



**MEMORIA EXPLICATIVA**

---

**ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE QUINTA DE TILCOCO**

**Diciembre 2022**



ÍNDICE

<b>1. PLAN REGULADOR COMUNAL DE QUINTA DE TILCOCO .....</b>	<b>6</b>
1.1. Contexto .....	6
1.2. Objetivos de Planificación .....	6
1.3. Problema de decisión .....	7
1.4. Ámbito de Competencia .....	8
1.5. Territorio Comunal.....	10
<b>2. MARCO DE REFERENCIA ESTRATÉGICO (MRE) .....</b>	<b>12</b>
<b>3. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE OBJETIVOS AMBIENTALES .....</b>	<b>13</b>
<b>4. CRITERIOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE CONSIDERADOS EN SU DISEÑO, DEL PLAN .....</b>	<b>14</b>
<b>5. PRIORIDADES AMBIENTALES Y DE SUSTENTABILIDAD .....</b>	<b>15</b>
<b>6. DIAGNÓSTICO INTEGRADO .....</b>	<b>16</b>
6.1. Demografía.....	16
3.1 Base económica.....	21
6.1. Crecimiento Urbano .....	28
6.2. Plan Regulador Comunal Vigente .....	29
6.3. Elementos de Valor Paisajístico .....	33
6.4. Áreas de Riesgo Natural y antrópico.....	40
6.5. Morfología urbana y movilidad .....	43
6.6. Edificaciones de Valor Patrimonial .....	48
<b>7. ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN.....</b>	<b>61</b>
<b>7.1. Alternativas Localidad Quinta de Tilcoco .....</b>	<b>61</b>
<b>7.2. Alternativas Localidad de Guacarhue .....</b>	<b>65</b>
<b>8. PLAN PROPUESTO.....</b>	<b>69</b>
8.1. Zonificación localidad de Quinta de Tilcoco .....	70
8.2. Zonificación localidad de Guacarhue .....	71

**INDICE DE FIGURAS**

<b>Figura 1:</b> Localización de la Comuna en el contexto regional.....	10
<b>Figura 2:</b> Localidades de Quinta de Tilcoco y Guacarhue en el Plan Intercomunal Río Claro. ....	11
<b>Figura 3:</b> Limite Urbano de las localidades de Quinta de Tilcoco y Guacarhue en el Plan Intercomunal Río Claro .....	11
<b>Figura 4:</b> Crecimiento Poblacional de la Comuna de Quinta de Tilcoco entre 1982-2017.....	16
<b>Figura 5:</b> Distribución de la población según Censo 2017 de la comuna de Quinta de Tilcoco. ....	17
<b>Figura 6:</b> Estructura demográfica 1990 y 2017, Quinta de Tilcoco .....	18
<b>Figura 7</b> Nivel educacional 2015, Quinta de Tilcoco.....	18
<b>Figura 8</b> Ocupación u Oficio 2015, Quinta de Tilcoco.....	19
<b>Figura 9</b> Ingreso autónomo y monetario 2015, Provincia del Cachapoal.....	21
<b>Figura 10 :</b> Número de Empresas por Rubro, Quinta de Tilcoco 2005, 2010 y 2015.....	22
<b>Figura 11</b> Número de Trabajadores Dependientes por Rubro, Quinta de Tilcoco 2005, 2010 y 2015.....	23
<b>Figura 12</b> Ventas (UF) por Rubro, Quinta de Tilcoco 2005, 2010 y 2015 .....	23
<b>Figura 13 :</b> Renta Neta Informada de Trabajadores (UF) por Rubro, Quinta de Tilcoco 2005, 2010 y 2015... ..	24
<b>Figura 14</b> Metros cuadrados de Permisos de Edificación área urbana de Quinta de Tilcoco 2010-2015.....	25
<b>Figura 15</b> Metros cuadrados de Permisos de Edificación área rural de Quinta de Tilcoco 2010-2015.....	26
<b>Figura 16:</b> Imagen del crecimiento Localidades de Quinta de Tilcoco y Guacarhue para los años 2002 al 2017 .....	28
<b>Figura 17:</b> Planimetría del PRC vigente de la Localidad de Quinta de Tilcoco.....	29
<b>Figura 18:</b> Planimetría del PRC vigente de la Localidad de Guacarhue .....	30
<b>Figura 19:</b> Imagen de Plaza de Quinta de Tilcoco .....	31
<b>Figura 20:</b> Acceso a Ermita de Quinta de Tilcoco.....	32
<b>Figura 21:</b> Planimetría de dominios de Cerro El Manzano .....	33
<b>Figura 22:</b> Imagen de concurrencia en 2019 al Cerro El Manzano.....	33
<b>Figura 23:</b> Imagen de concurrencia en 2019 al Cerro El Manzano.....	33
<b>Figura 24:</b> Imagen superficie catastrada por Conaf para el Cerro El Manzano. ....	35
<b>Figura 25:</b> Imagen trazado de canales existentes. ....	35
<b>Figura 26:</b> Imagen Parque Caylloma de Quinta de Tilcoco. ....	36
<b>Figura 27:</b> Parte del Cerro La Gruta de Guacarhue.....	37
<b>Figura 28:</b> Imagen superficie catastrada por Conaf para el Cerro La Gruta de Guacarhue. ....	37
<b>Figura 29:</b> Imagen acceso Parque Guacarhue. ....	38
<b>Figura 30:</b> Imagen Proyecto Mejoramiento Parque Guacarhue y Circuito Peatonal.....	39

<b>Figura 31:</b> Cerros al interior de los Límites Urbanos propuestos.....	40
<b>Figura 32:</b> Imagen de áreas de Inundación del Canal Silvano y Estero El Cerro .....	41
<b>Figura 33:</b> Imagen Proyecto Mejoramiento .....	42
<b>Figura 34:</b> Imagen de áreas propensas a avalanchas, rodados o aluviones.....	42
<b>Figura 35:</b> Imagen de Recurrencia de Incendios Forestales en la localidad de Quinta de Tilcoco.....	43
<b>Figura 36:</b> Imagen del perfil de la Calle Argomedo de Quinta de Tilcoco.....	44
<b>Figura 37:</b> Morfología de los territorios urbanos de la comuna de Quinta de Tilcoco.....	45
<b>Figura 38:</b> Imagen de la utilización de la vía en Avenida Tomás Argomedo de Quinta de Tilcoco.....	46
<b>Figura 39:</b> Imagen de la utilización de la vía en Avenida Cardenal Caro de Guacarhue.....	46
<b>Figura 40:</b> Imagen del Índice de relativo de cambio en Riesgo por efectos de olas de calor.....	47
<b>Figura 41:</b> Edificaciones de Calle Tomás Argomedo en Quinta de Tilcoco.....	48
<b>Figura 42:</b> Edificaciones de Guacarhue aledañas a la Plaza.....	49
<b>Figura 43:</b> Imagen Iglesia de Guacarhue.....	50
<b>Figura 44:</b> Imagen Iglesia de Guacarhue.....	51
<b>Figura 45:</b> Imagen Plaza Los Tilos de Guacarhue.....	51
<b>Figura 46:</b> Imagen de Edificaciones frente a la Plaza Los Tilos de Guacarhue.....	52
<b>Figura 47:</b> Imagen de maquinaria en la Plaza de Zona Típica de Guacarhue y trazado ferroviario.....	52
<b>Figura 48:</b> Imagen Estero El Cerro de Guacarhue.....	52
<b>Figura 49:</b> Imagen edificaciones frente a la Plaza de Guacarhue.....	53
<b>Figura 50:</b> Imágenes de Edificaciones en Avenida Cardenal Caro.....	54
<b>Figura 51:</b> Imagen de Edificaciones en Avenida Cardenal Caro.....	54
<b>Figura 52:</b> Imagen de fachada de edificio Casa de Ejercicio Cailloma.....	56
<b>Figura 53:</b> Imagen de cronología de hitos históricos de la comuna de Quinta de Tilcoco.....	56
<b>Figura 54:</b> Imagen de Edificaciones Avenida Argomedo .....	58
<b>Figura 55:</b> Imagen de Edificaciones Avenida Argomedo.....	58
<b>Figura 56:</b> Imagen de Edificaciones de Avenida Argomedo .....	59
<b>Figura 57:</b> Imagen de destinos catastrados por SII de la localidad de Quinta de Tilcoco.....	59
<b>Figura 58:</b> Imagen de Edificaciones acceso norte a localidad de Quinta de Tilcoco.....	60
<b>Figura 59:</b> Imagen de Lotes eriazos frente a la Plaza de Quinta de Tilcoco.....	60
<b>Figura 60:</b> Alternativa 1 y Alternativa 2 para la Localidad de Quinta de Tilcoco.....	61
<b>Figura 61:</b> Alternativa 1 para la Localidad de Quinta de Tilcoco.....	62
<b>Figura 62:</b> Alternativa 2 para la Localidad de Quinta de Tilcoco.....	64

<b>Figura 63:</b> Alternativa 1 y Alternativa 2 para la Localidad de Guacarhue. ....	65
<b>Figura 64:</b> Alternativa 1 para la Localidad de Guacarhue. ....	66
<b>Figura 65:</b> Alternativa 2 para la Localidad de Guacarhue. ....	67

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Problema de Decisión .....	8
<b>Tabla 2.</b> Objetivos Ambientales.....	13
<b>Tabla 3.</b> Criterios de Desarrollo Sustentable.....	14
<b>Tabla 4.</b> Prioridades Ambientales y de Sustentabilidad que se enfocan a los Factores Críticos de Decisión..	15
<b>Tabla 5.</b> <i>Evolución de la Distribución de la población en la comuna de Quinta de Tilcoco.</i> ....	17
<b>Tabla 6.</b> <i>Condición de Actividad 2015, Quinta de Tilcoco</i> .....	19
<b>Tabla 7</b> <i>Ingresos percibidos 1990-2015, Quinta de Tilcoco</i> .....	20
<b>Tabla 8</b> <i>Rubros Económicos</i> .....	21
<b>Tabla 9:</b> <i>Superficie de explotaciones silvoagropecuarias 2007 (Has.)</i> .....	24
<b>Tabla 10.</b> <i>Descripción compendio de Zonas del PRC vigente de Quinta de Tilcoco</i> .....	30
<b>Tabla 11.</b> <i>Cuadro de superficies en hectáreas según dominio del PRC vigente.</i> .....	32
<b>Tabla 12.</b> Porcentaje de flujo vehicular para la Ruta H-56.....	45

## 1. PLAN REGULADOR COMUNAL DE QUINTA DE TILCOCO

A continuación se presentan los antecedentes relativos al ámbito de competencia y los alcances del instrumento de planificación, el objeto del Instrumento y los objetivos del proceso de planificación, especificando además el ámbito territorial y temporal de aplicación del Plan Regulador Comunal de Quinta de Tilcoco.

### 1.1. Contexto

El territorio comunal de Quinta de Tilcoco actualmente cuenta con un Plan Regulador Vigente que data de 1989 que establece Límite Urbano y Zonas para las localidades de Quinta de Tilcoco y la localidad de Guacarhue. Considerando que lo propuesto como visión de ciudad para ese tiempo ya ha sido superado en condiciones normativas, requiriendo enfrentar una nueva visión que resuelva problemáticas actuales.

La comuna de Quinta de Tilcoco se localiza en el valle central de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins, lugar que desde la instalación de los españoles en el territorio, se caracterizó por sus tierras féculas y clima adecuado para la producción agrícola, de abastecimiento a nivel nacional como la mayoría de las localidades de esta Región, las que a partir de la presencia de familias hacendadas marcaron el inicio de esta comuna con la consolidación de infraestructura que se tiende a perder con el tiempo.

La localidad de Quinta de Tilcoco cuenta con áreas de valor natural al interior de su Límite Urbano, pero que no se da cuenta de ellas en las zonificaciones planteadas en el Instrumento vigente, por lo que se considera una amenaza para su resguardo, similar situación es observable en términos patrimonial edificado, puesto que si bien cuenta con edificaciones de valor patrimonial no son reconocidas en la normativa.

La localidad de Guacarhue, que se caracteriza por ser el poblado que da origen a la Comuna, a partir de la instalación de la Iglesia de Nuestra Señora del Rosario hoy Monumento Histórico y la instalación de los inquilinos del Fundo Quinta en sus alrededores, le otorga un valor patrimonial fundacional y de apreciación de un Inmueble que rescata la tipología de edificación y la utilización de materialidades de la época que aporta a la historia nivel nacional.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, el municipio ha considerado necesario actualizar su instrumento para permitir normar el crecimiento urbano que garantice la habitabilidad y desarrollo socioeconómico de sus habitantes, en armonía con la conservación de su patrimonio natural y su historia, con el fin de disponer de un Instrumento de Planificación Territorial de escala comunal (IPT) efectivo y eficiente, que permita lograr la imagen deseada, consensuada y factible para el desarrollo futuro, regulando las localidades de Quinta de Tilcoco y Guacarhue.

### 1.2. Objetivos de Planificación

Los objetivos del Instrumento de Planificación son:

- **Objetivo 1: Ampliar los límites urbanos vigentes de las localidades de Quinta de Tilcoco y Guacarhue, incorporando las Zonas de Extensión Urbana definidas en el Plan Regulador Intercomunal Río Claro, a fin de establecer una normativa que promueva una adecuada definición de los usos de suelos permitidos y prohibidos, promoviendo un desarrollo armónico que recoja las voluntades de cada territorio.**

El Plan Regulador Comunal de Quinta de Tilcoco busca responder a las necesidades normativas actuales, dando respuesta a las actuales dinámicas de crecimiento y resguardo de las localidades de Quinta de Tilcoco y Guacarhue, al incorporar nuevo territorio que se encuentra en la Zona de Extensión Urbana de PRI Río Claro para conectarlo a la red existente, proporcionar accesibilidad equitativa para toda la población de ambas localidades.

- **Objetivo 2: Fortalecer la imagen urbano, para la puesta en valor de su patrimonio edificado en las localidades de Quinta de Tilcoco y Guacarhue, mediante la declaración de Inmuebles y/o Zonas de Conservación Históricas y el reconocimiento de sus Monumentos Históricos.**

El PRC para la ciudad de Quinta de Tilcoco busca reconocer su patrimonio edificado, poner en valor las construcciones que dieron origen al poblado, resguardando los inmuebles que se emplazan en torno a la Casa de Acogida Cailloma, la que se encuentra en proceso de acreditación como Monumento Histórico, por la importancia que reviste para la Comunidad y como testimonio de las costumbre del siglo XVIII, estableciendo una Zona de Conservación Histórica que resguarde el centro económico y administrativo, propiciando una normativa acorde al desarrollo futuro.

En la localidad de Guacarhue, se busca resguardar las tipologías constructivas a través de la definición de una Zona de Conservación Histórica en torno a la Iglesia de Nuestra Señora del Rosario, que junto a la Plaza de acceso y sus construcciones aledañas, fueron declaradas Monumento Nacional en 1991, considerando además el valor fundacional del poblado para la Comuna, la consolidación del Cementerio Comunal colindante con la iglesia y la imagen urbana de conjunto, requieren del establecimiento normativo.

- **Objetivo 3: Reconocer los cerros El Manzano y Cerro La Virgen en la localidad de Quinta de Tilcoco y el Cerro La Gruta de la localidad de Guacarhue, para potenciar sus atributos paisajísticos, a través de su incorporación en el sistema de espacios públicos y parques comunales.**

Las localidades urbanas de Quinta de Tilcoco se encuentran aledañas a los faldeos de la Cordillera de la Costa que se desmembra hacia la depresión intermedia, quedando dentro del territorio a normar, se busca incorporar a la trama de los espacios públicos los cerros de menor altura, considerando su resguardo como elemento natural al consolidar su uso como espacios de recreación y esparcimiento.

- **Objetivo 4: Definir una red vial estructurante jerarquizada, que permita articular los diferentes usos de suelo en las áreas urbanas, favoreciendo la integración de las diferentes zonas y espacios públicos, mediante la configuración de circulaciones continuas y de conectividad fluida, dotadas de especies vegetales que configuren un entramado urbano que favorezca los diversos modos de desplazamientos para las localidades de Quinta de Tilcoco y Guacarhue.**

Las localidades de Quinta de Tilcoco y Guacarhue se desarrollaron bajo un trazado urbano de “Trama Libre”, producto de la consolidación de circulaciones entre poblados y la sinuosidad de la topografía al momento de sus fundaciones, sumado al déficit actual de superficie de área verde por habitante planteado por el PRC vigente, se busca que a partir de las jerarquizaciones de los eje principales, se conecten los usos de suelo de las diversas actividades que se desarrollan en el territorio, fortaleciendo los desplazamientos a través de la movilidad sostenible a partir de compartir las vías para diversos usos de transitar no motorizados apoyado por un entramado de espacios arbóreas de vegetación nativa que fomenten el acceso a las zonas de áreas verdes y espacios públicos propuestos.

Por todo lo anterior se hace necesario desarrollar un instrumento que permita normar el desarrollo urbano de las localidades urbanas, que garantice la habitabilidad y desarrollo socioeconómico de sus habitantes.

### 1.3. Problema de decisión

Las razones que motivaron la Actualización del PRC de Quinta de Tilcoco, se explican en la siguiente tabla

Tabla 1: Problema de Decisión

N°	Identificación del problema de decisión	Descripción del problema	Temas de ambiente y sustentabilidad relacionados
1	Obsolescencia del IPT vigente, con antigüedad superior a 34 años que no da cuenta del desarrollo y tendencias de crecimiento de la comuna.	La Comuna cuenta con normas para la localidad de Quinta de Tilcoco y Guacarhue que no son aplicables y que no reflejan la visión de futuro que esperan para la comuna en concordancia con el Pladeco Comuna <sup>1</sup> , que establece como misión “Proteger el territorio en temáticas de Medio Ambiente, promover la cohesión social a través de los espacios públicos, mejorando la conectividad y regular el desarrollo inmobiliario”.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zonificación en IPT vigente en Patrimonio Natural del Cerro El Manzano permite uso habitacional.</li> <li>- Zonas de Conservación Histórica no reconoce la totalidad de las edificaciones de valor patrimonial.</li> <li>- Define norma obsoleta de Frente Predial.</li> </ul>
2	La necesidad de resguardar de la imagen urbana a partir de la puesta en valor del patrimonio edificado.	La ciudad de Quinta de Tilcoco y la localidad de Guacarhue cuentan con construcciones patrimoniales que datan de fines del siglo XVIII y principios del siglo XIX, emplazadas en su centro cívico, amenazadas por la implementación de usos mixtos sin regulación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración del patrimonio edificado.</li> <li>- Deterioro urbano</li> </ul>
3	La necesidad de conservar la biodiversidad de los cerros El Manzano y Cerro La Virgen en la localidad de Quinta de Tilcoco y el cerro La Gruta de la localidad de Guacarhue.	Los relieves naturales que se encuentran al interior de las zonas urbanas de Quinta de Tilcoco y Guacarhue se ven amenazado por el uso permitido y la falta de resguardo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrimonio Natural amenazado</li> <li>- Imagen urbana coherente con la identidad local y con valores paisajísticos de su entorno.</li> </ul>
4	El requerimiento de establecer conectividad de desplazamiento para la interacción de los sectores y usos.	Las localidades de Quinta de Tilcoco y Guacarhue se estructuran a partir de una Vía principal a la cual se enlazan las vías menores, con poco resguardo para el tránsito no motorizado de escala local.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Red vial armoniosa con el desarrollo urbano</li> <li>- Mejoramiento de las condiciones de movilidad, de manera segura para peatones, ciclistas y vehículos motorizados.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

#### 1.4. Ámbito de Competencia

En términos previos y generales, cabe hacer presente que de conformidad a lo establecido en el artículo 2.1.1 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, el proceso de Planificación Urbana tiene por función principal orientar o regular, según el caso, el desarrollo de los centros urbanos a través de los Instrumentos de

<sup>1</sup> Plan de Desarrollo Comunal 2021-2024, Eje Territorial, Misión Comunal en el Ámbito Territorial, página 197.



Planificación Territorial, en adelante IPT. Cada uno de dichos instrumentos tiene un ámbito de acción propio, tanto en relación a la superficie de territorio que abarcan como a las materias y disposiciones que contienen.

En este contexto el objeto del instrumento de planificación corresponde a la **Actualización del Plan Regulador Comunal de Quinta de Tilcoco**, el cual busca incorporar normativa de carácter comunal que permita definir un nuevo Límite Urbano, resguardar su patrimonio natural y su patrimonio edificado conjugando las dinámicas sociales, económicas y ambientales presentes en el territorio de las localidades de Quinta de Tilcoco y de la localidad de Guacarhue.

Las temáticas a abordar en el proceso de planificación corresponden a las competencias propias que le asignan Ley General de Urbanismo y Construcción (LGUC) y su Ordenanza en su Artículo 2.1.10 bis OGUC, siendo estas las siguientes.

1. **El límite urbano** de los centros poblados que serán parte de la planificación urbana, en el caso de la localidad de Quinta de Tilcoco y para la localidad de Guacarhue, corresponden a la ampliación del límite urbano vigente que data de su publicación en el Diario Oficial con fecha 30 de Noviembre de 1989.
2. **La red vial del área urbana de la comuna**, definiendo las vías colectoras y de servicio, con sus respectivos anchos mínimos entre líneas oficiales, incluyendo la asimilación de las vías existentes, de conformidad con el inciso segundo del artículo 2.3.1 de la OGUC.
3. **Terrenos destinados a circulaciones, plazas y parques**, incluidos sus ensanches. Definiendo las áreas afectas a utilidad pública de conformidad a lo dispuesto en el artículo 59° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.-Exigencias de plantaciones y obras de ornato en las áreas afectas a declaración de utilidad pública. Incorporando el Cerro El Manzano como parque comunal en la localidad de Quinta de Tilcoco y una parte del Cerro La Gruta en la localidad de Guacarhue para su resguardo y conservación.
4. **Zonas de Conservación Histórica**, Zonas Típicas y Monumentos Nacionales, con sus respectivas reglas urbanísticas especiales. Las que se complementan con las existentes y declaradas previamente en ambas localidades y potenciando una Imagen Urbana de conjunto para la localidad de Quinta de Tilcoco y un reconocimiento a la Zona Típica de Guacarhue que junto a su Iglesia fortalezcan la valoración de su patrimonio edificado.
5. **Exigencias de plantaciones** y obras de ornato en las áreas afectas a declaración de utilidad pública. Establecer los lineamientos generales que deberá contener la Ordenanza Municipal de Áreas Verdes y Obras en el Espacio Público, la que deberá fijar el tipo de arborización considerando un 50% de especies nativas, el diseño paisajístico, la mantención y las responsabilidades de la comunidad.
6. **Zonificación en que se dividirán las áreas urbanas** de la ciudad de Quinta de Tilcoco y la localidad Guacarhue, definiendo las zonas para las actividades productivas, de equipamiento e infraestructura y zonas de uso preferentemente residencial. En estas zonas se establecerán las normas urbanísticas propias de las competencias del Plan Regulador Comunal referida a: usos de suelo, superficie de subdivisión predial mínima, densidades máximas, sistema de agrupamiento, coeficientes de constructibilidad, coeficientes de ocupación de suelo, alturas máximas, antejardines y altura de cierros, exigencias de estacionamientos y áreas de riesgo.

### 1.5. Territorio Comunal

El territorio comunal de Quinta de Tilcoco contará con un instrumento de Planificación Territorial de escala comunal, que regulará las localidades de Quinta de Tilcoco y Guacarhue, se asume el área administrativa de comunal de 93 km<sup>2</sup>, para efectos de elaborar el diagnóstico comunal y determinar los impactos en el área territorial específica de intervención en el estudio.

Desde el ámbito territorial, la comuna de Quinta de Tilcoco se localiza en la Región del Libertador B. O'Higgins, Provincia de Cachapoal. Limita al norte con las comunas de Coinco, al Oriente con la comuna de Rengo, al Sur con la comuna de Malloa y al Poniente con la comuna de San Vicente.

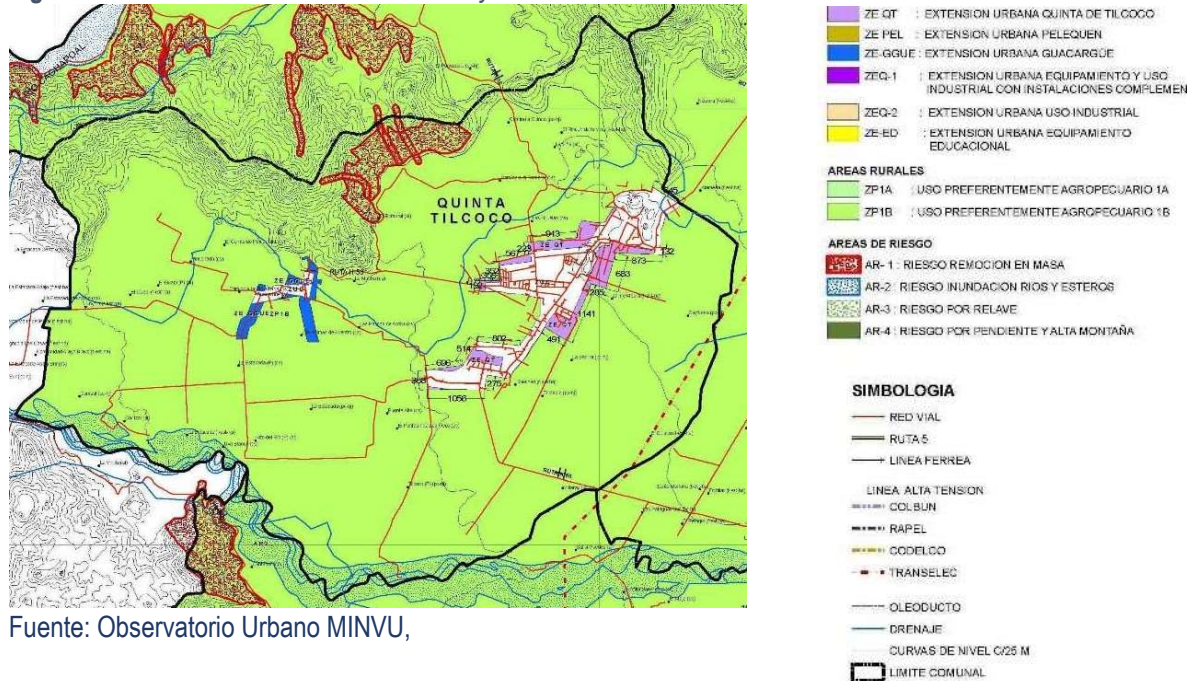
*Figura 1: Localización de la Comuna en el contexto regional*



Fuente: Gobierno Regional del L. B. O'Higgins

Las localidades que se abordarán de este Plan, son la Capital Comunal Quinta de Tilcoco y la localidad de Guacarhue, ambas definidas en el Plan Intercomunal Río Claro a partir de sus Límites Urbanos y sus Zonas de Extensión Urbanas. Para ambos casos, se reconocen los desarrollos alcanzados en los últimos 33 años de vigencia del IPT vigente y la proyección de demanda de uso suelo.

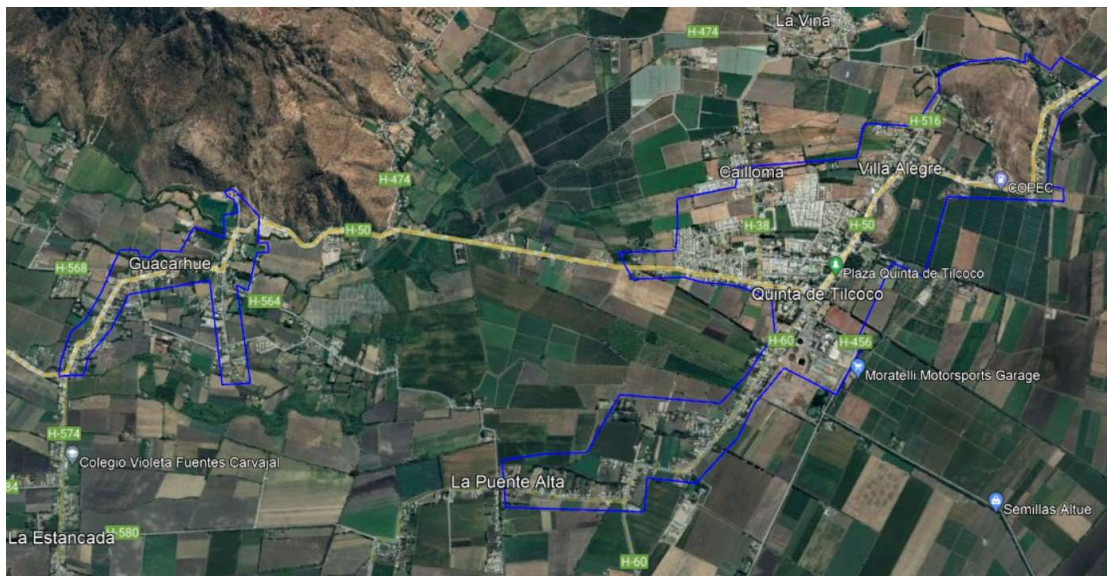
Figura 2: Localidades de Quinta de Tilcoco y Guacarhue en el Plan Intercomunal Río Claro.



Fuente: Observatorio Urbano MINVU,

[http://observatoriourbano.minvu.cl/lpt/wp\\_resultado\\_decreto.asp?r=6&c=&i=26](http://observatoriourbano.minvu.cl/lpt/wp_resultado_decreto.asp?r=6&c=&i=26)

Figura 3: Límite Urbano de las localidades de Quinta de Tilcoco y Guacarhue en el Plan Intercomunal Río Claro



Fuente: Observatorio Urbano MINVU,

[http://observatoriourbano.minvu.cl/lpt/wp\\_resultado\\_decreto.asp?r=6&c=&i=26](http://observatoriourbano.minvu.cl/lpt/wp_resultado_decreto.asp?r=6&c=&i=26)

## 2. MARCO DE REFERENCIA ESTRATÉGICO (MRE)

El Marco de Referencia Estratégico corresponde a la contextualización del PRC en las políticas e instrumentos de gestión y planificación que definen una directriz estratégica medioambiental. Se presenta, por tanto, la revisión de las políticas medioambientales y de sustentabilidad estratégicas de nivel Nacional, Regional y/o Comunal, identificando las directrices o lineamientos que puedan tener incidencia en la formulación del IPT.

La escala de análisis plantea en la revisión los siguientes instrumentos vigentes:

### Marco Nacional:

- Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU), MINVU 2014
- Política Energética de Chile, Energía 2050
- Política Nacional para la gestión del Riesgo de Desastres, Onemi 2016.
- Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres 2020-2030
- Política Nacional para los Recursos Hídricos 2015
- Política Nacional de Cultura 2017-2022
- Política Nacional de Parques Urbanos 2021.
- Estrategia Climática a Largo Plazo 2021.
- Estrategia Nacional de Biodiversidad 2017-2030
- Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2017-2022
- Plan de Adaptación al Cambio Climático de Ciudades 2018.
- Plan de Adaptación al Cambio Climático, Sector Salud 2016
- Programa Rutas Patrimoniales del Ministerio de Bienes Nacionales
- Chile Agenda 2030 – ONU 2016

### Marco Regional:

- Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) 2020
- Estrategia Regional de Innovación
- Plan Regional de Desarrollo Urbano (PRDU)
- Plan Regional de Recurso Hídrico 2020-2029
- Plan de Descontaminación Atmosférica
- Política Regional de Cultura 2017-2022
- Política de Turismo de la Región de O'Higgins
- Plan de acción Región de O'higgins Sector Turismo 2014-2018

### Marco Comunal:

- PLADECO Comuna Quinta de Tilcoco 2021-2024



### 3. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE OBJETIVOS AMBIENTALES

Se realiza la presentación de los Objetivos ambientales del Plan estableciendo la voluntad, propósito o meta que se espera que promueva desde su ámbito de acción, en términos ambientales. Para esto con los resultados del diagnóstico técnico y participativo, se procederá a elaborar y definir los Objetivos Ambientales que guiarán el proceso de formulación del Plan Regulador Comunal.

**Tabla 2.** Objetivos Ambientales

Objetivo Ambiental	Relación con los valores, preocupaciones, problemas y/o conflictos de ambiente y de sustentabilidad (alcance)
Resguardar la calidad del paisaje natural y construido de las localidades urbanas de Quinta de Tilcoco y Guacarhue para fortalecer la identidad e imagen urbana, mediante la relación de parques comunales y la movilidad urbana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Existencia de Cerros como áreas de valor natural al interior de los límites urbanos.</li> <li>✓ Necesidad de resguardo de elementos geográficos de interés paisajístico</li> <li>✓ Amenaza por PRC vigente establece su uso para vivienda del Cerro El Manzano de Quinta de Tilcoco.</li> <li>✓ Uso irregular de los bordes de cerros.</li> <li>✓ Paisaje urbano vulnerable por falta de normativa para espacios públicos y vías de circulación peatonal y ciclista.</li> <li>✓ Conectividad del espacio público a través de la movilidad urbana.</li> <li>✓ Necesidad de definición normativa para la intervención en espacios públicos, áreas verdes y vías de circulación, a fin de establecer condiciones para ejecuciones de restauración de la arborización nativa.</li> </ul>
Resguardar el patrimonio construido de las áreas urbanas de Quinta de Tilcoco y Guacarhue, conservando su imagen asociada a su historia, al incorporar normas urbanísticas que la protejan y promuevan su recuperación y mantención.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocimiento del patrimonio arquitectónico.</li> <li>✓ Presencia de Iglesia de Guacarhue como Monumento Histórico y su Plaza como Zona Típica.</li> <li>✓ Interés de declaratoria de Casa de Acogida de Quinta de Tilcoco como Monumento Histórico.</li> <li>✓ Desarrollo Económico Local asociado a imagen patrimonial y turística planteada por Pladeco.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

#### 4. CRITERIOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE CONSIDERADOS EN SU DISEÑO, DEL PLAN

Los Criterios de Desarrollo Sustentable aplicables al plan hacen referencia a los criterios a partir de los cuales es posible identificar opciones de desarrollo más coherente con los objetivos de planificación y ambientales formulados.

A partir de ellos se puede identificar la alternativa ambientalmente más deseable, en el contexto del Marco de Referencia Estratégico y el problema de decisión. Es decir, con los CDS se plantea al menos qué aspectos de la sustentabilidad debe considerar el desarrollo del plan y cómo se relacionan con los objetivos.

Con base en los resultados del diagnóstico técnico y participativo, se elaboran y definen los Criterios de Desarrollo Sustentable en las tres dimensiones que lo constituyen, es decir: Dimensión Económica, Social y Ambiental. El detalle de su construcción se encuentra en el Anexo “Construcción de Criterios de Desarrollo Sustentable”.

**Tabla 3.** Criterios de Desarrollo Sustentable.

Criterio de Desarrollo Sustentable	Descripción	Objetivo
CDS 1: Integración de los valores naturales y construidos a través de la movilidad local	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir Parques Comunales en los cerros de las áreas urbanas</li> <li>• Contribuir a la calidad del paisaje natural y construido</li> <li>• Incorporación de modos de transporte no motorizados en los tipos actuales de conectividad y accesibilidad a los servicios y comercios urbanos.</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Reconocer la presencia de los cerros como elementos del paisaje natural para incorporación a la red de espacios públicos</li> <li>b) Incorporar red ciclovías como espacios de movilidad no motorizada.</li> <li>c) Definir las exigencias de arborización en el espacio público.</li> </ul>
CDS 2: Conservación y valoración del patrimonio edificado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición de zonas e inmuebles de conservación histórica.</li> <li>• Establecer normas urbanísticas afines a dicha categoría de conservación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Regular el sistema agrupamiento y altura de las edificaciones de carácter patrimonial.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

## 5. PRIORIDADES AMBIENTALES Y DE SUSTENTABILIDAD

Se presentan a continuación los temas que se jerarquizarán como prioridades ambientales y de sustentabilidad, las que se definen en relación a los temas claves asociados a la decisión, focalizando la atención sobre aspectos de sustentabilidad relevantes o esenciales que influyen en la evaluación, en función de los objetivos que se pretenden lograr con el Plan

En la siguiente tabla se presentan las Prioridades Ambientales y de sustentabilidad.

**Tabla 4.** Prioridades Ambientales y de Sustentabilidad que se enfocan a los Factores Críticos de Decisión.

<b>Prioridades Ambientales y de sustentabilidad</b>
El Plan Regulador Vigente de Quinta de Tilcoco se establece por Resolución N° 24 del año 1989, lo que no da cuenta del desarrollo de sus centros urbanos ni de las dinámicas de crecimiento, desarrollo de servicios y demanda habitacional comunal.
La población comunal aumentó en un 14.25% entre los Censos de los años 2012 y 2017, y a su vez, el aumento de las viviendas para el mismo período es un 33.76%,
Potencial desarrollo de espacios públicos asociados a los elementos naturales como cerros El Manzano y La Virgen en Quinta de Tilcoco y Cerro La Gruta en Guacarhue, que forman parte fundamental del valor paisajístico de la comuna.
El PRC vigente define el Cerro El Manzano para uso habitacional, lo que se requiere modificar para consolidarlo como Espacio Público
Ocupación irregular de los faldeos del Cerro El Manzano, por dos grupos de familias que instalan campamento.
Existencia de déficit de áreas verdes y espacios públicos, con bajo nivel de arborización urbana.
La necesidad de definición normativa para las áreas en que existe riesgo natural como remoción en masa e inundación.
Los modos de desplazamiento a través de las vías son priorizadas para el tránsito de vehicular.
El perfil de la vía define anchos angostos de veredas para el tránsito peatonal.
La implementación arbórea de las vías de desplazamiento es discontinua y de especies foráneas.
Fricción en la faja vial por desplazamiento vehicular, estacionamientos vehiculares y falta de implementación para el tránsito de bicicletas.
La existencia de Monumento Histórico y Zona Típica con Construcciones en su Entorno para la localidad de Guacarhue.
La presentación expediente de solicitud de parte del municipio para declaratoria de Monumento Histórico de Casa de Ejercicios y retiro espiritual de localidad de Quinta de Tilcoco ante el CMN.
Existencia de edificaciones que presentan atributos de valor patrimonial, que conforman la Imagen Urbana de cada localidad.
Necesidad de establecer relación armónica entre los usos de las edificaciones con carácter patrimonial del centro de las localidades que dan soporte a los uso de servicios, comercio y equipamiento.
Quinta de Tilcoco se presenta como una centralidad de carácter secundario, tranquila y segura para vivir.

Fuente: Elaboración propia

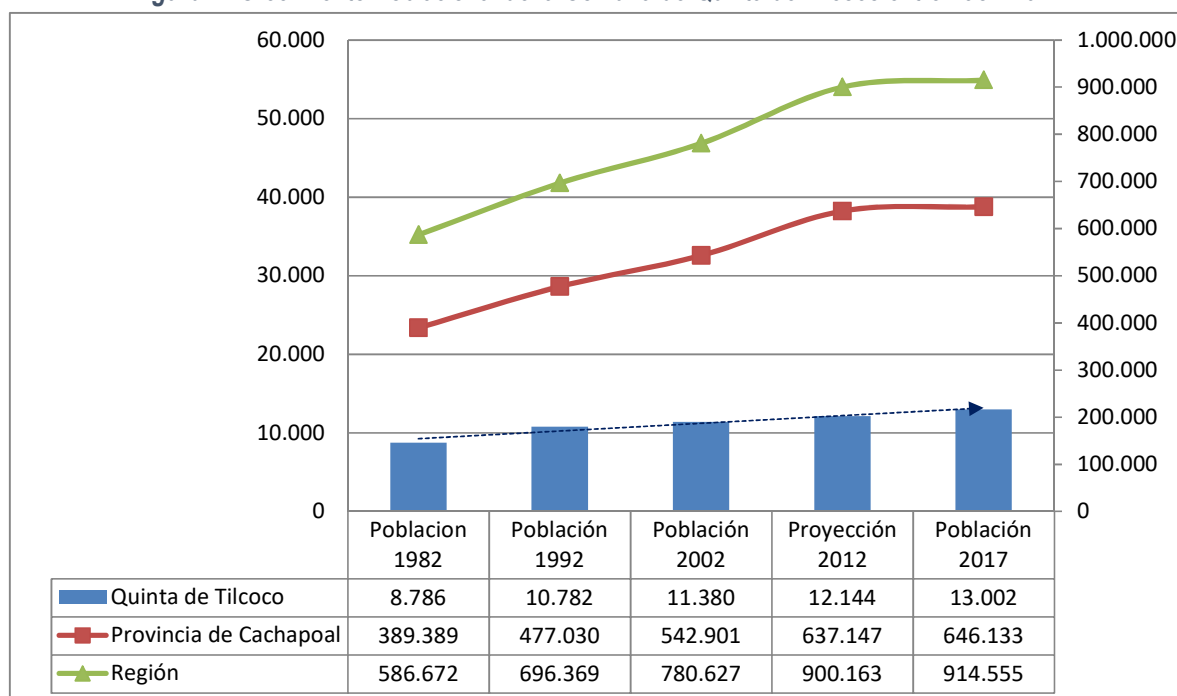
## 6. DIAGNÓSTICO INTEGRADO

### 6.1. Demografía

La comuna de Quinta de Tilcoco, durante el Censo de Población y Vivienda del año 2017, contaba con 13.002 habitantes, equivalentes al 2% de la población de la Provincia del Cachapoal, a la cual pertenece. Dicha población resalta por sus índices de urbanización, la que alcanza un 56% de habitantes residiendo en el entorno urbano.

A partir de la evolución de los datos demográficos, se puede mencionar que la población ha ido en constante aumento, registrando en el periodo intercensal 1992-2017 un incremento de habitantes que alcanza el 21%.

**Figura 4:** Crecimiento Poblacional de la Comuna de Quinta de Tilcoco entre 1982-2017

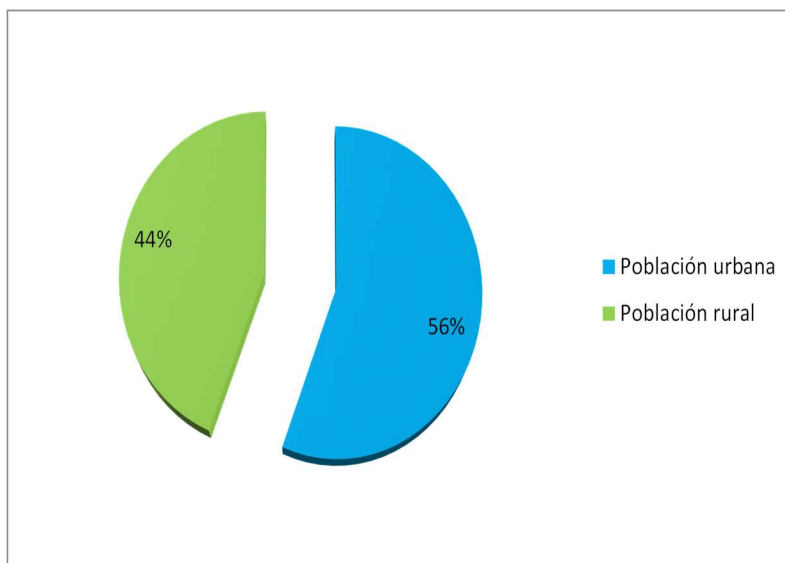


Fuente: Elaboración propia en base a INE

En lo que respecta a la población comunal, el censo del año 2002 reconoció a Quinta de Tilcoco con un 51,4% de población urbana y un 48,6% de población rural. Situación que se prolonga durante el año 2017, en donde Quinta de Tilcoco alcanza un importante porcentaje de su población habitando en el entorno urbano, tal como muestra la siguiente figura.



**Figura 5:** Distribución de la población según Censo 2017 de la comuna de Quinta de Tilcoco.



Fuente: Elaboración propia en base a INE

En relación al Ámbito Temporal del instrumento y en función de la información, se proyecta en el período de 20 años, además se considera, de acuerdo a lo normado como tiempo máximo establecido para las revisiones periódicas que definido en la Ley General de Urbanismo y Construcciones para los planes reguladores comunales, en que establece que "los instrumentos de planificación territorial deberán actualizarse periódicamente en un plazo no mayor a diez años".

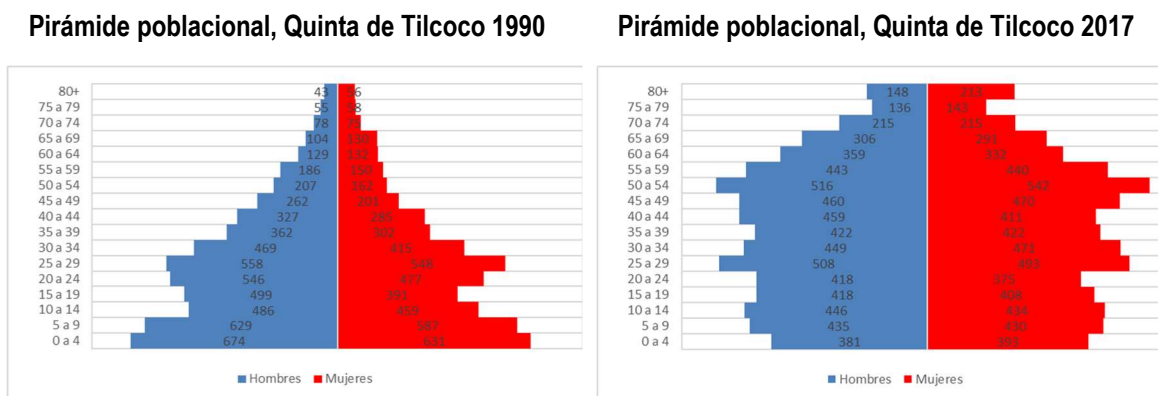
**Tabla 5.** Evolución de la Distribución de la población en la comuna de Quinta de Tilcoco.

Año	Población				
	Total	Urbana		Rural	
	Habitantes	Habitantes	%	Habitantes	%
1992	10.782	5.116	47,5	5.666	52,6
2002	11.380	5.850	51,4	5.530	48,6
2017	13.002	7.278	56,0	5.724	44,0

Fuente: Elaboración propia en base a INE (Censo 1992, 2002 y 2017)

En términos de composición etaria, se tiene que la estructura demográfica de la comuna en 1990 correspondía a la clásica pirámide de población progresiva, de base ancha producto de una alta natalidad y de una mortalidad sucesiva conforme aumenta la edad; da cuenta además de una población con significativas tasas de mortalidad y natalidad, junto con registrar población mayoritariamente joven. Distinta situación aparece en 2017, donde la pirámide corresponde a una estacionaria, en la cual se aprecia un equilibrio en los grupos etarios consecuencia de una natalidad y mortalidad estable, aunque destaca la sobrevivencia de mujeres a partir de los 50 años de edad, tal como muestra la siguiente Figura.

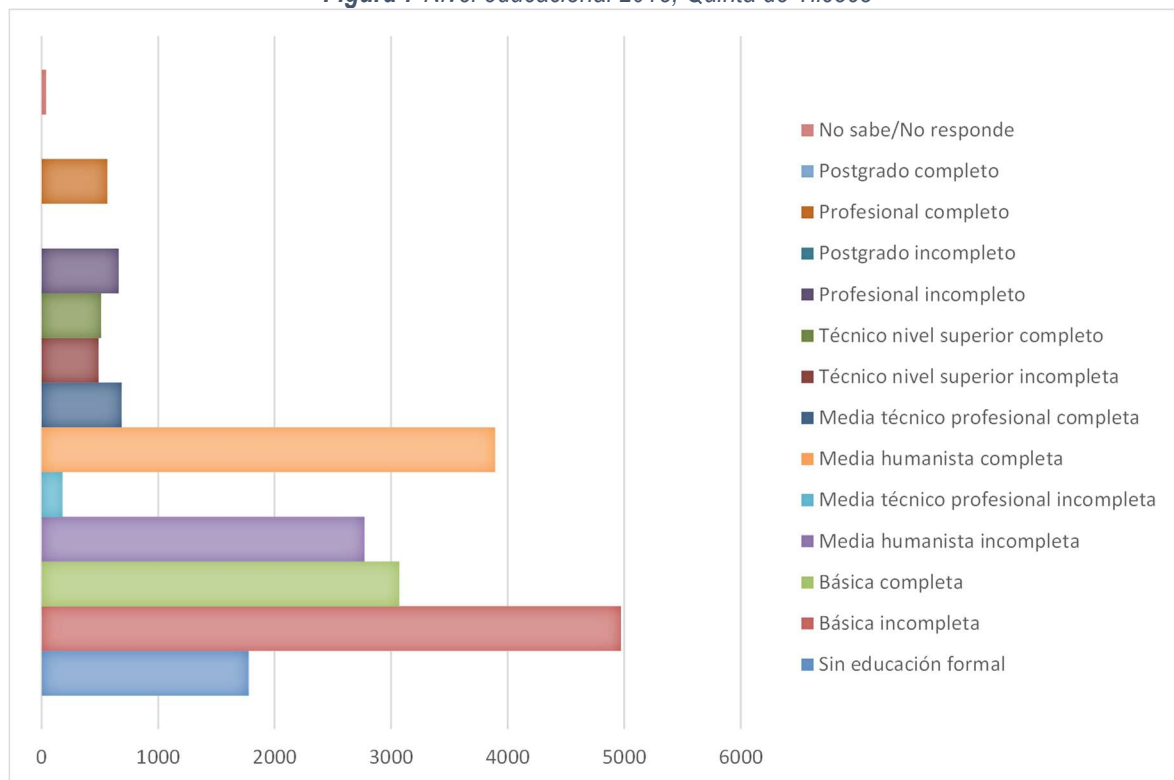
Figura 6: Estructura demográfica 1990 y 2017, Quinta de Tilcoco



Fuente: Elaboración propia en base a INE

Otra importante característica de la población corresponde al nivel educacional alcanzado por los habitantes, según datos de la Encuesta CASEN 2015, la mayor parte de la población registra formación básica incompleta, con un 25,4%. Le sigue la educación media humanista completa con un 14,1%. En este sentido, llama la atención el nivel académico que registra la comuna de Quinta de Tilcoco, en donde la educación superior completa registra un 2,7% en promedio. La siguiente Figura muestra en detalle los niveles educacionales de la comuna.

Figura 7 Nivel educacional 2015, Quinta de Tilcoco



Fuente: Elaboración propia en base a CASEN 2015

Por otro lado, la Encuesta CASEN muestra también que cerca de un 55% de los habitantes de Quinta de Tilcoco se encuentran Ocupados, lo cual contrasta con la cifra de Desocupados que sólo alcanza un 3,6% a nivel comunal. La Tabla 7.2 muestra las cifras en mayor detalle.

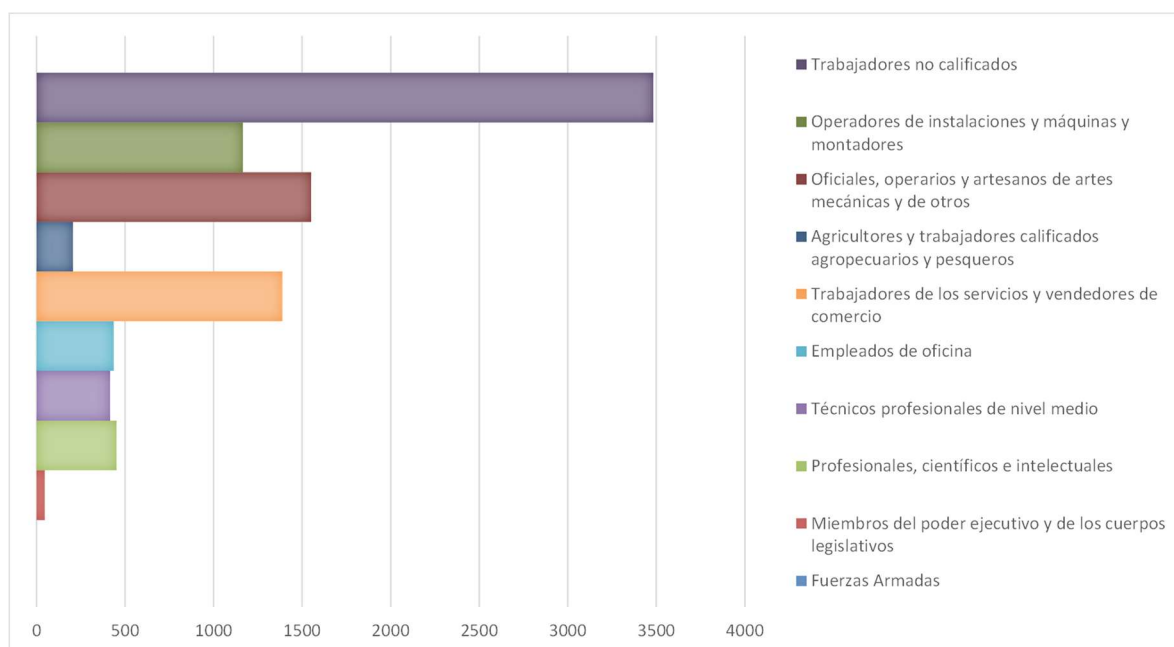
**Tabla 6.** Condición de Actividad 2015, Quinta de Tilcoco

Condición de Actividad <sup>2</sup>	Población <sup>3</sup>	Porcentaje (%)
Ocupados	9.084	56,5
Desocupados	582	3,6
Inactivos	6.415	39,9

Fuente: Elaboración propia en base a CASEN 2015

En relación a lo anteriormente señalado, la Ocupación u Oficio de la población comunal se concentra principalmente en el grupo de los Trabajadores No Calificados, con cerca de un 38%. Le siguen los Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas, con un 16,95%. Esto se condice con los niveles educacionales alcanzados por la población comunal, en donde destaca la baja calificación.

**Figura 8** Ocupación u Oficio 2015, Quinta de Tilcoco



Fuente: Elaboración propia en base a CASEN 2015

2 Ocupados: Personas de 15 años y más que durante la semana anterior a la realización de la encuesta trabajaron a lo menos una hora: por un sueldo o salario, de forma independiente para obtener beneficios o ganancia familiar (incluye a los familiares no remunerados), como aprendices o realizando una práctica; y personas con empleo pero que, durante el periodo de referencia, estuvieron temporalmente ausentes de su trabajo por licencia, huelga, enfermedad, vacaciones u otra razón / Desocupados: Personas de 15 años y más que, durante la semana anterior a la realización de la encuesta, se encontraban sin empleo, y que, en las últimas cuatro semanas anteriores a la realización de la encuesta, hicieron esfuerzos concretos para conseguir empleo. / Inactivos: Personas de 15 años y más que durante el periodo de referencia de la encuesta no se encontraban ocupadas ni desocupadas (estudiantes, jubilados, otra situación), esto es, no integran la población económicamente activa.

3 Población obtenida según base de datos CASEN 2015, SPSS, con expansión regional

Por último, y en relación a los ingresos percibidos por los habitantes de Quinta de Tilcoco, éstos alcanzan un total de \$574.905<sup>4</sup>, según la Encuesta CASEN 2015. Respecto de la evolución de los ingresos, la Tabla 7.3 muestra información obtenida de la misma fuente a partir del año 1994.

*Tabla 7 Ingresos percibidos 1990-2015<sup>5</sup>, Quinta de Tilcoco*

Año	Unidad	Ingreso Comunal		
		Autónomo	Subsidios	Total
1990	(\$ Nov 1990)	-	-	-
1992	(\$ Nov 1992)	-	-	-
1994	(\$ Nov 1994)	282.589	6.018	288.607
1996	(\$ Nov 1996)	219.892	22.529	242.421
1998	(\$ Nov 1998)	101.633	20.233	121.866
2000	(\$ Nov 2000)	-	-	-
2003	(\$ Nov 2003)	218.124	9.415	227.539
2006	(\$ Nov 2006)	470.405	48.378	518.783
2009	(\$ Nov 2009)	495.629	51.848	547.477
2011	(\$ Nov 2011)	483.038	21.526	504.564
2013	(\$ Nov 2013)	523.687	27.493	551.180
2015	(\$ Nov 2015)	519.476	55.429	574.905

Fuente: Elaboración propia en base a CASEN

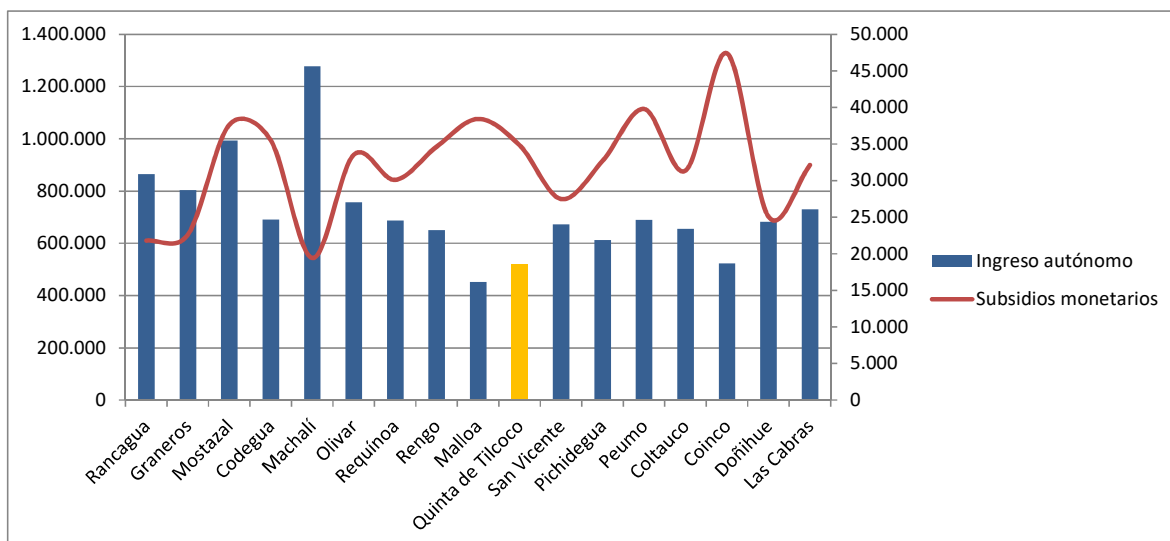
De la Tabla se puede desprender que Quinta de Tilcoco ha experimentado un aumento progresivo de los ingresos, aunque con algunas bajas en ciertos periodos, registrando aproximadamente \$300.000 en el año 1994, hasta cerca de \$580.000 en la última observación. Sin embargo, la Figura 7.5 muestra los ingresos de la Provincia<sup>6</sup>, en donde Quinta de Tilcoco tiene el segundo lugar en cuanto a más bajos ingresos de la provincia.

4 Ingresos compuestos por ingresos autónomos (Ingreso por concepto de sueldos y salarios, ganancias provenientes del trabajo independiente, autoprovisión de bienes producidos por el hogar, bonificaciones, gratificaciones, rentas, intereses, así como jubilaciones, pensiones, montepíos y transferencias entre privados) y subsidios monetarios (Aportes en efectivo que distribuye el Estado a las personas y los hogares a través de sus programas sociales).

5 El cálculo se obtuvo con factor de expansión regional

6 El cálculo se obtuvo con factor de expansión regional

**Figura 9** Ingreso autónomo y monetario 2015, Provincia del Cachapoal



Fuente: Elaboración propia en base a CASEN 2015

### 3.1 Base económica

En lo que respecta al sistema económico de la comuna, lo primero a señalar corresponde a la nomenclatura utilizada por el Servicio de Impuestos Internos para definir los rubros económicos, los cuales se aprecian en la Tabla 7.7.

**Tabla 8** Rubros Económicos

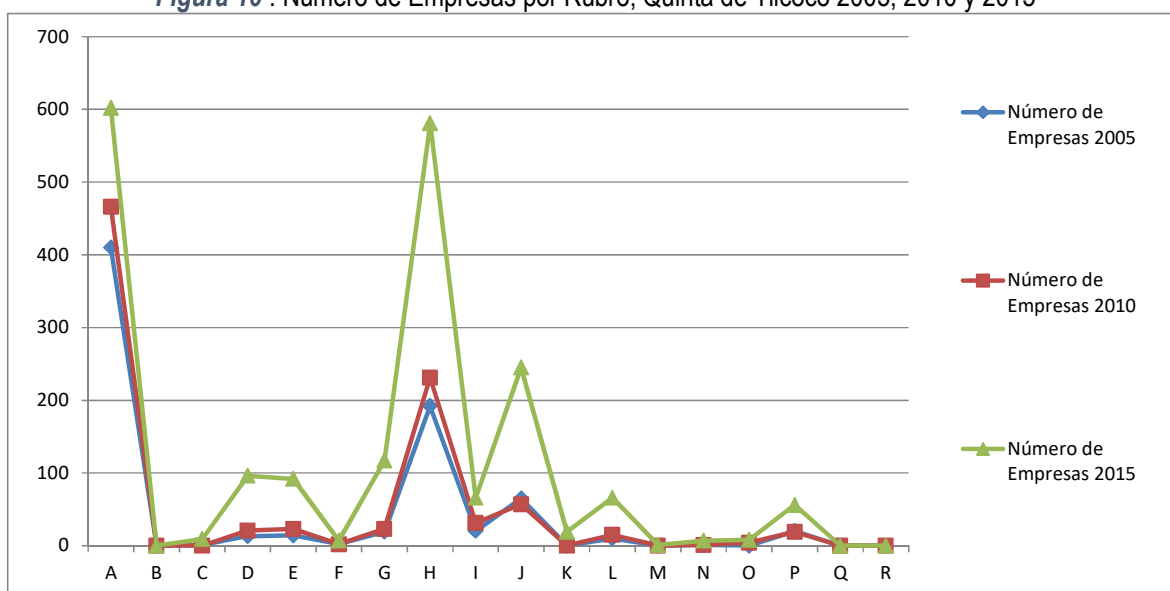
Nombre Rubro	Sigla
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	A
Pesca	B
Explotación De Minas y Canteras	C
Industrias Manufactureras No Metálicas	D
Industrias Manufactureras Metálicas	E
Suministro De Electricidad, Gas y Agua	F
Construcción	G
Comercio Al Por Mayor y Menor, Rep. Veh. Automotores/Enseres Domésticos	H
Hoteles y Restaurantes	I
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	J
Intermediación Financiera	K
Actividades Inmobiliarias, Empresariales y De Alquiler	L

Adm. Publica y Defensa, Planes De Seg. Social Afiliación Obligatoria	M
Enseñanza	N
Servicios Sociales y De Salud	O
Otras Actividades De Servicios Comunitarias, Sociales y Personales	P
Consejo De Administración De Edificios y Condominios	Q
Organizaciones y Órganos Extraterritoriales	R

Fuente: Elaboración propia en base a SII

De acuerdo al número de empresas que registra la comuna, destaca el rubro ligado al comercio (H), ello según datos del SII para los años 2005, 2010 y 2015; seguido casi al mismo nivel por el sector de la agricultura (A). La Figura 7.6 muestra la clara tendencia que registra Quinta de Tilcoco respecto de la relevancia de 2 ramas de actividad: el comercio y la agricultura.

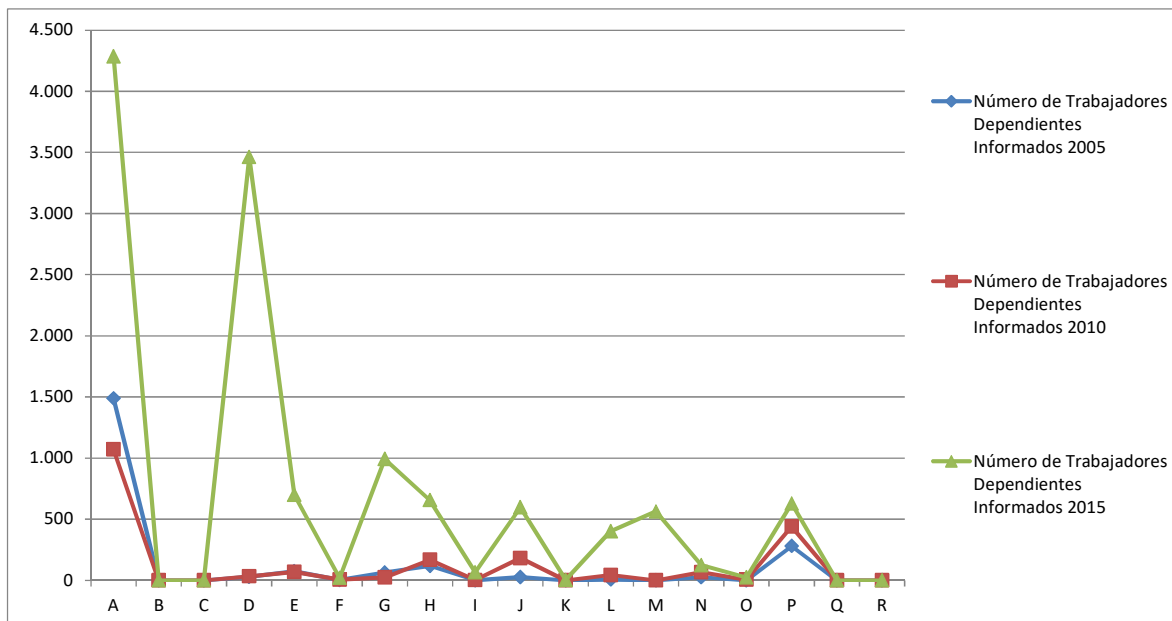
**Figura 10** : Número de Empresas por Rubro, Quinta de Tilcoco 2005, 2010 y 2015



Fuente: Elaboración propia en base a SII

En relación a lo señalado anteriormente, el número de trabajadores dependientes por rubro se desenvuelve preferentemente en el rubro de la Agricultura, sobre todo durante el año 2015, seguido de la Industrias Manufactureras No Metálicas (D), tal como muestra la siguiente Figura.

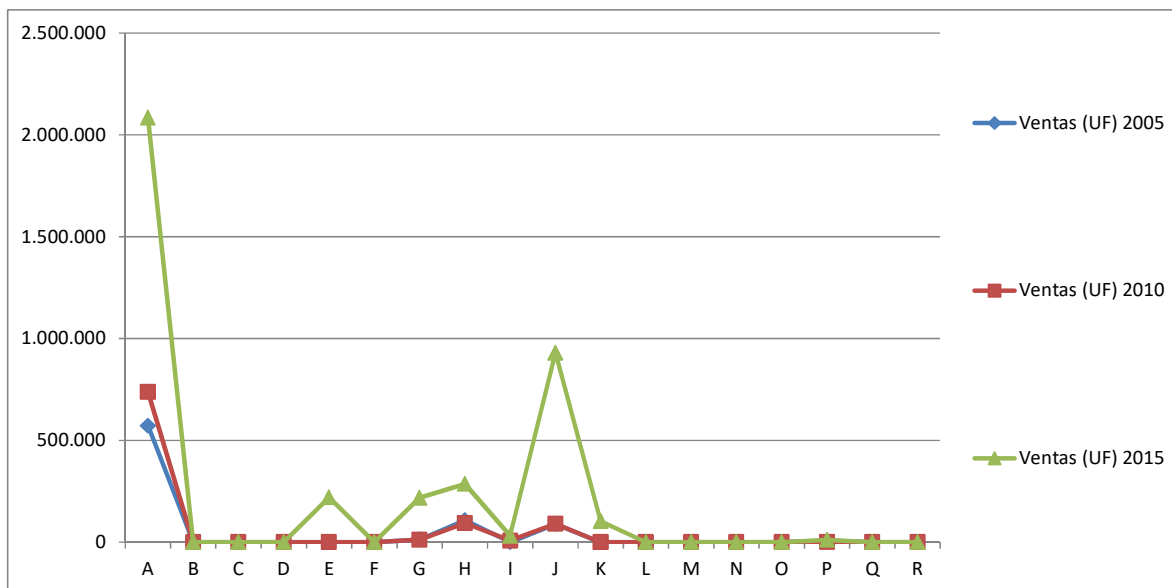
**Figura 11** Número de Trabajadores Dependientes por Rubro, Quinta de Tilcoco 2005, 2010 y 2015



Fuente: Elaboración propia en base a SII

En relación a las ventas, destaca en Quinta de Tilcoco un progresivo aumento de éstas en el sector de la agricultura, consecuentemente con el dinamismo laboral que es posible encontrar el dicho rubro.

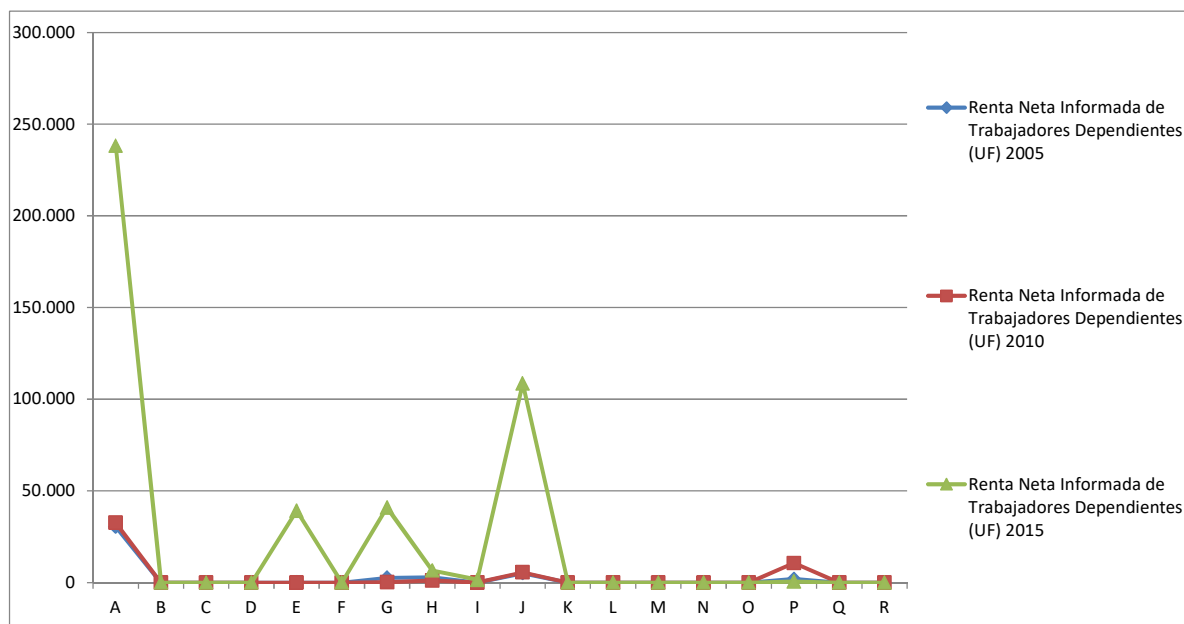
**Figura 12** Ventas (UF) por Rubro, Quinta de Tilcoco 2005, 2010 y 2015



Fuente: Elaboración propia en base a SII

Respecto de la renta de los trabajadores por rubro, nuevamente es la Agricultura la que registra mayores ingresos de parte de los trabajadores, ello con una constante alza a partir del año 2005, seguido del sector de Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones, tal como muestra la siguiente Figura.

**Figura 13 :** Renta Neta Informada de Trabajadores (UF) por Rubro, Quinta de Tilcoco 2005, 2010 y 2015



Fuente: Elaboración propia en base a SII

Las actividades económicas y productivas en la comuna están configuradas bajo cierta distribución geográfica. En el sector urbano de la comuna se ubica la actividad relacionada principalmente con el comercio y otras actividades secundarias y terciarias, mientras que en sectores rurales se desarrolla la agricultura.

De acuerdo a la superficie según explotaciones, se tiene que Quinta de Tilcoco cuenta con cerca del 88% de la superficie explotada destinada a usos Agropecuarios, tal como muestra la Tabla 7.8. Esto se debe principalmente a las bondades de los suelos, los cuales son muy productivos para plantaciones vitivinícolas y frutales.

**Tabla 9:** Superficie de explotaciones silvoagropecuarias 2007 (Has.)

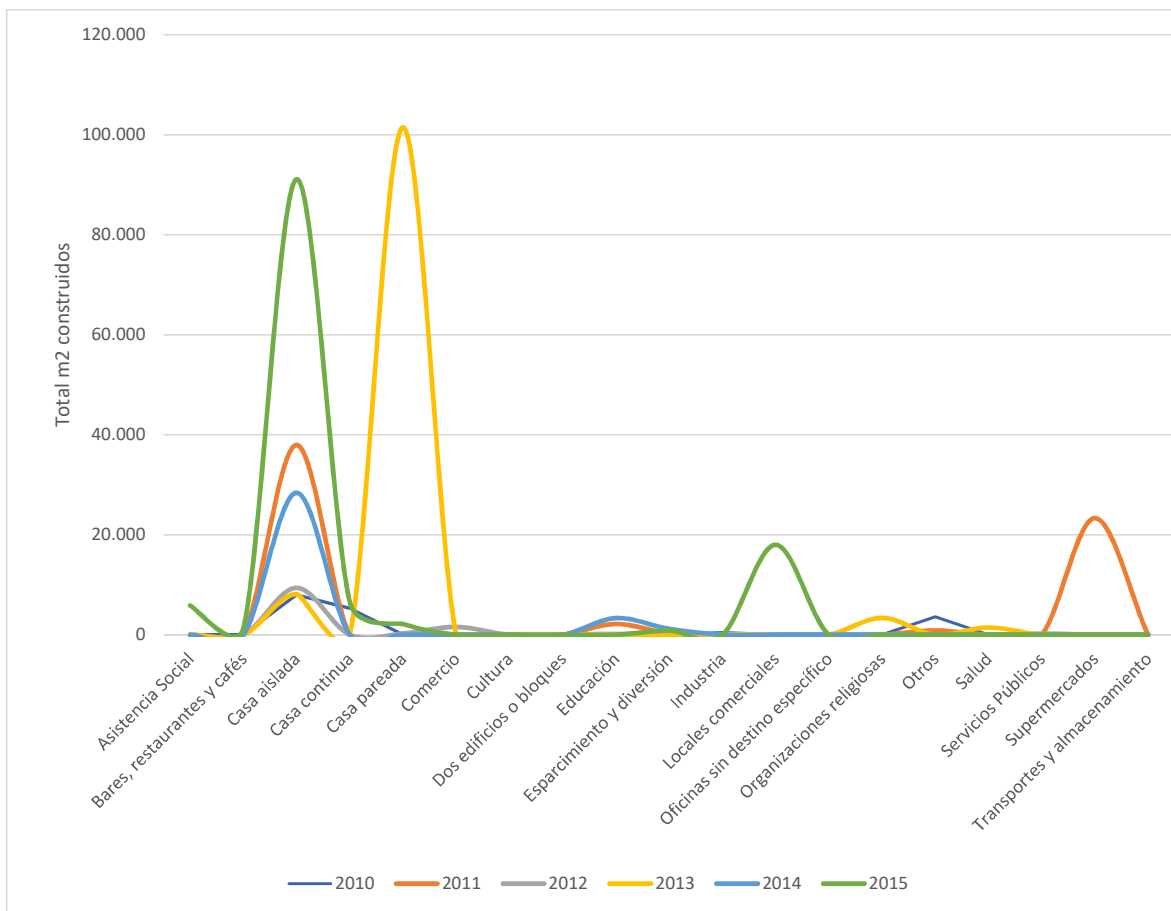
Tipo de Explotaciones	Superficie	Porcentaje (%)
Superficie Agropecuaria	6.602,10	87,30
Superficie Forestal	960,30	12,70
Superficie Total	7.562,40	100

Fuente: Elaboración propia en base a Censo Agropecuario 2007, en [https://reportescomunales.bcn.cl/2015/index.php/Quinta\\_de\\_Tilcoco](https://reportescomunales.bcn.cl/2015/index.php/Quinta_de_Tilcoco)



Por otro lado, y ligado al desarrollo de la comuna, se debe prestar atención a lo que ha ocurrido en Quinta de Tilcoco en término de metros cuadrados otorgados por Permisos de Edificación a partir del año 2010. En este sentido, la siguiente Figura representa la distribución de dichos permisos en lo que corresponde al área urbana de la comuna, en ella se puede apreciar la predominancia de construcciones destinadas a viviendas, con una preponderancia durante el año 2015; en donde se alcanzaron cerca 100.000 m<sup>2</sup> destinados a habitación, con relevancia en construcciones destinadas a casas aisladas. Los otros usos han mostrado comportamientos disímiles a lo largo del tiempo, sin embargo destaca el dinamismo que presenta el comercio y las construcciones ligadas a diversas actividades terciarias.

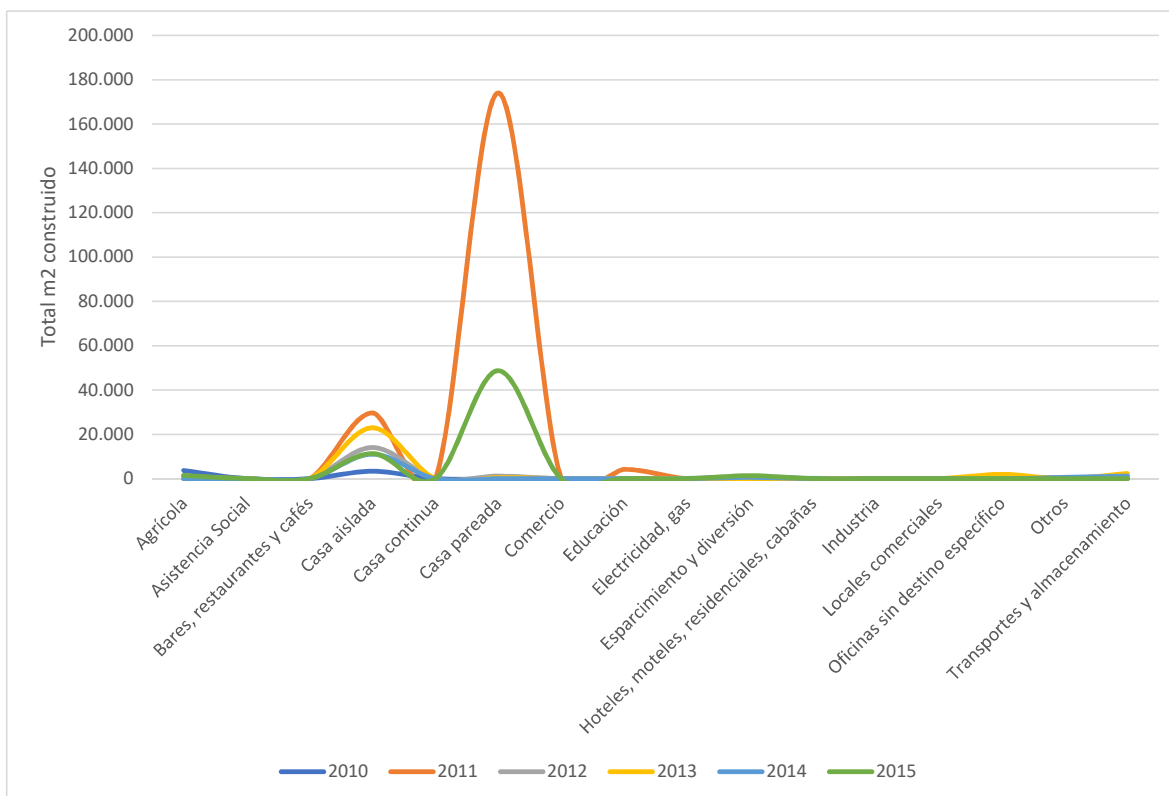
**Figura 14** Metros cuadrados de Permisos de Edificación área urbana de Quinta de Tilcoco 2010-2015



Fuente: Elaboración propia en base a INE 2017

Del mismo modo, si se analiza la distribución de metros cuadrados de permisos para el área rural de la comuna, sobresalen las construcciones destinadas a habitación con una preponderancia durante el año 2011, sin embargo la tendencia ha sido estable para todos los años observados en dicho destino, tal como muestra la siguiente Figura.

**Figura 15** Metros cuadrados de Permisos de Edificación área rural de Quinta de Tilcoco 2010-2015



Fuente: Elaboración propia en base a INE 2017

De los antecedentes planteados respecto del sistema sociodemográfico se puede desprender que:

- La comuna de Quinta de Tilcoco cuenta con un alto porcentaje de población habitando en zonas urbanas, lo que se condice con el desarrollo económico del territorio. A esto se suma, el constante aumento demográfico que se ha registrado durante las observaciones censales.
- La población de la comuna se caracteriza por estables tasas de natalidad y mortalidad, lo que da cuenta de mejores condiciones laborales y de salud que ofrece la comuna a sus habitantes.
- En cuanto a las características socioeconómicas de Quinta de Tilcoco, la mayor parte de su población alcanza niveles educacionales muy bajos, específicamente concentrados en el nivel de educación básica incompleta, lo cual se condice con la ocupación de los habitantes, los que se desarrollan en torno a labores poco calificadas. Este tipo de ocupación se desarrolla en base a tareas sencillas y rutinarias que requieren principalmente la utilización de herramientas manuales y, a menudo, cierto esfuerzo físico.
- En Relación a lo anterior, existe un importante porcentaje de población inactiva (39,9%), como estudiantes o jubilados, que deben ser sostenidos por una masa trabajadora que se desarrolla en el rubro del comercio y la industria.
- El sustento y la base económica de la comuna se relacionan con el sector primario, con especial relevancia de la actividad agrícola, lo cual se ve favorecido con la superficie destinada a éstas explotaciones, producto de las bondades climáticas del territorio.
- Dicha especialización económica está fuertemente relacionada con los niveles educacionales que alcanza la población. Parte positiva de este desarrollo, se puede apreciar en el constante aumento de

los ingresos comunales, sin embargo, Quinta de Tilcoco figura como uno de los territorios que registran los ingresos más bajos de la provincia de Cachapoal.

- El desarrollo de la actividad agrícola se sustenta gracias al área rural de la comuna, la cual debe dar respuesta a los futuros requerimientos de suelo, de manera sustentable y en relación al constante y permanente aumento en el número de empresas ligadas a dicho rubro.
- El comportamiento de los permisos de edificación otorgados por el Municipio desde el año 2010 al 2015, da cuenta de que un 52% de éstos se concentraron en el área urbana de Quinta de Tilcoco, con uso habitacional preferente. Del mismo modo, el sector rural, ha presentado un dinamismo en cuanto a construcciones durante los últimos años, también el sector habitacional, lo que se condice con los niveles de ruralidad y urbanización que registra la comuna, los cuales son casi similares, de acuerdo a cifras censales del 2017.
- Gran parte de las funciones que cumple la comuna de Quinta de Tilcoco, están supeditadas al sistema de centros poblados que abastece, con especial relevancia de lo que ocurre en Rancagua como cabecera provincial y regional, en donde la comuna, cumple un rol ligado al desarrollo de agricultura.

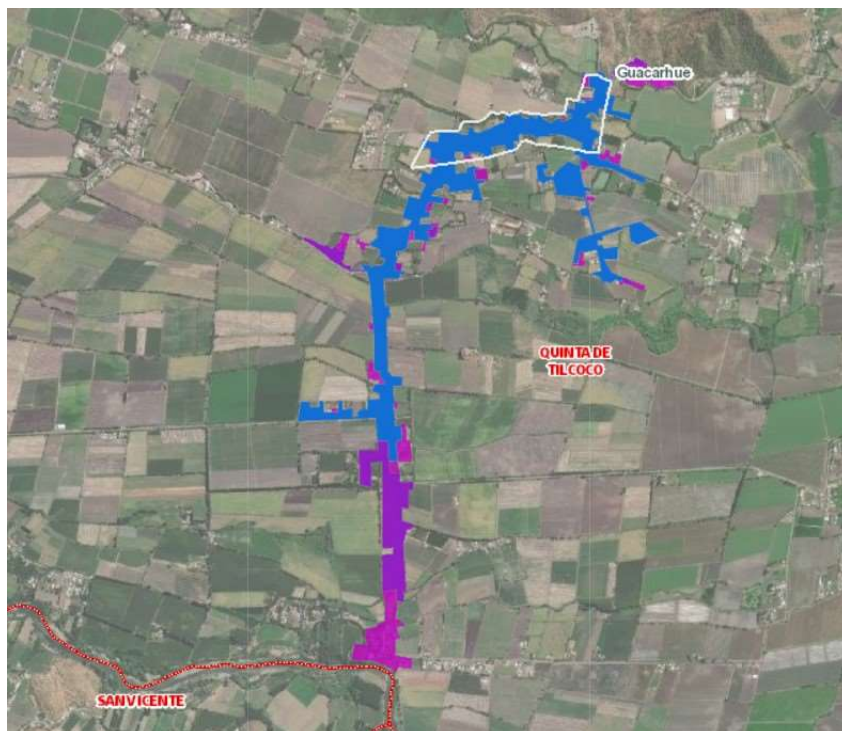
## 6.1. Crecimiento Urbano

De acuerdo a los datos de Observatorio Urbano, que define una Metodología para Medir el Crecimiento Físico de los asentamientos humanos en Chile, para la comuna de Quinta de Tilcoco y en específico para sus localidades, establece que el crecimiento en el período de 15 años que va desde 2002 a 2017, la localidad de Quinta de Tilcoco aumenta de 145,5 a 281,9 hectáreas, con un 4,5% anual y la localidad de Guacarhue aumenta de 56,1 a 88,3 hectáreas construidas, con un crecimiento anual de 3,1%.

**Figura 16:** Imagen del crecimiento Localidades de Quinta de Tilcoco y Guacarhue para los años 2002 al 2017



Para Quinta de Tilcoco se observa un crecimiento en el periurbano de la localidad en los últimos años, edificando en las zonas destinadas a extensión Urbana por el Plan Regulador vigente y saliendo del Límite Urbano.



Para la localidad de Guacarhue el crecimiento ha sido en torno a los caminos de la Ruta H-56 y H-574 Alto del Río en Sector Estacada.

Fuente: Metodología para medir crecimiento físico de los asentamientos humanos en Chile, Observatorio Urbano.

## 6.2. Plan Regulador Comunal Vigente

Para la comuna de Quinta de Tilcoco su Plan Regulador Vigente fue publicado en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 30 de Noviembre de 1989, definiendo los Límites Urbanos de las localidades de Quinta de Tilcoco y de la localidad de Guacarhue, normando el uso del suelo a partir de zonificaciones destinadas principalmente a vivienda.

Figura 17: Planimetría del PRC vigente de la Localidad de Quinta de Tilcoco.



Fuente: DOM de la Ilustre Municipalidad de Quinta de Tilcoco.



Figura 18: Planimetría del PRC vigente de la Localidad de Guacarhue



Fuente: DOM de la Ilustre Municipalidad de Quinta de Tilcoco.

La zonificación que plantea para ambas localidades contiene normas urbanísticas que no se encuentran vigentes en la Normativa nacional, y por tanto, son inaplicables. Para el caso de la localidad de Quinta de Tilcoco, se plantean 4 zonas de Extensión Urbana (ZE-1, ZE-2, ZE-3 y ZE-4) las que se enfocan hacia el desarrollo habitacional.

Tabla 10. Descripción compendio de Zonas del PRC vigente de Quinta de Tilcoco

Zona	Uso	Característica
ZU-1 / ZU-2 / ZU-3 ZU-4	Vivienda; equipamiento de todo tipo, a escalas regional e interurbana, comunal y vecinal	Define norma como frente predial que no se encuentra vigente de acuerdo a DDU 144 de 2005.
ZU-5	Industrial y almacenamiento inofensivo y molesto, y servicios artesanales a escala comunal.	
ZE-1	Vivienda; equipamiento a escalas de comunal y vecinal	Define Zona de Extensión Urbana
ZE-2	Vivienda; equipamiento de áreas verdes de escala comunal y vecinal	
ZE-3	<b>Vivienda. Equipamiento de áreas verdes y deportes de escala comunal y vecinal; servicios artesanales de escala vecinal.</b>	<b>Zona en que está definido el Cerro El Manzano de Quinta de Tilcoco</b>
ZE-4	Vivienda; equipamiento de salud, educación, comercio, deporte, áreas verdes y servicios artesanales, a escala vecinal.	Zona de Extensión al sur de la localidad.

<b>ZTE-1 ZCH</b>	Equipamiento de educación, culto y cultura de cualquier escala.	Definido para la Iglesia y la Casa de acogida de Quinta de Tilcoco.
<b>ZTE-2 ZCH</b>	Vivienda; equipamiento de educación, culto, cultura, comercio mayorista y áreas verdes de escala comunal y vecinal; y servicios artesanales de escala vecinal.	Zona definida para la Zona Típica de Guacarhue.
<b>ZR Zona de Protección de Regadío</b>	Corresponde a la franja de 10 m. De ancho, adyacente al Estero El Cerro y Canal de derivación del Estero El Cerro.	

Fuente: Elaboración en base a PRC vigente de Quinta de Tilcoco.

La ZE-3 corresponde al Cerro El Manzano, que si bien se ha implementado en una sección para uso habitacional, se hace necesario su conservación como un Cerro Isla al interior del territorio urbano.

**Áreas Verdes definidas en PRC vigente.**

El Plan Regulador vigente define solo tres áreas Verdes en su trazado planimétrico: la Plaza de Quinta de Tilcoco, el Cerro La Virgen y la Plazuela La Concepción para ésta localidad

La Plaza de Quinta de Tilcoco ubicada en la intersección de la Avenida Germán Castro y las calles Tomás Argomedo y Miguel Cuadra (Rutas H-30, H-50 y H-60 respectivamente) se consolida como un espacio de recreación en el centro de la localidad, con un trazado que define las circulaciones y algunas especies arbóreas que sobrepasan los 10 mt de altura.

*Figura 19: Imagen de Plaza de Quinta de Tilcoco*



Fuente: Extracto imagen satelital google earth.



El Cerro La Virgen que se ubica frente a la Parroquia Nuestra Señora de la Asunción, y que cuenta con una Ermita de la Virgen del Carmen, construida en 1909, en el PRC vigente se define como área Verde, no obstante, el Cerro es propiedad privada y su acceso está abierto para ascender a la Gruta.

Figura 20: Acceso a Ermita de Quinta de Tilcoco



Se hace necesario diferenciar las superficies de Áreas Verdes propuestas por el PRC vigente en su condición de públicas o privadas, que si bien las privadas aportan beneficios al ambiente, la comunidad no puede hacer uso libre de ellos.

Tabla 11. Cuadro de superficies en hectáreas según dominio del PRC vigente.

Localidad	Superficies en hectáreas			Total Área Verde	%
	Límite Urbano vigente	Área Verde Pública	Área Verde Privada		
Quinta de Tilcoco	384,36	<b>0,79</b>	8,73	9,52	2,48
Guacarhue	27,29	<b>0,08</b>	0	0,08	0,29
Total	411,65	<b>0,87</b>	8,73	9,60	2,77

Fuente: Análisis en base al PRC vigente.

La superficie definida como áreas verdes pública, que puede ser utilizada por los habitantes de la comuna es de 0,7 m<sup>2</sup>/hab muy por debajo de lo recomendado de 10 m<sup>2</sup> por habitante como el estándar propuesto por el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano<sup>7</sup>, lo que refleja el déficit existente y la necesidad de normar las superficies urbanas para incorporar zonas que den cabida a la vegetación y al esparcimiento público.

<sup>7</sup> Informe del Estado del Medio Ambiente 2020, capítulo 6, Infraestructura Verde, pag 457.



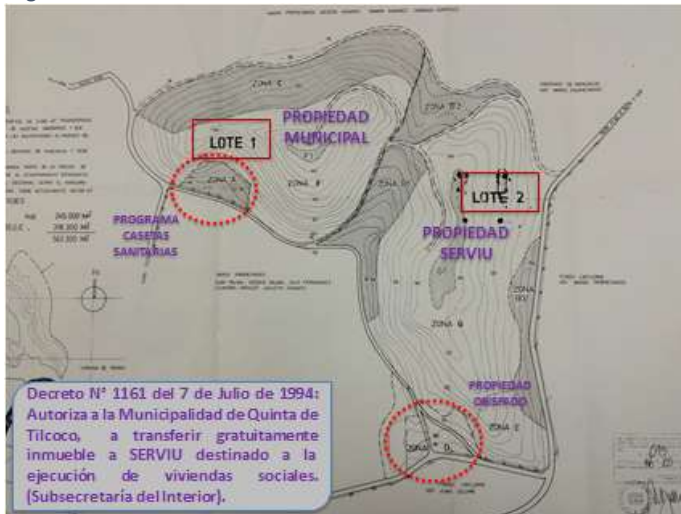
### 6.3. Elementos de Valor Paisajístico

- **Cerro El Manzano de Quinta de Tilcoco**

Al interior del Límite Urbano vigente se encuentra emplazado el Cerro El Manzano, promontorio natural que alcanza en su cumbre los 369 mt sobre el nivel de mar y elevándose 70 metros sobre la cota del camino que pasa por sus faldeos.

En la actualidad su dominio recae en cuatro propietarios: el municipio, un paño que se le transfirió a Serviu para la ejecución de proyectos de vivienda, un paño que se ejecutó con Programa de Casetas Sanitarias y El Obispado de Rancagua.

**Figura 21:** Planimetría de dominios de Cerro El Manzano



Con el requerimiento de ejecución de programas habitacionales, el Decreto n°1161 de 1994 del Ministerio del Interior, se autoriza al Municipio la transferencia de una superficie de 318.300 m2 al Servicio de Vivienda y Urbanismo para la ejecución de Vivienda Social para cubrir el déficit comunal.

No obstante la intención inicial, el Cerro se ha mantenido como un lugar de uso comunitario y en especial para la celebración de festividades patrias del 20 de Septiembre de cada año, en donde se realizan actividades de recreación y musicales propiciadas por la municipalidad, con una asistencia masiva a nivel comunal y de las comunas aledañas.

Fuente: Ilustre Municipalidad de Quinta de Tilcoco.

**Figura 22:** Imagen de concurrencia en 2019 al Cerro El Manzano.



Fuente: Ilustre Municipalidad de Quinta de Tilcoco.

**Figura 23:** Imagen de concurrencia en 2019 al Cerro El Manzano



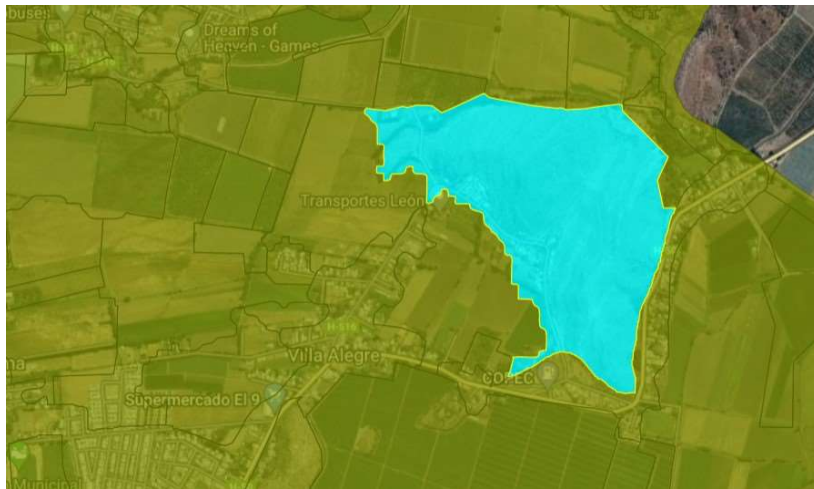
Fuente: Registro Ilustre Municipalidad de Quinta de Tilcoco

La comunidad realiza tradicionalmente variedad de actividades deportivas y familiares en el sector que dan sentido a la conservación, mejoramiento y mantención del Cerro, conformando un parque natural de espacios diversos, únicos y privilegiados.

Las características naturales lo definen como un Cerro de Praderas Anuales, que de acuerdo al Catastro de Bosque Nativo de Conaf, identifica una superficie de 57,35 hás, de vegetación que presenta Pasto miel, Espinos, Tevo, Boldo y Litre, además de flora de período anual y aves.



**Figura 24:** Imagen superficie catastrada por Conaf para el Cerro El Manzano.



clase	PRADERAS Y MATORRALES
usoactual	PRADERA ANUAL
tipo	NO APLICA
especie1	HOLCUS LANATUS
especie2	ACACIA CAVEN
especie4	PEUMUS BOLDUS
especie3	TREVOA TRINERVIS
especie5	LITHRAEA CAUSTICA
origen	CATASTRO BOSQUE NATIVO CONAF
area_ha	57.35

Fuente: Catastro SitRural, Ciren.

**Figura 25:** Imagen trazado de canales existentes.



En la ladera norte circula agua de canales en el sentido oriente – poniente, sin embargo la propiedad de estas no se encuentra regularizada.

Fuente: Registro Ilustre

Municipalidad de Quinta de Tilcoco

Su conservación se ve amenazada por factores externos como incendios en temporada estival, ocupaciones irregulares en sus faldeos y la falta de agua para arbolado de Quillay que se han plantado y que no han logrado subsistir.

La Ilustre Municipalidad se encuentra en un proceso de levantamiento de información para postulación al Programa de Espacios Públicos del Minvu, a fin de implementar usos controlados y un programa de recintos mínimos que logre mantener la mayor cantidad de superficie natural a disposición del uso comunitario, para lo cual, requieren de cambiar el uso del suelo de habitacional a parque comunal.

- **Parque Cailloma de Quinta de Tilcoco**

Entre la Plaza de Quinta de Tilcoco y el Cerro La Virgen, se encuentra el Parque Cailloma, en un predio que formó parte de la historia de consolidación de la Comuna. La Casa Patronal y el Parque fueron construidos por don Daniel Ortuzar hace ya entre 120 a 150 años y que en la actualidad en una propiedad privada.

*Figura 26: Imagen Parque Caylloma de Quinta de Tilcoco.*



Fuente: Elaboración propia e imágenes de <https://docplayer.es/95852942-Antiguo-parque-caylloma.html>

Diversas especies arbóreas nativas y exóticas componen el Parque en una superficie cercana a las 2 hectáreas, se mantienen cuidadas hasta el momento por el propietario actual, después de dismantelamientos sucesivos por ventas de terrenos y madera como parte de remates bancarios.

El PRC vigente lo define como ZU-2 para uso vivienda y una subdivisión predial mínima de 250 m<sup>2</sup>, lo que terminaría por destruir un lugar de relevancia para comuna por su historia y patrimonio natural.

- **Cerro La Gruta de Guacarhue**

Al acceso norte a Guacarhue, desde Quinta de Tilcoco se encuentra la Gruta, lugar que el municipio ha buscado conservar con una motivación religiosa en un entorno natural. Desde la Ruta H-50 se extiende un camino de 300 metros aprox que conducen a la Gruta, lugar de oración para los feligreses católicos. Desde este punto de acceso, hasta el Cementerio Comunal de Quinta de Tilcoco, ubicado en Guacarhue como parte de los vestigios de los inicios comunales, se incorporó un paño de cerro como parte de la Zona de Extensión Urbana del Plan Intercomunal Río Claro.

En la actualidad no se encuentra intervenido por construcciones y se conserva como parte del cordón montañoso que cobija al norte la localidad de Guacarhue, se hace necesario su resguardo por la ejecución de viviendas que se encuentran en la cercanía.



Figura 27: Parte del Cerro La Gruta de Guacarhue.



Figura 28: Imagen superficie catastrada por Conaf para el Cerro La Gruta de Guacarhue.



Los tipos de especies nativas son las mismas que en el Cerro El Manzano, de acuerdo a catastro Conaf, con una porción en ladera sur que conserva mayor densidad arbórea.

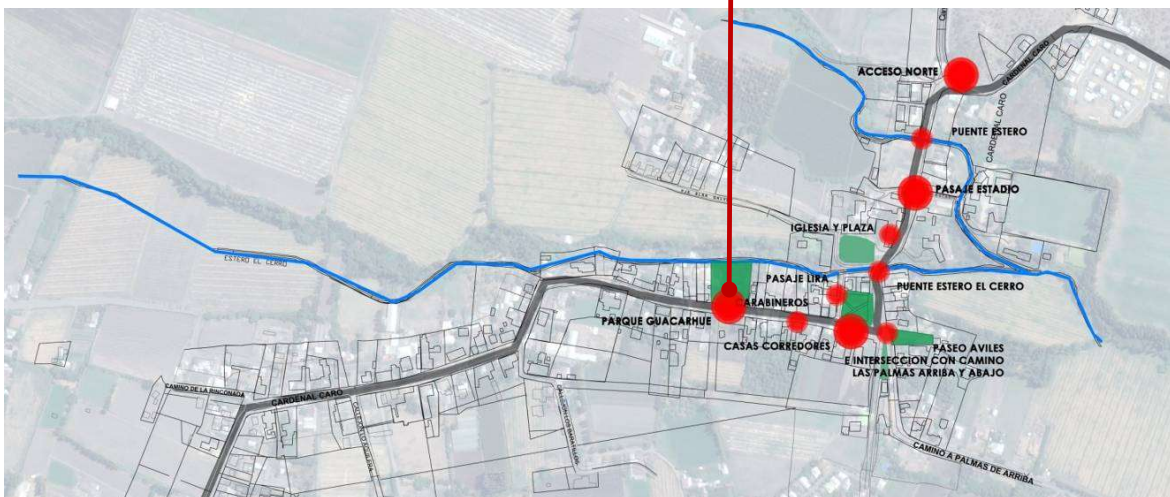
Fuente: Catastro SitRural,

Ciren.

- Parque Guacarhue

Al interior de la trama urbana, en Avenida Cardenal José María Caro se emplaza en la actualidad el Parque Guacarhue que aporta un espacio de esparcimiento y recreación a la comunidad de, a partir de la conformación de un espacio interior con cobertura arbórea. A partir de la necesidad de mejoramiento, la Ilustre Municipalidad ha desarrollado un proyecto de Espacio Público que se encuentra en proceso de licitación de ejecución a través del Servicio de Vivienda y Urbanismo.

**Figura 29:** Imagen acceso Parque Guacarhue.



comuna Quinta de Tilcoco, consultor arquitectura e ingeniería Patagonia Arquing limitada.

El diseño contempla en mejoramiento del Parque y del Circuito peatonal entre éste y el Cementerio Comunal, que comprende el tramo fundacional de la localidad y de la comuna de Quinta de Tilcoco. Consistente en la reposición de veredas, instalación de espacios de permanencia y arborización en la vía de circulación, resaltando el espacio público que se encuentra en torno a la Plaza y la Iglesia.

Para el Parque, se considera el diseño de espacios de permanencia, con mejoramiento de las circulaciones interiores y reposición de árboles por especies nativas.



Figura 30: Imagen Proyecto Mejoramiento Parque Guacarhue y Circuito Peatonal.



Fuente: Extracto Memoria de Proyecto: Mejoramiento Parque Guacarhue y Circuito Peatonal Guacarhue, comuna Quinta de Tilcoco, consultor arquitectura e ingeniería Patagonia Arquing limitada.

En la actualidad el proyecto se encuentra con financiamiento asignado para su ejecución y se encuentra en proceso de licitación, lo que mejora las condiciones de uso del espacio público para los habitantes de la localidad y complementa la imagen urbana de las edificaciones junto a la Zona Típica y el Monumento Histórico.

- **Patrimonio Natural**

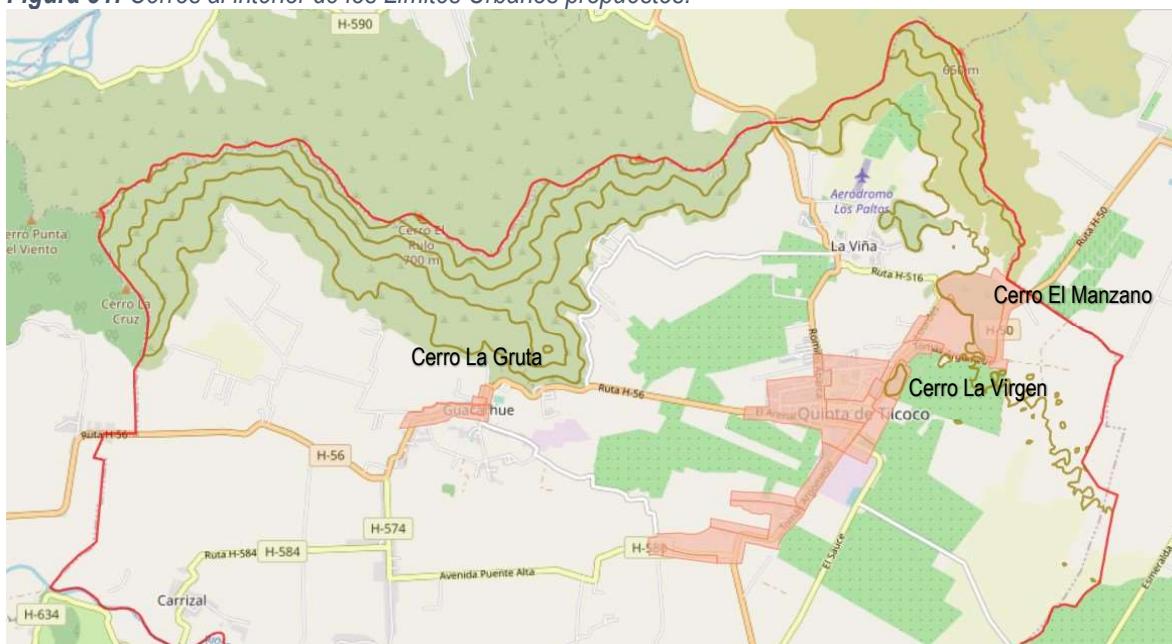
La localidad de Quinta de Tilcoco y Guacarhue se emplazan en los faldeos de la Cordillera de la Costa de la región de O'Higgins, lo que define el paisaje natural de superficies al interior del Límite Urbano de Quinta de Tilcoco y de la Zona de Extensión Urbana de la localidad de Guacarhue.

En la localidad de Quinta de Tilcoco se ubican el Cerro El Manzano y el Cerro La Virgen, el primero de propiedad municipal y Serviu, en el PRC vigente se permite el uso vivienda, lo que se considera una amenaza a la conservación de las condiciones naturales que presenta el patrimonio natural que busca resguardar el municipio.

El segundo, el Cerro La Virgen es de propiedad privada, no obstante el PRC vigente lo define como área verde, se requiere resguardar las condiciones naturales.

Para la localidad de Guacarhue la zona de Extensión Urbana definida por el PRI Río Claro contempla parte del Cerro La Gruta, que se encuentra frente al Cementerio y que por el crecimiento sin norma de las edificaciones que se están instalando en sus faldeos, se convierte en una amenaza de poblamiento que deteriore el ecosistema natural que se encuentra presente en ese sector.

**Figura 31:** Cerros al interior de los Límites Urbanos propuestos.



Fuente: Sit Rural, Imagen digital de curvas de nivel y Límites Urbanos vigentes para las localidades de Quinta de Tilcoco y Guacarhue.

Sumado a lo anterior, se debe considerar que el PRC vigente plantea un déficit de áreas verdes por habitante, definiendo ZAV para superficies públicas y privadas, en una proporción de 0,87 há y 8,73 há respectivamente en un total de 411,65 há de superficie urbana comunal. Si se visibiliza la superficie a la cual los habitantes pueden tener acceso a las Áreas Verdes públicas, de obtiene un índice de 0,7 m<sup>2</sup>/habitante, lo que dista de los 10 m<sup>2</sup>/hab que propone el Consejo Nacional de desarrollo Urbano.

#### 6.4. Áreas de Riesgo Natural y antrópico.

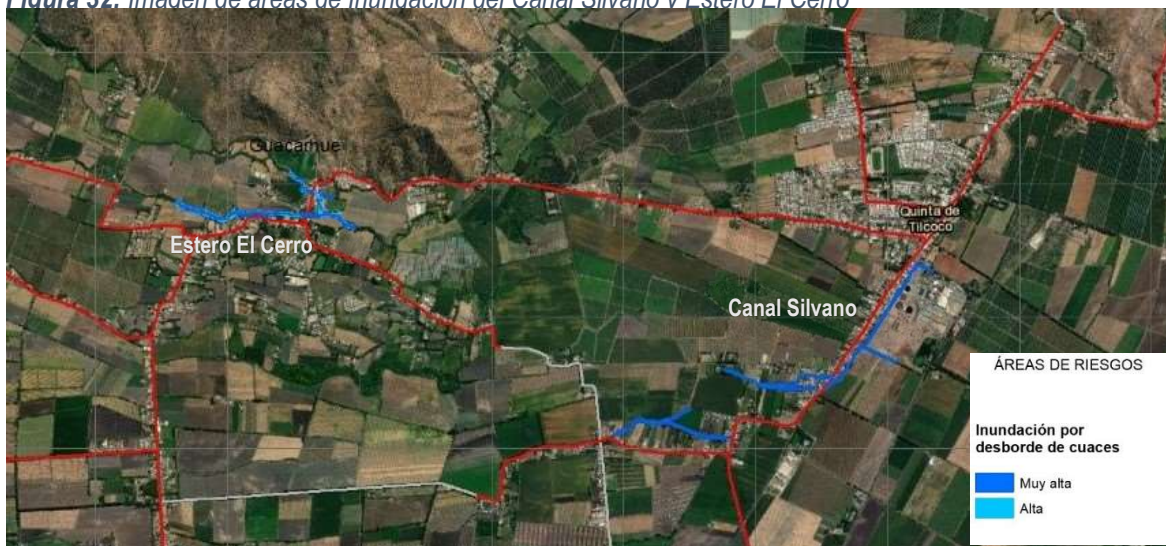
Para las localidades en estudio se observan áreas de riesgos naturales en los Cerros y cauces de agua que se proponen incorporar al territorio urbano, los que se tienen en cuenta para la definición normativa. Ellos son: inundación por el desborde de los cauces en el Estero El Cerro de Guacarhue y el Canal Silvano de Quinta de Tilcoco y la presencia de avalanchas, rodados, aluviones o erosión acentuada en los Cerros El Manzano, La Virgen y La Gruta.

El canal Silvano nace de las aguas de vertiente de Las Pataguas que se utiliza como un canal de distribución y conducción, estas aguas se han captado desde tiempo inmemorial por dos cauces o canales, uno que corre de



oriente a poniente por medio de la expresada hacienda las Pataguas y otro que corre de norte a sur, también por dicha hacienda, pero al costado oriente del camino a Rengo, ambos canales se unen formando un solo cauce, cruza el camino por una gran alcantarilla y entra después a la antigua hacienda la Quinta en dirección Oriente – Poniente para recibir unos 400 metros más abajo las aguas del otro afluente del canal que en calidad de derrames provienen de la Esmeralda. Ellas conforman un solo caudal que recorre varios kilómetros y riega las propiedades de la antigua hacienda la Quinta, el antiguo Arenal, Tilcoco, la Puente Alta, Quechereguas, Estacada, llegando incluso al sector El Carrizal, cercano a la comuna de San Vicente de Tagua Tagua<sup>8</sup>.

Figura 32: Imagen de áreas de Inundación del Canal Silvano y Estero El Cerro



Fuente: Estudio de Riesgo del IPT.

Cruzando de oriente a poniente el centro de la localidad de Guacarhue encontramos el Estero Guacarhue o El Cerro de Guacarhue, que forma parte de la historia del sector. Este cauce natural nace en la comuna de Quinta de Tilcoco atravesando hacia San Vicente de Ta

Cruzando de oriente a poniente el centro de la localidad de Guacarhue encontramos el Estero Guacarhue o El Cerro de Guacarhue, que forma parte de la historia del sector. Este cauce natural nace en la comuna de Quinta de Tilcoco atravesando hacia San Vicente de Tagua Tagua. Forma parte junto con un canal de desviación del mismo del Límite Urbano vigente de la localidad de Guacarhue, conformando una Zona de Restricción (ZR) de una franja de terreno de 10 metros de ancho, definiendo “En esta Zona no se permite ningún tipo de edificación”.<sup>9</sup>

El Estero presenta un área de inundación por aumento del cauce y superficie en su entorno de baja pendiente, lo que requiere de la definición de una zona de riesgo por inundación que incorpore una Zona de Área Verde que resguarde a los habitantes de los predios aledaños.

<sup>8</sup> Canal Silvano, Federación de Juntas de Vigilancia de Ríos y Esteros de la Sexta Región. <https://federacionjuntas.cl/junta/canal-silvano>

<sup>9</sup> Ordenanza Local de PRC de Quinta de Tilcoco y Guacarhue.

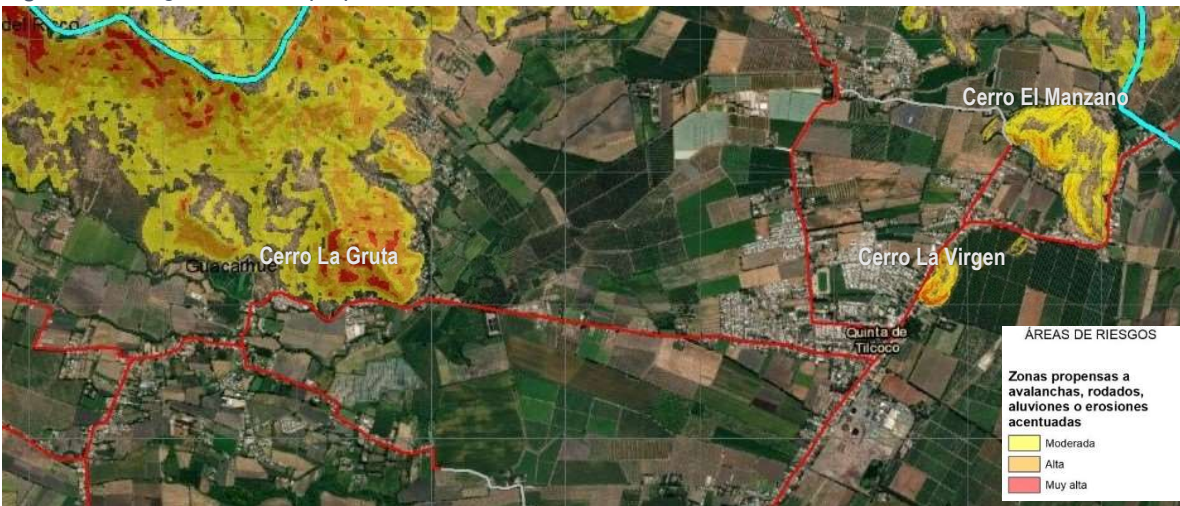
**Figura 33:** Imagen Proyecto Mejoramiento



Fuente: Extracto Memoria de Plan Regulador vigente para la localidad de Guacarhue y registro fotográfico propio.

Los cerros que se busca incorporar al interior del Límite Urbano son catalogadas como zonas propensas a avalanchas, rodados, aluviones o erosión acentuada en los faldeos de mayor pendiente, disminuyendo hacia las cumbres. Para la localidad de Quinta de Tilcoco, el Cerro La Virgen es el que reviste un nivel más alto de propensión.

**Figura 34:** Imagen de áreas propensas a avalanchas, rodados o aluviones.



Fuente: Estudio de Riesgo del IPT.



Para el caso del riesgo antrópico se identifica la amenaza por incendios forestales, que solo se identifica para la localidad de Quinta de Tilcoco, que de acuerdo a las Estadísticas de Densidad de ocurrencia de incendios forestales, de CONAF para los períodos de 2014/2015 a 2018/2019, se clasifica como de Densidad Baja Para la cumbre del Cerro El Manzano se presenta una Densidad Media.

*Figura 35: Imagen de Recurrencia de Incendios Forestales en la localidad de Quinta de Tilcoco.*



Fuente: Visor Chile Preparado, SENAPRED, ONEMI.

<https://geoportalonemi.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=5062b40cc3e347c8b11fd8b20a639a88>

## 6.5. Morfología urbana y movilidad

- **Conectividad**

El desplazamiento al interior de las zonas urbanas se encuentra priorizado para el tránsito vehicular, el que utiliza las vías enroladas que atraviesan las localidades de Quinta de Tilcoco y Guacarhue para transitar entre comunas. El transitar de las localidades en estudio está basado en el desplazamiento peatonal y de bicicleta como parte de la dinámica rural de cubrir largas distancias en un modo no motorizado.

El desplazamiento peatonal y el a través de bicicletas esta implementado desde el punto de vista del diseño urbano de manera precaria, con veredas angostas, sin demarcación para desplazamiento de bicicletas, lo que expone a los habitantes a una condición de vulnerabilidad en el transitar al interior de los Límites Urbanos.

Las proyecciones de aumento del flujo vehicular y la precariedad de las vías para el desplazamiento al aire libre, que en las proyecciones de aumento de temperatura y olas de calor para la zona Central del país no facilita la conexión de los habitantes con los servicios y acceso a los espacios públicos.

La necesidad de un mejoramiento en la calidad de la infraestructura disponible para los desplazamientos no motorizados debe ser contemplados como parte de las soluciones viales, al permitir la implementación de vías compartidas en diversos modos de circular para las localidades.

**Figura 36:** Imagen del perfil de la Calle Argomedeo de Quinta de Tilcoco.



Fuente: Registro digital.

La precariedad en la arborización urbana que dificulta el transitar peatonal, los anchos de vía utilizados por los vehículos y la falta de demarcación para el transitar de bicicletas requiere de una redistribución del espacio del perfil vial.

Las localidades de Quinta de Tilcoco y Guacarhue se emplazan en la meseta de la Cordillera de la Costa que se consolidan a partir de los caminos que conducían a las haciendas y los que las conectaban con la costa. Las intersecciones de caminos fueron dando paso a la formación de los poblados, creciendo a partir de la linealidad de las vías de tránsito, generando localidades en extensión, que como consecuencia de las distancias y la necesidad de acceso se dificulta el desplazamiento hacia los centros de las localidades.

La linealidad del poblamiento y la necesidad del desplazamiento generan dos requerimientos distintos para el uso de las vías y los espacios públicos de ambas localidades, se observa una dinámica interna de traslado en lo urbano, en donde el habitante se desplaza de modo peatonal y en bicicleta para cubrir mayores distancias. Y un uso de tránsito de atravesado externo intercomunal que utiliza las vías enroladas en desplazamiento vehicular o de camiones.

Figura 37: Morfología de los territorios urbanos de la comuna de Quinta de Tilcoco.



Fuente: Sit Rural, Imagen digital de vías enroladas y Límites Urbanos vigentes para las localidades de Quinta de Tilcoco y Guacarhue.

Hoy la intersección de las Rutas H-50, H-56 y H-60 confluyen al interior del Límite Urbano de la localidad de Quinta de Tilcoco y la ruta H-56 atraviesa la localidad de Guacarhue. Los flujos de estas rutas están ligadas al desplazamiento intercomunal y son priorizadas para el tránsito vehicular, de acuerdo al Plan Nacional de Censo el flujo para 2021 de la Ruta H-56 arroja que el 88,79% de los vehículos censados corresponden a vehículos y camionetas y de locomoción colectiva solo el 1,02%.

Tabla 12. Porcentaje de flujo vehicular para la Ruta H-56.

Ruta	Autos	Camionetas	Camiones 2 ejes	Camiones + de 2 ejes	Semi remolques	Remolques	Locomoción colectiva	Total de vehículos	Tasa de Crecimiento
Ruta H-56	<b>61,89%</b>	<b>26,90%</b>	6,98%	2,26%	0,46%	0,49%	1,02%	2.255	<b>19,16%</b>

Fuente: Plan Nacional de Censo Vial zona norte 2021, Dirección de Vialidad.

La Tasa de Crecimiento Anual (TCA) para el período 2021 en relación a 2019 presenta un aumento de un 19,16% para esta Ruta, lo que mantiene en acenso la prevalencia del tránsito vehicular que atraviesa por las localidades en estudio.

- **Vías de desplazamiento no motorizado como parte del espacio público**

Las vías estructurantes existentes al interior de Límite Urbano vigente para las localidades de Quinta de Tilcoco y Guacarhue que son utilizados por los habitantes, consideran un ancho de perfil de la vía que varían entre 12 a 17 metros, los que en la actualidad se destinan prioritariamente al tránsito vehicular y a estacionamientos.



El desplazamiento en modalidad peatonal frente a la línea de fachada continua se realiza por un ancho de 1.2 a 1.5 metros, generando un espacio entre veredas y calzada que se utiliza para la instalación de postes de alumbrado público o en arborización precaria.

*Figura 38: Imagen de la utilización de la vía en Avenida Tomás Argomedo de Quinta de Tilcoco*



Fuente: Registro digital

La localidad de Guacarhue que es atravesada por la ruta H-56 que conecta a la localidad de Quinta de Tilcoco con San Vicente de Tagua Tagua contempla el ancho de la faja vial y veredas que se encuentran adyacentes a las edificaciones o bajo los corredores para el caso del centro fundacional, Zona Típica frente a la plaza. El proyecto de Mejoramiento del Circuito Peatonal no contempla la implementación de vías de desplazamiento no motorizado.

*Figura 39: Imagen de la utilización de la vía en Avenida Cardenal Caro de Guacarhue.*



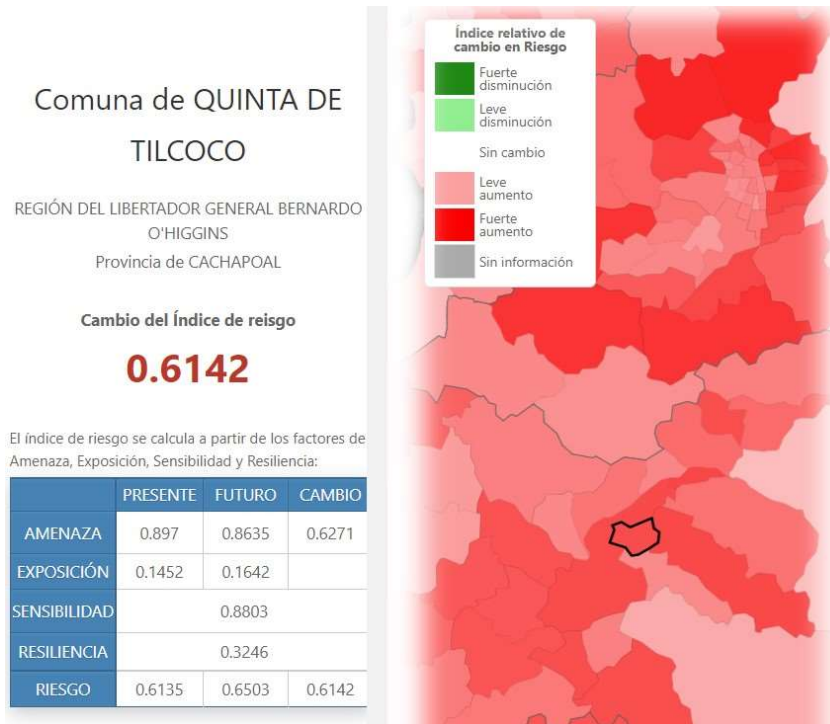
Fuente: Registro digital



La incidencia sobre la salud de las personas por aumento de olas de calor en la comuna de Quinta de Tilcoco se encuentra en un factor de clasificación de riesgo alto, con un Índice de 0.6142 de acuerdo al Atlas de Riesgo Climático del Ministerio de Medio Ambiente, que establece en su descripción que: *Los mayores incrementos de riesgo se registran en la zona centro-sur, y sur, y de manera especialmente marcada en la Región Metropolitana, debido al efecto combinado del incremento en Amenaza y Exposición.*

Para el caso de la comuna de Quinta de Tilcoco la Amenaza por aumentos en la Olas de Calor por efecto del cambio climático se ve acrecentado por el déficit de áreas verdes urbanas.

**Figura 40:** Imagen del Índice de relativo de cambio en Riesgo por efectos de olas de calor.



Fuente: Extracto de Atlas de

Riesgo de cambio Climático, <https://arclim.mma.gob.cl/>

## 6.6. Edificaciones de Valor Patrimonial

La localidad de Quinta de Tilcoco y la localidad de Guacarhue han consolidado su crecimiento en torno a los centros históricos fundacionales, desarrollándose a partir de las edificaciones que dieron origen a las localidades, las que en la actualidad forman parte del patrimonio cultural y no cuentan con definición en el Plan Regulador vigente con un valor normativo que contemple su resguardo.

Lo establecido en el Plan Regulador vigente se definen como Zonas de Tratamiento Especial (ZTE), que según la Ordenanza Local se considera ZTE 1 Zona de Conservación Histórica el lote de la Casa de Ejercicios Cailloma, dispuesta con uso de Culto y educación, no reconociendo las edificaciones existentes en la Calle Tomás Argomedo, que forman parte de la imagen urbana definida por la fachada continua y las características de las construcciones de valor patrimonial.

*Figura 41: Edificaciones de Calle Tomás Argomedo en Quinta de Tilcoco.*



Fuente: Registro digital.

Para la localidad de Guacarhue se establece la ZTE 2 que define una zona entre la Iglesia y la Plaza Héroes de la Concepción, la que no reconoce la Zona Típica ni las construcciones aldeañas que le dan una imagen de conjunto al poblado. Siendo Guacarhue el territorio fundacional de la comuna de Quinta de Tilcoco por haber iniciado su desarrollo a partir de la Hacienda Quinta en manos de la familia Cuevas en los inicios del siglo XVIII, instalándose desde ya, la Iglesia, el cementerio y una vía de ferrocarril que trasladaba la producción de la Hacienda.

La Parroquia de Guacarhue ha obtenido el reconocimiento de Monumento Histórico, acompañado de la definición de una Zona Típica compuesta por las edificaciones en torno a la Plaza de acceso a la Iglesia.

El resto del pueblo se fue consolidando en sus entornos, encontrando emplazadas aún las edificaciones de los inicios del siglo XIX, las que no han sido reconocidas en su valor por la aplicación de las técnicas constructivas y las tipologías que fueron ejecutadas.

**Figura 42:** Edificaciones de Guacarhue aledañas a la Plaza.



Fuente: Registro propio

- **Iglesia de Guacarhue y Zona Típica de Guacarhue**

La comuna de Quinta de Tilcoco tiene su origen en la localidad de Guacarhue, siendo en el siglo XVIII la localidad que impulsaba el desarrollo del sector.

En el registro de Elías Lizama, presbítero Católico documenta que: “el 24 de enero de 1779 fue la “última fecha en que se nombraba la vice parroquia de Guacarhue” y “el 4 de febrero de ese mismo año se nombró por primera vez la parroquia de Guacarhue”<sup>10</sup>.

A mediados del 1700, los dominios de las haciendas se disponían a ser traspasadas para comenzar con el poblamiento de Guacarhue. Es así que don Ramón Ramírez Vargas, casado con doña Cecilia Molina fueron padres de doña Josefa Ramírez Y Molina, que contrae enlace con el maestro de campo don Juan Bautista de las Cuevas Oyarzún Lartaum, quien fuera Consultor Real nombrado por Bernardo O’Higgins<sup>11</sup>, recibiendo como dote una parte de del territorio que sería la hacienda Quinta

Al fallecer doña Josefa, don Juan Bautista se casa con María Manuela Santelices Agüero y tiene un hijo llamado Juan Francisco Cuevas Satelices<sup>12</sup>, que ya en los años de 1850 se reconocía por ser agricultor de Guacarhue. Con los años se casa con doña María Josefa Mercedes Avaria Ortíz y de ese matrimonio nacen cuatro hijos, entre ellos se encuentra Irene, Eduardo y Alejandra Cuevas Avaria que se adjudica por liquidación de bienes al fallecimiento de su abuela y padre, las Hijuelas Cailloma, Quinta y Del Río respectivamente.

Don Eduardo Cuevas Avaria, vende la hijuela “Quinta” en terrenos que hoy es Guacarhue, a su cuñado, don Francisco de Borjas Valdéz<sup>13</sup>, casado con Alejandra, quienes alcanzan una descendencia de 9 hijos registrados. Según los antecedentes del Conservador de Bienes Raíces de Rengo, como parte del Archivo Nacional, Raimundo Valdés Cuevas uno de los herederos termina por vender los terrenos divididos en cuatro hijuelas por hipotecas que las comprometen, tomando su dominio don Raimundo Larraín Covarrubias en el año 1903<sup>14</sup>.

La localidad de Guacarhue ya contaba con viviendas en los alrededores de la Iglesia, lugar de acceso a la Hacienda Quinta y como deslinde sur se encontraba el Camino Público de Naicura a la Costa.

<sup>10</sup> Lizama M., Elías. Apuntes para la historia de Guacarhue y de Pencahue de Talca, 1909.

<sup>11</sup> <http://www.genealogiachilenaenred.cl/gcr/IndividualPage.aspx?id=I3135>

<sup>12</sup> <http://www.genealogiachilenaenred.cl/gcr/IndividualPage.aspx?ID=I3153>

<sup>13</sup> Fs 153 n° 302 del año 1882 del CBR de Rengo, en Biblioteca Digital del Archivo Nacional.

<sup>14</sup> Fs 64 n° 75 del año 1903 del CBR de Rengo, en Biblioteca Digital del Archivo Nacional.

Don Raimundo Larraín escritura el dominio de la Parroquia a nombre del Arzobispado de Santiago en el año 1906 en donde le traspasa "... la propiedad del terreno y capilla existente, ... la plazuela de dicha capilla, los muebles, implementos y útiles del Culto..." , no obstante, en escritura en 1916 que el Obispado de Santiago devuelve lo traspasado a don Raimundo por "... que habiendo sido destruida por causas fortuitas la capilla de la Hacienda Quinta de Tilcoco... y no siendo posible mantener en ella servicio religioso, ... devuelve al cesionario terreno, resto de la capilla y útiles"<sup>15</sup>.

Las sucesivas divisiones de la tierra continuaron con las generaciones venideras, la viuda de don Raimundo, doña Ana Luisa García Moreno vende las tierras a don Gonzalo Ramírez en 1920<sup>16</sup>, para esa fecha, el poblado ya se encontraba consolidado, con edificaciones entono a la iglesia y al camino que se dirigía a la costa.

Se encuentra descrito en documento del año 1909 la situación de Guacarhue como una localidad consolidada, diciendo que: "...era el más pintoresco, entre todos los pueblos de Arzobispado. El plan de la población es irregular. Una parte de sus habitantes tiene sus casas a orilla de la calle principal; y ellas con su aspecto vetusto y sus corredores junto a las aceras nos recuerdan las aldeas del tiempo de dominación de española en Chile. La mayor parte de la población está diseminada, en orden disperso, en las pequeñas propiedades del contorno de Guacarhue. Su población fluctúa entre mil quinientos y dos mil habitantes, incluyendo sus alrededores más inmediatos. Posee una Iglesia Parroquial que casi ha sido rehecha, después del terremoto de 1906. Es asiento de oficina de correos y registro civil y tiene escuelas gratuitas para niños de ambos sexos.

La Plaza del pueblo es propiedad de la parroquia. Al centro de ella tiene un bosque de plantas forestales, entre las que se levanta esbelta y gigantesca, una hermosa palmera, plantada por el cura Diego Silva, en el año 1866. Al costado sur de la plaza, corre, bullicioso, entre sauces y acacias, un arroyo, formado por las cristalinas aguas de las vertientes naturales de los bosques y los derrames de los canales de riego de las haciendas."<sup>17</sup>

**Figura 43:** Imagen Iglesia de Guacarhue.



La Plaza a que se hace referencia en el documento es la Plaza Los Tilos, la que se conserva hoy delimitada por el Estero El Cerro.

Además se encuentra aledaña la Plaza de Guacarhue, Héroes de la Concepción, que forma parte del conjunto definido con ZTE-2 (Zona de Tratamiento Especial 2) en el PRC vigente.

Fuente: <https://snia.mop.gob.cl/observatorio/>.

En la actualidad, la Iglesia de Guacarhue se ha restaurado y conservado bajo la definición de Monumento Histórico, decretado el 16 de Septiembre de 1991, en mérito a "su expectante ubicación en el trazado urbano, su condición de edificio fundacional del poblado de Guacarhue, y por su representatividad en la arquitectura tradicional chilena"<sup>18</sup>.

<sup>15</sup> Fs 18 n° 30 del año 1916 del CBR de Rengo, en Biblioteca Digital del Archivo Nacional.

<sup>16</sup> Fs 490 n° 864 del año 1920 del CBR de Rengo, en Biblioteca Digital del Archivo Nacional.

<sup>17</sup> Lizana M., Elías. Apuntes para la historia de Guacarhue y de Pencahue de Talca, 1909.

<sup>18</sup> Decreto n°344 de 1991 el Ministerio de Educación.



Así mismo, la Plaza de Guacarhue es definida Zona Típica por ser "...un amplio espacio irregular, en sus cuatro costados hay arquitectura tradicional, de adobes y cubierta de tejas, muchos de ellos con corredores al exterior, por lo que se considera un conjunto excepcional de la arquitectura chilena de la zona central"<sup>19</sup>.

**Figura 44:** Imagen Iglesia de Guacarhue.



Fuente: Registro propio

La Plaza Los Tilos fue concebida como parte de la Iglesia en el diseño inicial, en la actualidad, existe un ensanchamiento de la vía que permite definir un atrio de acceso y visualizar su fachada principal de frente a la explanada.

**Figura 45:** Imagen Plaza Los Tilos de Guacarhue.



Fuente: Registro propio.

<sup>19</sup> Decreto n°344 de 1991 el Ministerio de Educación

La escala urbana que rodea al edificio de la Iglesia se conjuga con la vegetación de la Plaza, que al ir introduciendo la mirada se encuentra con las edificaciones que son de uso mixto en la actualidad.

La presencia de los corredores y los techos de tejas de arcilla cocida marcan la horizontalidad que genera en el transeúnte una escala del habitante, de lo cotidiano, consolidando una imagen de la mixtura de lo urbano y lo rural.

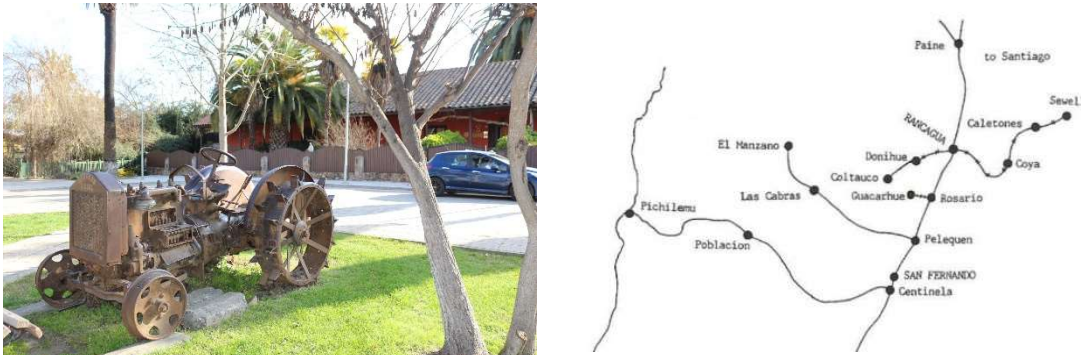
**Figura 46:** Imagen de Edificaciones frente a la Plaza Los Tilos de Guacarhue.



Fuente: Registro propio.

En el centro de esta plaza se encuentra una máquina de reminiscencias del pasado agrícola y de desarrollo que tuvo Guacarhue a fines del siglo XIX y principios del XX, con la llegada del Ramal de Ferrocarriles que se enlazaba desde Rosario a Guacarhue. Con un largo que cubría 14 km de distancia<sup>20</sup>.

**Figura 47:** Imagen de maquinaria en la Plaza de Zona Típica de Guacarhue y trazado ferroviario.



Fuente: Extracto de documento Los Ferrocarriles de Chile.

El Estero El Cerro en la actualidad se mantiene caudaloso, rodeado de sauces, y proporcionando calidad ambiental a la localidad, delimita la Plaza Los Tilos. Traspasando mediante un puente actualmente peatonal a la Zona Típica de Guacarhue

**Figura 48:** Imagen Estero El Cerro de Guacarhue

<sup>20</sup> Wilfrid F. Simms, Los Ferrocarriles de Chile, vol 5, Chile Sur, 1987.





Fuente: Registro propio.

El Art 2° del Decreto 344 de 1991 establece para la Plaza lo siguiente: “Declárese Zona Típica la Plaza de Guacarhue, siendo sus límite todo el borde construido que forma su perímetro”, lo que queda establecido en el PRC vigente como ZTE-2, en que establece que queda regulada bajo el Artículo 60 del DS 458 de V. y U.

*Figura 49: Imagen edificaciones frente a la Plaza de Guacarhue.*



Fuente: Registro propio.

- **Edificaciones de valor Patrimonial en Guacarhue**

Las edificaciones en torno a la Plaza de Guacarhue no son las únicas que definieron al pueblo en sus inicios, las viviendas a orilla de camino, hoy la Ruta H-56 que conecta a Quinta de Tilcoco con San Vicente de Tagua Tagua, conserva las características de morfología como de materialidad, que permite leer el paisaje urbano como un conjunto armonioso y a escala de barrio.

**Figura 50:** Imágenes de Edificaciones en Avenida Cardenal Caro.



Fuente: Registro propio

Las tipologías de edificación presentes son los corredores como continuidad de los inmuebles de la Zona Típica, que proporcionan sombra a la circulación peatonal, enfrentado a la orientación norte, las que se entienden como edificaciones que responden ante la necesidad de resguardar de la lluvia los muros de adobe, que encuentran en uno de sus principales enemigos: la humedad que penetra en su sistema de amarre. Además se encuentran en la vereda norte de la Ruta H-56 tipología de fachada continua, correspondiente a edificaciones que datan de mediados del 1900.

Avanzando hacia el poniente de la localidad de Guacarhue, la tipología de las edificaciones se mantiene con los corredores de la vivienda rural, pero se incorpora un elemento más: el antejardín. Resueltas en tipo de agrupamiento pareado y aislado.

**Figura 51:** Imagen de Edificaciones en Avenida Cardenal Caro.





El deterioro que se va produciendo por abandono de la edificación por falta de mantención y por intervenciones inadecuadas que generan el debilitamiento del sistema estructural, convirtiéndose en una amenaza de pérdida de este patrimonio material

Se hace necesario que las ZCH se les permita tener diversos usos que no alteren su morfología y que adquieran la capacidad de albergar otras actividades para mantenerlas como edificaciones que se incorporan al desarrollo de la Comuna, y que se apoye con zonas aledañas que permitan usos que aporten a la imagen turística que se le busca atribuir a Guacarhue.

Fuente: Registro propio

- **Casa de Ejercicios de Cailloma en Quinta de Tilcoco**

La Casa de Retiro y Ejercicios Espirituales construida por Tomás Argomedo Balladares, sacerdote inicialmente de Guacarhue, en 1830 comprar terrenos cercanos a la Estancia de su padre en Tilcoco. Adquiriendo un predio que se encontraba frente al cerro Cailloma, parte de la Higuera del mismo nombre.

La Casa de Ejercicios de Cailloma, se destaca por la solidez de su edificación, por los metros cuadrados construidos (más de 8.000), iglesia de estilo colonial que resiste incólume los embates del tiempo, característica por los 5 o 6 hermosos patios que permanecen aún a pesar que han pasado alrededor de 180 años, desde su construcción, un teatro que por largas décadas fue el faro cultural de la comuna y que desgraciadamente se incendió, espacios de reunión y las salas que en su conjunto sumaron 20 o 22 cuerdas. Todo esto forma parte importante en la identidad de los quintanos, quienes la consideran como un elemento esencial para el embellecimiento y estilo que forjan la arquitectura de la comunidad.

**Figura 52:** Imagen de fachada de edificio Casa de Ejercicio Cailloma.

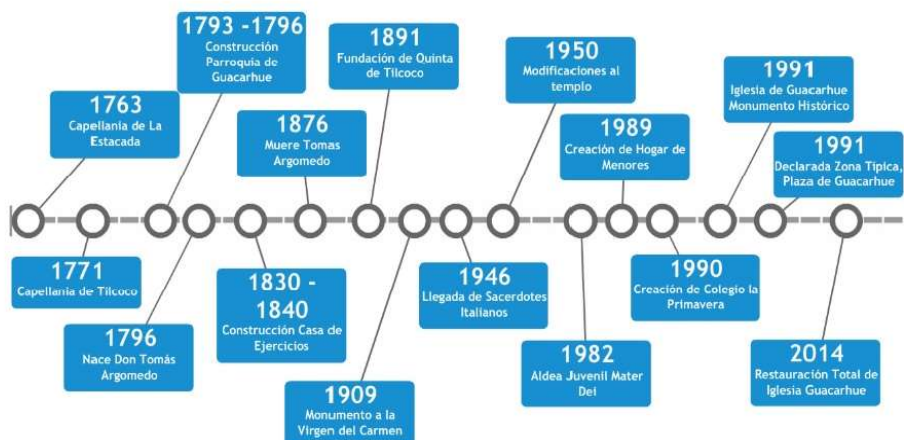


Fuente: Registro propio

La Ilustre Municipalidad de Quinta de Tilcoco ha reunido información de la época en base al libro Apuntes para la Historia de Guacarhue y Pencahue de Talca del Sacerdote Elías Lizana, del año 1909 y en base a bibliografía y testimonios de los habitantes de Quinta de Tilcoco que conservan la tradición oral.

Como parte de ese Estudio han levantado fechas importantes para la Comuna, dejando en evidencia que la consolidación de edificaciones de la Iglesia de Guacarhue y la Casa de Ejercicios de Quinta de Tilcoco han sido hitos de desarrollo han dado inicio y empuje a estas localidades.

**Figura 53:** Imagen de cronología de hitos históricos de la comuna de Quinta de Tilcoco.



Fuente: Registro municipal

- **Edificaciones de Interés patrimonial de la localidad de Quinta de Tilcoco**

La localidad de Quinta de Tolcoco, se origina a partir de las divisiones de terreno que se produjeron a la Hacienda Quinta, en la que doña Irene Cuevas se adjudica por herencia de su abuela y su padre la Hijueta Cailloma<sup>21</sup>. A partir de la decisión de don Tomás Argomedo de instalar la Casa de Ejercicios Religioso frente al Cerro Cailloma es que comienza una proliferación en el poblamiento de la localidad de Quinta de Tilcoco.

De acuerdo al Altas Agrícola del año 1923, la Hacienda Cailloma disponía de casa habitación del Fundo, con 10 viviendas para inquilinos de adobe y tejas, junto a ella funcionaban dos escuelas públicas en edificios propios de fundo, para más de 100 alumnos<sup>22</sup>.

Las edificaciones se instalaron en torno al camino de Naicura a la Costa, lo que hoy es la Ruta H-50, Calle Tomás Argomedo, siguiendo la línea de edificación de fachada continua que propuso la Casa de Ejercicio. La consolidación del sistema estructural de adobes de anchos superiores a los 60cm tradicionales son parte del lenguaje de las estructuras, que se han mantenido en pie debido a que resuelven el tercio superior de la edificación con amarres entre coronación de los muros en base a maderas que quedan insertas en las últimas hiladas de adobes y se amarra a la estructura de la cubierta con trabas labradas entre madera y madera. Soluciones constructivas que se ejecutaban en los inicios del siglo XIX, realizadas con maestría por los constructores de la época.

<sup>21</sup> Fojas 270 n° 793 del año 1872 del CBR de Rengo, Biblioteca Digital del Archivo Nacional de Chile.

<sup>22</sup> Valenzuela. Juvenal, Álbum Zona Central de Chile, Departamento de Caupolicán, Pag 124. 1923.



**Figura 54:** Imagen de Edificaciones Avenida Argomedo



Fuente: Registro propio

El desarrollo dinámico de la localidad de Quinta de Tilcoco ha demandado que las construcciones con valor patrimonial se adapten a las actividades de uso comercial, las que han resuelto la problemática conservando la estructura base de las edificaciones.

**Figura 55:** Imagen de Edificaciones Avenida Argomedo.



Fuente: Registro propio



Las nuevas construcciones han asumido la tipología de fachada continua, respetando la línea de edificación, no obstante, las alturas han sido una interpretación de acuerdo al uso que se le da al edificio, rompiendo con la lectura de conjunto que las precedía.

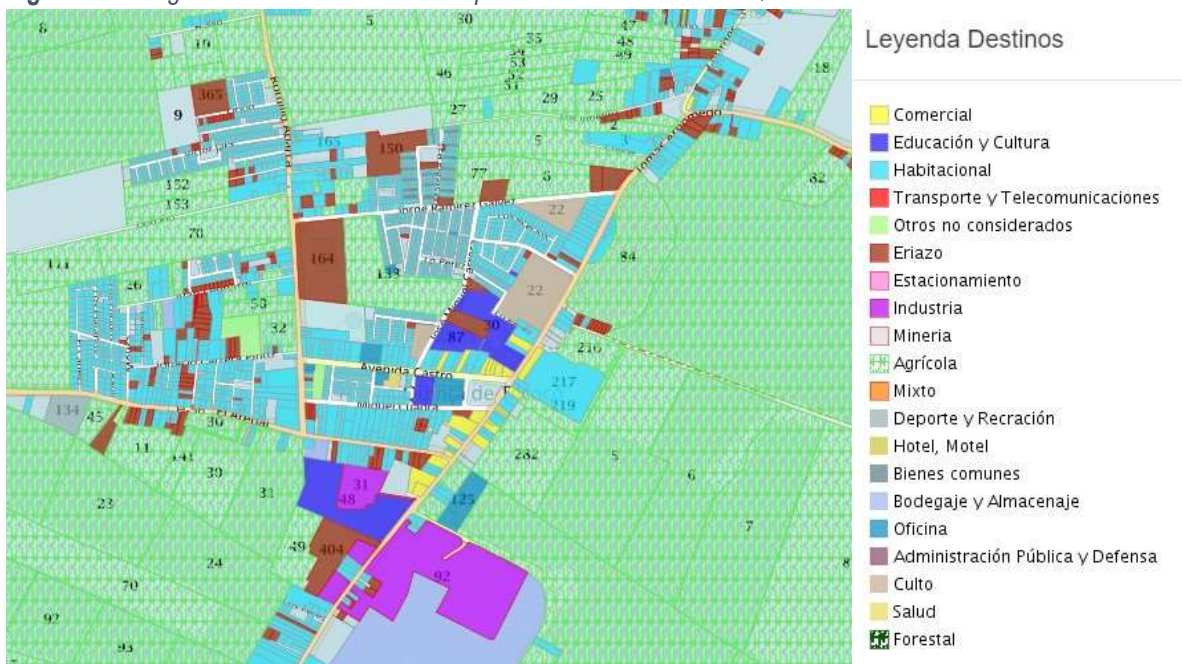
Figura 56: Imagen de Edificaciones de Avenida Argomedo



Fuente: Registro digital.

De acuerdo al catastro de Servicios de Impuestos Internos, para las edificaciones en torno a la calle Argomedo, son de destino habitacional y comercial, lo que plantea la problemática de resolver la imagen urbana a partir de la valoración del patrimonio construido en armonía con los usos permitidos para esas zonas.

Figura 57: Imagen de destinos catastrados por SII de la localidad de Quinta de Tilcoco.



Fuente: Extracto de Catastro SII

Edificaciones que no han mantenido su uso o que no han reconvertido en una actividad productiva, se han deteriorado con el tiempo, además de afectar el sistema estructural, al cambiar la materialidad de las cubiertas de teja a zinc, han alterado sus características iniciales con potencial pérdida del inmueble.

*Figura 58: Imagen de Edificaciones acceso norte a localidad de Quinta de Tilcoco.*



Fuente: Registro digital

Una amenaza por falta de normativa que resguarde la imagen urbana son los terrenos eriazos, que frente a la plaza se considera un punto importante de desarrollo de la comuna.

*Figura 59: Imagen de Lotes eriazos frente a la Plaza de Quinta de Tilcoco.*



Fuente: Registro propio



## 7. ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN

Las Alternativas de Estructuración Territorial corresponden a las estrategias que permitirían pasar desde la situación actual hacia la deseada, para alcanzar los objetivos planteados por el Plan.

La formulación de las Alternativas para la Actualización del Plan Regulador de Placilla consideró una etapa de diseño y otra de toma de decisiones en conjunto con actividades participativas que dieron como resultado la propuesta de dos Alternativas para la localidad, acordes a los objetivos estratégicos planteados;

Se planea como manera de entender las Alternativas que se proponen en base a elementos que estructuran el territorio y que en la etapa de anteproyecto se plasmaron con definición normativa para cada uno de las temáticas, los que fueron los siguientes lineamientos:

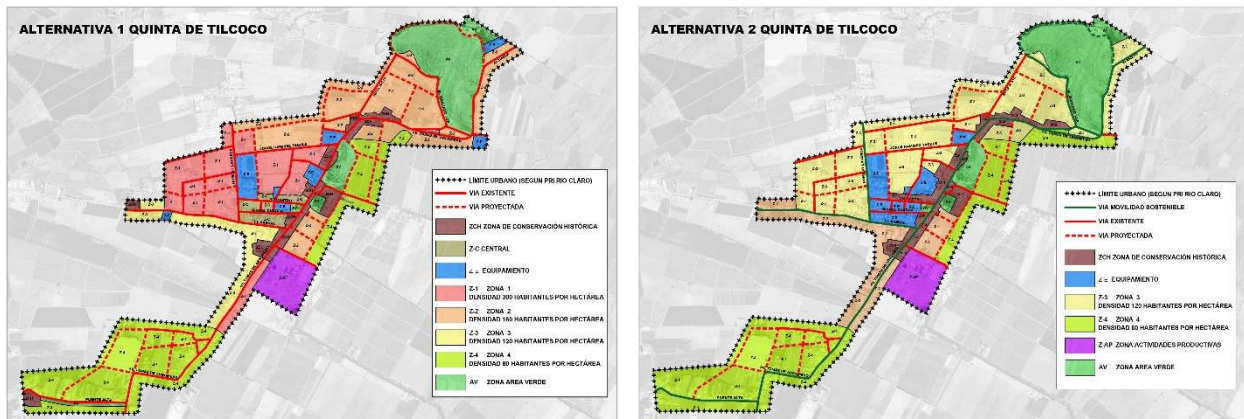
- Vías Estructurantes y Áreas Verdes
- Zonas de Equipamiento y Zonas de Conservación Histórica
- Zonas Residenciales
- Zonas de Actividad Productiva.

Las Alternativas tienen por objeto consolidar de una forma armónica el desarrollo futuro de la comuna, compatibilizando los usos de suelo habitacional, de equipamiento y los espacios públicos. A su vez, se espera mantener la tranquilidad que caracteriza a la comuna, y potenciar el desarrollo de centralidades que entreguen servicios a su entorno.

### 7.1. Alternativas Localidad Quinta de Tilcoco

En el caso de Quinta de Tilcoco, se exploraron Opciones contrapuestas, respondiendo de manera diferenciada a los Factores Críticos de Decisión. Entre éstas se presentan dos modelos:

Figura 60: Alternativa 1 y Alternativa 2 para la Localidad de Quinta de Tilcoco.



Fuente: Elaboración propia

**Alternativa 1 Localidad de Quinta de Tilcoco**

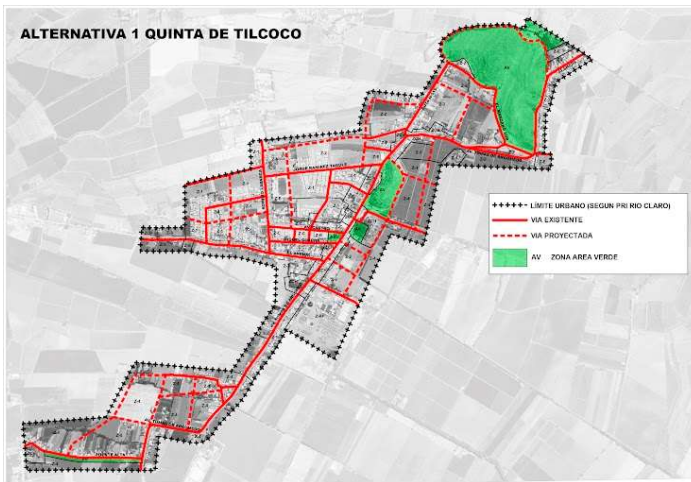
La Alternativa 1 para la localidad de Quinta de Tilcoco se plantea en base a las dinámicas actuales de crecimiento, reconociendo los sectores que se han consolidado en el periurbano del Límite Urbano vigente y que se encuentran definidas como Zona de Extensión Urbana en el Plan Regulador Intercomunal Río Claro.

El reconocimiento de lo existente en las Vías Estructurantes que han definido la localidad, incorporando vías proyectadas que propician la integración de nuevos sectores. Para Áreas Verdes se propone una zona que buscan potenciar las áreas naturales existentes al interior del Límite Urbano vigente.

Para la Zona de Conservación Histórica se plantea el reconocimiento de las edificaciones homogéneas que tienen valor patrimonial en torno a la Calle Tomás Argomedo.

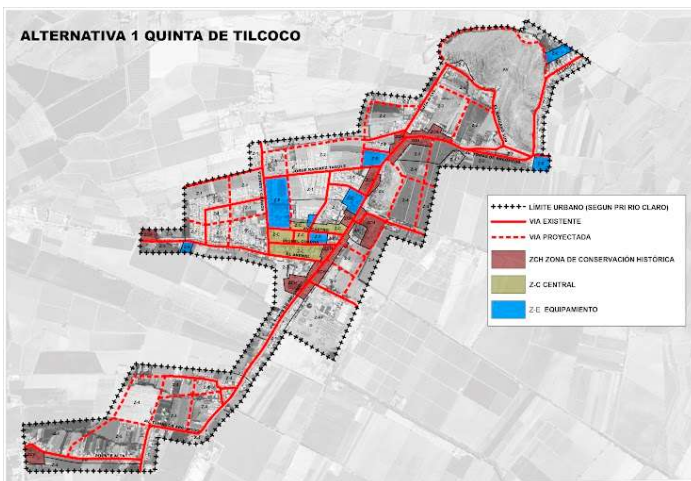
Las Zonas Residenciales reconocen lo existente y proponen densidades más elevadas al poniente y disminuyéndola hacia el sur de la localidad, en tanto la Zona Productiva se asocia a lo dispuesto en el PRC vigente que permite actividad de clasificación molesta.

Figura 61: Alternativa 1 para la Localidad de Quinta de Tilcoco.



- Vías Estructurantes y Áreas Verdes  
Reconoce como vías estructurante las calles existentes, entre éstas Tomás Argomedo, Romilio Labarca, Jorge Ramírez Tagle, Av. Castro, Miguel Cuadra, El Arenal y Puente Alta (líneas rojas continuas).

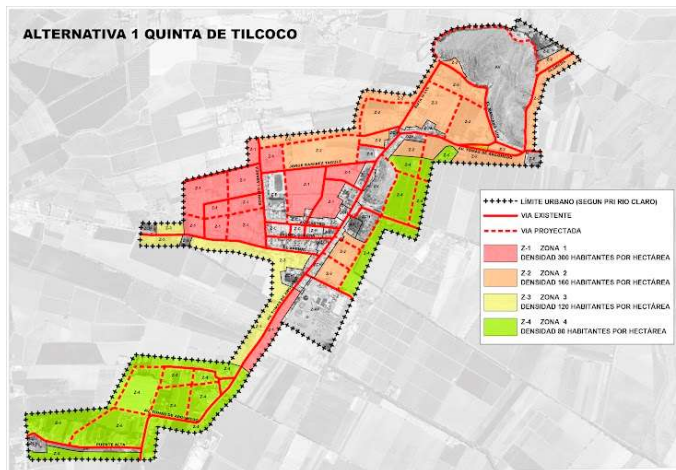
Se propone como Área Verde los cerros El Manzano y La Virgen, el parque privado de la casa patronal ubicada en calle Cailloma, la Plaza de Armas, y un área verde lineal al costado sur de la calle Puente Alta



- Zonas de Equipamiento y Zonas de Conservación Histórica  
Propone el reconocimiento del equipamiento institucional en la Zona Equipamiento Z-E, en la que se permiten las actividades de Educación, Salud, y Seguridad, excluyendo la vivienda. Entre éstos se encuentran la Municipalidad, el Estadio y Media Luna, el CESFAM y la Escuela Agrícola.  
Además se propone la Zona Central Z-C en la que se permite el uso de Equipamiento en general, y se permite la vivienda con una densidad propuesta de 200 habitantes por hectárea.



La Zona de Conservación Histórica se propone se desarrolla en torno a los bordes de la Av. Tomás de Argomedo, un sector asociado a un inmueble al norte de calle El Arenal en el Límite Urbano poniente, y un sector asociado a un inmueble al sur de la calle Puente Alta en el Límite Urbano poniente.



### Zonas Residenciales

La Alternativa 1 propone 4 zonas preferentemente residenciales:

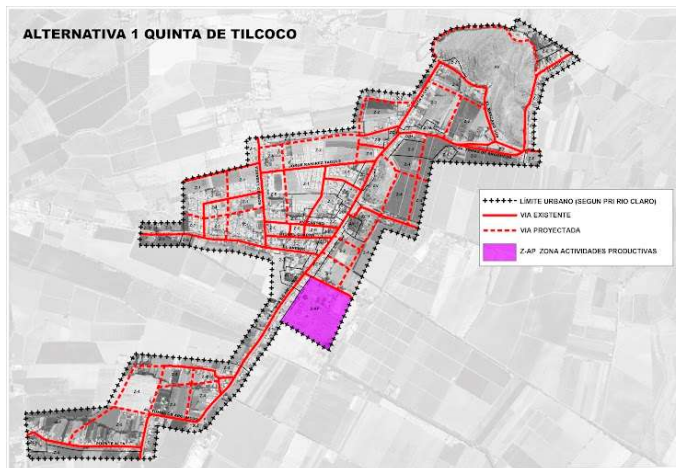
- la zona Z-1 corresponde a los sectores al poniente de la localidad en relación a las calles Romilio Labarca y al sur de Jorge Ramírez Tagle. Considerando que la densidad define la cantidad de habitantes por hectárea, la densidad propuesta para esta zona Z-1 es de 300 habitantes por hectárea;

- la zona Z-2 se desarrolla al norte de la calle Jorge Ramírez Tagle hasta los pies del cerro El Manzano, y un sector al sur de

la casona ubicada en calle Cailloma, con una densidad propuesta de 160 habitantes por hectárea;

- la zona Z-3 se desarrolla al sur de la calle El Arenal y al poniente de Av. Tomás de Argomedo, con una densidad propuesta de 120 habitantes por hectárea;

- y la zona Z4 se desarrolla al sur de la localidad en el sector Las Quechereguas y al oriente del cerro la Virgen, con una densidad propuesta de 80 habitantes por hectárea.



### • Zonas de Actividad Productiva.

La Alternativa 1 propone una Zona de Actividades Productivas Z-AP en la que se reconoce la empresa SUGAL. En ésta, se permitirían las actividades que se califican como “molestas”, recogiendo lo que hoy plantea el PRC vigente.

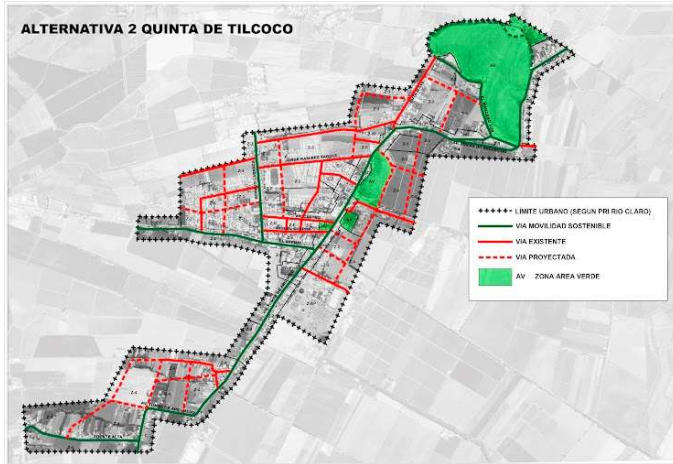
## Alternativa 2 para la localidad de Quinta de Tilcoco

La Alternativa 2 para la localidad de Quinta de Tilcoco, propone Vías Estructurantes que buscan la articulación de las Zonas de Áreas Verdes a través de la definición de vías para movilidad sostenible, en donde se conjugan los diversos modos de desplazamiento, motorizado y no motorizado. Conectando desde el Cerro El Manzano como acceso oriente a la localidad, hasta la salida a Guacarhue El Arenal y Puente Alta.

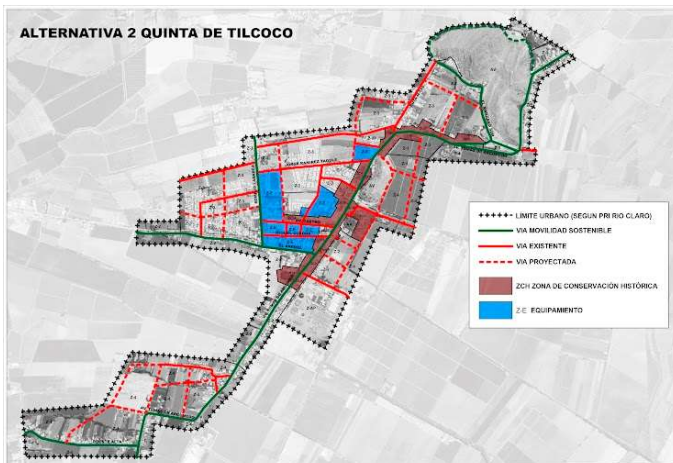
Para la Zona de Conservación Histórica se propone para la calle Tomás Argomedo desde los faldeos del Cerro El Manzano hasta la calle El Arenal, identificando al edificio de la Casa de Ejercicios de Cailloma, que contiene a la Iglesia parroquial Nuestra Señora de la Asunción.

Las zonas habitacionales de mayor densidad se proponen en torno a las vías de El Arenal y Tomás Argomedo por ser de un ancho que puede contener mayor carga de uso. En tanto, para la zona de Actividad Productiva se asume el predio de la empresa Sugal, con una clasificación de “inofensiva”.

Figura 62 Alternativa 2 para la Localidad de Quinta de Tilcoco.

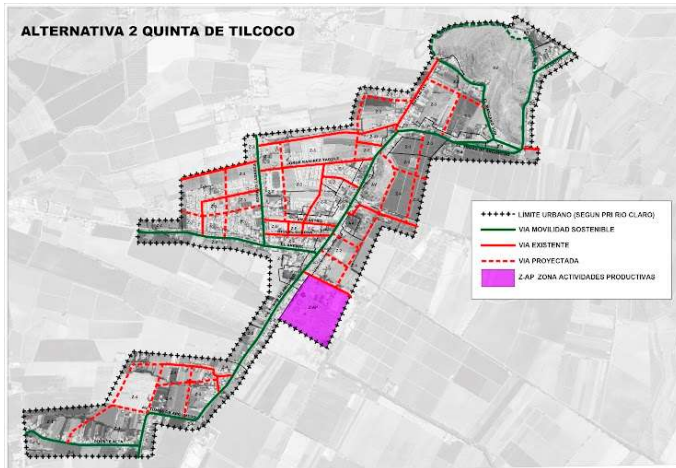
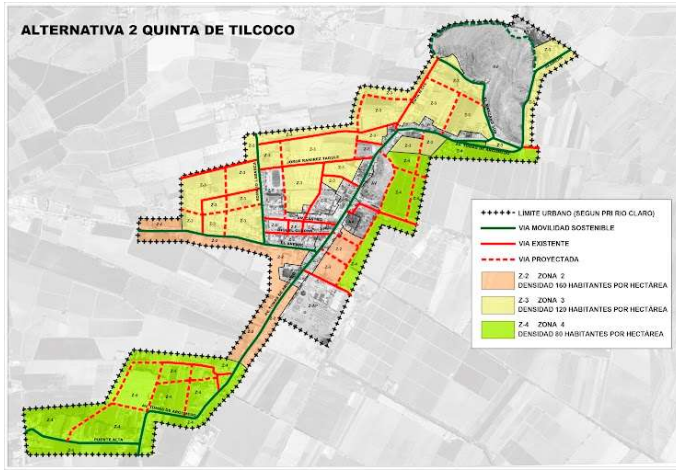


- **Vías Estructurantes y Áreas Verdes**  
Propone la misma red de vías existentes y proyectadas, incorporando para las calles Tomás de Argomedo, Romilio Labarca, El Arenal y Puente Alta (líneas verdes continuas) y la propuesta de vía a los pies del cerro El Manzano (línea verde segmentada), el concepto de “Vía de Movilidad Sostenible” en la que se pretende articular los distintos medios de desplazamiento, peatonal, bicicletas y vehículos motorizados  
Las zonas de Áreas Verdes, la Alternativa 2 propone las mismas áreas verdes, sin incluir el área verde de la calle Puente Alta



- **Zonas de Equipamiento y Zonas de Conservación Histórica**  
La Alternativa 2 propone sólo la Zona Equipamiento, en la que se permiten en general todas las clases para el uso de equipamiento, permitiendo además la vivienda, con una densidad propuesta de 200 habitantes por hectárea  
Se propone como Zona de Conservación Histórica ZCH, en torno a la Av. Tomás de Argomedo hasta la calle El Manzano Sur, las edificaciones al norte de la Av. Castro en el centro fundacional de la Ciudad. En esta alternativa, también se incorpora dentro de la ZCH la Escuela Agrícola.

Para esta zona se propone mantener las condiciones de fachada continua, corredores hacia el espacio público, y una altura de edificación que no supere los 7,5 metros



**Zonas Residenciales**

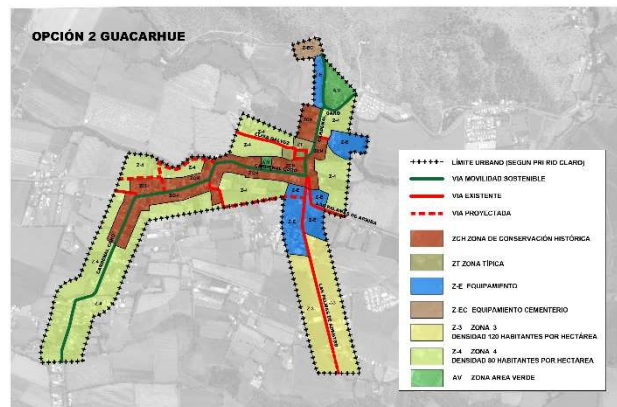
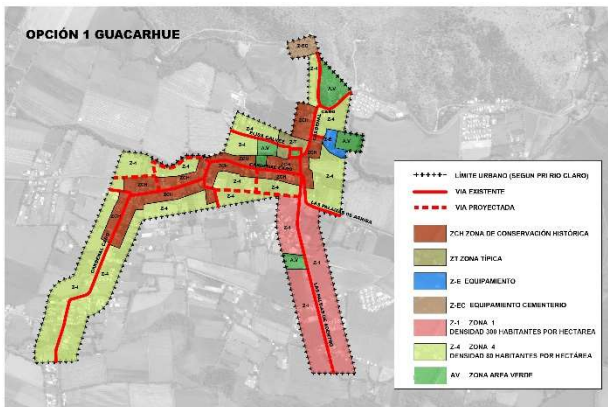
- la zona Z-2 se desarrolla al sur de calle El Arenal y en ambos bordes de Tomás de Argomedo y un sector al sur de la casona ubicada en calle Cailloma, con una densidad propuesta de 160 habitantes por hectárea;
- la zona Z3 se desarrolla principalmente al norte y poniente de la Av. Tomas de Argomedo hasta la calle El Arenal, con una densidad propuesta de 160 habitantes por hectárea;
- y la zona Z-4 se desarrolla al sur de la localidad en el sector Las Quechereguas y al oriente del cerro la Virgen, con una densidad propuesta de 80 habitantes por hectárea

- Zonas de Actividad Productiva. La Alternativa 2 propone la misma Zona Z-AP permitiendo sólo las actividades que sean calificadas como “inofensivas”, según la normativa del Ministerio de Salud

**7.2. Alternativas Localidad de Guacarhue**

En el caso de Quinta de Tilcoco, se exploraron Opciones contrapuestas, respondiendo de manera diferenciada a los Factores Críticos de Decisión. Entre éstas se presentan dos modelos:

Figura 63: Alternativa 1 y Alternativa 2 para la Localidad de Guacarhue.





**Alternativa 1 para la localidad de Guacarhue**

La Alternativa 1 para la localidad de Guacarhue propone incorporar las Zonas de Crecimiento Urbano propuestas por el PRI Río Claro, considerando que el crecimiento de la localidad ya las ha poblado y no se les ha incorporado normativa con características de zonas.

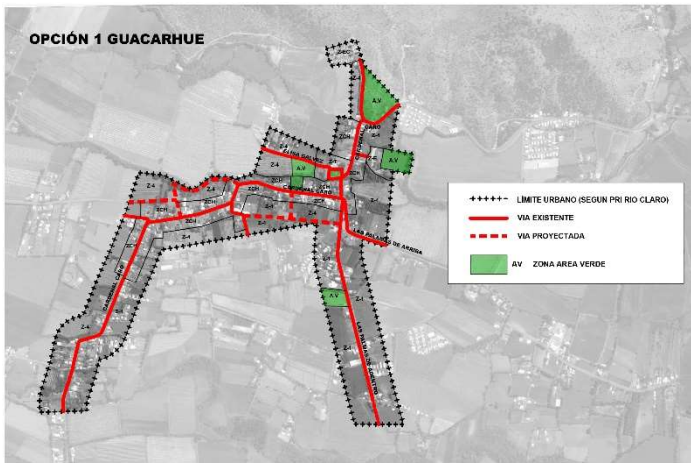
Las Vías Estructurantes basadas en los ejes Cardenal Caro, histórica vía de la Ruta H-56, y la calle Las Palmas de Adentro, que conforman la estructura de la localidad.

Para la Zona de Conservación Histórica se plantea el reconocimiento de las edificaciones homogéneas que tienen valor patrimonial en torno a la Calle Cardenal Caro, en complemento de la Zona Típica y el MH.

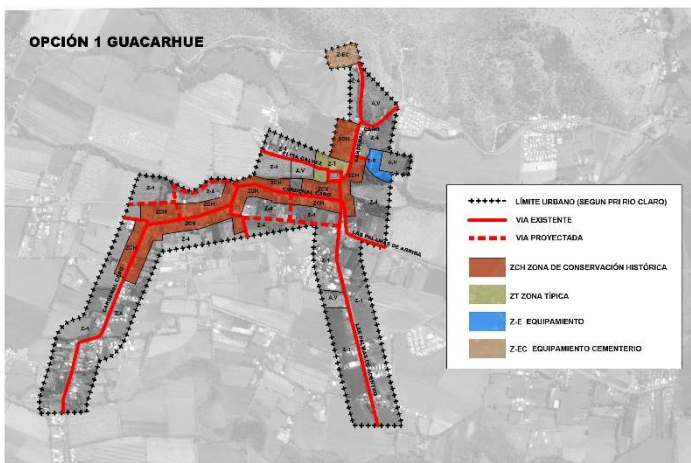
Las Zonas Residenciales reconocen lo existente como edificaciones con baja densidad, y propone una mayor en el eje Las Palmas de Adentro.

Se asume el Cementerio comunal en ambas alternativas, en una zona de Equipamiento Cementerio.

**Figura 64:** Alternativa 1 para la Localidad de Guacarhue.

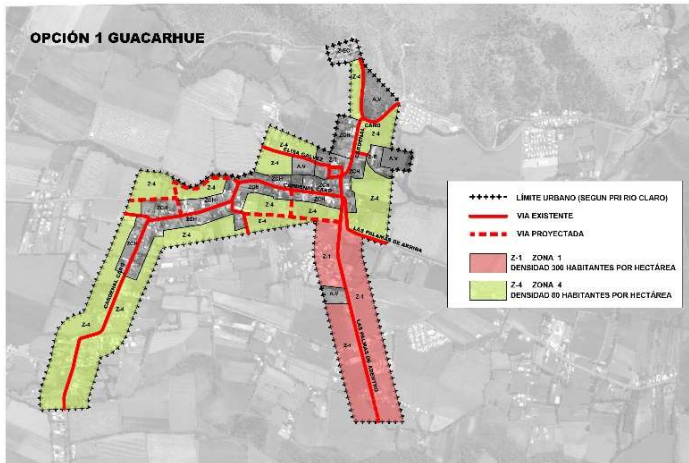


- **Vías Estructurantes y Áreas Verdes**  
La Alternativa 1 reconoce como vías estructurante las calles existentes, entre éstas Cardenal Caro, Elisa Gálvez, Las Palmas de Arriba y Las Palmas de Adentro. La Alternativa 1 propone como Área Verde una parte del cerro La Gruta, la cancha de la Escuela Amparo Rayo Horta, un área al sur entre el pasaje Elisa Gálvez y Cardenal Caro, y un área al sur del terreno de la Media Luna en la calle Las Palmas de Adentro. Además, se reconoce la Plaza de la localidad.



- **Zonas de Equipamiento y Zonas de Conservación Histórica**  
La Alternativa 1 reconoce como equipamiento educacional la escuela Amparo Rayo Horta en la Zona Equipamiento Z-E. La Zona de Conservación Histórica que propone la Alternativa 1 que se desarrolla en torno a los bordes de la calle Cardenal Caro.





- Zonas Residenciales  
La Alternativa 1 propone 2 zonas preferentemente residenciales:  
- la zona Z-1, que se desarrolla al sur de la calle Las Palmas Arriba y en relación a la calle Las Palmas de Adentro hasta el Límite Urbano sur.  
Considerando que la densidad define la cantidad de habitantes por hectárea, la densidad propuesta para esta zona Z-1 es de 300 habitantes por hectárea;  
-la zona Z-4 que corresponde a las áreas que se ubican en los bordes de la Zona de Conservación Histórica hasta el límite urbano, con una densidad propuesta de

80 habitantes por hectárea.

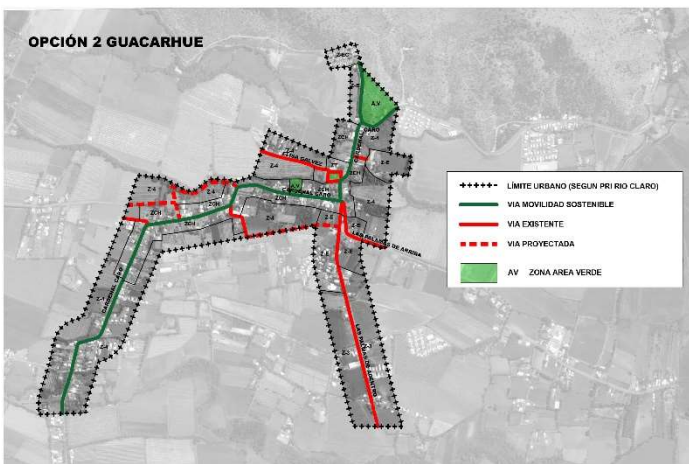
### Alternativa 2 Localidad de Guacarhue

La Alternativa 2 ajusta su Límite Urbano a las zonas definidas como Zona de Extensión Urbana del Plan Regulador Intercomunal Río Claro e incorpora el cementerio Comunal como Equipamiento.

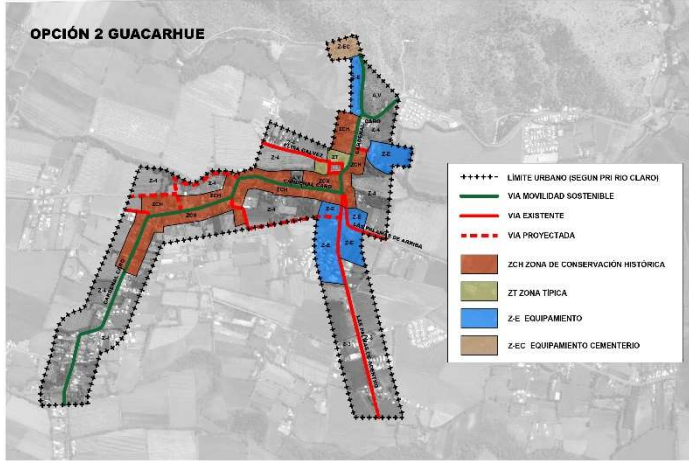
Se reconocen las vías existentes como Vías Estructurantes y se complementan con una propuesta de vía de movilidad sostenible, que contempla el uso de desplazamientos no motorizados que se conectan con las vías propuestas fuera del Límite Urbano. Se propone como Área Verde dos sectores que potencian los elementos naturales existentes en la localidad, El Cerro la Gruta y

La Zona de Conservación Histórica se propone a continuación de la Zona Típica por calle cardenal Caro y las Zonas Residenciales reconocen lo existente y proponen densidades más elevadas en los bordes exteriores de la zona Urbana.

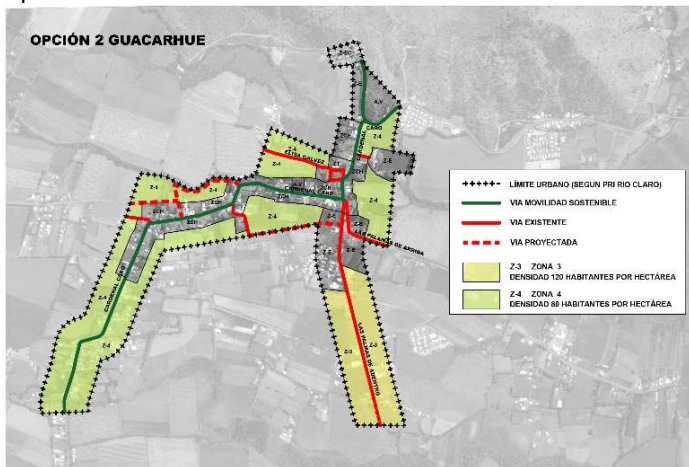
Figura 65: Alternativa 2 para la Localidad de Guacarhue.



- Vías Estructurantes y Áreas Verdes  
La Alternativa 2 propone la misma red vías existentes y proyectadas, incorporando para la calle Cardenal Caro el concepto de “Vía Movilidad Sostenible” en la que se pretende articular los distintos medios de desplazamiento, peatonal, bicicletas y vehículos motorizados (líneas verdes continuas)  
Se propone como Área Verde una parte del cerro La Gruta, un área al poniente entre el estero El Cerro y Cardenal Caro (terreno municipal). También se reconoce la Plaza de la localidad.



propone su desarrollo en torno a los bordes de la calle Cardenal Caro.



• Zonas de Equipamiento y Zonas de Conservación Histórica

Se reconoce como equipamiento educacional la escuela Amparo Rayo Horta en la Zona Equipamiento Z-E, permitir en general todas las clases para el uso de equipamiento, además la vivienda con una densidad propuesta de 200 habitantes por hectárea en esta zona. Corresponde al sector ubicado al sur del cementerio, y la zona al sur de la Zona de Conservación Histórica en relación a las calles Las Palmas de Adentro y Las Palmas de Arriba.

La Zona de Conservación Histórica se

Zonas Residenciales

La Alternativa 2 propone:

- la zona Z-3 que corresponde a las áreas que se ubican en los bordes de la Zona de Conservación Histórica hasta el límite urbano, con una densidad propuesta de 80 habitantes por hectárea;

- y la zona Z-4 que se desarrolla al sur del terreno de la Media Luna en torno a la calle Las Palmas de Adentro, con una densidad propuesta de 120 habitantes por hectárea.

## 8. PLAN PROPUESTO

Dentro del Área Urbana se han definido Áreas Restringidas al Desarrollo Urbano las que corresponden a las siguientes:

- Áreas de riesgo de inundación
- Áreas de riesgo de remoción en masa

Una vez que se cumpla con lo dispuesto en la OGUC, referente a la presentación de estudios fundados que determinen las acciones que deberán ejecutarse para su utilización, las normas urbanísticas que se aplicarán serán las correspondientes a la zona del PRCSJ en que se encuentre el terreno.

Así mismo, el área urbana de la comuna se divide en las siguientes zonas, con sus respectivas normas urbanísticas establecidas en la Ordenanza Local:

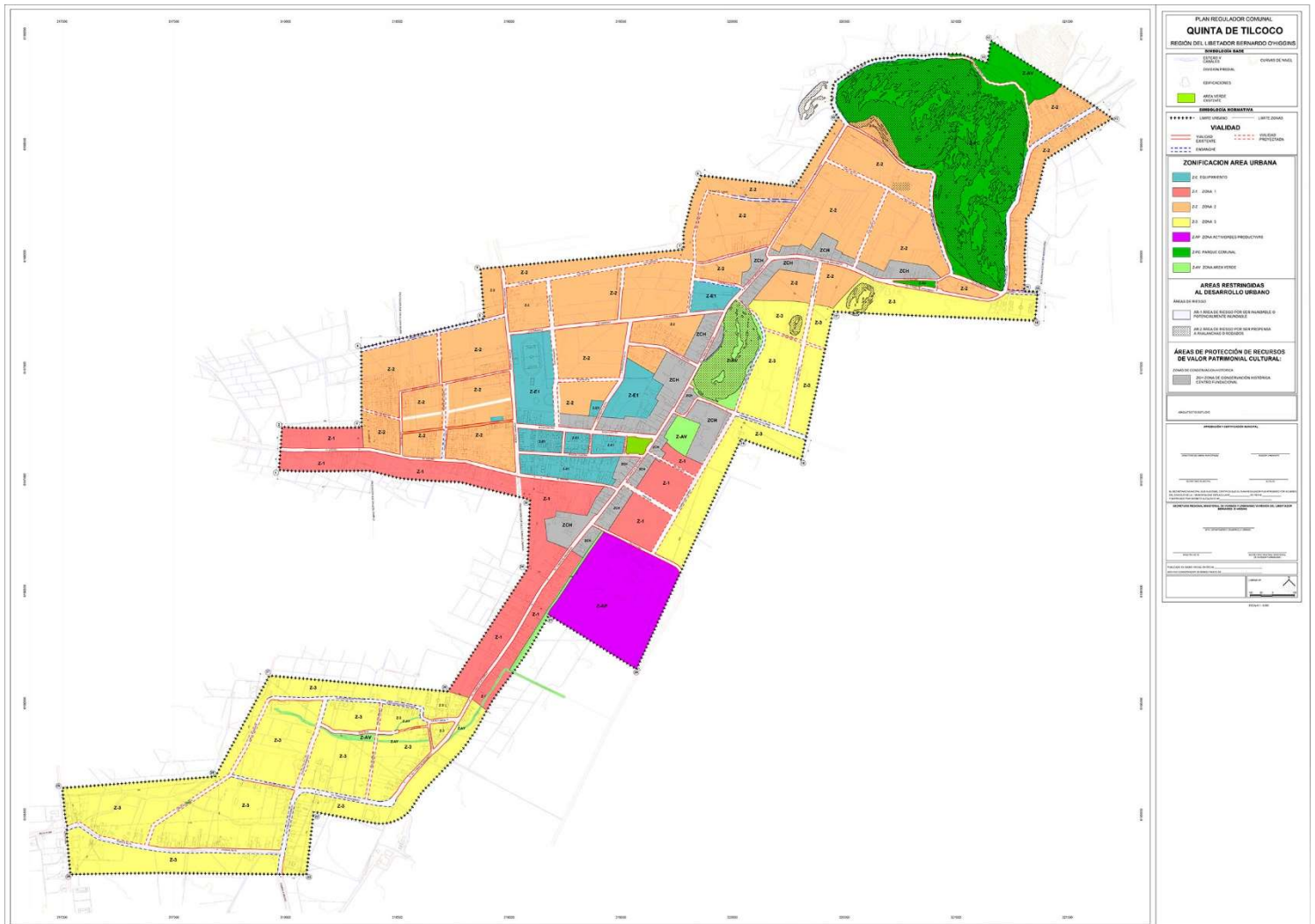
<b>Z-E</b>	ZONA DE EQUIPAMIENTO
<b>Z-EC</b>	ZONA DE EQUIPAMIENTO CEMENTERIO
<b>ZU-1</b>	ZONA 1 PREFERENTEMENTE RESIDENCIAL
<b>ZU-2</b>	ZONA 2 PREFERENTEMENTE RESIDENCIAL
<b>ZU-3</b>	ZONA 3 PREFERENTEMENTE RESIDENCIAL
<b>Z-AP</b>	ZONA ACTIVIDADES PRODUCTIVAS
<b>ZCH</b>	ZONA DE CONSERVACIÓN HISTÓRICA

Finalmente en el territorio del Plan se definen las Zonas e Inmuebles de Conservación Histórica que se individualizan en los siguientes cuadros:

**Zonas de Conservación Histórica**

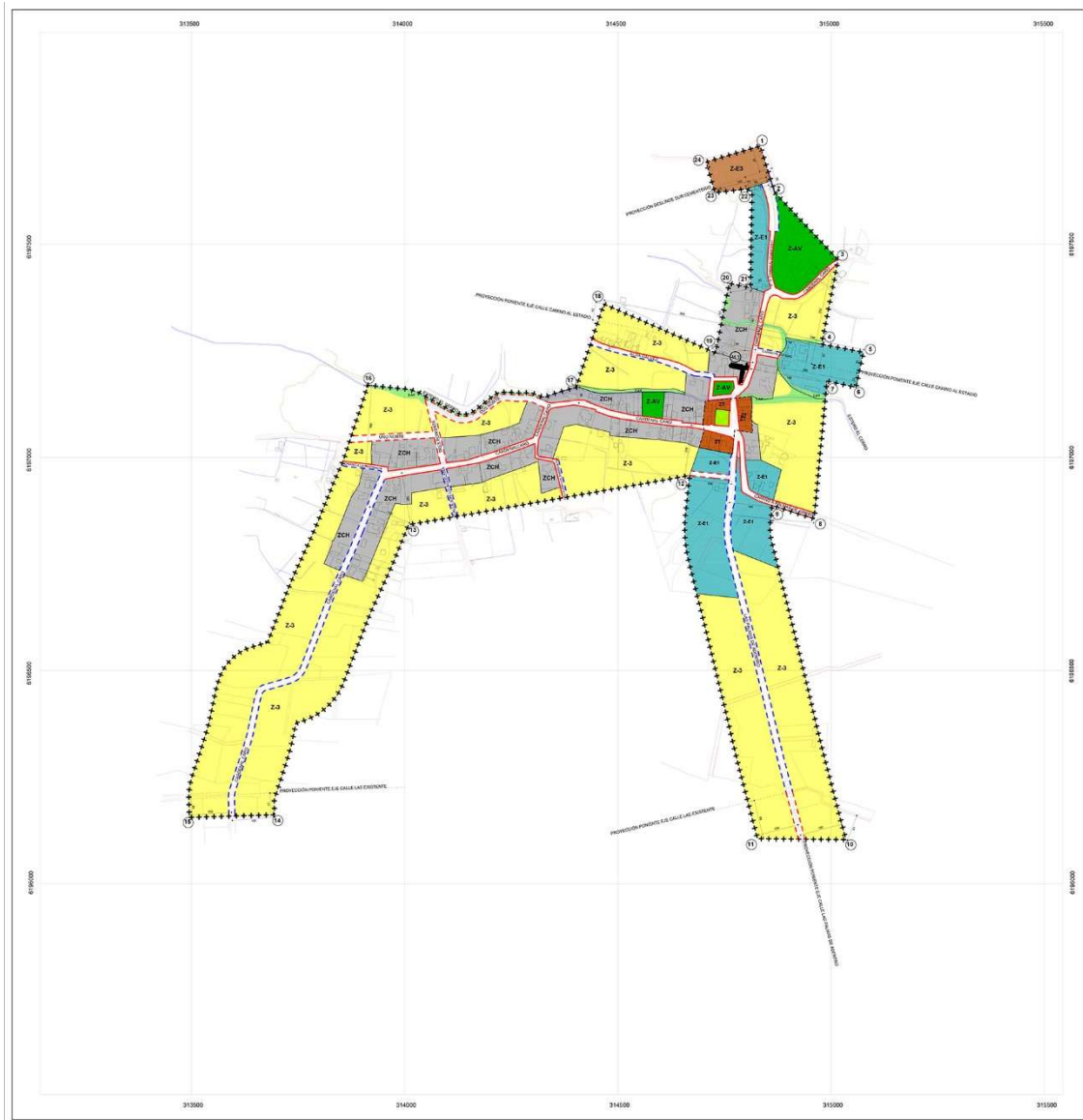
<b>N° FICHA</b>	<b>DENOMINACIÓN DE LA ZONA</b>	<b>Localidad</b>
<b>ZCH</b>	Av. Tomas de Argomedo	Quinta de Tilcoco
<b>ZCH</b>	Cardenal caro	Guacargüe

8.1. Zonificación localidad de Quinta de Tilcoco





## 8.2. Zonificación localidad de Guacarhue



<b>PLAN REGULADOR COMUNAL</b> <b>GUACARHUE</b> REGIÓN DEL LIBETADOR BERNARDO O'HIGGINS	
<b>SIMBOLOGÍA BASE</b>	
ESTRIBO Y CAUALES	CURVAS DE NIVEL
DIVISIÓN PREDIAL	
EDIFICACIONES	
AREA VERDE EXISTENTE	
<b>SIMBOLOGÍA NORMATIVA</b>	
+++++ LIMITE URBANO	----- LIMITE ZONAS
<b>VIALIDAD</b>	
----- VIALIDAD EXISTENTE	----- VIALIDAD PROYECTADA
--- ENSANCHE	
<b>ZONIFICACION AREA URBANA</b>	
Z-E1 EQUIPAMIENTO	
Z-E3 EQUIPAMIENTO CEMENTERIO	
Z-2 ZONA 2	
Z-3 ZONA 3	
Z-AV ZONA AREA VERDE	
<b>ÁREAS DE PROTECCIÓN DE RECURSOS DE VALOR PATRIMONIAL CULTURAL:</b>	
<b>MONUMENTOS HISTÓRICOS</b>	
⊙ IGLESIA DE GUACARHUE	
⊙ ZT ZONA TÍPICA PLAZA DE GUACARHUE Y CONSTRUCCIONES DE SU ENTORNO	
<b>ZONAS DE CONSERVACIÓN HISTÓRICA</b>	
ZCH ZONA DE CONSERVACIÓN HISTÓRICA	
<b>ÁREAS RESTRINGIDAS AL DESARROLLO URBANO</b>	
<b>ÁREAS DE RIESGO</b>	
□ AR-1 ÁREA DE RIESGO POR SER INUNDABLE O POTENCIALMENTE INUNDABLE	
ARQUITECTO ESTUDIO	
<b>APROBACIÓN Y CERTIFICACIÓN MUNICIPAL</b>	
_____ DIRECTOR DE SERVICIO MUNICIPAL	_____ SECRETARIO MUNICIPAL
_____ SECRETARIO GENERAL	_____ ALCALDE
EL MUNICIPIO MUNICIPAL QUE SU FIRMA, CERTIFICA QUE EL PLAN REGULADOR FUE APROBADO POR ACUERDO DEL CONCEJO DE AL CALAMUCHO COMUNAL EL _____ DE _____ DE _____ DE _____ Y REVISADO POR DECRETOS AL CALAMUCHO N° _____	
<b>SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO DE LA REGIÓN DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS</b>	
_____ JEFE DEPARTAMENTO DESARROLLO URBANO	
_____ INSTRUMENTO DE VOTO	_____ SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO DE LA REGIÓN DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS
PUBLICADO EN BOLETÍN OFICIAL EN FECHA _____	
ARCHIVO CONSERVADOR DE SERVICIO MUNICIPAL	
LAMANA N° _____ 	

