Post-terremoto, fue complejo mantener dicha condición, dado el gran daño que tuvieron las viviendas de la zona y por ende la urgencia con la que se debían construir las nuevas. En esta vorágine, la falta de título de dominios y regularización de las propiedades, dificultó el proceso de reconstrucción en el centro, por eso, allí como en el centro se priorizaron los proyectos inmobiliarios destinados a familias con capacidad de endeudamiento y hacia la periferia de la comuna, especialmente en el sector norte de la comuna de Maule, se expandió la dotación de viviendas sociales o para hogares más vulnerables, es así como “en áreas centrales, en cambio, lo que predomina es la oferta de vivienda de mayor valor en edificaciones de densidad media, aprovechando la brecha de renta del suelo” (Letelier & Rasse, 2013).

Los problemas más frecuentes que enfrentan las personas afectadas por las consecuencias de los desastres naturales son: acceso desigual a la asistencia; discriminación en la prestación de asistencia; reubicación forzosa y desplaza-

miento interno; violencia sexual y por motivos de género; pérdida de documentación; y cuestiones relacionadas con la restitución de la propiedad, entre otros (Forttes, 2014). Como se ha mencionado, en Talca, los mayores problemas en esta materia se relacionaron con la reubicación forzosa y el desplazamiento interno. Situación que además en términos sociales es relevante, dada la consolidación de las redes sociales de los habitantes del casco histórico, las cuales fueron conformadas tras años de historia común en el barrio.

El centro histórico de la comuna presentó los mayores daños de acuerdo al catastro realizado por el municipio, con el 53% de las viviendas afectadas (Letelier & Rasse, 2013).

El casco histórico de la ciudad de Talca, antes del terremoto presentaba tres atributos que la diferenciaban del resto de la ciudad y de otras ciudades intermedias del país, estas según Rasse y Letelier, son su heterogeneidad socioeconómica, diversidad funcional y calidad urbana.

La mixtura de usos, permitía integrar el comercio, los servicios públicos y sectores residenciales, los cuales por antigüedad en el barrio fueron localizándose en estos terrenos privilegiados.

Dado el alto valor del suelo urbano en esta zona, producto de su localización estratégica, con acceso al comercio y a los servicios, y la

desocupación en el área post terremoto, han comenzado a visualizarse los primeros indicios de gentrificación en la zona, es así, como ha incrementado la población de mayores recursos que habita en sector. Este cambio en la dinámica social se ha llevado a cabo a través de la restauración de viviendas antiguas, pero principalmente de nuevos proyectos inmobiliarios que no son asequibles para los residentes tradicionales del lugar. Por lo que, los propietarios y arrendatarios de las viviendas antiguas de bajo costo de arriendo y dividendo, se ven desplazados hacia la periferia e incluso a otras comunas aledañas.

Esta situación afecta en mayor medida a las familias pertenecientes a los grupos D y E, cuyo desplazamiento ha sido forzado y al perder su localización estratégica, afecta considerablemente su calidad de vida, toda vez que su vulnerabilidad ha incentivado la venta de los terrenos, por la falta de recursos para reconstruir sus viviendas a corto plazo.

En este escenario, y dado lo relevante que es en términos de identidad la heterogeneidad social presente en Talca, es que es fundamental incentivar esta mixtura en el proceso de reconstrucción.

A continuación se muestra, el estado de avance de los subsidios entregados hasta octubre del año 2015:

Tabla 14. Estado de avance subsidios – proceso de reconstrucción

Provincia	Comuna	Subsidios vigentes	Sin inicio	En ejecución	Terminados	% avance de terminados respecto al total de subsidios asignados	% CSR terminados con recepción DOM
Talca	Talca	8.015	15	124	7.876	98,3%	76,3%
Talca	Maule	2.992	1	51	2.940	98,3%	77,3%

Fuente: Departamento Nacional de Reconstrucción, Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Proyectos detonantes

La dotación de viviendas es relevante bajo estas circunstancias, pero la regeneración urbana debe ser fundamental en el proceso de reconstrucción. Por lo que, posterior al Terremoto del año 2010, elaboró el Plan de Reconstrucción Estratégico Sustentable (PRES) para Talca, que contemplaba una serie de inversiones en obras urbanas.

La visión estratégica del PRES era reconstruir la ciudad con un estándar superior al que tenía a la fecha de la catástrofe; sin embargo, como aún muchos de los proyectos detonantes se encuentran en etapa de diseño y ejecución, no se ha podido dimensionar el impacto a escala ciudad que pretendía la cartera. Los proyectos urbanos que conforman el PRES son los siguientes ⁶:

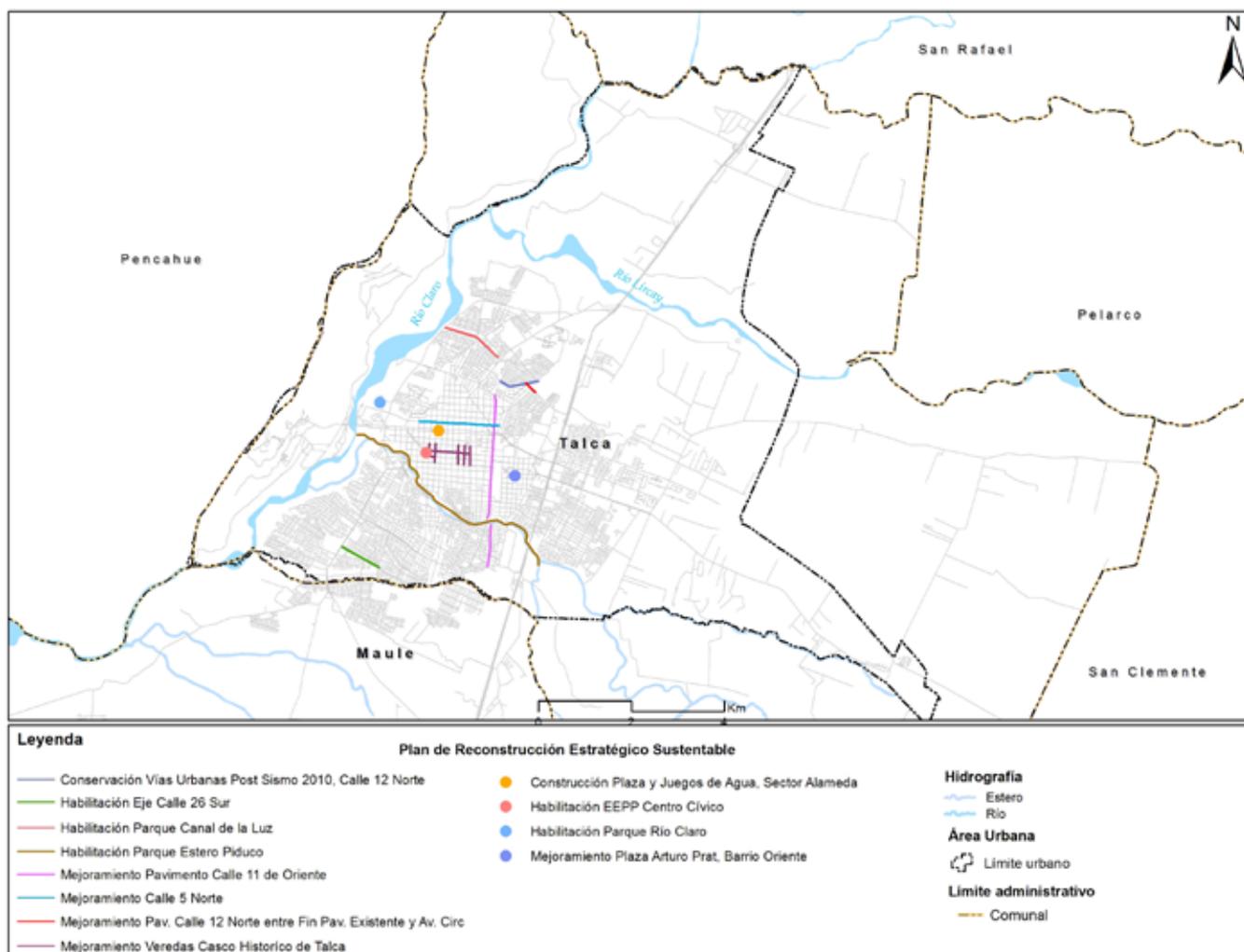
⁶ Extraído del Sistema PUDU, Minvu, noviembre 2015.

Tabla 15. Proyectos detonantes - PRES

Nombre Proyecto	Etapa	Año	Comuna
Mejoramiento Plaza Arturo Prat, Barrio Oriente, Talca	Ejecución	2013	Talca
Habilitación Parque Estero Piduco	Ejecución	2015	Talca
Habilitación Parque Canal De La Luz	Ejecución	2015	Talca
Habilitación Eje Calle 26 Sur De Talca	Diseño	2012	Talca
Mejoramiento Pavimento Calle 11 Oriente De Talca	Diseño	2012	Talca
Mejoramiento Integral De Aceras Sector 6, Talca	Terminado	2012	Talca
Mejoramiento Integral De Aceras Sector 10, Talca	Terminado	2012	Talca
Conservación Vías Urbanas Post Sismo 2010, Calle 12 Norte De Talca	Terminado	2013	Talca
Mejoramiento Pavimento Calle 12 Norte de Talca	Terminado	2014	Talca
Construcción Plaza y Juegos De Agua, Sector Alameda de Talca	Terminado	2013	Talca
Mejoramiento de Veredas Casco Histórico de Talca	Terminado	2013	Talca
Conservación Vías Urbanas Post Sismo Etapa II, Comuna De Maule	Terminado	2012	Maule
Conservación Vías Urbanas Post Sismo Etapa II, Comuna De Talca	Terminado	2013	Talca
Mejoramiento Pavimento Calle 12 Norte entre Fin Pavimento Existente y Avenida Circunvalación	Terminado	2014	Talca
Mejoramiento Calle 5 Norte-5 Poniente De Talca	Ejecución	2013	Talca
Mejoramiento Integral de Aceras Sector 5, Talca	Ejecución	2014	Talca
Mejoramiento Integral de Aceras Sector 8, Talca	Ejecución	2014	Talca
Construcción Parque Avenida Canal De La Luz, Talca	Ejecución	2015	Talca

Fuente: Elaboración propia, en base a Sistema PUDU, MINVU

Mapa 5. Proyectos detonantes, Plan de Reconstrucción Estratégico Sustentable



Fuente: Elaboración Propia, en base a información del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2015.

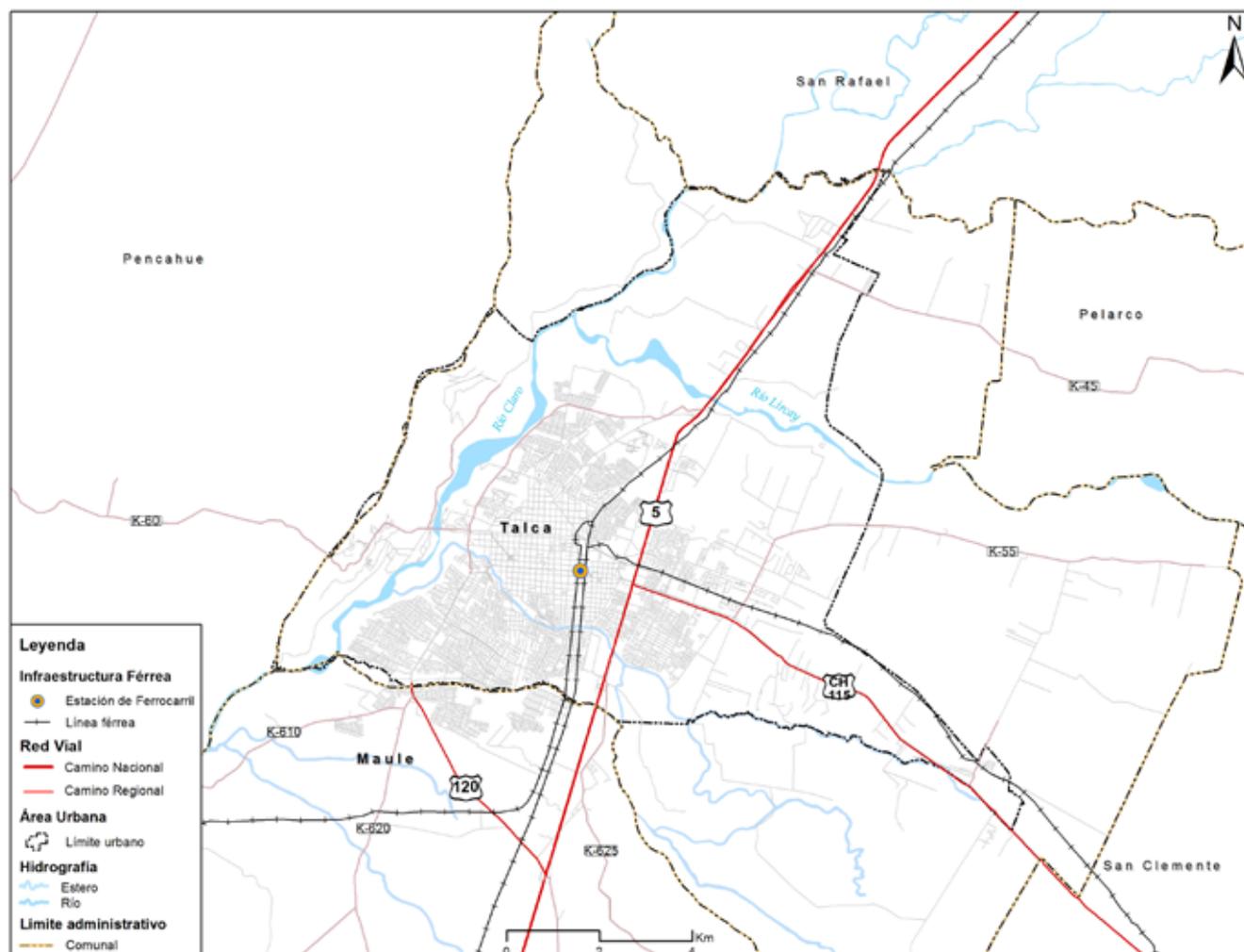
TRANSPORTE Y CONECTIVIDAD

Transporte y conectividad - Talca

Históricamente la conectividad de los territorios analizados se ha relacionado con la Ruta 5, la cual ha influido en el patrón de crecimiento, que en este caso, responde a un emplazamiento de forma lineal y en dirección norte sur. La Ruta 5 es un elemento estructurador a escala nacional, y por lo mismo, la inversión vial en torno a este corredor ha sido

mayor que en los otros ejes (Municipalidad de Talca, 2011), lo anterior, influye en la localización concentrada y estratégica de actividades económicas de la capital regional.

La Ruta 5 se vincula con vías de menor envergadura que permiten el acceso a las localidades interiores como la Ruta 115-CH, que une San Clemente con Talca; la Ruta K-60, que une Pencahue con Talca y la Ruta K-45, que conecta a Pelarco con la Ruta 5.

Mapa 6. Conectividad sistema urbano Talca - Maule

Fuente: Elaboración Propia, en base a información del Ministerio de Obras Públicas, 2015.

Red Vial Urbana

En Talca se calcula que aproximadamente el 62% de los viajes corresponden a transporte público y caminata (Municipalidad de Talca, 2011).

En el Diagnóstico realizado en el año 2006 por Sectra, en el que se compara la Encuesta Origen Destino años 1996 y 2003, los resultados muestran similares distribuciones. Las transformaciones más evidentes dicen relación con

la disminución de la proporción de viajes (3,0 en 1996 y 2,0 en 2003), y el aumento de viajes en el modo caminata (25,0 en 1996 y 37,0 en 2003). Asimismo, la encuesta evidencia que hay una disminución de la participación del automóvil (auto-chofer más auto-acompañante) de 23,4% en el año 1996 a 19,8% en el año 2003, lo que se explica por el fuerte aumento de los modos caminata y bicicleta. Hecho que podría deberse a la alta congestión que se registra en horarios punta en las zonas céntricas y con más afluencia de público (Sectra, 2006).

Con respecto al uso y tenencia del automóvil, la encuesta da cuenta que en el año 2003 la mejora en la situación socioeconómica produce una reducción de los hogares en el rango de ingresos bajos, lo que implicaría la existencia de un mayor parque automotriz en la ciudad.

Por su parte, la Actualización del Plan de Transporte de Talca y Desarrollo de Anteproyecto, señala que el comportamiento vehicular presenta una congestión importante en los períodos punta, en los ejes Alameda Bernardo O'Higgins y 2 Norte, por el norte; 1 Oriente, por el poniente; Av. 2 Sur-Ignacio Carrera Pinto- Av. Colín, por el Sur y 12 Oriente, por el oriente. En ellos están restringidos los estacionamientos durante todo el día, lo que posibilita que la calzada esté disponible en su totalidad para el flujo vehicular. No obstante, en los ejes menores, el uso de la calzada para estacionamientos es habitual y permitido, desde las 09:00 horas, aproximadamente, hacia delante.

El área de influencia de los colegios que se encuentran cercanos a los ejes mencionados, también presentan importantes niveles de congestión en las horas punta. Producto del terremoto del 27 de febrero de 2010 varios colegios del sector céntrico quedaron inhabilitados por daños estructurales, lo que significó que la congestión en los horarios de entrada y salida de los escolares se trasladara hacia otras zonas.

La red vial presenta un estado regular de conservación y se encuentra pavimentada en su mayoría. El nivel de conectividad tiene algunas deficiencias, como por ejemplo, el sector oriente con el centro de la ciudad, debido a elementos externos (Ruta 5 y línea de FFCC), dejándolo aislado en relación al resto de la ciudad. Las zonas norte y poniente, se encuentran bien co-

nectadas con el centro. El problema está en el sur poniente de la ciudad, que sólo cuenta con una vía de conexión (eje Ignacio Carrera Pinto). Dicho sector ha evidenciado un mayor crecimiento poblacional, por lo que se genera una importante congestión vehicular en las horas punta.

Con respecto al transporte no motorizado, los ciclistas deben desplazarse por las calzadas vehiculares y veredas ya que Talca tiene ciclo-vías sólo en dos sectores: eje 2 Norte y Ruta 5 (Sectra, 2006). Al respecto, el Plan de Ciclo-vías que está ejecutando el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, como parte de las medidas presidenciales, facilitará el acceso y conectividad de los ciclistas con la ciudad.

Transporte Público

En Talca destaca la cantidad de taxis colectivos, que circulan sin ningún tipo de regulación en las paradas, detenciones y trayectos, afectando la circulación del resto del transporte. Los taxi-buses cubren el transporte público mayor. Este sistema genera importantes problemas de congestión, no se respetan los paraderos formales, se detienen en segunda fila, etc. Asimismo, el transporte público no establece los recorridos en relación al crecimiento y reordenamiento de la ciudad, lo que implica que se identifiquen sectores sin cobertura y otros con una sobre oferta de transporte, tanto por la presencia de taxi-buses como de colectivos (Sectra, 2006).

Conectividad - Maule

En la comuna de Maule es posible caracterizar la trama vial como un pequeño damero, con flujo vehicular por ambos sentidos y sin semaforización. La Avenida Balmaceda corres-

ponde al principal eje, su materialidad es de concreto y tiene una amplia berma en ambos costados, en ella se ubican los servicios, el centro cívico y los equipamientos.

Otro eje importante en buen estado de conservación, es la Avenida Diego Portales, que se conecta con las vías de acceso y salida desde Maule.

La vialidad, en general, se encuentra pavimentada y con señalética apropiada (nombres de calles y señales de tránsito). Y presenta numerosos puentes producto de la gran cantidad de canales que cruzan la zona.

Los sectores de Culenar y Chacarillas, tiene como vía principal el paso de la Ruta K-620 de norte a sur, la Ruta K-610 hacia Colín, el camino Los Patos que llega a la Ruta 5 y la nueva Ruta K-630, uniendo Talca con el enlace a Unihue (Plan Regulador Comunal Maule, 2011).

Corredor Bioceánico Paso Pehuenche

El Paso Pehuenche es un corredor bioceánico que se genera a través del paso fronterizo entre Argentina y Chile, es importante en el desarrollo económico de la comuna. Si bien, los puertos de destino están en las regiones de Valparaíso, O'Higgins, Biobío y Metropolitana, el hecho de ser Talca la ciudad más inmediata ubicada en territorio nacional, la posiciona como un centro de servicio y comercio estratégico.

Lo anterior, implica generar estrategias para consolidar la comuna y la capital regional en el centro de servicios mencionado, constituyendo una plataforma de servicios interna-

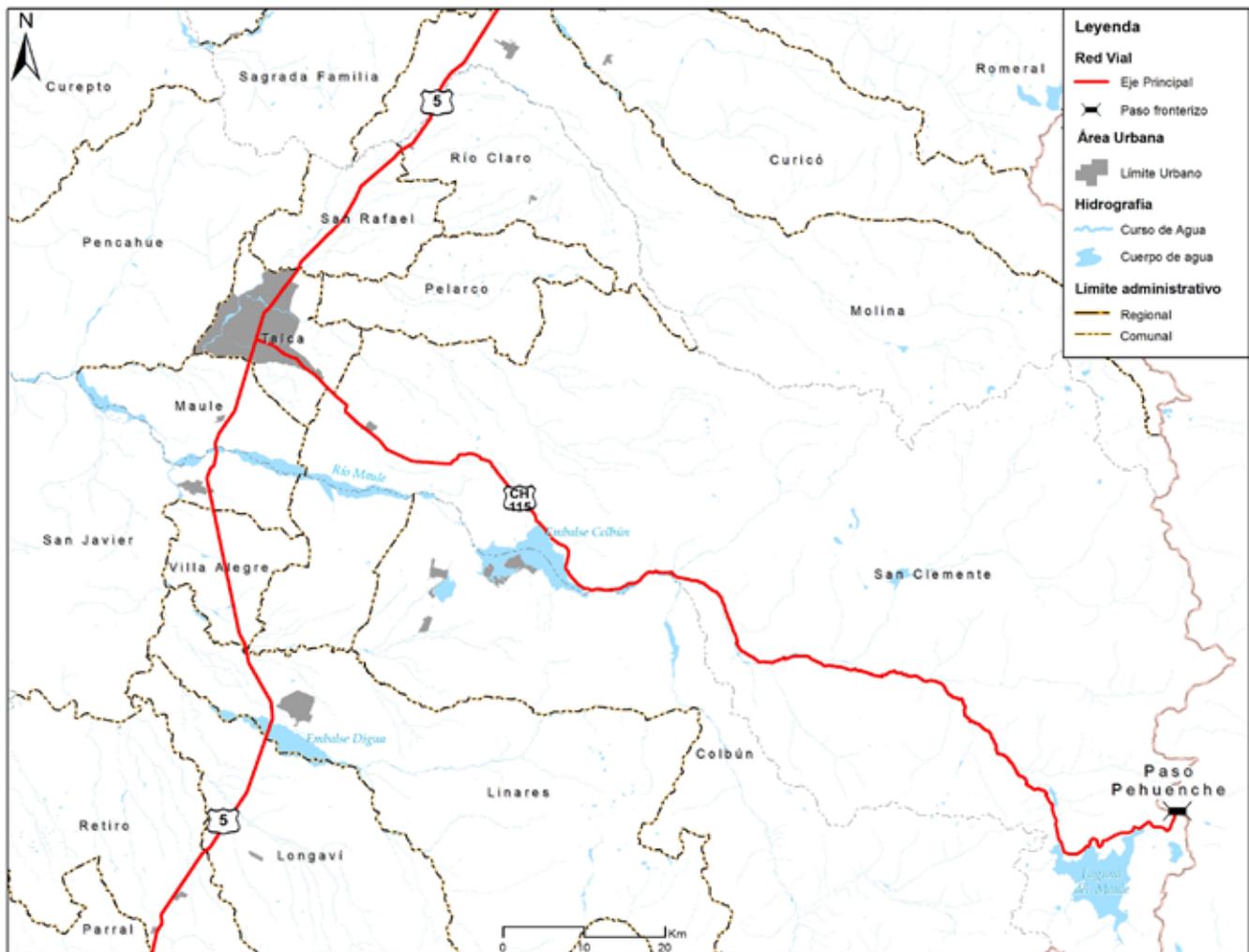
cionales, lo que a su vez demandará el desarrollo de actividades tales como: estaciones de transferencia de carga, estancos de frío y servicios complementarios disociados de la actividad urbana.

En esta línea el Ministerio de Obras Públicas establece entre sus objetivos, mejorar los ejes viales y vías complementarias que posibiliten el acceso a los principales centros portuarios descritos anteriormente y las redes viales necesarias para asegurar el incremento de la competitividad regional e interregional y optimizar las vías estructurantes importantes para el comercio de productos forestales. Por lo tanto, resulta primordial desarrollar la infraestructura necesaria que permita establecer y posicionar al Paso Pehuenche como una incipiente plataforma de servicios internacionales (Ministerio de Obras Públicas, 2012).

Este proyecto es de gran relevancia para la región, la construcción de este emblemático paso fronterizo, responde a la necesidad de fortalecer los vínculos entre Chile y Argentina y el resto de los países del Mercosur. El Paso Pehuenche se encuentra ubicado en el eje Santiago - Buenos Aires, cruzando las zonas económicas más importantes y de mayor densidad poblacional de ambos países. Utilizado las zonas comerciales de Chile, Brasil, Argentina y Uruguay.

La necesidad de optimizar la conexión ha llevado a construir obras de infraestructura complementarias, como el bypass y doble calzada a San Clemente, al oriente de la ciudad de Talca y las distintas conectividades intermedias para unir las regiones del Libertador Bernardo O'Higgins por el norte y del Bío Bío por el sur.

Mapa 7. Corredor bioceánico



Fuente: Elaboración Propia, en base a información del Ministerio de Obras Públicas, 2015.

ACCESIBILIDAD A SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO URBANO

La dotación de servicios y equipamientos en la comuna de Talca, son a escala de capital regional, por lo que satisfacen las necesidades tanto de las comunas aledañas como también del resto de la región. A continuación se analiza la oferta, localización y accesibilidad a los

servicios de educación y salud, y a las áreas verdes.

El análisis geográfico que se presenta muestra las zonas donde se concentran más equipamientos, indicando posibles subcentros o polos de atracción urbana, y revela además, el área de influencia o de servicio de cada uno de ellos, pudiendo identificar las zonas urbanas con menos oferta de servicios y que son

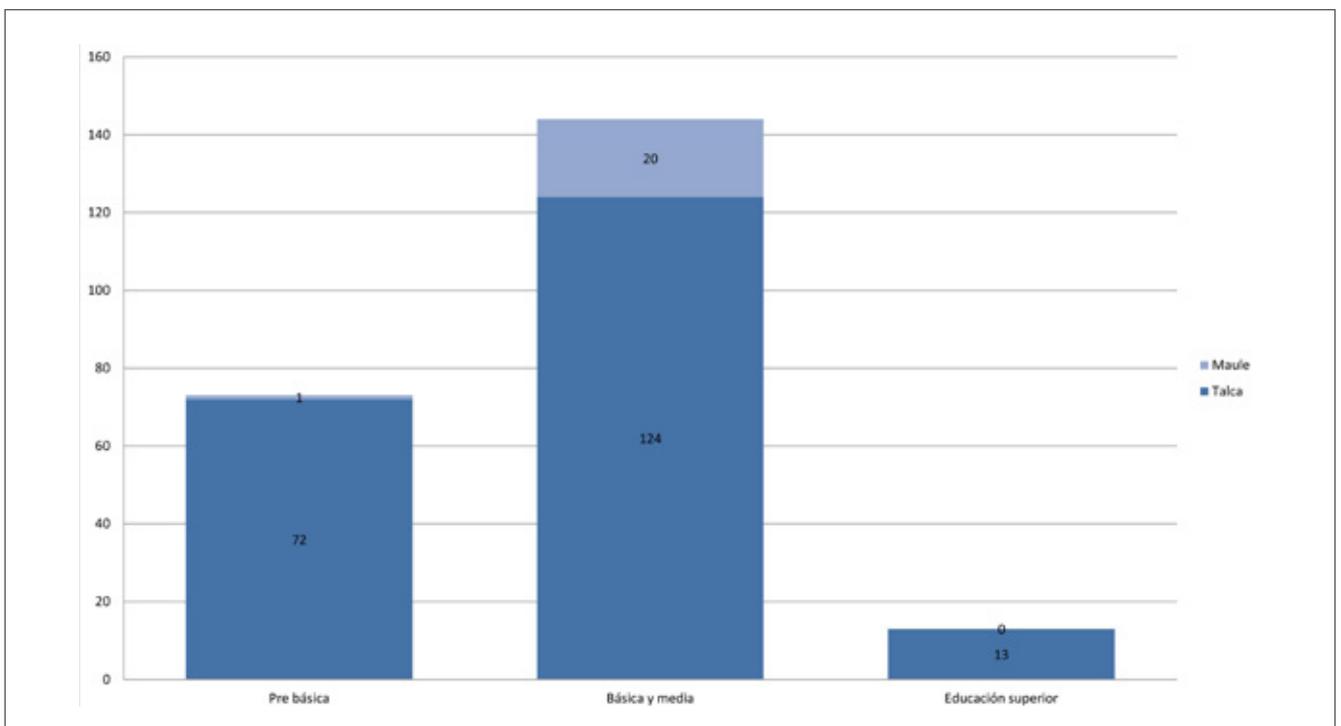
las que corresponden al área de vacancia para futuras inversiones.

Equipamiento de Educación

La comuna de Talca reúne el 90% de los establecimientos educacionales del sistema urbano Talca – Maule. Su oferta educativa es diversificada, en el caso de los establecimientos de pre-básica y educación superior, a diferencia de Maule que sólo tiene 1 o establecimientos respectivamente.

En la comuna de Maule se detectaron bajos niveles educacionales, ya que el 58,2% de la población cursó la enseñanza básica y sólo el 25,6% terminó la enseñanza media y el 6,3% alcanzó la enseñanza técnica o universitaria. Estos bajos niveles educacionales demuestran la falta de especialización que tiene la población, lo que dificulta su inserción laboral en áreas que permitan obtener mayores remuneraciones (Memoria Explicativa PRC Maule).

Gráfico 14. Establecimientos educacionales, Talca

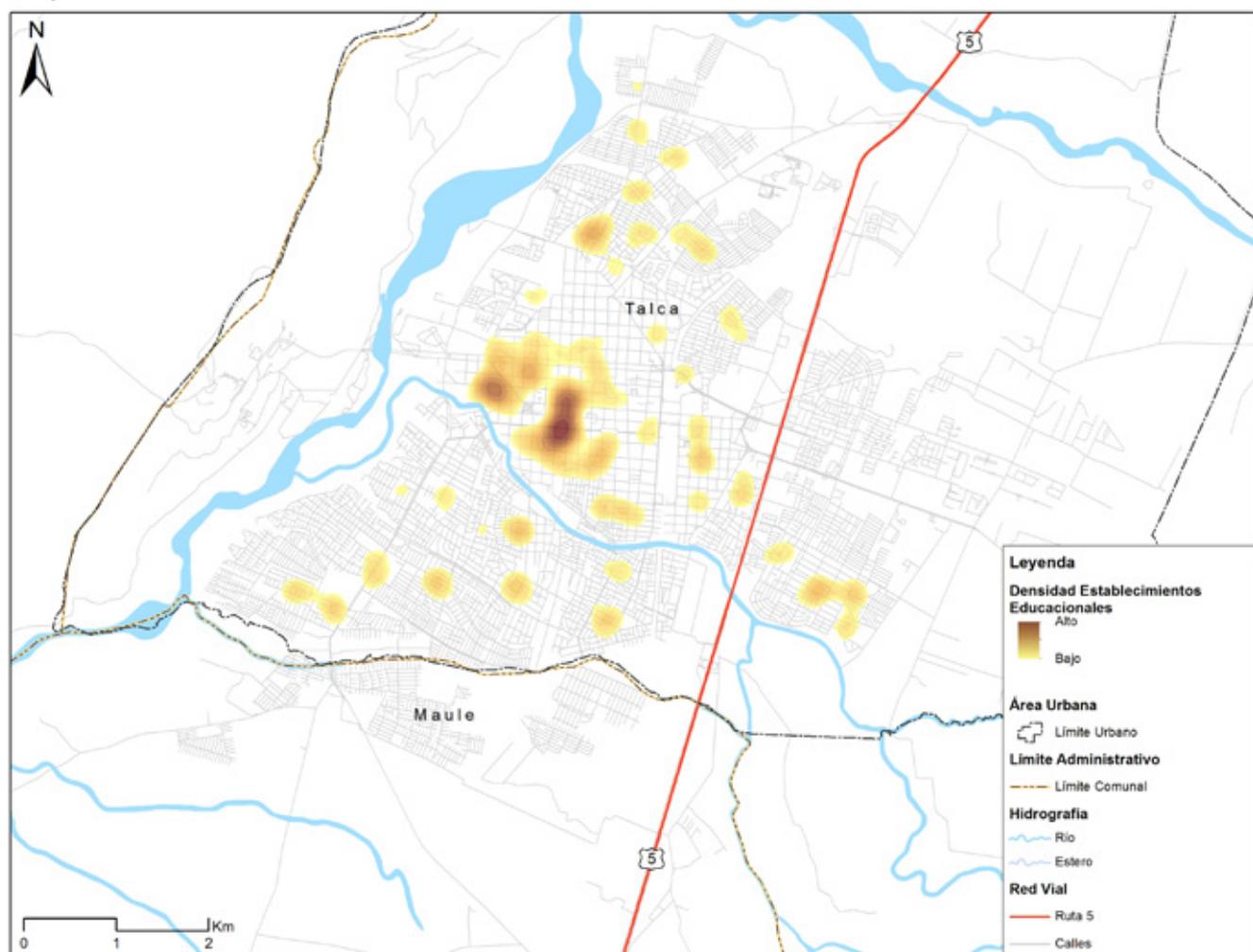


Fuente: Fuente: Elaboración propia en base a SOLFA S.A. y Mineduc.

Los establecimientos de educación superior se localizan de manera más bien dispersa al interior de la ciudad. Existen dos polos en áreas periféricas correspondientes a las tradicionales: Universidad de Talca y Universidad Católica del Maule. En ambos casos se ha generado un polo importante de desarrollo, pero dada su localización no han generado la sinergia esperada, en cuanto a la conformación de Talca como una ciudad universitaria.

En el área consolidada de la ciudad se agrega a las ampliaciones de establecimientos educacionales, la instalación de Universidades Privadas, Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica. Durante los últimos 15 años Talca pasó de dos universidades a trece, las que en total acogen a 12.000 estudiantes. El patrón de concentración de los establecimientos educacionales en Talca están en el área central, especialmente en el casco histórico, cercano a la intersección de las calles 2 Sur con 4 Oriente.

Mapa 8. Concentración Establecimientos Educacionales - Talca*



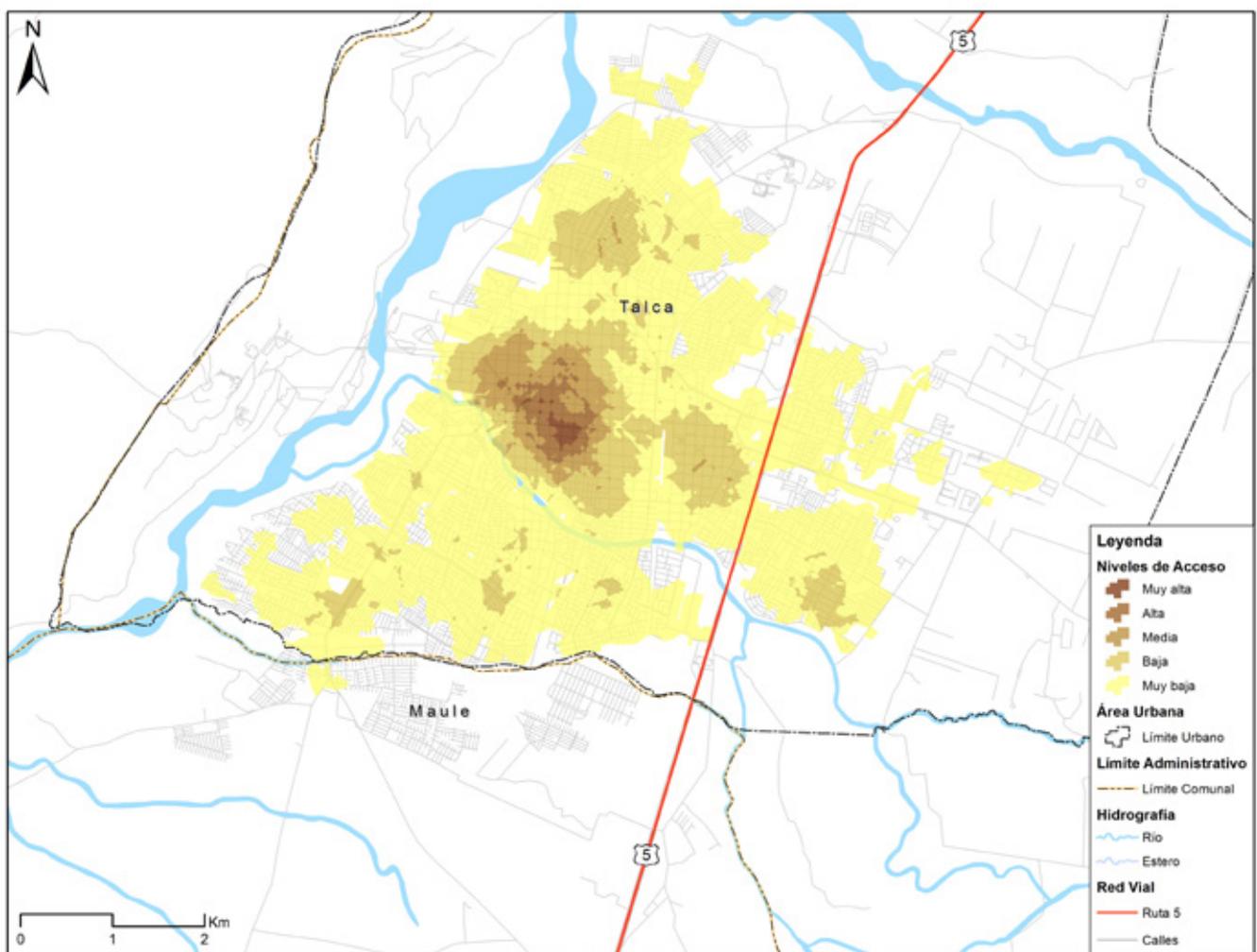
Fuente: Elaboración Propia, en base a información perteneciente a Solfa S.A., 2015.

* En las cartografías no se ha incorporado la información de los establecimientos educacionales de la comuna de Maule, por no contar con la información georreferenciada.

Una situación similar a la concentración de establecimientos educacionales ocurre con la accesibilidad a ellos, dada la localización central de los establecimientos es que sólo en el

casco histórico de la comuna se presenta un nivel de acceso alto, y en la mayor parte del territorio un nivel bajo y muy bajo de acceso a estos servicios.

Mapa 9. Accesibilidad Establecimientos Educacionales - Talca



Fuente: Elaboración Propia, en base a información perteneciente a Solfa S.A., 2015.

Equipamientos de Salud

En Talca existe un total de 47 establecimientos relacionados con servicios de salud agrupables en dos categorías: i) establecimientos de salud de atención de urgencia o primaria, donde se cuentan consultorios, Servicios de

Atención Primaria de Urgencia (SAPU) y Centros de Salud Familiar (CESFAM); ii) centros de atención más compleja o salud terciaria como hospitales y clínicas; y iii) bomberos, debido a su rol para dar atención oportuna a situaciones de incidentes de urgencia (cuarteles y compañías). Se excluyen de esta clasificación

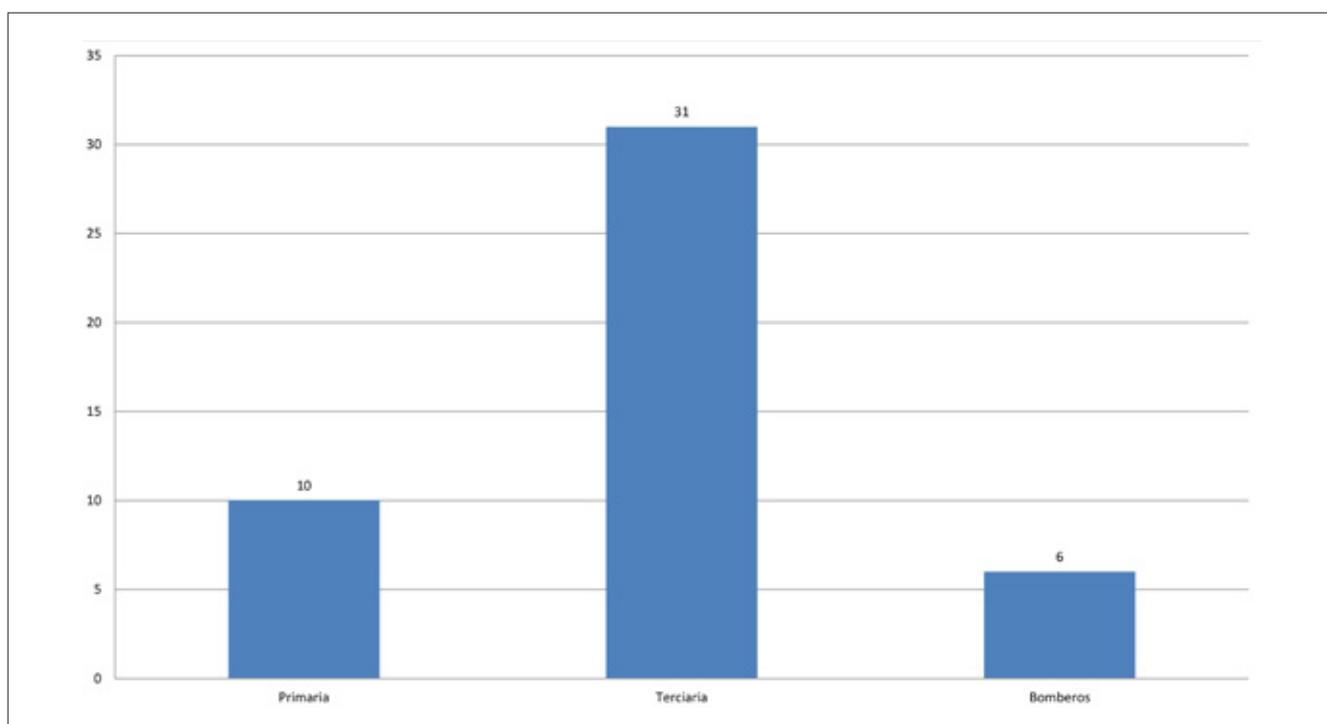
los centros de atención dental, mental y kinesiología.

En el gráfico 15, se observa que la mayor parte de los establecimientos de salud presentes en Talca corresponden a los centros de salud más compleja o terciaria, los que suman 29

clínicas y 2 hospitales. En Maule, por su parte se registra 1 consultorio y 4 postas, todos son rurales.

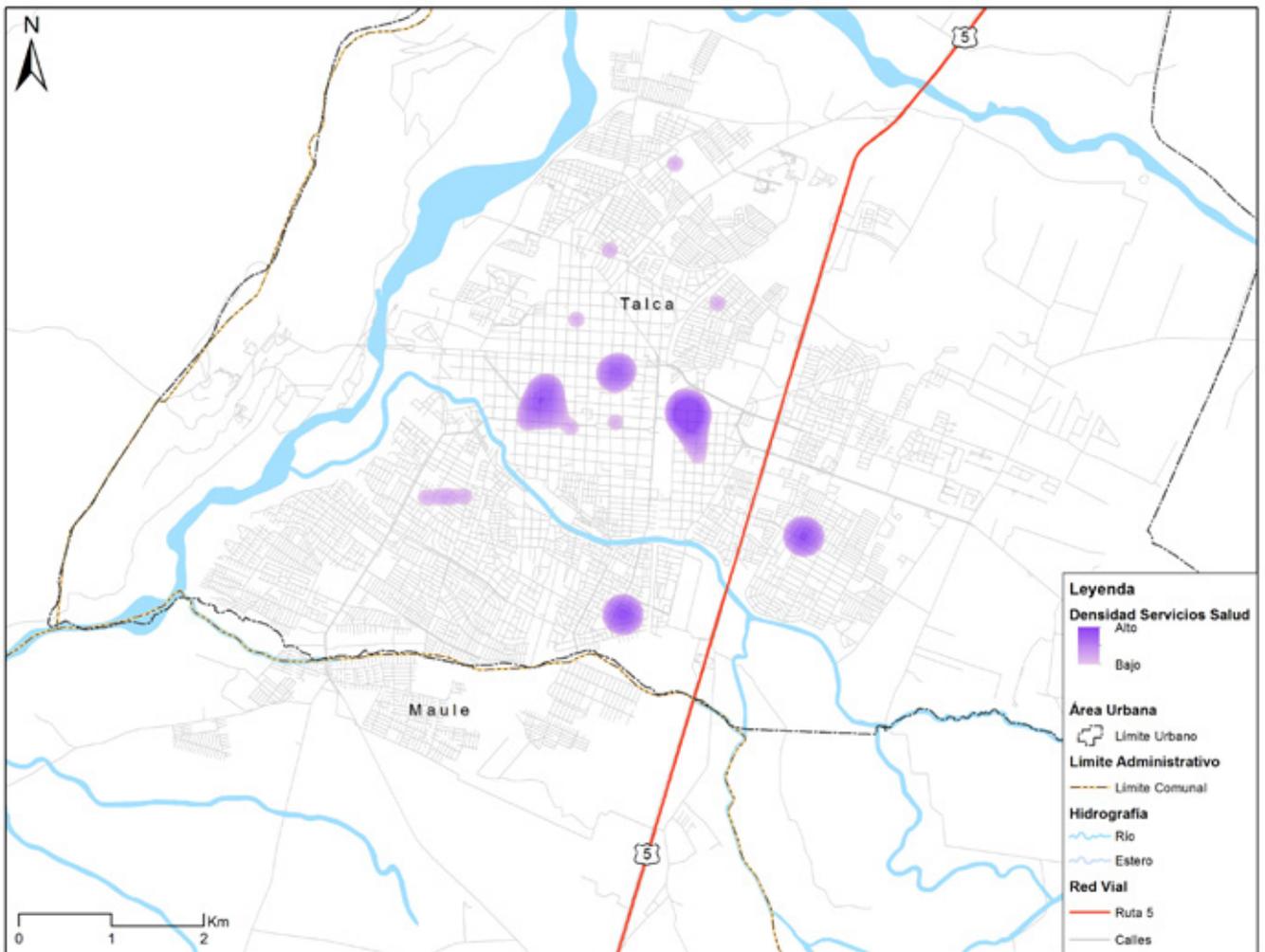
La concentración de establecimientos de salud, se localiza principalmente en las calles 2 Norte y 1 Norte.

Gráfico 15. Establecimientos de Salud, Talca



Fuente: Elaboración propia en base a Solfa S.A., 2015.

Mapa 10. Concentración Establecimiento de Salud – Talca

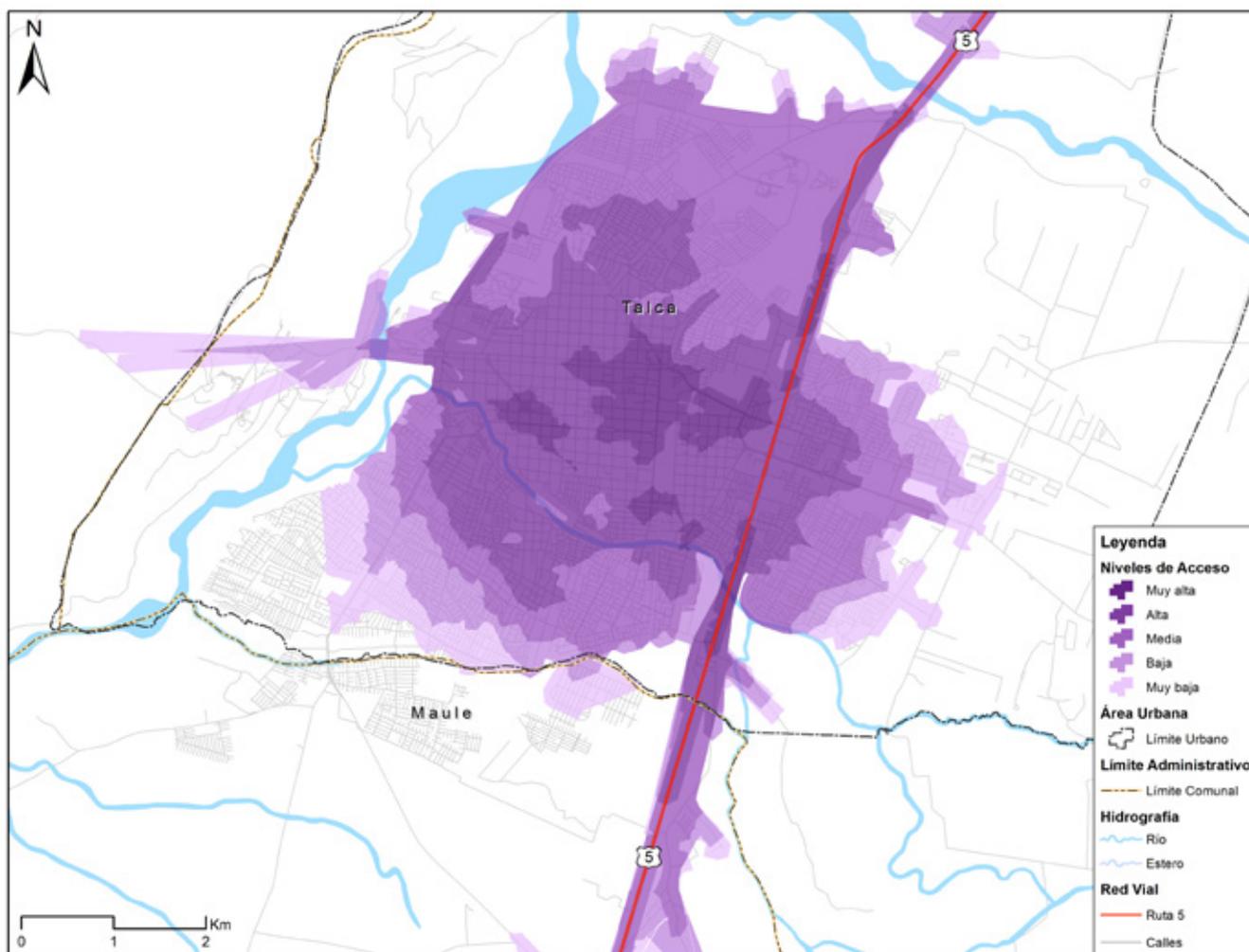


Fuente: Elaboración Propia, en base a información perteneciente a Solfa S.A., 2015.

La accesibilidad a los servicios de salud en Talca, es alta y media. Los niveles más altos se localizan en el centro de la comuna, alrede-

dor de la Plaza de Armas y de las calles 2 Norte con 12 Oriente.

Mapa 11. Accesibilidad Establecimientos de Salud – Talca



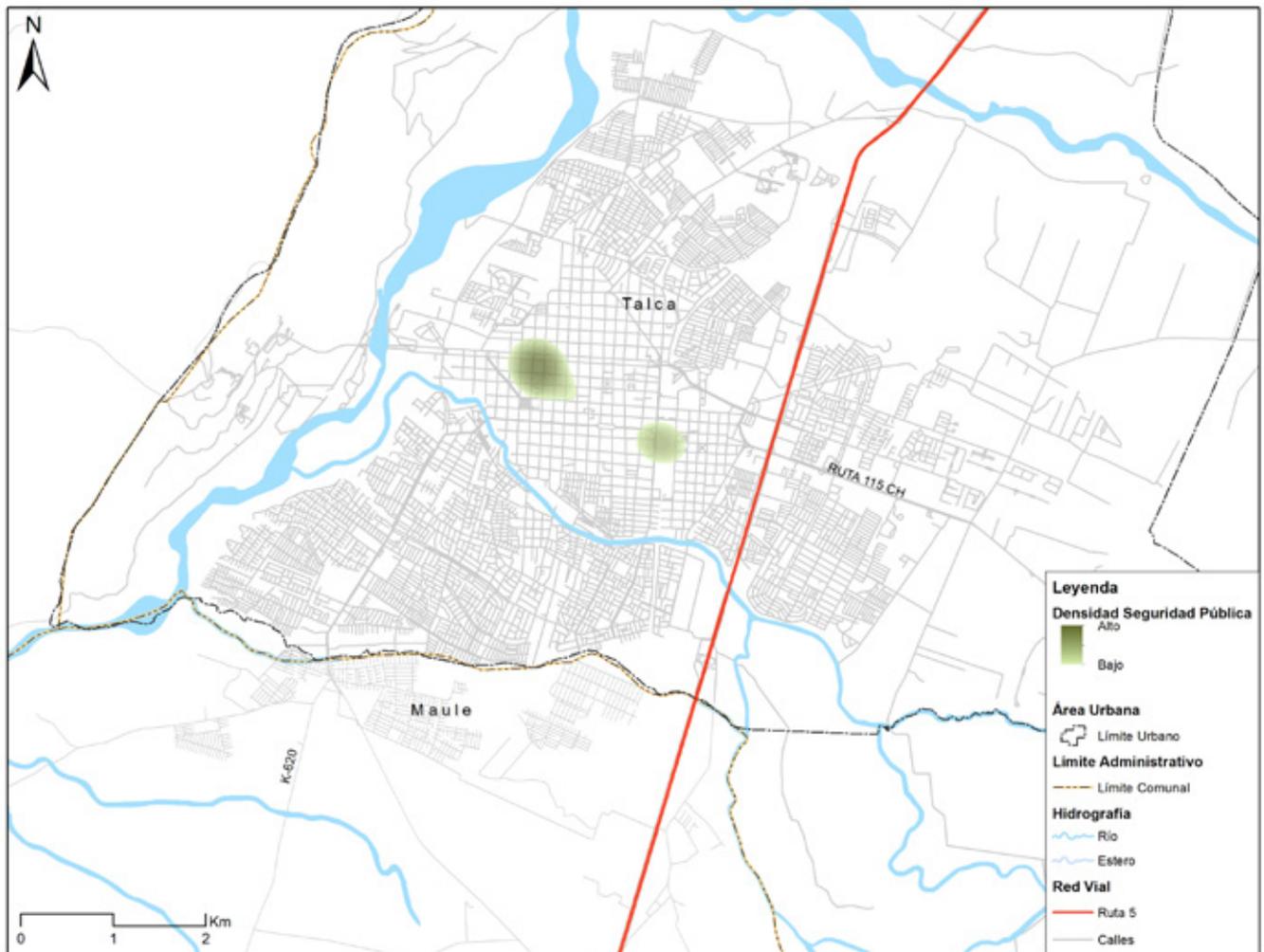
Fuente: Elaboración Propia, en base a información perteneciente a SOLFA S.A., 2015.

Equipamiento de Seguridad Pública

El equipamiento relativo a seguridad urbana incluye instalaciones pertenecientes a los organismos de Carabineros (comisaría, prefectura retén, subcomisaría, tenencia y zonas), y a la Policía de Investigaciones (cuarteles PDI). Fueron excluidos del análisis cualquier otro tipo de puestos de vigilancia comunal o de tipo privado.

En Talca existen 6 establecimientos de carabineros y 2 de investigaciones, mientras que Maule registra solo una tenencia de carabineros. La concentración de los equipamientos de seguridad pública, se localiza principalmente alrededor de la avenida Libertador Bernardo O’Higgins con la calle 1 Oriente, sector en el cual se ubica una Prefectura de Carabineros y un cuartel de la Policía de Investigaciones.

Mapa 12. Densidad Seguridad Pública - Talca.

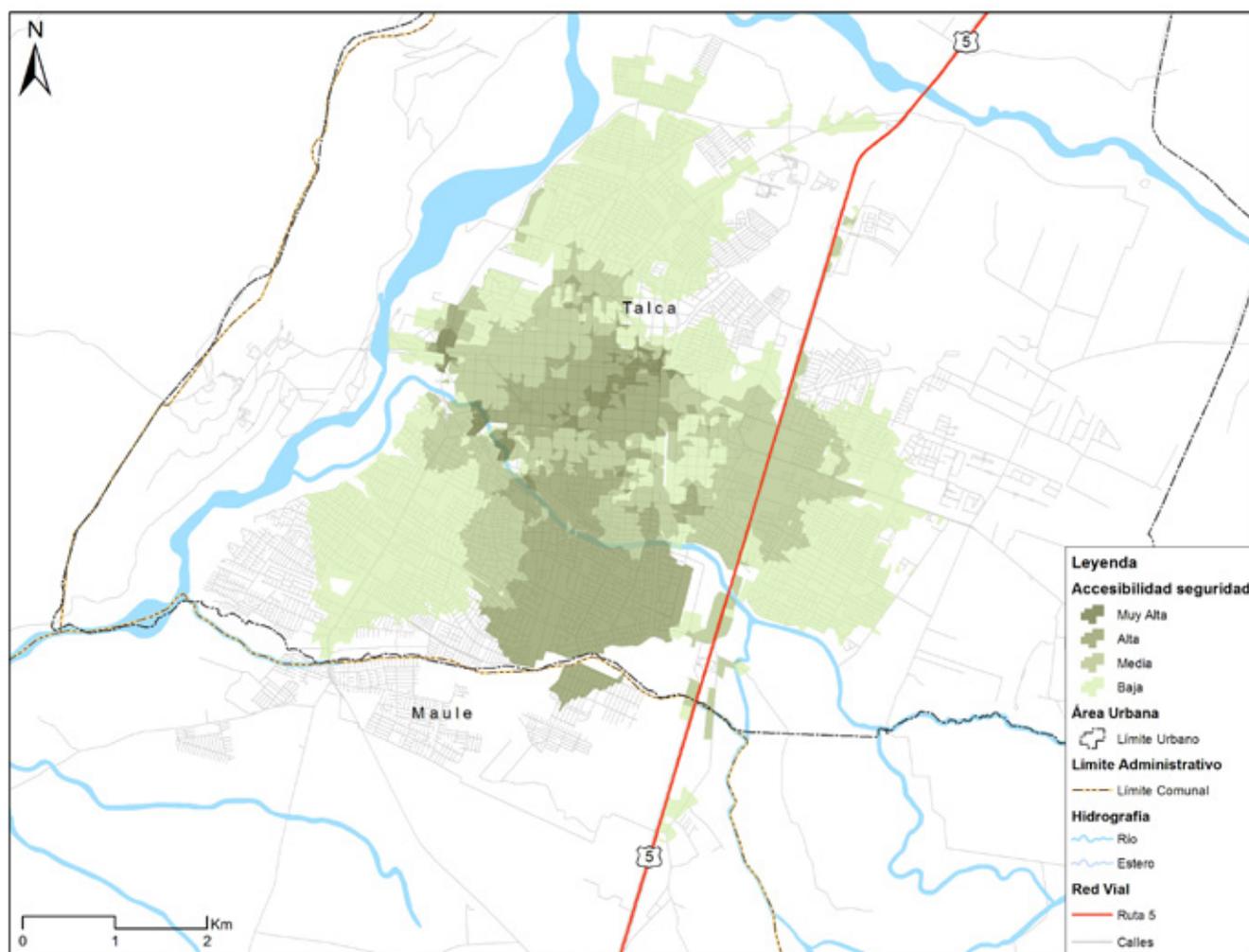


Fuente: Elaboración Propia, en base a información perteneciente a Solfa S.A., 2015.

La accesibilidad a estas instituciones está dada en mayor medida en el sector céntrico y en el sur de la comuna. En contraposición a

lo que ocurre en el sector norte, oriente y surponiente, donde el nivel de acceso es bajo.

Mapa 13. Accesibilidad a equipamiento de Seguridad Pública - Talca



Fuente: Elaboración Propia, en base a información perteneciente a Solfa S.A., 2015.

Áreas verdes, cobertura vegetal

Las áreas verdes del sistema urbano van desde una escala barrial o menor, como plazas y plazuelas, hasta parques urbanos o áreas verdes de gran escala como el Parque Piduco, excluyendo todas aquellas que no son accesibles debido a su ubicación, como cruces de carreteras y bandejones centrales. Dentro de ellas existen 706 unidades independientes de áreas verdes, las que en total acumulan una

superficie que asciende a un total de 119,27 ha, configurando así un área verde promedio de 1.689 m² en ambas ciudades ⁷.

En la siguiente tabla es posible observar que las áreas verdes que presentan la mayor cantidad son aquellas que tienen una superficie menor a los 1.000 m² con 419 unidades. Pero

⁷ Ambos valores fueron calculados mediante el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG) con información perteneciente al Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

son las áreas verdes con superficies entre 1.000 y 5.000 m² las que tienen mayor superficie en la comuna con 499.446,67 m², representando el 42% del total de las superficies de áreas verdes de Talca.

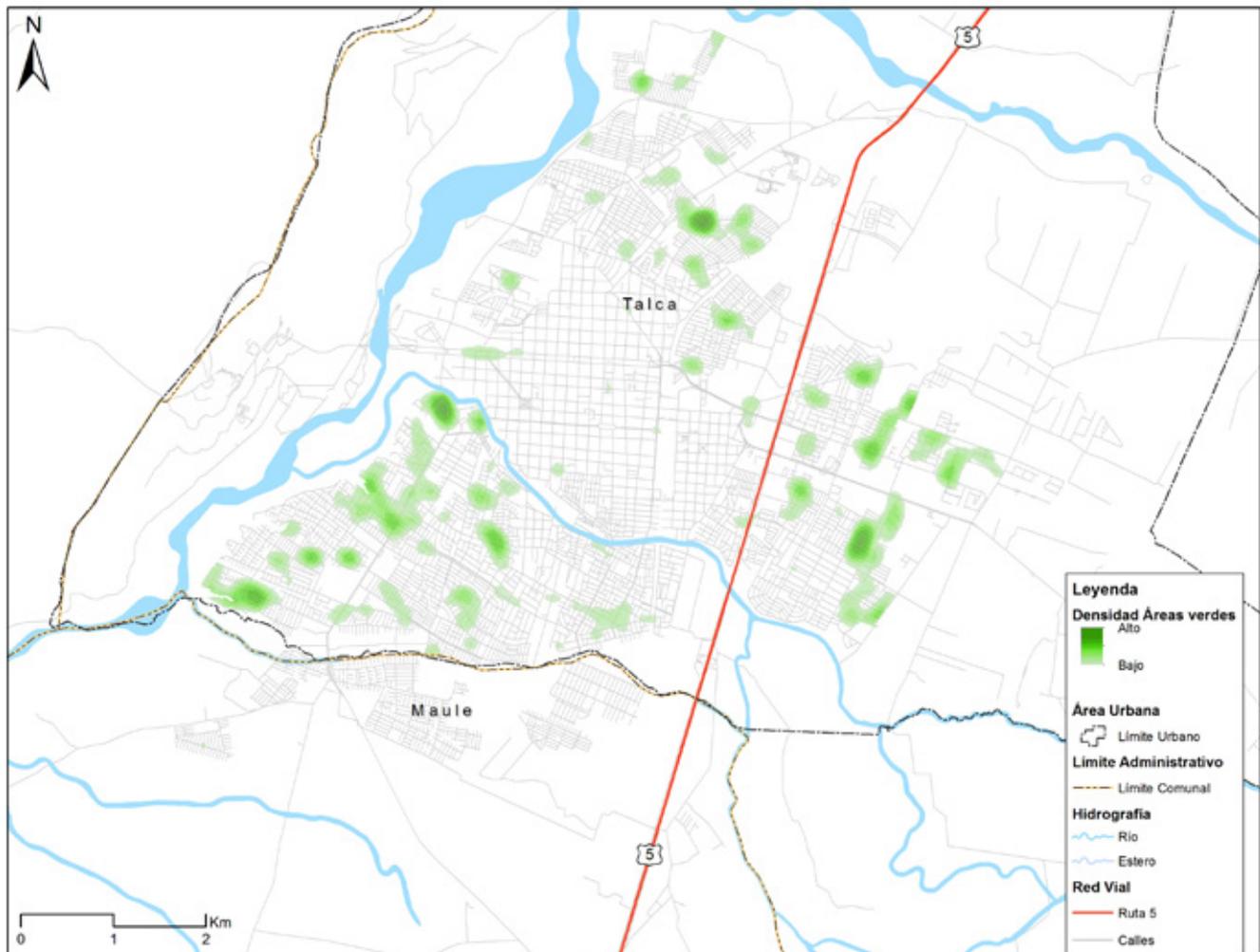
En cuanto a la concentración de áreas verdes, la tendencia es que se localizan en sectores pericentrales y en el sur-poniente de la comuna. En contraposición, las áreas centrales y la periferia, presentan las más bajas concentraciones.

Tabla 16. Agrupación de áreas verdes según superficie

Superficie Áreas Verdes	N	%	Promedio m ²	Suma m ²
Menor a 1.000 m ²	419	59,35	428,17	179.402,92
Entre 1.000 y 5.000 m ²	247	34,99	2.022,05	499.446,67
Entre 5.000 y 10.000 m ²	26	3,68	6.887,55	179.076,21
Entre 10.000 y 15.000 m ²	7	0,99	12.338,73	86.371,10
Parques Urbanos	7	0,99	35.490,23	248.431,63

Fuente: Elaboración Propia, en base a información perteneciente a la Universidad Adolfo Ibáñez, 2013.

Mapa 14. Concentración Áreas Verdes - Talca

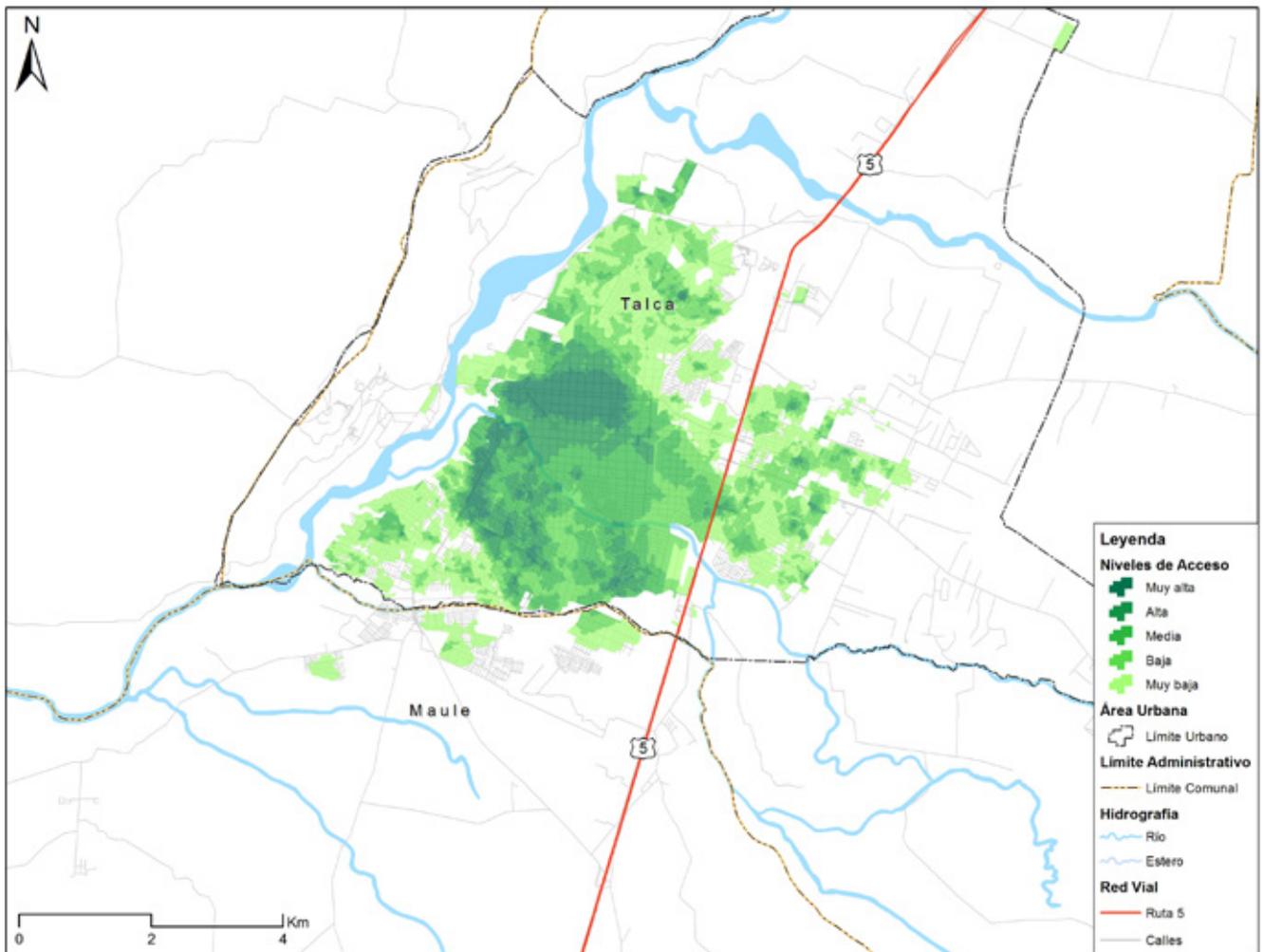


Fuente: Elaboración Propia, en base a información perteneciente a la Universidad Adolfo Ibáñez, 2013.

Contrariamente a la tendencia observada en la concentración de las áreas verdes, en el caso de la accesibilidad a estos espacios, la superficie de las áreas verdes centrales es mayor que las que se localizan en las áreas pericen-

trales. Además se encuentran más cercanas unas de otras, lo que se traduce en una mayor presencia o áreas de influencia más amplias, generando de esta manera áreas urbanas con buena accesibilidad.

Mapa 15. Accesibilidad Áreas Verdes - Talca



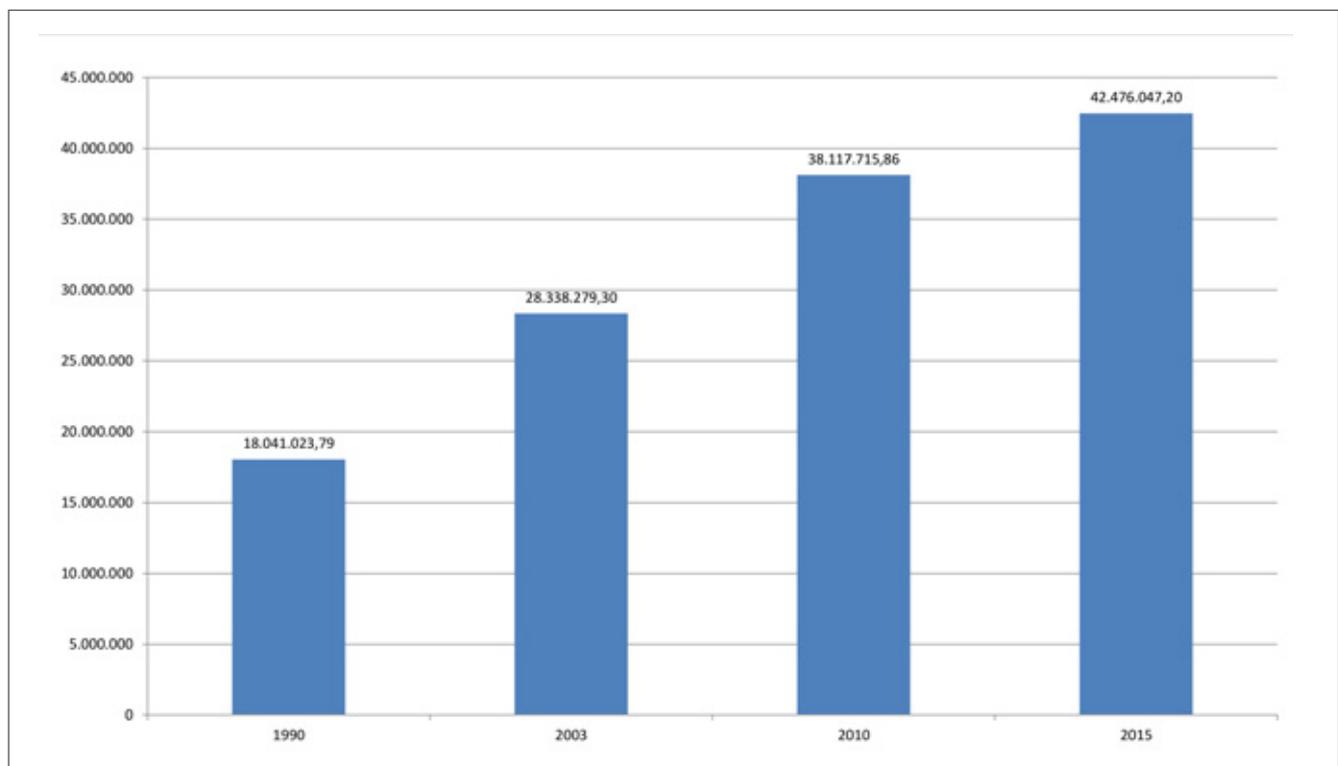
Fuente: Elaboración Propia, en base a información perteneciente a la Universidad Adolfo Ibáñez, 2013.

Mercado de vivienda y suelo público y privado

Mercado de vivienda y suelo público y privado
La mancha urbana de la ciudad de Talca ha tenido un crecimiento sostenido durante los últimos 15 años de un 235% aproximadamente.

De este porcentaje, un 10% se emplaza en la comuna de Maule, en los sectores de Culenar y Chacarillas.

Gráfico 16. Superficie expansión urbana de Talca



Fuente: Elaboración Propia, en base a información entregada por Seremi de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule.

En el año 2003, en el sector de Culenar, el único conjunto habitacional existente era Villa Francia, el cual, si bien, es deficiente, cuenta con acceso directo a Talca. Esta situación

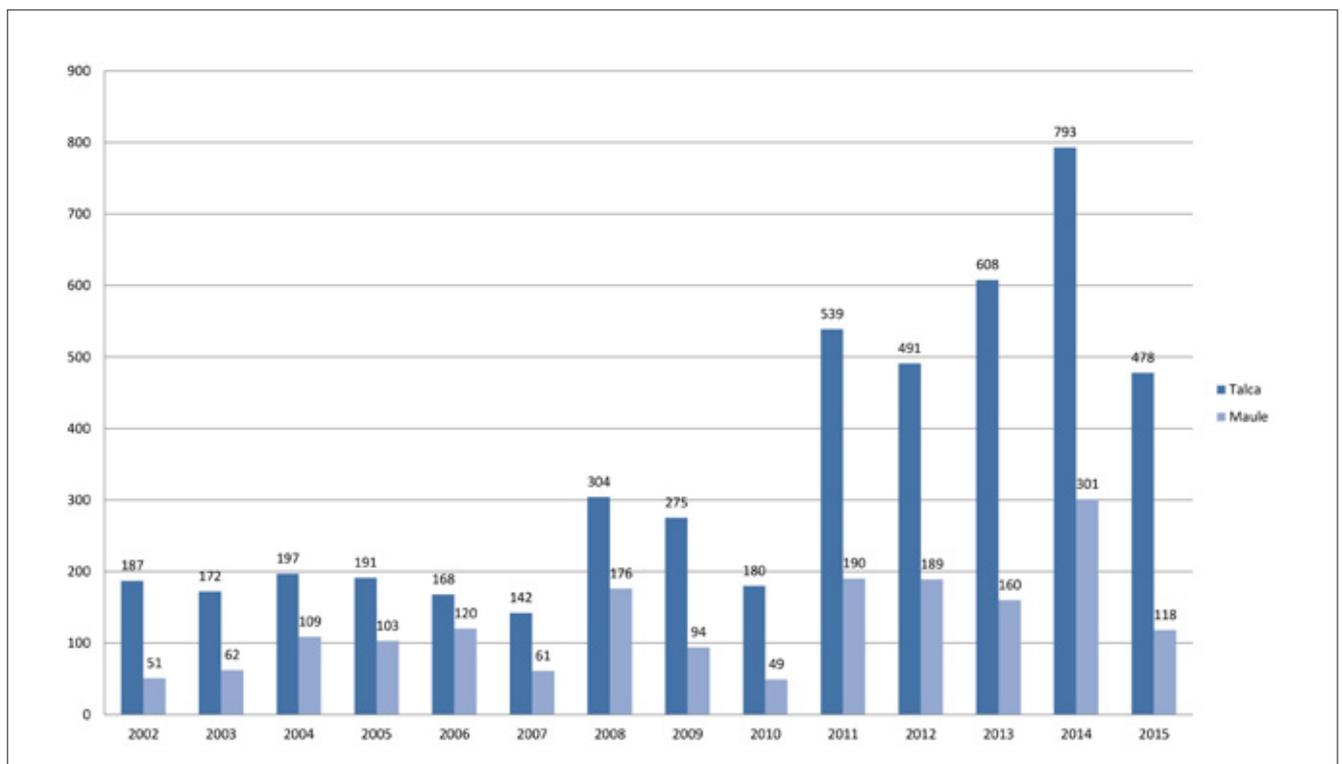
comienza a cambiar desde el año 2004 en adelante, en que los permisos de edificación superaron los 100.

Los permisos de edificación, tuvieron un aumento sostenido desde el año 2011 al 2015 en las dos comunas analizadas, Talca y Maule, con 2.909 y 958 respectivamente. El año 2014 es el que presenta la mayor cantidad de permisos de edificación con 793 en Talca y 118 en Maule. Cabe mencionar que la urbanización del sector norte de la comuna de Maule, como se ha mencionado, no ha respondido a un

proceso planificado territorialmente, sino a la demanda habitacional al amparo del Artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

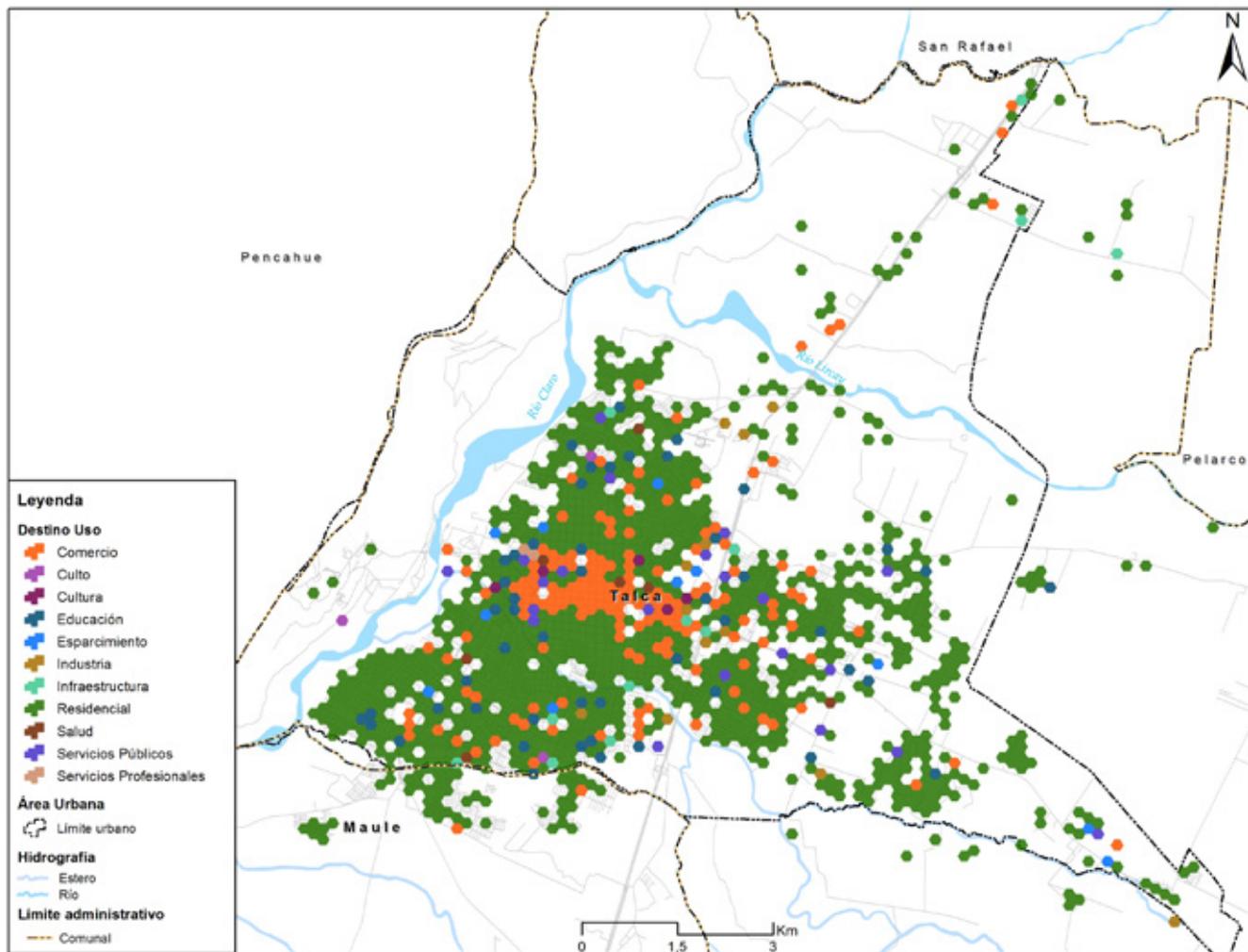
Como es posible identificar en la siguiente cartografía, el uso principal de los permisos de edificación de los 10 últimos años es el residencial.

Gráfico 17. Permisos de edificación, comunas Talca y Maule, años 2002 - 2015



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE), 2015.

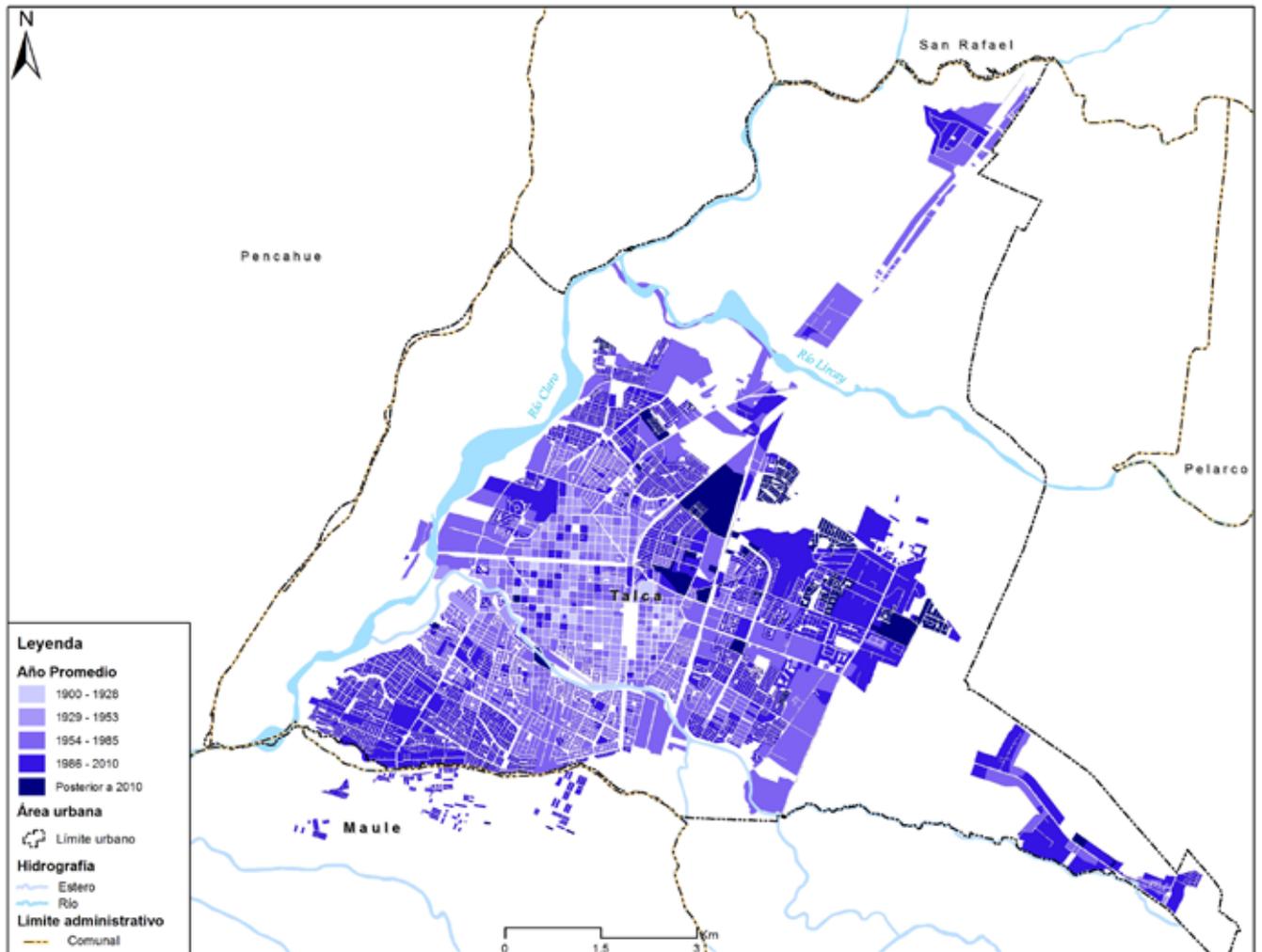
Mapa 16. Permiso de edificación según uso



Fuente: Elaboración Propia, en base a información del Servicio de Impuestos Internos, 2015.

Se han analizado los periodos constructivos de las manzanas de Talca y Maule Norte, y se han categorizado en relación a los años de ocurrencia de los terremotos, los cuales han incidido fuertemente en la conformación urbana de Talca y su expansión hacia Maule, la que se acrecentó en el proceso de reconstrucción del último terremoto, de 2010.

El casco histórico de la ciudad de Talca se conformó principalmente entre los años 1929 y 1953, post terremoto del año 1928. Y fuera del área fundacional que responde al tablero de damero, se visualizan los procesos de expansión urbana, los cuales se acentuaron principalmente entre los años 1986 y 2010, periodo en el que se amplía en mayor medida la mancha urbana.

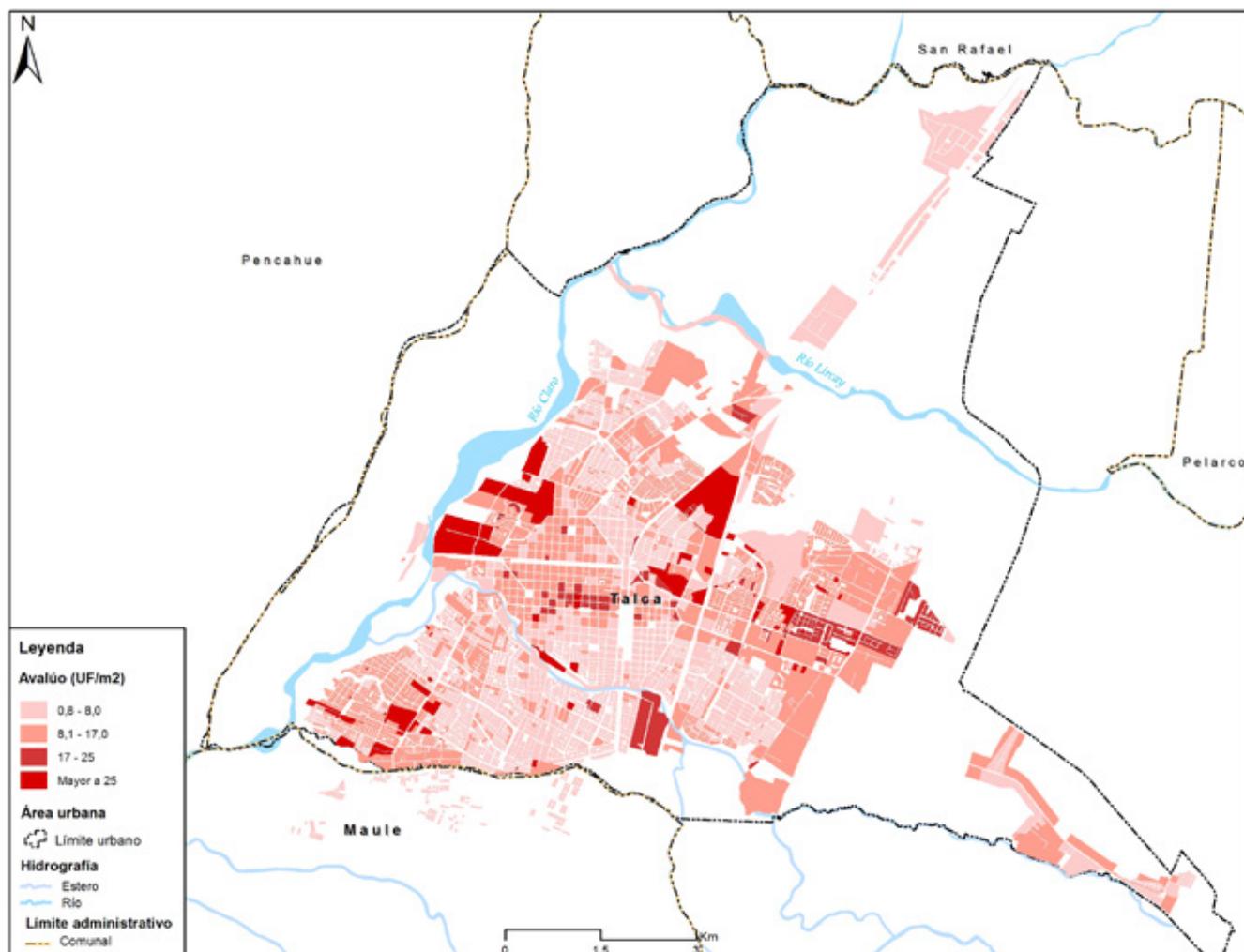
Mapa 17. Año promedio de construcción por manzana

Fuente: Elaboración Propia, en base a información del Servicio de Impuestos Internos, 2015.

Los valores de suelo del casco histórico de Talca se encuentran en el rango entre las 8,1 y las 17 UF. Aquellas manzanas que presentan valores sobre las 17 y menor a las 25 corresponde a la zona de mayor comercio. Mientras que las zonas pericentrales son las que presentan los menores valores de suelo, lo que se incrementa en la medida que se acerca a la periferia.

El sector oriente es el que concentra los valores de suelo más altos de la comuna. Por último, los terrenos cuyo valor supera las 25 UF corresponden a sitios eriazos o con baja densidad constructiva.

Mapa 18. Avalúo fiscal por manzana

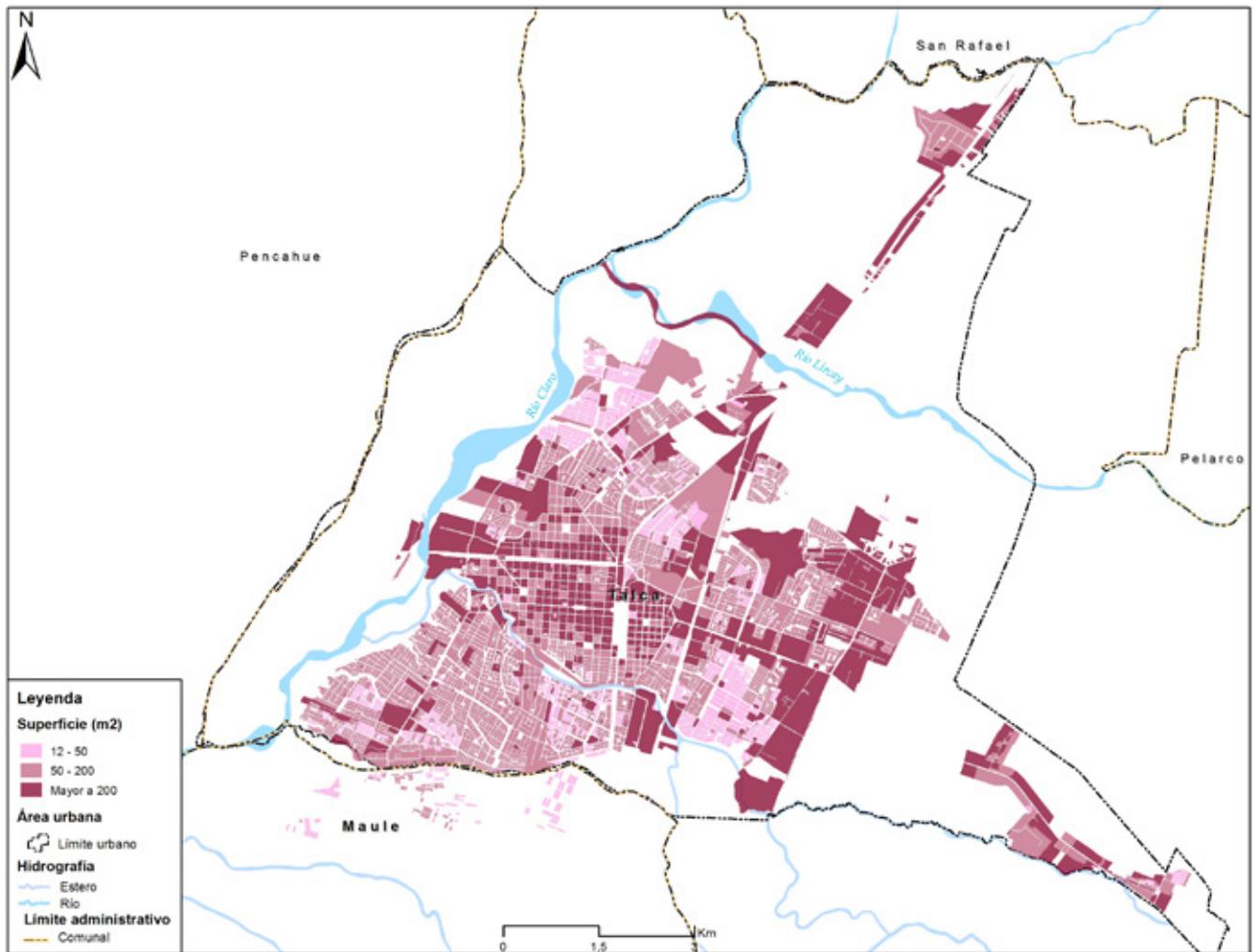


Fuente: Elaboración Propia, en base a información del Servicio de Impuestos Internos, 2015.

Como se observa no necesariamente en todos los casos está relacionado el valor de suelo con la amplitud de las construcciones. El centro del Talca no presenta el avalúo más alto, pero en superficie de las construcciones si tiene las más altas, es decir, sobre 200 metros².

Sin embargo, esta situación es distinta en el caso de los sectores más vulnerables, en los cuales es coincidente el valor de suelo más bajo con las superficies más pequeñas.

Mapa 19. Superficie construida por manzana



Fuente: Elaboración Propia, en base a información del Servicio de Impuestos Internos, 2015.

Gestión Pública

INVERSIONES URBANAS

Inversiones Minvu

Ciudad

Las inversiones del Minvu a escala ciudad, corresponden a intervenciones que tienen como principal objetivo mejorar los espacios públicos de las áreas urbanas. El Programa de Pavimentación Participativa desde 2011 a la fecha ha gestionado 15 proyectos, 7 en Maule y 8 en Talca.

También se han desarrollado proyectos asociados al Programa de Vialidad Urbana. Uno de ellos es el Mejoramiento Vial: 1 Oriente - 2 Poniente y Red Centro en Talca (actualmente en etapa de diseño), el que permitirá la conexión expedita entre el sector norte de Talca y el centro de la ciudad⁸. Otro de los proyectos asociados a este programa, es la Construcción Red de Ciclovías (en este momento en etapa de diseño) que intenta resolver las malas condiciones de seguridad y comodidad que hoy enfrentan los ciclistas⁹, para ello se ha contemplado ejecutar este proyecto en 6 ejes de la ciudad de Talca (Alameda, 11 Oriente, 12 Norte, 5 Oriente, 10 Oriente y 18 Oriente).

En el caso de la comuna de Maule, desde el año 2014 se trabaja a través del Programa de Rehabilitación de Espacios Públicos en el proyecto Reposición Plaza Villa Doña Ignacia (en etapa de diseño), ubicada en el sector norte de Maule, en el cruce de la Avenida Duao con calle 5 Poniente. Su proyecto permitirá acoger adecuadamente las actividades sociales y recreativas que demanda

8 Reporte Ficha IDI, Ministerio de Desarrollo Social.

9 Reporte Ficha IDI, Ministerio de Desarrollo Social.

la comunidad de las villas: Santa Teresita de Colín, Doña Ignacia 2 y 3, Doña Antonia y loteo la foresta del sector norte de la comuna de Maule¹⁰.

Barrio

Para el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, el barrio es un lugar de encuentro y de reunión, donde los vecinos comparten sus vidas diariamente. El objetivo de la intervención es mejorar la calidad de vida de quienes habitan en barrios o campamentos con alto grado de deterioro social y de infraestructura, a través de programas que fortalezcan la organización comunitaria y la convivencia vecinal, así como también generar inversiones para mejorar el equipamiento barrial y las viviendas de sus habitantes¹¹.

Condominios sociales

Según el Catastro Nacional de Condominios Sociales, Talca cuenta con 15 conjuntos que equivalen al 28,3% de lo existente en la Región del Maule. Estos condominios comienzan a constituirse a partir de 1973 y se localizan en una franja que va de norte a sur, desde el centro hacia el sector oeste de la ciudad.

Programa de Recuperación de Barrios

Es importante destacar que los barrios beneficiados por el programa, son sectores consolidados hace más de 13 años. Se han intervenido 9 barrios en el periodo 2006-2019. A continuación se detallan los barrios con información descriptiva básica.

10 Reporte Ficha IDI, Ministerio de Desarrollo Social.

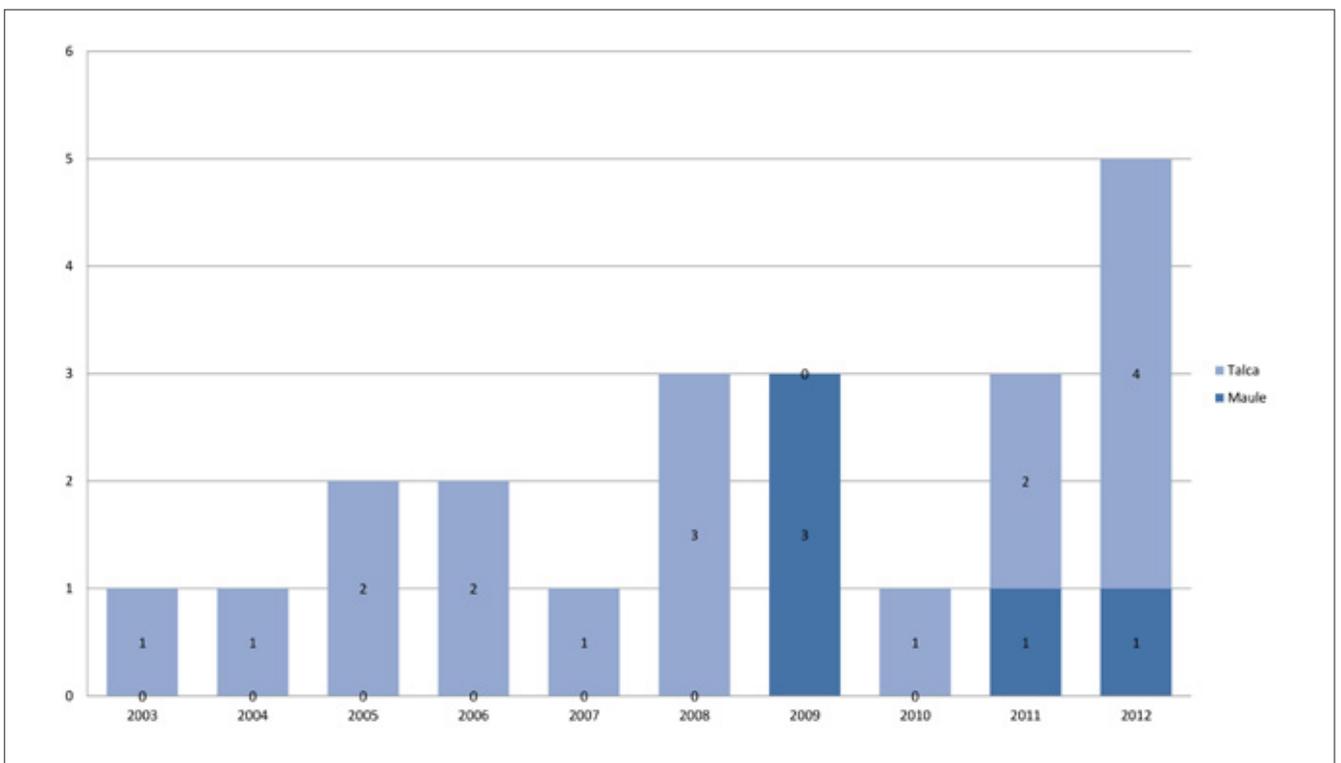
11 http://www.minvu.cl/opensite_20061113124729.aspx

Vivienda

Desde el año 2003 en adelante, en las comunas de Talca y Maule, se han ejecutado 22 proyectos del Programa Fondo Solidario de la Vivien-

da (FSV) de la tipología Construcción en Nuevos Terrenos, 7 de los cuales responden al llamado realizado en el marco del terremoto del 27 de febrero de 2010.

Gráfico 18. FSV - Construcción en Nuevos Terrenos (CNT) según año del llamado



Fuente: Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2015.

INVERSIONES OTROS SECTORES

Otro sector que invierte presupuesto en obras urbanas es el Ministerio de Obras Públicas. En el caso de la Región del Maule corresponden a

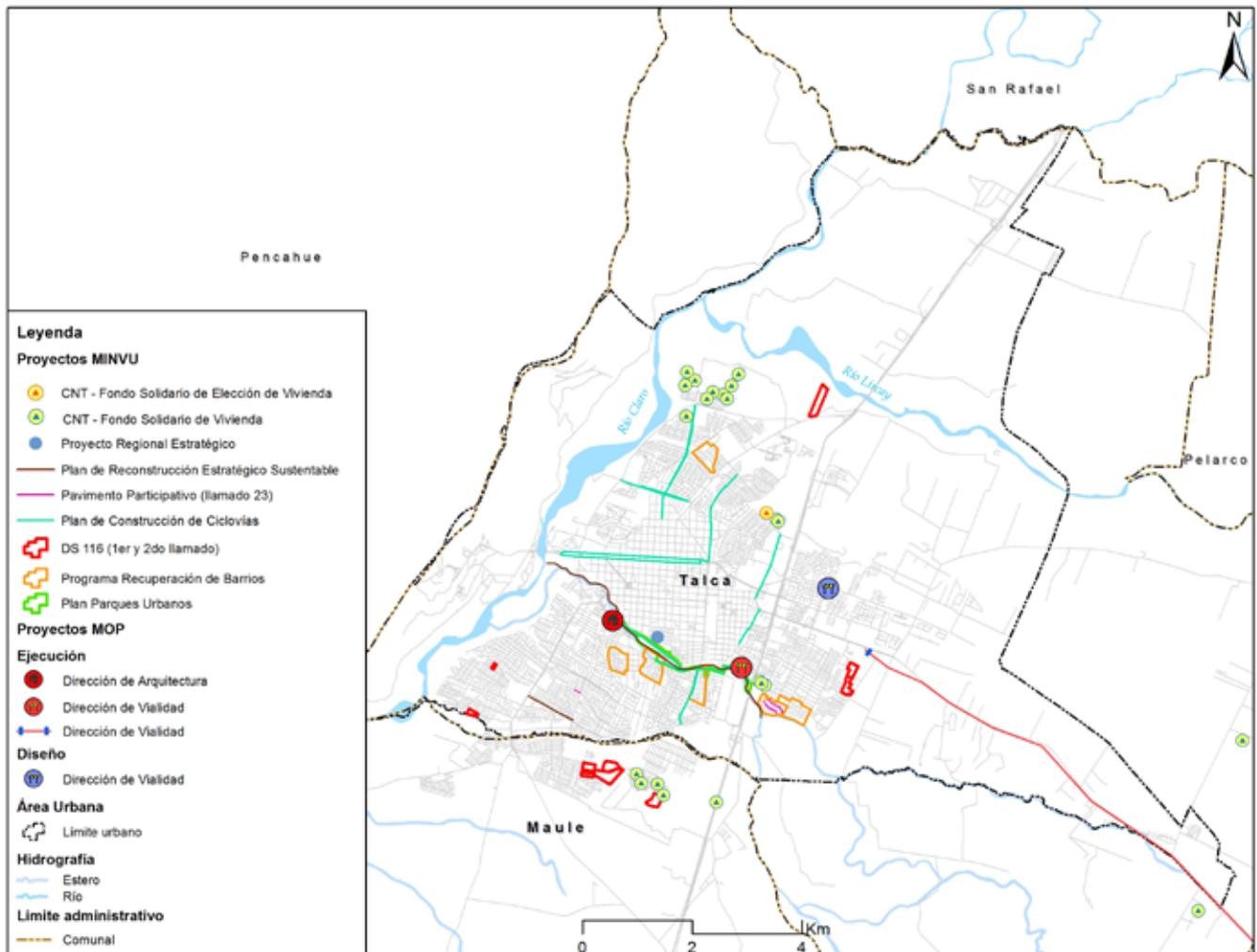
proyectos que buscan mejorar la conectividad a través de la ampliación y mejoramiento de las rutas. La cartera de proyectos correspondiente al año 2015 está compuesta por los siguientes proyectos:

Tabla 17: Listado de Barrios intervenidos 2006-2019

SERVICIO	NOMBRE PROYECTO	ETAPA
Dirección de Vialidad	Ampliación Interconexión Vial Circunvalación Norte y Sur En Talca	Ejecución
Dirección de Arquitectura	Habilitación Edificio MOP VII Región Del Maule	Ejecución
Dirección de Vialidad	Mejoramiento Conexión Vial Ruta 115 Ch - Ruta 5 En Talca	Diseño
Dirección de Vialidad	Mejoramiento Ruta K-635/573, Sector Duao-San Diego-Cruce Ruta 115-Ch	Ejecución
Dirección de Vialidad	Ampliación Reposición Ruta 115 Ch, Sector Talca - San Clemente	Ejecución

Fuente: MOP, 2015.

Mapa 20. Proyectos urbanos 2015



Fuente: Elaboración Propia, en base a información del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2015.

Calidad de Vida y Territorio(*)

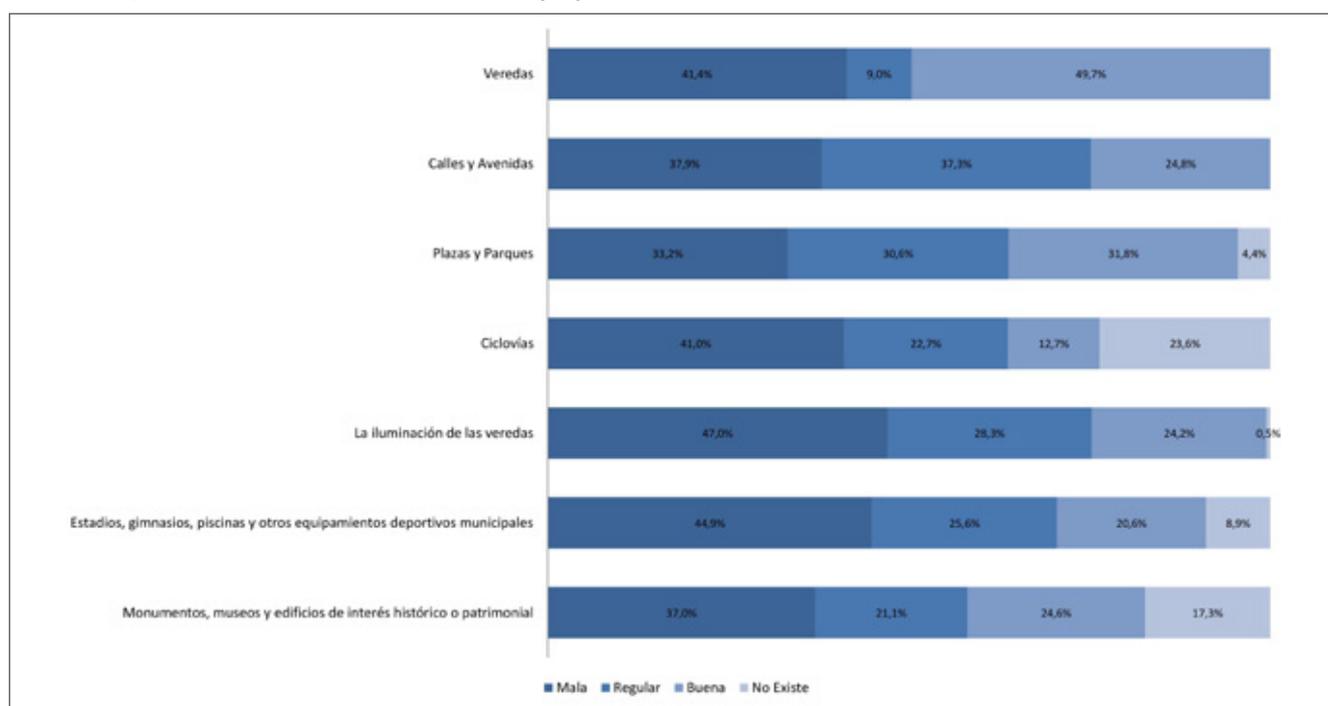
Las percepciones de la ciudadanía son relevantes para comprender de qué manera los indicadores objetivos presentados en este libro, se ven reflejados en las valoraciones que las personas que habitan una ciudad hacen de su entorno. Este informe no sólo recoge características físicas de la ciudad, sino que también analiza las dinámicas que la ciudadanía genera con su entorno. Además incluye las percepciones que las personas tienen respecto a su ciudad, permitiendo un diálogo entre los aspectos objetivos físicos de la ciudad y lo que las personas percibe y espera de ella.

El Ministerio de Vivienda y Urbanismo, realiza periódicamente la Encuesta de Calidad de Vida Urbana (ECVU). Un instrumento que busca conocer la opinión acerca de la experiencia de vida en la ciudad que tienen los habitan-

tes de áreas urbanas. A partir de la ECVU se analizan las principales características de la percepción que ellos tienen de la calidad de equipamientos y de servicios presentes en las ciudades, los que luego son agrupados en indicadores sintéticos de infraestructura, servicios básicos y espacios públicos ubicados en la comuna de Talca.

Cuando se observa la evaluación que hacen los habitantes de la ciudad de Talca de la calidad de equipamiento en la comuna (Gráfico 19), es posible identificar que el aspecto peor evaluado es la iluminación de las veredas y de las ciclovías, con un 23,6% que señala que no existen en su comuna. Por otra parte, las veredas son el equipamiento mejor evaluado, con un 49,7%, seguido de las plazas y parques con un 31,8%.

Gráfico 19. Evaluación de calidad de equipamientos seleccionados en la comuna, Talca



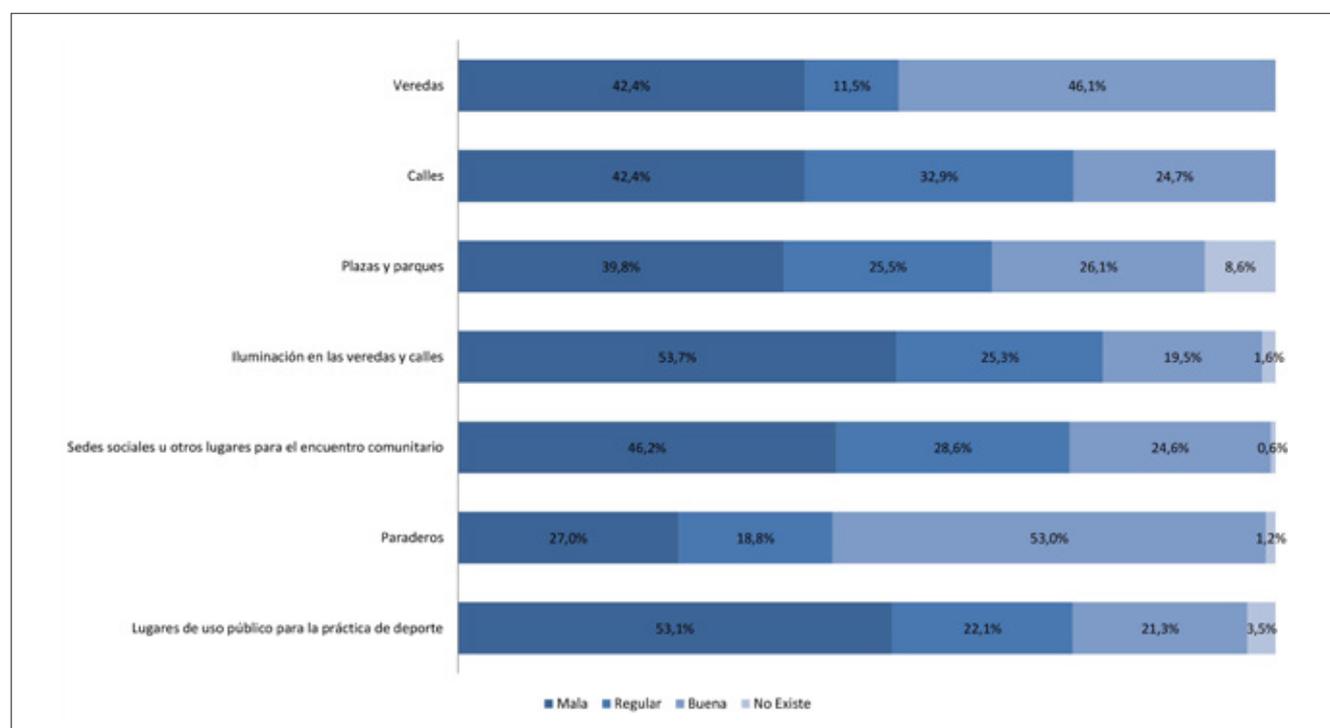
Fuente: Encuesta de Calidad de Vida Urbana (ECVU), Minvu, 2015.

* En este capítulo no se ha incorporado la información la comuna de Maule, dado que no se aplica en ella la Encuesta de Calidad de Vida Urbana (ECVU).

Al analizar la calidad de los equipamientos a escala de barrio, se mantiene la tendencia de los resultados obtenidos a nivel comunal, la iluminación en las veredas y calles es el equi-

pamiento peor evaluado con un 53,7%. En contraposición a este resultado, los paraderos son los mejor evaluados por un 53% de los encuestados.

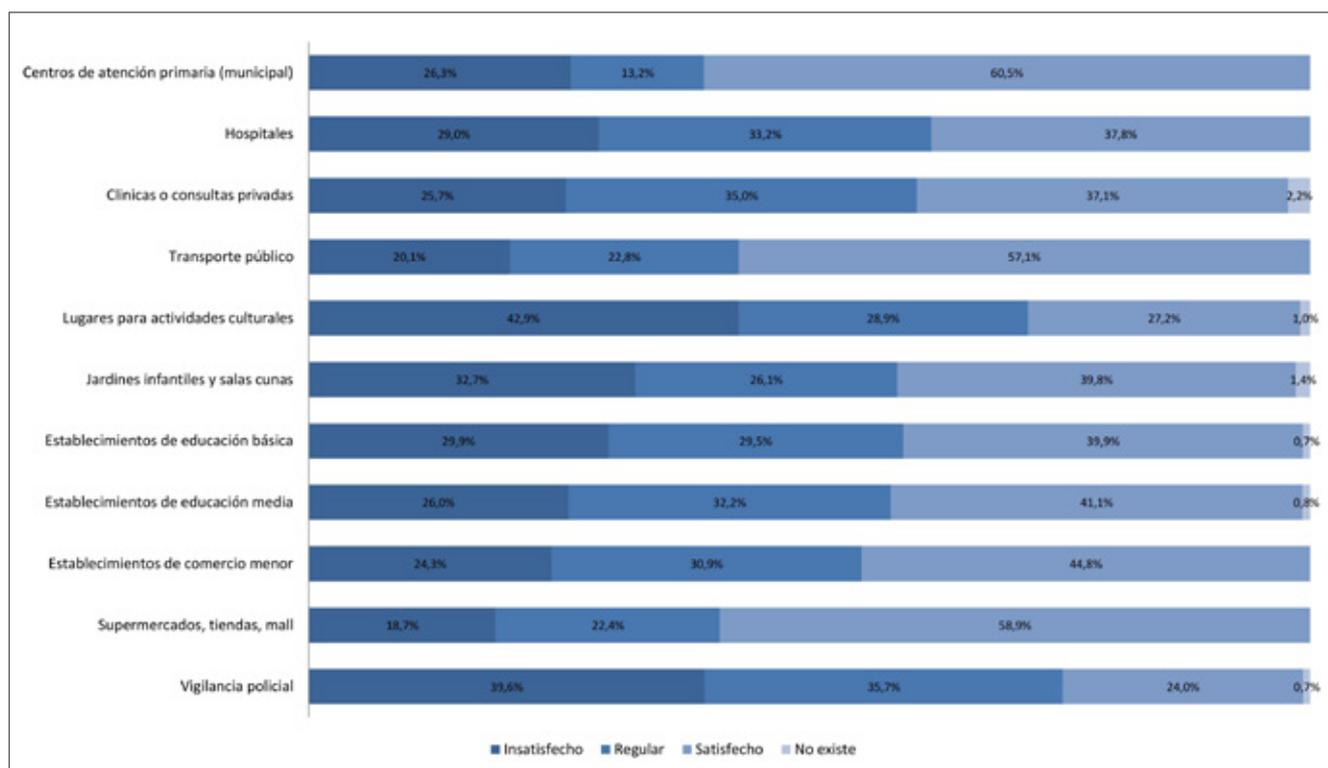
Gráfico 20. Evaluación de calidad equipamientos seleccionados en el Barrio, Talca



Fuente: Encuesta de Calidad de Vida Urbana (ECVU), Minvu, 2015.

En cuanto a la satisfacción con servicios e infraestructura, se ve que las mayores insatisfacciones apuntan a la falta de lugares para actividades culturales. En contraposición a

los centros de atención primaria (60,5%), supermercados, tiendas y mall (58,9%), y transporte público (57,1%), los servicios e infraestructura mejor evaluada.

Gráfico 21. Evaluación de satisfacción con servicios e infraestructura en la comuna, Talca

Fuente: Encuesta de Calidad de Vida Urbana (ECVU), Minvu, 2015.

INDICADORES: INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS BÁSICOS Y ESPACIOS PÚBLICOS

Para simplificar el análisis de la satisfacción y evaluación de calidad de los equipamientos, según su tipo, se elaboraron tres indicadores

sintéticos, agrupando Infraestructura, Servicios Básicos y Espacios Públicos¹².

.....
 12 Los indicadores se establecen de la siguiente forma:
 Indicador infraestructura: Evalúa la percepción de calidad de infraestructura de la comuna. Se clasifica como insatisfecha a las personas que evalúan de manera mala, muy mala o dicen que no existen las siguientes infraestructuras en la comuna: Veredas, Calles y avenidas, Iluminación de veredas, calles y avenidas.

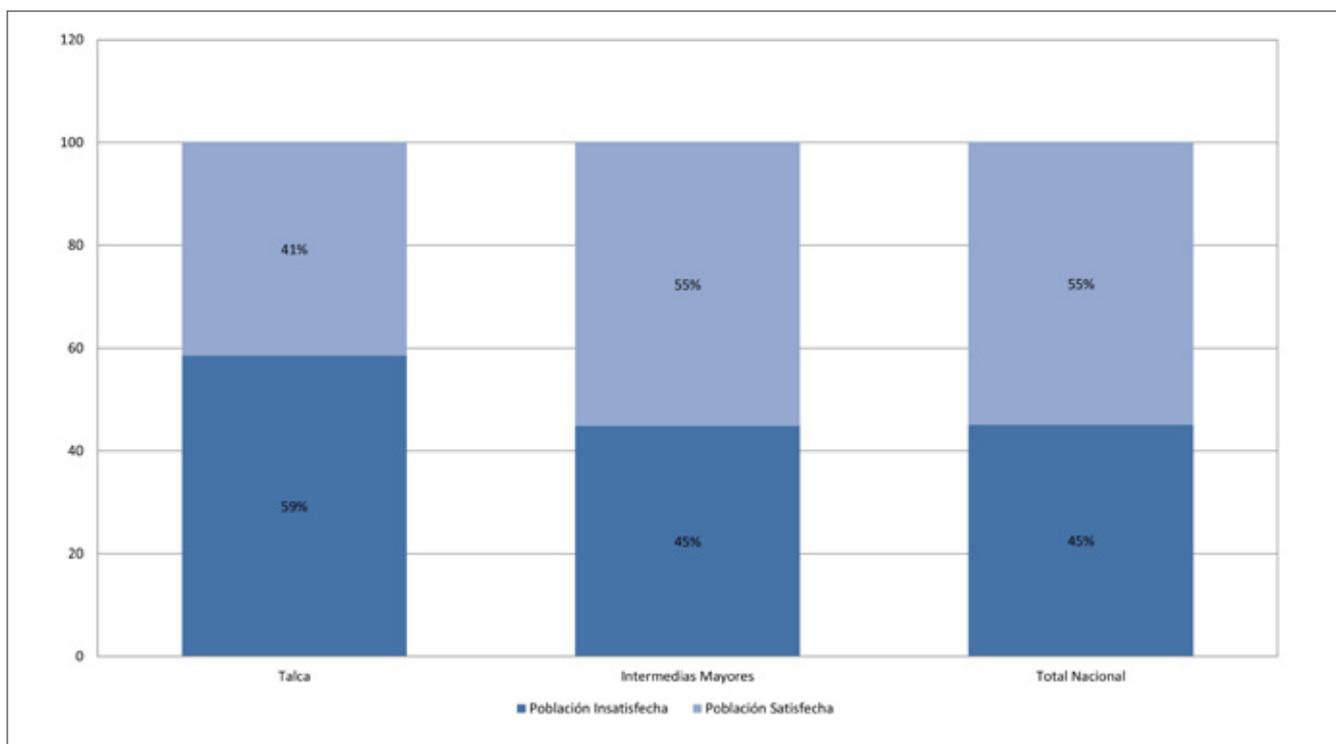
Indicador servicios cualitativos Comuna: Evalúa la percepción de calidad de servicios de la comuna. Se clasifica como insatisfecha a las personas que se consideran insatisfechas, muy insatisfechas o declaran que no existen los siguientes servicios en la comuna: Centros de atención primaria en salud como consultorios y postas; Hospitales, Clínicas o consultas privadas; Transporte público; Establecimiento de educación básica, de educación media; Establecimiento de comercio menor.

Indicador espacio público: Evalúa la percepción de calidad de espacios públicos de la comuna. Se clasifica como insatisfechas las personas que responden las siguientes categorías respecto a los siguientes espacios públicos listados: Las plazas y parques: Muy mala, Mala y No Existe; Las plazas y parques: Muy mala, Mala y No Existe; Sedes sociales u otros lugares para el encuentro comunitario: Muy mala, Mala y No Existe; Lugares de uso público para la práctica del deporte: Muy mala, Mala y No Existe; Lugares para actividades culturales: Muy insatisfecho, Insatisfecho, No Existe.

Al analizarlos se observa que la insatisfacción con la infraestructura es mayor en Talca a lo

observado en el resto de las ciudades de tamaño similar e incluso a nivel nacional.

Gráfico 22. Indicador de infraestructura, Talca – ciudades intermedias mayores y total nacional urbano

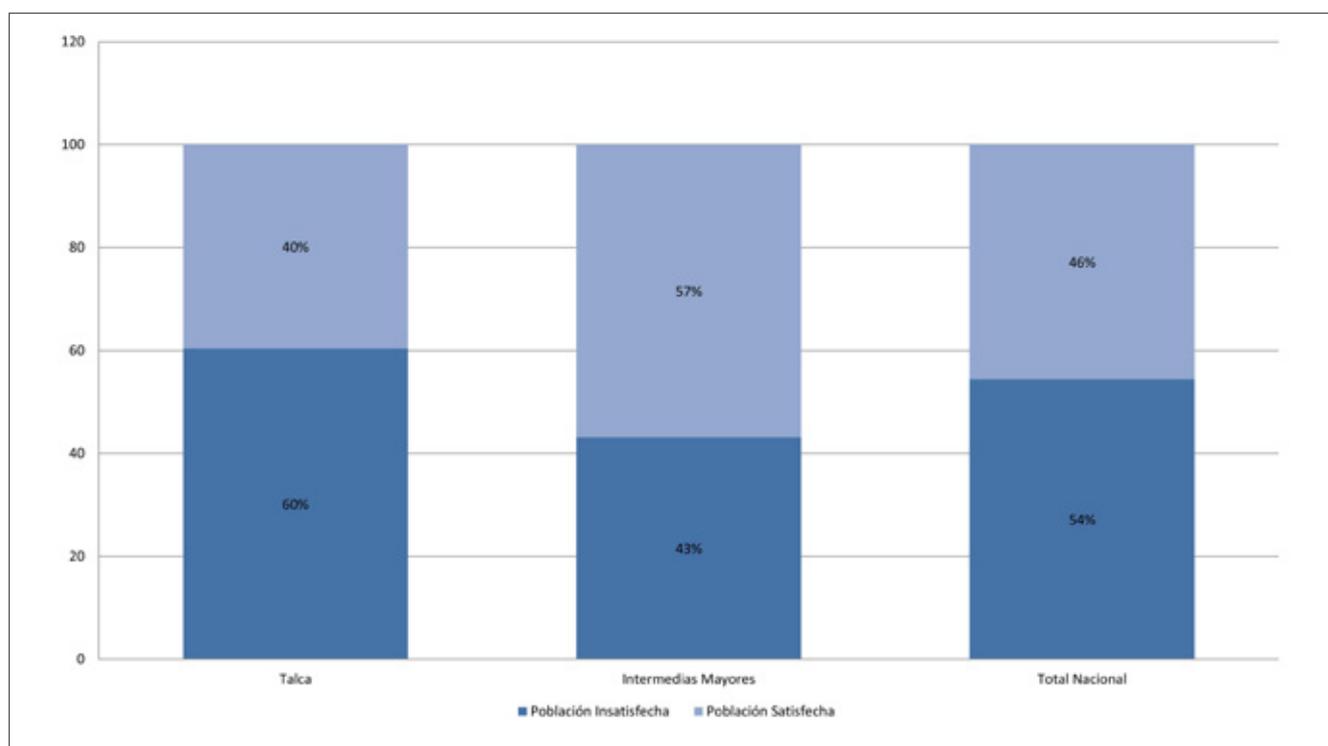


Fuente: Encuesta de Calidad de Vida Urbana (ECVU), Minvu, 2015.

Respecto de los servicios básicos, se observa que Talca presenta mayor cantidad de población insatisfecha que lo registrado en ciuda-

des intermedias mayores y el contexto nacional.

Gráfico 23. Indicador de servicios básicos, Talca – ciudades intermedias mayores y total nacional urbano

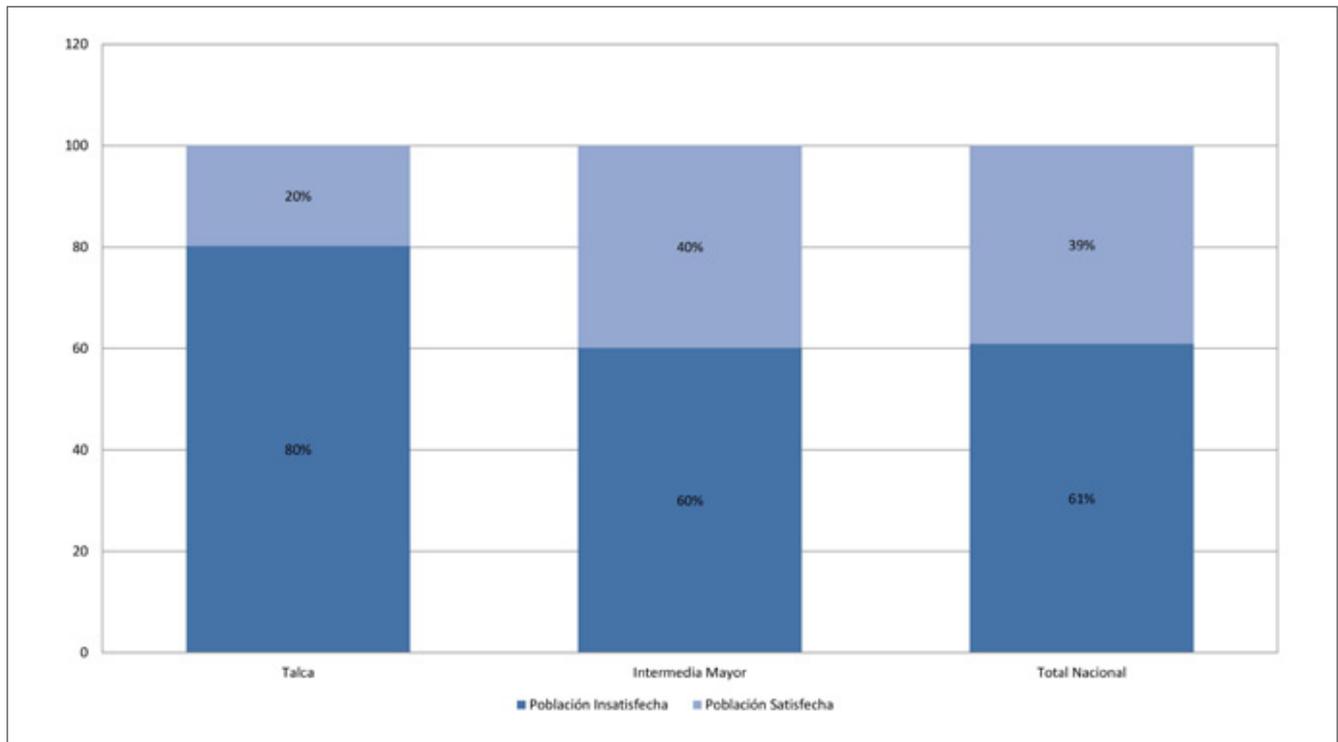


Fuente: Encuesta de Calidad de Vida Urbana (ECVU), Minvu, 2015.

Los espacios públicos en Talca aparecen con un alto porcentaje de insatisfacción, muy por sobre el promedio de las ciudades intermedias mayores y el nivel nacional. Por lo que

queda en evidencia que las plazas, parques y lugares para actividades de esparcimiento presentan una alta satisfacción.

Gráfico 24. Indicador de espacios públicos, Talca – ciudades intermedias mayores y total nacional urbano



Fuente: Encuesta de Calidad de Vida Urbana (ECVU), Minvu, 2015.

Seguridad ciudadana

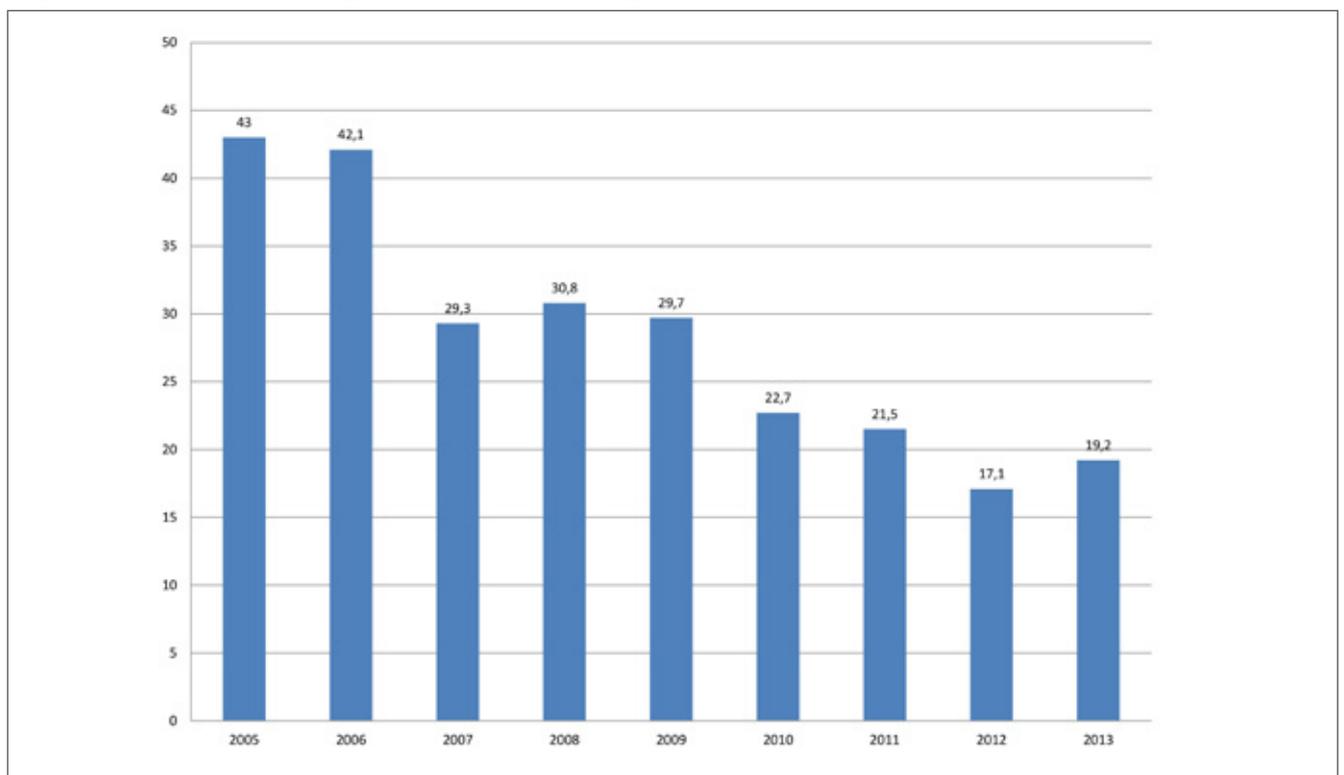
ENCUESTA NACIONAL URBANA DE SEGURIDAD CIUDADANA (ENUSC)

Según la Encuesta Nacional Urbana de Seguridad Ciudadana (ENUSC) correspondiente al año 2013¹³, la situación delictual de la Región

del Maule es inferior al porcentaje de hogares victimizados a escala país con un 24,8%. Cifra que ha ido en descenso desde los últimos nueve años, exceptuando los años 2008 y 2013 en que presentó una leve alza.

13 Dada la escala regional del presente estudio, no se utilizó la información de la ENUSC 2014, ya que los valores sólo tienen representatividad a escala nacional.

Gráfico 25: Porcentaje de hogares victimizados 2005-2013. Durante los últimos meses, ¿usted o algún miembro de su hogar fue víctima de algún delito?



Fuente: ENUSC 2013. Subsecretaría de Prevención del Delito, Ministerio del Interior y Seguridad Pública.

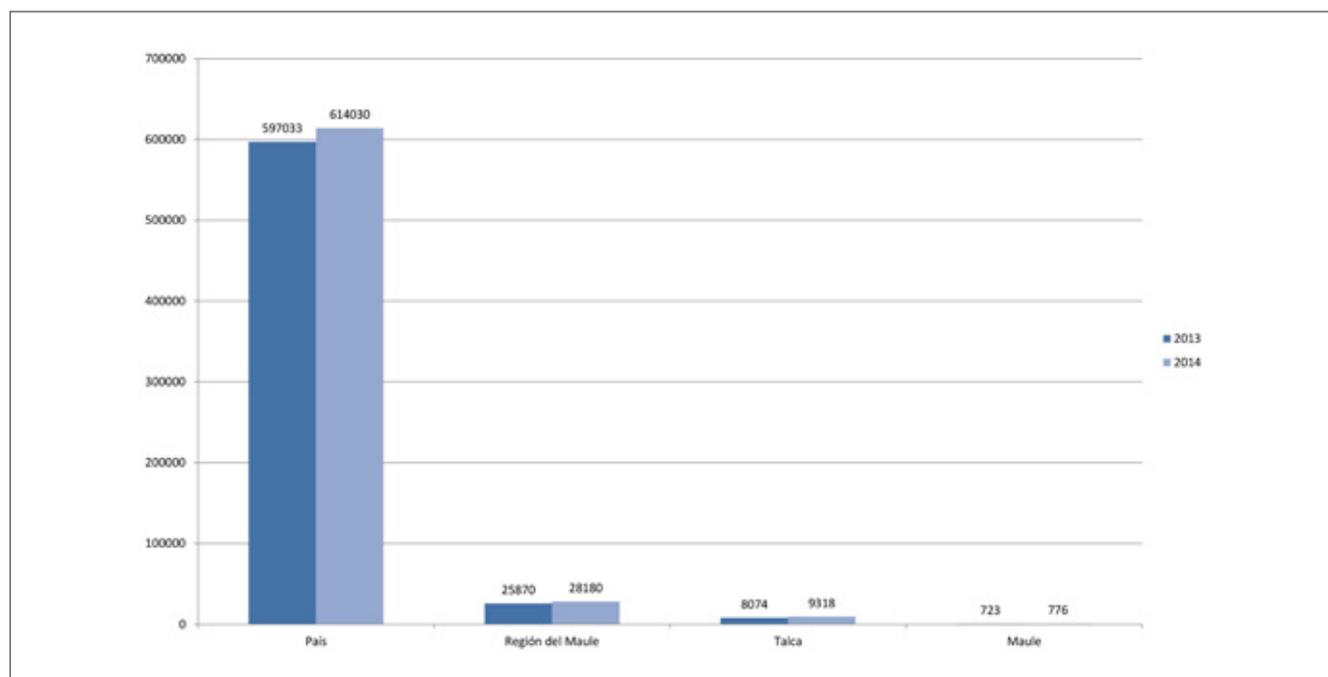
CASOS POLICIALES

Delitos de mayor connotación social

Los delitos de mayor connotación social son aquellos hechos que tienen un mayor impacto

en la seguridad de las personas, ya sea porque afectan su patrimonio, su integridad física o psicológica y/o presentan una alta ocurrencia. La Región del Maule registra el 5% de los casos policiales del país. Talca por su parte, presenta el 33% de los DMCS de la región.

Gráfico 26. DMCS, 2013 y 2014



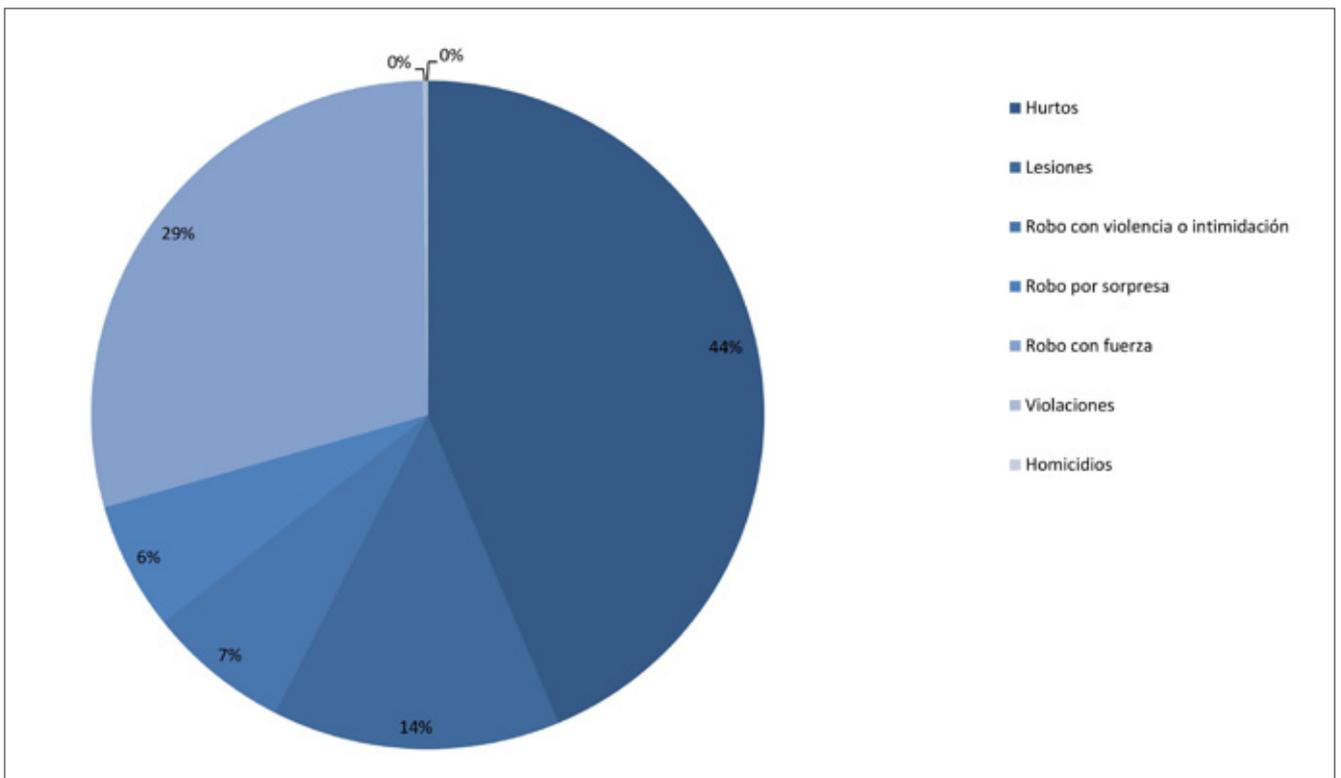
Fuente: Subsecretaría de Prevención del Delito, Ministerio del Interior y Seguridad Pública.

En Talca, durante el año 2014, los Delitos de Mayor Connotación Social con mayor frecuencia son los hurtos con 2.535 casos y en segundo lugar se encuentran los robos con fuerza¹⁴

¹⁴ Considera los siguientes delitos: Robo en lugar habitado, robo de objetos de o desde vehículo, robo en lugar no habitado, robo de vehículo motorizado, otros robos con fuerza.

con 1.697 casos. De ellos 478 son denuncias y detenciones por el delito de robo de accesorios u objetos de o desde vehículo, lo que equivale a un 28% del total de los robos con fuerza.

Gráfico 27. DMCS comuna de Talca, 2014

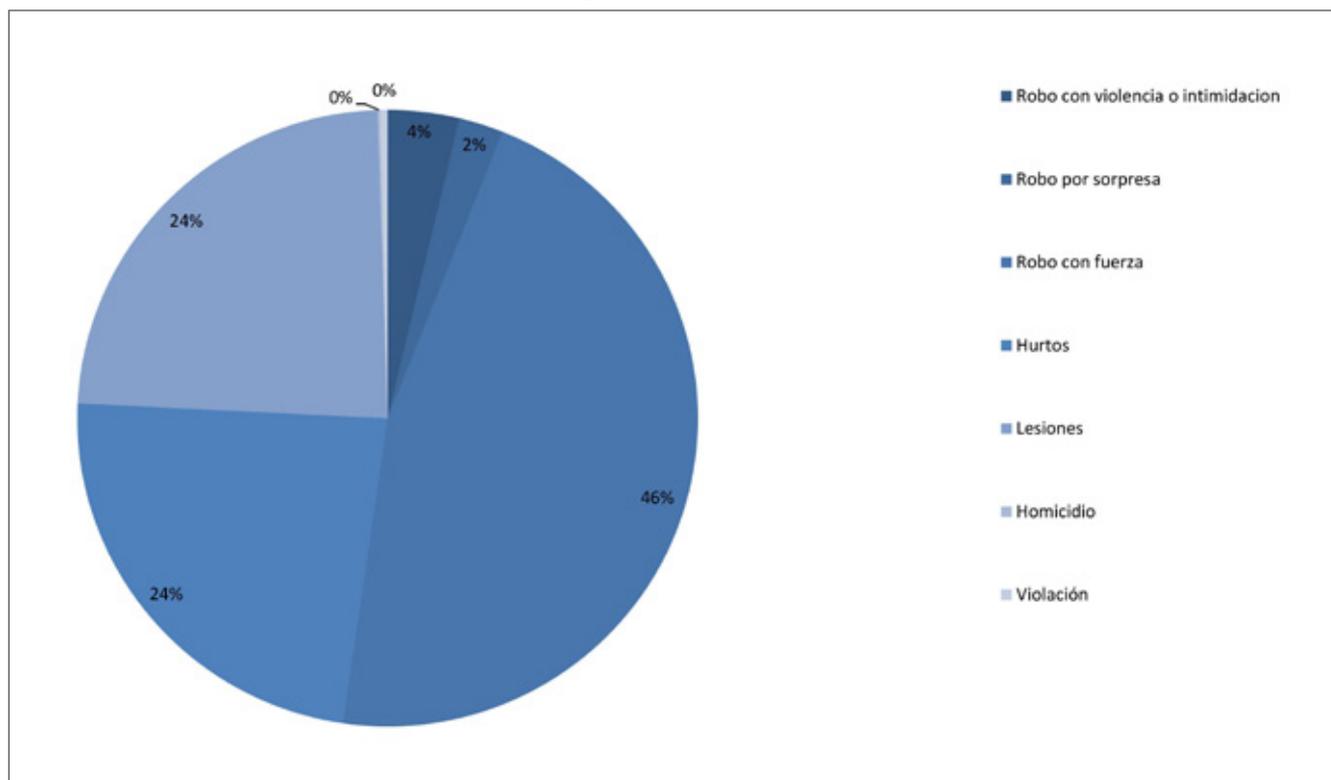


Fuente: ENUSC 2013. Subsecretaría de Prevención del Delito, Ministerio del Interior y Seguridad Pública.

En la comuna de Maule, por su parte, los Delitos de Mayor Connotación Social que registran mayor frecuencia son los robos con fuerza

con un 46%. De ellos el robo en lugar habitado concentra el 54% de los robos con fuerza, con 195 casos durante el año 2014.

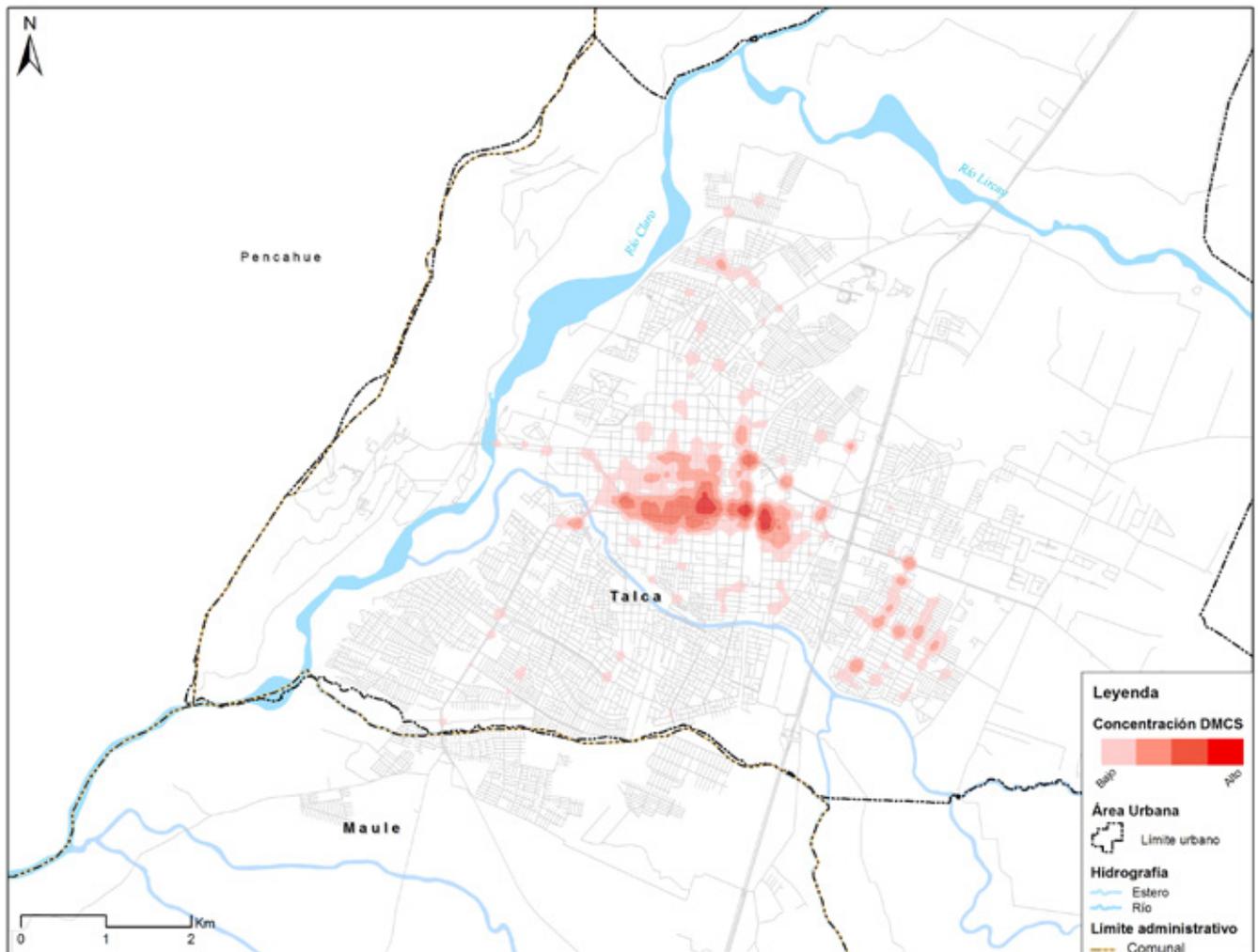
Gráfico 28. DMCS comuna de Maule, 2014



Fuente: Subsecretaría de Prevención del Delito, Ministerio del Interior y Seguridad Pública.

Los Delitos de Mayor Connotación Social ocurridos en el espacio público, se concentran en el centro de Talca, en los sectores donde predomina el comercio, lo que coincide con los

DMCS que presentan la más alta frecuencia en la comuna, que son hurtos y robos con fuerza, delitos que normalmente se asocian a las zonas comerciales.

Mapa 21. Concentración de Delitos de Mayor Connotación Social, 2014

Fuente: Elaboración propia, en base a información de la Subsecretaría de Prevención del Delito, Ministerio del Interior y Seguridad Pública.

Incivilidades

Se han clasificado todos aquellos delitos y faltas que denotan la presencia de desorden social en la comuna de Talca durante el año 2014. La mayor cantidad de este tipo de casos policiales tiene ocurrencia en la vía pública, siendo ebriedad la falta que concentra el 38% de

los casos policiales ocurridos en este sitio de suceso. Además consumo de alcohol en la vía pública e infracción a la ley de drogas tienen alta frecuencia, por lo que en mayor medida los casos policiales asociados a incivilidades en la comuna se relacionan con el consumo de sustancias ilícitas en la vía pública.

Tabla N° 18. Delitos y faltas según lugar de ocurrencia

Delitos y faltas	Lugar de ocurrencia			
	Vía Pública	ETAPA Domicilio Particular	Locales Comerciales	Otros
Ebriedad	1070	4	5	27
Amenazas (incivildades)	403	405	61	153
Consumo alcohol vía pública	398			6
Infracción a ley de drogas	332	27	2	15
Daños	302	121	29	909
Comercio ambulante o clandestino	151	3	1	1
Especies abandonadas vía pública	68	3		3
Infracción municipal	42	12	68	24
Riña pública	20		1	2
Otras infracciones juzgado policía local	15	3	38	35
Ruidos molestos	12	180	3	15
Desórdenes	7		1	1
Mala conducta menor	6	58		9
Ofensas al pudor o ultraje público buenas costumbres	3		1	0
Disensiones domésticas	1	1		0
Objetos contundentes a vehículo	1			0
Total	2831	817	210	1200

Fuente: Elaboración propia, en base a información de la Subsecretaría de Prevención del Delito, Ministerio del Interior y Seguridad Pública.

Violencia intrafamiliar (VIF)

En la comuna de Talca, los casos de violencia intrafamiliar durante el año 2014 suman 1.667 casos, de los cuales el 78% (1.305 casos) corresponden a violencia intrafamiliar en contra de mujeres.

Maule por su parte, presenta 404 casos de violencia intrafamiliar, de los cuales 338 casos, es decir, un 84% afectan a las mujeres, tendencia que se repite con Talca.

Medio Ambiente y Riesgos Naturales

RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS

Según el “Primer reporte sobre manejo de residuos sólidos en Chile” (Conama, 2010), los residuos domiciliarios generados el año 2009 en la comuna de Maule ascienden a las 9.651 toneladas y en Talca a alrededor de 71.601 toneladas.

En total, el año 2009 la Región del Maule generó alrededor de 359.862 toneladas, evidenciando una tasa decreciente en la generación de residuos en torno al 5% en el periodo 2006-2009. Ahora bien, del total de residuos regionales, la comuna de Talca representa el 20% y la de Maule el 3%. A continuación se presenta el detalle de todas las comunas.

Tabla N° 19. Cantidad de residuos sólidos domiciliarios

Comuna	Generación de Residuos (ton/año)	Comuna	Generación de Residuos (ton/año)
Cauquenes	12.805	Pelluhue	2.269
Chanco	4.478	Pencahue	4.275
Colbún	8.756	Rauco	4.491
Constitución	15.931	Retiro	8.384
Curepto	4.634	Río Claro	6.175
Curicó	41.243	Romeral	6.741
Empedrado	1.900	Sagrada Familia	8.754
Hualañé	4.777	San Clemente	18.443
Licantén	3.497	San Javier	18.828
Linares	26.997	San Rafael	3.875
Longaví	13.639	Talca	71.601
Maule	9.651	Teno	13.052
Molina	12.598	Vichuquén	2.351
Parral	11.366	Villa Alegre	6.958
Pelarco	3.333	Yerbas Buenas	8.060
TOTAL			359.862

Fuente: Elaboración propia, en base a información Conama, 2010.

Un hecho significativo de destacar dice relación con el área de Maule Norte, específicamente en el sector Villa Francia, cuya gestión de residuos se efectúa mediante los recursos de la Municipalidad de Talca¹⁵.

¹⁵ Según lo informado en reunión con profesionales SEREMI, SERVIU y Municipios de Talca y Maule, con fecha 25 de Septiembre de 2015.

TRATAMIENTO DE AGUAS

El tratamiento de aguas en Talca se realiza mediante la empresa sanitaria Nuevosur, cuya producción de agua potable proviene en un 100% de aguas de pozos, con una capacidad de productiva de 425 litros por segundo¹⁶. La planta cuenta con 11 pozos para la captación

¹⁶ Nuevosur, Noviembre 2015.

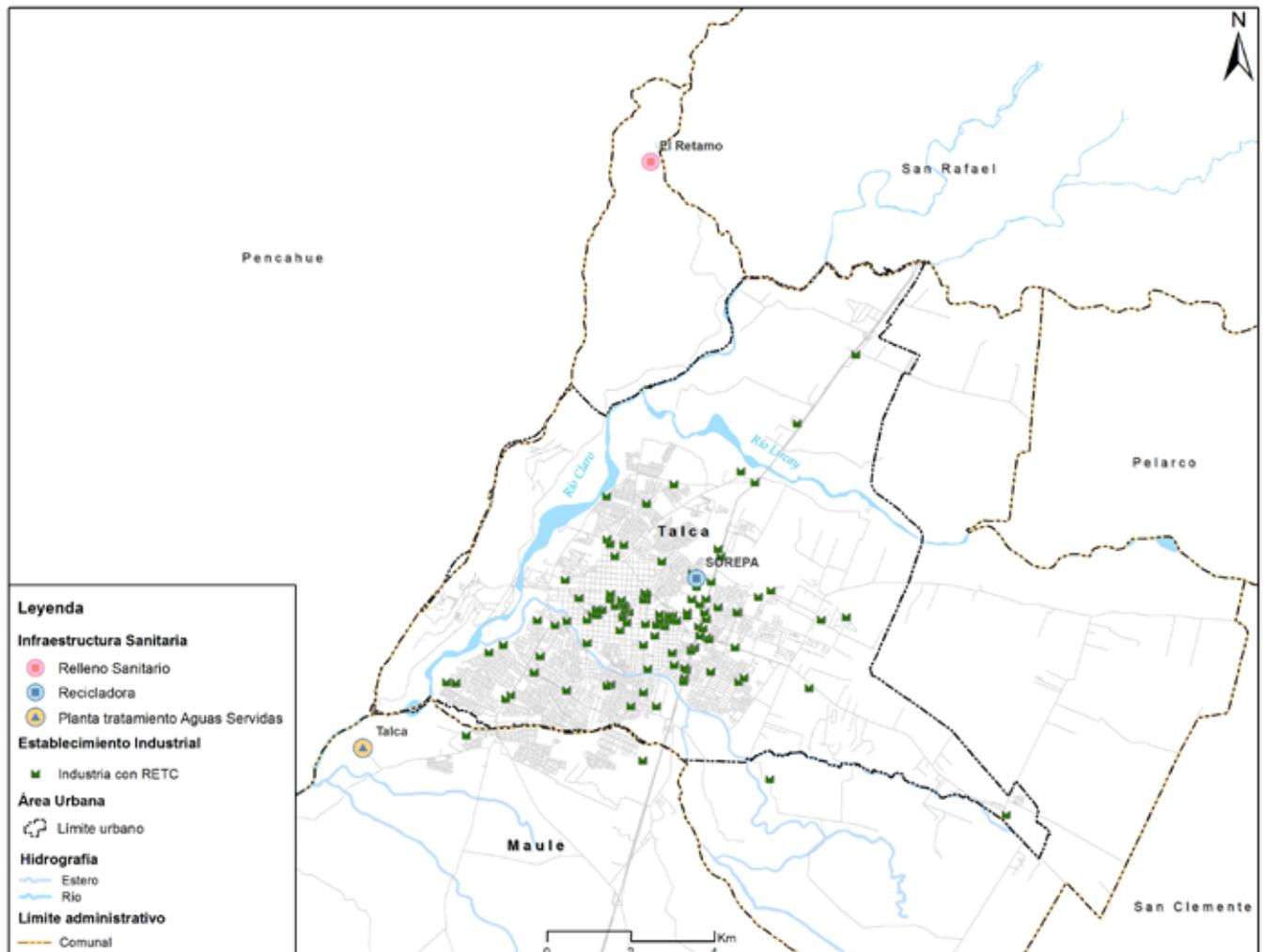
de agua subterránea, y luego que el agua es tratada se almacena en estanques (3) de hormigón y acero con una capacidad total de 8.000 m³. Con respecto al tratamiento de aguas servidas se satisface la demanda de la comuna mediante una planta de lodos activados.

En el caso de la comuna de Maule el tratamiento de aguas se hace mediante la Cooperativa de la Comunidad Maule Ltda. que tiene una cobertura para el agua potable del 100% y para aguas servidas del 96%¹⁷. Es importante señalar que el sector de Maule Norte se transformará en sector operacional la empresa sanitaria pueda operar y entregar el servicio requerido.

.....
¹⁷ Superintendencia de Servicios Sanitarios, Noviembre 2015.

En el Mapa N°21 se aprecia la cantidad de industrias con RETC¹⁸, no es menor, lo que indicaría avances en materia de información y transparencia de datos en torno al medio ambiente, posibilitando el acceso a los ciudadanos de dicha información y de este modo permitir el control y fiscalización del cumplimiento de las normas medio ambientales.

.....
¹⁸ Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes. Un Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC) es un catálogo o base de datos que contiene información sobre las emisiones y transferencias al medio ambiente de sustancias químicas potencialmente dañinas. Un RETC incluye información sobre la naturaleza y cantidad de emisiones y transferencias. Los datos de un RETC en Chile son recabados de fuentes de emisión fijas (fábrica) y fuentes móviles (transportes). El RETC chileno cubre las emisiones al aire, agua y los residuos peligrosos transportados para su tratamiento o disposición final. Características clave de un RETC: la recolección de información periódica de emisiones y transferencias de contaminantes provenientes del cumplimiento de las normas de emisión vigentes en el país, de esta forma permita identificar los cambios a través del tiempo; el uso de métodos de estimación (Por Ej. uso de balance de materiales, factores de estimación) para generar la información sobre emisiones y transferencias; el uso de identificadores comunes para las sustancias químicas, establecimientos y localidades para facilitar la comparación y agregación de datos; digitalización de la información para facilitar su análisis; la difusión de la información con propósitos de gestión ambiental. <http://www.mma.gob.cl/retc/1279/w3-article-56264.htm>

Mapa 21. Industria RECT en infraestructura sanitaria

Fuente: Elaboración Propia, en base a información del Ministerio de Medio Ambiente, 2015.

RIESGOS IDENTIFICADOS

Riesgos por Inundaciones

a) Ríos y Esteros

Según información histórica, la última vez que el río Claro se desbordó fue en mayo de 1972, y se produjo por la ribera sur-oriente. El estero Piduco registra una inundación en el año 1984, el Estero Cajón y el Río Lircay,

por su parte, no registran antecedentes de inundación o daños en el sector urbano.

b) Canales

De todos los canales presentes en la zona urbana de Talca, el canal Cartón inunda viviendas ubicadas en el sector sur poniente de la ciudad en momentos de alta pluviosidad. Por otra parte, en sectores de Talca ubicados al oriente de la Ruta 5 Sur se registran

inundaciones producto del desborde de antiguos canales, específicamente los canales Sandoval, Monte Baeza y San Miguel.

El territorio potencial de extensión urbana de Talca presenta una densa red de canales del sistema de riego para el uso agrícola que es el tradicional en estos sectores, por lo que se produce inundaciones dado el deficiente tratamiento y conservación de los cauces.

CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

La calidad del aire es un tema de interés constante. A partir del año 2004 se hacen mediciones en la región, lo que permitió constatar que el aire superaba los límites permitidos normados para el material particulado (MP10). De este modo, en el año 2010 se decreta oficialmente Zona Saturada para MP10 a las comunas de Talca y Maule.

Tabla N° 20. Instituciones integrantes de la promoción del reciclaje

SEREMI del Medio Ambiente	SENCE	PROCHILE	SERNATUR	Gobernación del Talca
Dirección Comunal de Salud	SERNAC	Consejo Nacional de Arte y la Cultura	Dirección del Trabajo	IND
SERCOTEC	SEREMI de Justicia	Seremi de Economía	INE	Inspección del Trabajo

Fuente: Ministerio del Medio Ambiente.

BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

Para concientizar a los trabajadores de los servicios públicos en la gestión de residuos, a través de la reducción, recuperación y reciclaje se firmó un Convenio entre el Gobernador de la Provincia de Talca, la Seremi del Medio Ambiente y el Presidente del Gremio de Recicladores de Talca (Sitresu) destinado a reutilizar los papeles que desechan en las oficinas de los servicios públicos. Actualmente participan 15 instituciones, que corresponden a las siguientes. (Tabla 20)

Esta primera etapa se aplica solo en la comuna de Talca, pero se espera que todos los servicios públicos de la región se sumen a dicha iniciativa y así seguir con las empresas privadas.

Posteriormente, se inició la elaboración del Anteproyecto Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA), cuyo objetivo es salir del estado de saturación en un plazo de diez años. En Octubre del año 2015, el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, se pronuncia favorablemente respecto de la aprobación del Plan de Descontaminación Atmosférica para ambas comunas.

Entre las medidas que se aplicarán destacan¹⁹:

- ▶ Uso y mejora de la calidad de la leña y derivados (exigencia de venta de leña seca y prohibición de venta de leña húmeda, entre otros).
- ▶ Uso y mejora de la calidad de los artefactos (prohibición de uso en el área urbana de cierto tipo de calefactores, programa de

¹⁹ Resumen Anteproyecto PDA MP10 comunas de Talca y Maule, Ministerio de Medio Ambiente, enero 2015.

recambio voluntario de al menos 13.000 calefactores a leña, entre otros).

- ▶ Mejoramiento de la eficiencia térmica en viviendas (15.000 subsidios de acondicionamiento térmico para viviendas existentes a través del Programa de Protección del Patrimonio Familiar y 15.000 subsidios de acondicionamiento térmico para familias que no califiquen en el mismo programa, entre otros).
- ▶ Emisiones de viviendas y proyectos inmobiliarios (límite de emisión de MP para viviendas nuevas, entre otros).
- ▶ Control de emisiones para fuentes fijas residenciales, industriales y comerciales.
- ▶ Control de emisiones asociadas al transporte (implementación de 5 kms. de nuevas ciclovías, priorización de proyectos de pavimentación participativa, entre otros).
- ▶ Control de emisiones de quemas agrícolas y forestales.

En términos económicos, el PDA tendrá beneficios que se estiman en US\$374 millones (94% por disminución mortalidad) y costos que ascienden a US\$67 millones, por lo tanto, los beneficios netos se estiman en US\$307

millones (razón beneficio-costos de 5,6), en un horizonte de 10 años.

Por último, se establece un plan de gestión para episodios críticos (alerta, preemergencia, emergencia), al cual se añaden acciones específicas para paliar y disminuir los índices de calidad del aire.

PROYECTOS INGRESADOS AL SISTEMA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Según la información existente en el Sistema de Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, en el periodo 2005-2014, en las comunas de Talca y Maule se tramitaron alrededor de 86 proyectos de inversión.

A partir de esta información se comprueba cómo ha ido en aumento el desarrollo inmobiliario, puesto que cerca del 30% de los proyectos corresponden al sector "Inmobiliario". Ello se condice con la vocación de la ciudad de Talca que se especializa en actividades secundarias y terciarias transformándola en el principal asentamiento urbano de la región.

Tabla N° 21. Cantidad de proyectos ingresados al Sistema de Evaluación Ambiental

	Proyectos Aprobados		Proyectos Rechazados		Proyectos en Calificación	
	Maule	Talca	Maule	Talca	Maule	Talca
Agropecuario	2		1		1	
Energía		1				
Equipamiento	2	2				
Inmobiliarios	12	14	2			3
Instalaciones Fabriles Varias		4				1
Minería	1		1		1	
Otros	1	2				
Pesca y Acuicultura	3	1	1			
Planificación Territorial e Inmobiliarios en Zonas	1	1				
Saneamiento Ambiental*	8	17	2			1
Totales	30	42	7	0	2	5

Fuente: Ministerio del Medio Ambiente.

*Se refieren a intalación de plantas de tratamientos de riles en viñedos.

**Capítulo III:
Análisis de
Variables
Estratégicas**

Procesos Emergentes

La revisión de los capítulos precedentes del estudio permiten, en su conjunto, obtener la radiografía geográfica y urbana por menorizada del sistema urbano Talca- Maule que, en el siguiente capítulo, interesa analizar e identificar a través de los principales procesos que este territorio presenta como emergentes. Para ello, se han seleccionado tres tópicos fundamentales que son las formas de expansión y relleno interior, la participación e integración, y la gobernanza urbana y ordenamiento territorial. De esta forma, consideramos que la articulación de estos tópicos entrega luces para entender las formas de crecimiento y dinámicas de revitalización de los del sistema urbano, su dinámica socio espacial, y directrices de planificación territorial y gobernanza local.

FORMAS DE EXPANSIÓN Y RELLENO INTERIOR

El modelo de crecimiento en extensión, ha implicado la creación de nuevas zonas urbanas en la periferia de Talca, principalmente hacia el sur poniente y en el sector norte de la comuna de Maule, como se mencionó anteriormente. En esta zona, la oferta habitacional está dirigida a estratos medios y medios bajos, pero también hacia segmentos altos en el oriente en la ruta internacional, bajo la tipología de parcelas de agrado y condominios. Un hito que reafirma y consolida está lógica expansiva, es la modificación del límite urbano del Plan Regulador Comunal de Talca aprobado en 2011, el cual aumenta considerablemente el límite urbano de 1.804 a 10.476 hectáreas, proyectando futuras conurbaciones con las comunas vecinas a Talca como San Clemente, Péncahue y Maule.

Sin embargo, de forma complementaria a esta tendencia de crecimiento urbano en extensión, algunos espacios interiores dentro del área urbana consolidada de Talca han sido objeto de la llegada de nuevas ofertas inmobiliarias. Principalmente en tipologías de lofts y edificios, en general, de media y baja altura. En este contexto, es importante mencionar que en ambos patrones de crecimiento urbano tuvo una especial incidencia el terremoto del 27 de febrero de 2010, como un detonador tanto para la extensión urbana en la periferia, como para la renovación urbana en áreas centrales, por la relocalización de habitantes damnificados en proyectos de vivienda privados y estatales.

En el caso del centro histórico de Talca, posterior al terremoto de 2010 (ver Tabla 1), es posible constatar que el 67.6% de sus viviendas sufrieron daño considerable, y dentro de ellas, la mitad fueron demolidas (34,6%). Asimismo, acciones asociadas de renovación urbana con tipologías contemporáneas de gentrificación, las que han sido registradas en las últimas décadas en ciudades de todo el mundo y, por supuesto, en nuestro continente (Inzulza, 2014), pueden ser identificadas en esta área central posterior al 2010. En la misma tabla, se hace una síntesis de 15 proyectos de vivienda en altura, altura media y baja altura que han sido construidos desde el 2010 en barrios históricos de la ciudad.

En una revisión de mayor detalle, es posible apreciar que estos proyectos se han localizado en el sector centro y noreste de Talca, en donde además se registran pérdidas mayores de vivienda (ver Figura 2).

Tabla 22. Daños sufridos en barrios históricos de Talca y nuevos proyectos.

Nombre del barrio	Localización	Cantidad de Viviendas	Dañadas		Demolidas		Nuevos proyectos de vivienda
			Total	Parcial	Total	Parcial	
			Nº	%	Nº	%	
Seminario	Poniente	168	109	64,8	51	30,3	1
Las Heras	Noreste	245	179	72,9	122	49,7	6
Santa Ana	Noreste	522	393	75,1	191	36,5	0
Chorrillos	Noreste	166	128	77	77	46,3	4
San Agustín	Noreste	223	124	55,1	56	25,1	1
Centro Sur	Centro Sur	689	499	72,5	255	37,1	2
Centro	Centro	846	515	60,8	231	27,3	1
Estación	Sureste	341	256	75	124	36,3	0
Oriente	Sureste	270	243	89,9	165	61,1	0
El Prado	Sur	497	237	62,3	103	20,7	0
TOTAL		3.967	2.683	67,6	1.375	34,6	15

Fuente: Cárdenas (2015: 44)

Adicionalmente, la localización de estos proyectos con nueva vivienda presuponen reemplazo tanto de la tipología residencial original como del tejido social existente, entregando una nueva dimensión para la comprensión de las ciudades intermedias como Talca. Dentro de las principales tipologías, se muestran ejemplos de proyectos localizados en el centro histórico de Talca, del tipo ‘condominio ce-

rrado’, los cuales junto a las nuevas tipologías incorporadas por el subsidio de reconstrucción, han comenzado a modificar el paisaje barrial original. En ese sentido, es importante reflexionar sobre los tipos de operaciones inmobiliarias que se requieren para mantener la vida cívica de una ciudad de escala intermedia, considerando su dimensión y escala urbana (Figura 3).

Figura 2. Nuevas tipologías de vivienda en el centro de Talca

Nuevas tipologías de vivienda por subsidio de reconstrucción



a) Condominio de mediana altura



b) Vivienda de fachada continua



c) Vivienda prefabricada

Nuevas tipologías de vivienda en conjuntos cerrados



d) Condominio de gran altura



e) Condominio de baja altura estilo loft

Fuente: Fotografías J. Inzulza, 2014 ; A. Cárdenas, 2015 y S. Caro, 2014

El hecho que este cambio socio espacial en el centro de la ciudad y a la manera de “re-lleño” interior, ya no solamente sea propio de ciudades globales de mayor escala, pone en discusión como el alto grado de vulnerabilidad frente a las leyes del mercado inmobiliario requiere de un análisis más acabado, incluyendo las ciudades de menor escala que solían mantener su legado de vida cotidiana de antaño. Es por ello que esta realidad debe ser considerada en las agendas actuales de regeneración urbana y/o propuestas en planes maestros por parte del gobierno local con el propósito de asegurar la calidad de vida de los habitantes del espacio central.

INTEGRACIÓN Y PARTICIPACIÓN

En el sistema urbano Talca-Maule se evidencian dos importantes procesos de cambio social. Por una parte, en el interior de este sistema, podemos apreciar como la centralidad, escala humana y consolidación morfológica de los barrios tradicionales en ciudades como Talca - y a pesar de los embates del terremoto del 2010 - se mantienen como condiciones favorables para la función residencial, con espacios para el encuentro e intercambio de los habitantes con actividades administrativas, sociales y recreativas (ver Figura 4). Dicha condición ha sido un aspecto fundamental para incentivar la nueva residencia en barrios históricos, con expresiones tipológicas como edificios en altura media, que se plasman dentro de un sistema-ciudad de escala “humana” y vida cotidiana tradicional.

Figura 3. Vista panorámica de un barrio de Talca (2 Oriente, entre 6 y 7 Norte)



Fuente: Archivo Fondecyt 11140181 (2015).

Por otra parte, el alejarse de los centros históricos, parece ser una opción cada vez más deseada para emplazar proyectos residenciales de alta renta y con la dotación de comercio del tipo strip center - por ejemplo, el Mall Plaza Maule Shopping Center localizado en el sector oriente de Talca - que responden principalmente a barrios residenciales recientes, cons-

truidos como condominio cerrados (ver Figura 5). Sin embargo, la dotación de servicios es menor que la que se encuentra en el centro de la ciudad, o de alguna forma, la localización de este tipo de proyectos en la periferia no parece suministrar las necesidades asociadas al crecimiento residencial de la ciudad en extensión.

Figura 4. Mall periférico en el sector este de Talca



Fuente: <http://www.skyscrapercity.com/> (2008).

Como resultado de estos procesos que transitan entre la re-centralidad (relleno interior) versus la expansión de la ciudad, las comunas de Talca y Maule evidencian signos de fragmentación social que, de alguna forma, pue-

den ser identificados con las distintas zonas de vivienda para segmentos socioeconómicamente diferenciados. Ejemplo de esto es que el terremoto de 2010, además de provocar severos daños estructurales, generó una ruptura

importante de los lazos comunitarios de los talquinos, en especial en el centro histórico de Talca. Con una importante cantidad de viviendas dañadas y destruidas, un número aún indeterminado de antiguos habitantes desplazados que tuvieron que optar de forma voluntaria o forzada, por las condiciones imperantes, a asentarse en una nueva residencia.

Como respuesta a este fenómeno, en Talca y en otras zonas azotadas por el terremoto y tsunami del 27F, nacieron organizaciones ciudadanas como el Movimiento Nacional por la Reconstrucción Justa (MNRJ) que apelan a una reconstrucción equitativa, y movimientos como la Corporación del Mercado Central de Talca y el Centro de Apoderados de las Escuelas Concentradas, quienes han dado una férrea lucha por preservar el patrimonio histórico de la ciudad. Estos movimientos han demostrado que existe un interés por parte de la ciudadanía por tener derecho a la ciudad (Lefebvre, 1974) y con calidad de vida, en tiempos donde Talca como Maule han adquirido características sociales y morfológicas típicas de ciudades globales. Reflejo de esto es la disminución de la identidad rural de las zonas aledañas a Talca que han sido urbanizadas con condominios cerrados, tipología que no tiende o posibilitan la generación de vínculos sociales con el resto del entorno.

De esta forma, tanto el sistema urbano Talca-Maule como la Región, están atravesando por un proceso de cambio en su tejido social, el cual tiene correspondencia con una creciente y robusta actividad inmobiliaria – analizada en la sección anterior – y que cruza tanto la realidad regional como la nacional. Lo anterior, si bien ha logrado reactivar el desarrollo de zonas que mostraban un grado de deterioro de sus viviendas (en particular, posterior

al terremoto 27F de 2010), al mismo tiempo, desafía la cohesión social y equidad entre grupos socioeconómicos diferenciados que buscan un barrio de exclusividad (periferia) o cercano a servicios urbanos (centro fundacional). Por lo tanto, la vocación residencial, en las comunas de Talca y Maule, está desarrollándose con puntos comunes y una conurbación en el territorio (zona sur de Talca y norte de Maule), que es reciente y requiere de mayor monitoreo en el mediano y largo plazo.

GOBERNANZA URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Como efectos principales, el crecimiento urbano de Talca ha generado un fraccionamiento en la ciudad, rodeando completamente el antiguo trazado. Además, la interacción con el resto del territorio tiene una lógica distinta a la establecida en su estructura funcional, donde la población con mayores recursos económicos habita en el sector oriente y la más vulnerable se concentra en los sectores norte y sur. Este crecimiento demográfico y constante desarrollo de los sectores económicos, principalmente secundarios y terciarios, ocurridos en los últimos años, ha repercutido en el crecimiento horizontal de la ciudad, sobrepasando las barreras físicas propias del territorio y las normadas por los respectivos instrumentos de planificación.

Por su parte, la comuna de Talca logró aprobar su Plan Regulador el año 2011, el cual proviene de un proceso de larga data desde su formulación (2001) y, por lo tanto, su imagen objetivo no necesariamente parece ajustarse a los cambios socio espaciales descritos en las secciones precedentes. Como parte de sus lineamientos, este instrumento aumentó

considerablemente la zona urbana de Talca en 8.672 Ha, lo que fomenta el crecimiento en extensión que ha tenido la ciudad en los últimos años y que ha propiciado el crecimiento urbano hacia comunas aledañas, como es el caso de la comuna de Maule, la cual está en vías de aprobar su plan regulador y ha experimentado un importante incremento de población y vivienda en su límite urbano. Cabe mencionar que estos suelos presentan un significativo valor productivo rural y han modificado su uso a habitacional, de alta densidad con deficiente accesibilidad a servicios urbanos y equipamientos.

Como se analizó en el marco normativo de Talca, y siendo parte del proceso de reconstrucción de dicha ciudad, se desarrolló el Plan Maestro de Reconstrucción Estratégica, conocido como PreTalca. Su objetivo fue el de “proyectar un conjunto de intervenciones urbanas e iniciativas estratégicas que fomentaran el proceso de reconstrucción. En cuanto al financiamiento se realizó entre la Municipalidad, la intendencia, el SEREMI el MINVU, POLIS Consultores y El Bosque S.A; siendo estos últimos los encargados de desarrollar el proyecto” (Cárdenas, 2015: 47). Sin embargo, su acción como instrumento indicativo traspasa su asidero legal, el cual no reemplaza al Plan Regulador vigente desde el 2011.

Entonces, de los cuatro proyectos detonantes que plantea dicho plan, el de mayor priori-

dad parece ser el de la reconstrucción de las viviendas (el resto son el mejoramiento espacio público, corredores 4 y 5 Oriente, parque Río Claro y terminal intermodal y sub-centro), pero con los efectos de fragmentación y gentrificación mencionados anteriormente. En este sentido, los gobiernos locales de Talca y Maule encaran uno de los aspectos claves para entregar políticas urbanas y estratégicas adecuadas, las cuales incluyan subsidios para ayudar a las personas que quedaron sin una vivienda, incentivos a inversores interesados en recobrar ciudades integrales y con diseño urbano, y oportunidades para incluir los activos de las comunidades, resiliencia y sus identidades (Davoudi and Porter 2012; PNUD 2010; Moser et al., 2011).

De esta forma, es posible en una primera lectura, sugerir que los planes de nivel comunal en un espacio normado, no necesariamente comparten una misma imagen objetivo en relación al territorio mayor que Talca y Maule orbitan en la actualidad. En ese sentido, la intención por planificar el acelerado proceso de urbanización que ha afectado a estas comunas, las que se caracterizan por poseer barreras naturales como “el estero Cajón, la vía férrea y el sector industrial localizado entre la Ruta 5 y la vía férrea”, tiene sentido siempre que éste se articule con lo propuesto desde sus comunas vecinas.

**Capítulo IV:
Conclusiones.
Principales
Desafíos**

Es fundamental que para un crecimiento y desarrollo prospectivo del sistema urbano Talca-Maule con calidad de vida, se consideren aquellos aspectos básicos que permiten ilustrar lo que dicho territorio está manifestando como procesos emergentes, pero que requieren la adecuada priorización. De esta forma, y a manera de epílogo, nos hemos permitido entregar ciertas orientaciones, a la manera de directrices que consideramos deberían constituir su hoja de ruta en el corto, mediano y largo plazo.

Gestión Territorial

Generar una estrategia o plan de desarrollo vinculante con una clara visión de lo que se busca para Talca y Maule y su relación a las comunas circundantes. Durante años, tanto Talca como Maule han crecido sin una planificación territorial adecuada, lo que ha traído consigo diversos problemas para sus habitantes que son necesarios de solucionar para asegurar una mejor calidad de vida urbana, tales como transporte, conectividad, espacio público, servicios, contaminación, segregación y pérdida de lazos identitarios, entre otros.

En virtud de lo señalado, una planificación estratégica concertada entre ambas comunas a través de un trabajo conjunto de las instituciones correspondientes, con sus instrumentos de planificación territorial, es gravitante para lograr un desarrollo urbano equitativo territorialmente. Si además consideramos que la Región del Maule ha sido el territorio más afectado - física y socialmente - por el terremoto y

maremoto del 27 de febrero de 2010 (además con la mayor cantidad de fallecidos), la necesidad de revertir los efectos con una adecuada gobernanza local es sustancial. En ese sentido, el terremoto del 2010 podría transformarse en la opción de mejorar las disparidades socioeconómicas y problemas territoriales de los centros poblados y ciudades a través del desarrollo de un sistema de planificación estratégica (Alexander, 2012).

Con este fin sería interesante crear una instancia o mesa de trabajo, con diferentes actores institucionales involucrados en el desarrollo y crecimiento de las comunas. Así como también generar sinergias entre la administración local y regional, con participación de representantes del gobierno central involucrados en la planificación territorial.

Los gobiernos locales quienes conocen y lideran los procesos comunales, son centrales en esta mesa de trabajo, y pueden ser los articuladores entre entes públicos y privados.

Por último, la inversión realizada por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo lo lleva a ser partícipe de los lineamientos y estrategias futuras destinadas a mejorar la planificación.

Transporte y Vialidad

Dentro del mismo ámbito, la creación de nuevas urbanizaciones en los últimos años, junto al aumento del parque automotriz, ha generado un aumento considerable del tráfico en el sistema urbano, sobrepasando la capacidad de las vías

existentes, en especial en las horas de mayor congestión vehicular. Asimismo, el transporte público urbano, necesita mejorar en frecuencia, recorridos y en renovación de su flota con el propósito de reducir el aporte de emisiones de fuentes móviles como también los tiempos de viaje.

Por consiguiente, resulta gravitante que se elabore una política integral de transporte para ambas comunas que además de reforzar y crear vías expeditas, mejore el transporte público y lo vincule con otras formas de movilidad como la caminata y la bicicleta, que aportan eficiencia y sustentabilidad ambiental a zonas que enfrentan graves problemas de contaminación. En este sentido, cabe destacar que la Secretaria Interministerial de Transporte en el año 2012 elaboró la Actualización del Plan de Transporte de Talca, en el que se identifican los nodos conflictivos y los proyectos que deben realizarse para mejorar tanto la conectividad de la ciudad de Talca como el transporte público.

El crecimiento tanto en expansión como por densificación de estos centros urbanos debe considerar ampliar y/o refaccionar la vialidad estructurante. Así como los nuevos instrumentos de planificación en sus estudios deben incluir una visión a largo plazo de los ejes viales en relación a los usos pre existentes y a los nuevos en vistas del crecimiento proyectado. Asimismo, es importante que el desarrollo del sistema urbano Talca - Maule se proyecte simultáneamente con nuevas redes de estructuras viales.

Espacio Público

Respecto a los sistemas de equipamiento presentes, mejorar la calidad y cantidad de espacios públicos y servicios en ambas comunas,

tanto en las nuevas urbanizaciones periféricas como en espacios centrales deteriorados, es importante para ambos municipios e instituciones regionales.

En este sentido cobran especial relevancia los proyectos asociados al PRES Talca, pues además de reconstruir y construir nueva vivienda tiene entre sus objetivos mejorar y readecuar el espacio público, tanto urbano como el asociado a parques y áreas verdes.

Para ciudades como Talca, que aún se encuentra en proceso de recomposición, y Maule, que recibe las consecuencias de la expansión de Talca, resulta fundamental potenciar la pertinencia y el sentido de identidad. Adecuar y crear espacios públicos acordes al territorio y sus habitantes es una manera de hacerlo y lograr resultados en el corto plazo. Reforzando los lazos identitarios de Talquinos y Maulinos con sus respectivas comunas y barrios.

Integración

Propiciar el desarrollo de ciudades menos segregadas y con mayor participación ciudadana. Ya que se observa una tendencia de polarización del mapa socioeconómico de Talca, acentuándose en las últimas décadas. Demarcando zonas de altos, medios y bajos ingresos, sobretudo en la periferia de la ciudad. En ese sentido, los primeros reportes sobre el proceso de reconstrucción en Talca - una de las ciudades chilenas que gozaba de diversidad social en su centro urbano - dejan ver cómo la especulación inmobiliaria y el precio del suelo urbano, entre otros, se han convertido en un tema controversial, con agravantes como el desplazamiento de residentes origi-

narios (Letelier y Boyco, 2013; Pulgar, 2013), cuyo proceso es definido hoy en día como gentrificación por los propios residentes (Rodríguez y Rodríguez, 2013: 168).

Ordenamiento Territorial

Para contrarrestar este y el resto de los fenómenos planteados, es ineludible que actores públicos, privados y sociales de Talca y Maule trabajen de forma conjunta para construir y reconstruir un sistema urbano seguro, sustentable, equitativo y cohesionado socialmente. Dentro del marco de la reconstrucción que vive la región y el país, en la actualidad, se deberían incluir las fases de desarrollo y periodos de tiempo (Olshansky and Chang, 2009; EERI, 2010) que permiten enfrentar la reconstrucción a corto, mediano y largo plazo. Más específicamente, es fundamental contar

con acciones específicas, políticas urbanas y planes maestros, además de actores claves y recursos en cada fase que permitan alcanzar una planificación holística y resiliente.

Adicionalmente, es de suma importancia dotar a la región de Instrumentos de Planificación Territorial a nivel regional e interurbano, como crear y actualizar planes reguladores comunales que proyecten y regulen los procesos urbanos. Los instrumentos de Planificación Territorial Intercomunal y los Planes Regionales de Desarrollo Urbano son elementos centrales para lograr una planificación conjunta del crecimiento de las comunas que componen la Región del Maule. Lo que podría regularizar el crecimiento de la capital regional en relación a las comunas aledañas de manera armónica y equilibrada. Asimismo, establecer de forma anticipada la creación de nuevas centralidades para evitar la congestión y aglomeraciones en el centro de Talca, lo que despejaría los ejes viales principales que actualmente presentan problemas en los horarios punta.

Bibliografía

- ▶ Alexander, D. E. (2012). 'Disasters: lessons learned?' *Journal of Geography and Natural Disasters* 2(1): 1-2.
- ▶ Arenas, F., Lagos, M. y Hidalgo R. (2010). Los riesgos naturales en la planificación territorial. Santiago de Chile: Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- ▶ Cárdenas, A. (2015). Desplazamiento subsidiario del 27F de 2010. Efectos socio-espaciales y normativos de la reconstrucción en Talca: El caso de los barrios Chorrillos y Las Heras. Seminario de investigación, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile.
- ▶ Caro, S. (2014). El cambio en la estructura socioespacial de los barrios históricos en ciudades intermedias; ausencia de políticas públicas de rehabilitación y el rol de las inmobiliarias. Caso de estudio: Barrio Norte de Talca. Seminario de investigación, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile.
- ▶ CAT – MED (2009). Modelos urbanos sostenibles. Metodología de trabajo y resultados. Recuperado el 23 de noviembre de 2015. http://www.catmed.eu/indicadores_detalle.php?id=61
- ▶ Cerda J., Marmolejo, C. (2010). De la accesibilidad a la funcionalidad del territorio: una nueva dimensión para entender la estructura urbano-residencial de las áreas metropolitanas de Santiago (Chile) y Barcelona (España). *Revista de Geografía Norte Grande* N°46, p. 5 – 27
- ▶ Conama, (2010). Primer reporte sobre manejo de residuos sólidos en Chile.
- ▶ Davoudi, S. and L. Porter, (2012). Applying the Resilience Perspective to Planning: Critical Thoughts from Theory and Practice *Planning Theory & Practice* 13(2): 299-333. Estudio Plan Regulador Comunal Maule, 2011.
- ▶ Estrategia Regional de Desarrollo, Región del Maule, 2008 – 2020.
- ▶ Forttes, P. (2014). Diagnostico estado de la reconstrucción, terremoto y tsunami, 27 de febrero de 2010. Santiago.
- ▶ Inzulza, J. (2014). Gentrification in the context of post-earthquake reconstruction urban policies: a review of the Chilean experience. *Global Urban Research Centre Working Paper*, 9.
- ▶ Greene, R. (2014). De ciudades, universidades y vida urbana, el caso de Talca. *Revista Bifurcaciones*.
- ▶ Guarda, G. (1978). *Historia Urbana del Reino de Chile*. Santiago: Andrés Bello. Ilustre Municipalidad de Talca, 2011, Memoria explicativa Plan Regulador Comunal Ilustre Municipalidad de Talca, 2011, Estudio Plan Regulador Comunal de Talca. Estudio de capacidad Vial.
- ▶ Instituto Geográfico Militar. (1983). Tomo X, *Geografía Urbana*. Santiago. Instituto Nacional de Estadísticas - INE. (2015). *Proyección de Población*. Santiago.
- ▶ Lefebvre, H. (1974). *La production de l'espace*. Paris: Anthropos.
- ▶ Letelier, F. y P. Boyco 2013. Talca a tres años del terremoto: aprendizajes colectivos para la acción en la ciudad, *Temas Sociales* 70. www.sitiosur.cl.

- ▶ Letelier, F., Boyco, P. (2011). Talca post terremoto: una ciudad en disputa. Modelo de reconstrucción, mercado inmobiliario y ciudadanía. Colección intervenciones en la ciudad. Santiago de Chile: Ediciones SUR.
- ▶ Letelier, F., Rasse, A. (2013). El proceso de reconstrucción de viviendas en el centro de Talca: Fotografía a dos años de la catástrofe. Revista INVI, Volumen 28, Santiago.
- ▶ López, L. Fernandez, J. Sposito, E. y Trinca, D. (2015). Diccionario de Geografía aplicada y profesional: terminología de análisis, planificación y gestión del territorio. Universidad de Lerón, España.
- ▶ Ministerio de Obras Públicas. (2005). Chile 2010, Visión Ciudad Bicentenario. Santiago.
- ▶ Ministerio de Obras Públicas. (2006). Plan de Obras Públicas para Talca.
- ▶ Ministerio de Obras Públicas. (2012). Plan Regional de Infraestructura y Gestión de Recursos Hídricos al 2021 del
- ▶ Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (2007). Análisis de tendencia de localización, Geociudad Consultores.
- ▶ Miralles, C. y Cebollada, A. (2003). Movilidad y transporte. Opciones políticas para la ciudad. Laboratorio de Alternativas. Barcelona.
- ▶ Moser, C., Sou G., Stein A. (2011). Climate change and assets, Briefing Paper 2, Global Urban Research Centre, University of Manchester.
- ▶ Olshansky, R. and S. Chang (2009). Planning for disaster recovery: emerging research needs and challenges Progress in Planning 72: 195–250.
- ▶ Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, Ministerio de Vivienda y Urbanismo
- ▶ PNUD, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2010). Evaluación del Riesgo de Desastres, Buró de Prevención de Crisis y Recuperación. Available: http://www.undp.org/content/undp/es/home/librarypage/crisis-prevention-and-recovery/disaster_risk_assessment.html.
- ▶ Plan Regulador Comunal (2011). Memoria Explicativa, Plan Regulador Comunal de Talca. Talca.
- ▶ Pulgar, C. (2013). ¿Reconstrucción como ejercicio de derechos u oportunidad de lucro?, El Ciudadano, publicado el 25 de febrero.
- ▶ Rodriguez, A., Rodriguez P. (2013). El Minvu (2010-2014): “Un poco, un poco oscuro”, en Díaz, P y A.
- ▶ Sanchez, A. y. (1993). Las Regiones de Chile: espacio físico y humano-económico. Santiago: Editorial Universitaria.
- ▶ Sectra, (2006). Diagnóstico del Sistema de Transporte Urbano de la Ciudad de Talca, IV Etapa, Recalibración del modelo de transporte de la ciudad de Talca, Ministerio de Planificación y Cooperación SECTRA, Agosto 2006.
- ▶ Social Exclusion Unit (2003). Making the Connections: Final report on Transport and Social Exclusion. Office of the Deputy Prime Minister, London.

Anexo Metodológico

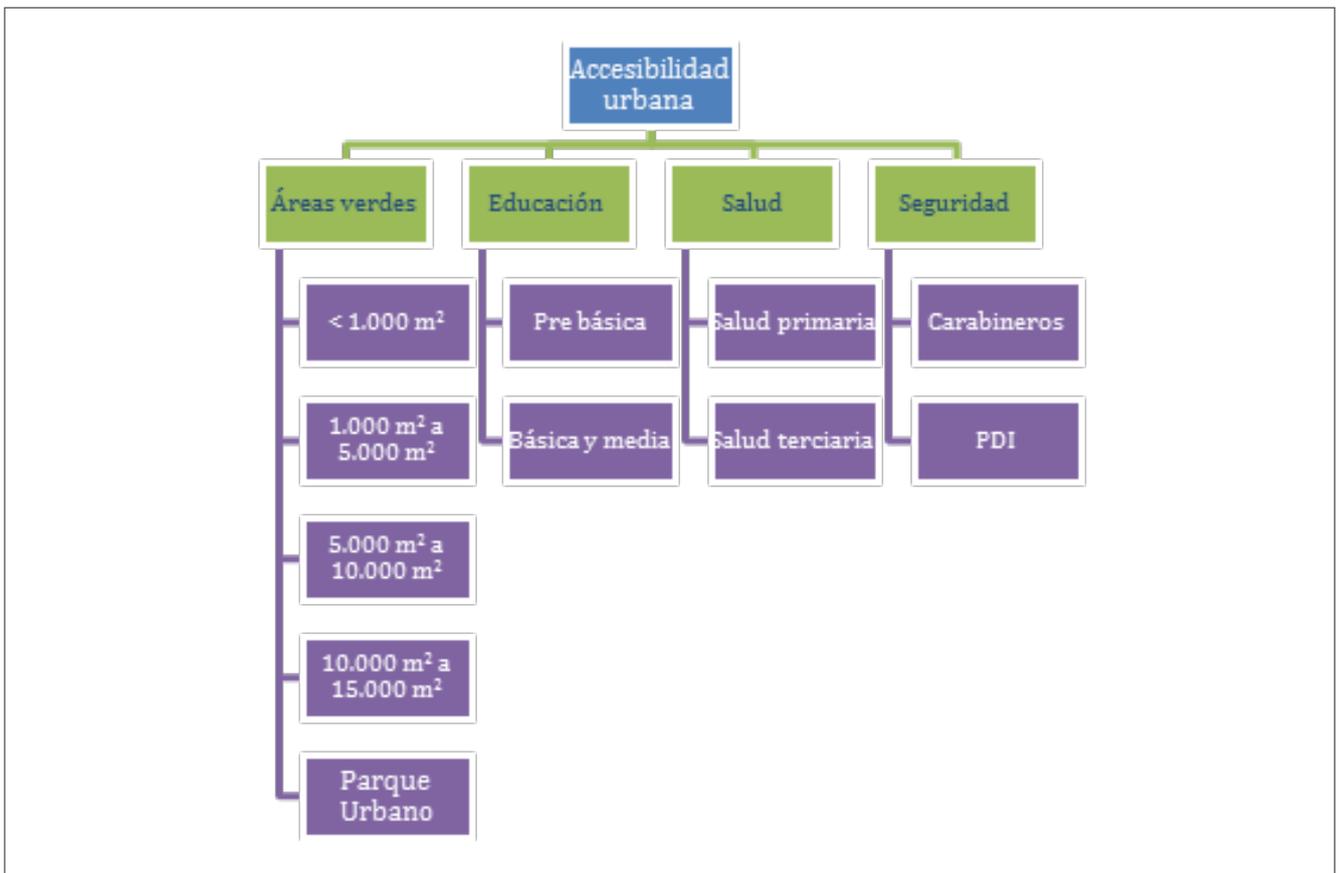
El concepto de accesibilidad tiene una amplia variedad de definiciones que han ido cambiando a través del tiempo, tanto en términos teórico – conceptuales como también en orden metodológico (Cerdeña y Marmolejo, 2010). De acuerdo a Miralles y Cebollada (2003) accesibilidad se entiende como una fricción espacial producto de la separación entre actividades e individuos (acceso) pero también considera el número de opciones reales que tienen los ciudadanos para desarrollar actividades, considerando la factibilidad de realizarlas (económica, social, religiosa etc.). La accesibilidad también es concebida como la localización y distribución de servicios esenciales, tales como trabajo, la educación y la salud, a partir de un costo, plazos y facilidades razonables (Social Exclusion Unit, 2003).

La definición utilizada en este trabajo se relaciona con este enfoque espacial o físico mencionado en el párrafo anterior, el cual pretende medir el nivel de dificultad o facilidad que posee un sistema urbano para superar su mismo espacio y acceder a una serie de equipamientos, tomando en cuenta distintos tiempos de viaje de acuerdo al equipamiento que se quiera acceder.

Es necesario distinguir este concepto del de localización, y del de densidad de equipamientos, ya que usualmente pueden confundirse o malinterpretarse. La concepción de localización se relaciona directamente con una situación de emplazamiento en un punto del espacio, la que refiere a la contigüidad espacial de fenómenos de difusión de actividades, innovaciones y externalidades (Batty, 2003). Por otro lado, de acuerdo a lo planteado por López, L. Fernández, J. Sposito, E. y Trinca, D. (2015), en el análisis geográfico la densidad mide la relación entre la cantidad de un determinado fenómeno (seres vivos u objetos) y el área de la superficie donde se localizan. Si bien el término se relaciona comúnmente con la relación entre cantidad de personas con una superficie determinada (densidad poblacional), dentro del ámbito urbano existen otros tipos de densidades vinculadas a actividades económicas del tipo comercial, de equipamientos o servicios.

En cuanto al equipamiento, se consideraron cuatro grandes categorías de establecimientos: áreas verdes, educación, salud y seguridad. Dentro de estas categorías los distintos equipamientos existentes fueron clasificados de acuerdo al siguiente esquema:

Clasificación de equipamientos para el análisis de accesibilidad



A cada categoría de equipamiento se asignó un valor de accesibilidad, el cual refleja una impedancia o fricción que es distinta para cada establecimiento y que se establece como costo para acceder a dicho lugar (Miralles y Cebollada, 2003). Con este valor fue posible construir áreas de influencias o de servicio, las que demarcan zonas que se consideran

accesibles; de esta forma, la superposición de cada una de estas áreas de influencia dará como resultado final una sumatoria que reflejará el nivel de accesibilidad que tiene cada fragmento de la ciudad.

Los valores de corte para cada establecimiento corresponden a los siguientes.

Valores de corte de equipamientos para la construcción del criterio de accesibilidad

Categoría	Equipamiento	Impedancia	Medio de transporte	Fuente
Áreas verdes	Menor a 1.000 m ²	100 m	Distancia a través de la red	
Áreas verdes	1.000 a 5.000 m ²	300 m	Distancia a través de la red	CAT – MED (2009)
Áreas verdes	5.000 a 10.000 m ²	500 m	Distancia a través de la red	CAT – MED (2009)
Áreas verdes	10.000 a 15.000 m ²	900 m	Distancia a través de la red	CAT – MED (2009)
Áreas verdes	Parque Urbano	2.500 m	Distancia a través de la red	
Educación	Pre básica	5 minutos	Caminando	
Educación	Básica y media	10 minutos	Caminando	
Salud	Bomberos	5 minutos	En auto	
Salud	Salud primaria	5 minutos	En auto	
Salud	Salud terciaria	10 minutos	En auto	
Seguridad	Carabineros	5 minutos	En auto	
Seguridad	PDI	5 minutos	En auto	

