

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE TENO



**MEMORIA EXPLICATIVA
PLAN REGULADOR DE TENO**

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1	INTRODUCCIÓN	1
1.1	Metodología	1
1.2	Objetivos del Estudio	1
1.3	Etapas del Estudio	2
1.3.1	Fase 2003-2011	2
1.3.2	Fase 2014	3
2	DIAGNOSTICO	4
2.1	Marco Territorial, Indicativo y Normativo	4
2.1.1	Ubicación	4
2.1.2	Limites Urbanos Vigentes	6
2.1.3	Revisión de Planes del Nivel Regional e Intercomunal	6
2.2	Medio Natural	12
2.2.1	Clima	12
2.2.2	Hidrología	12
2.2.3	Geomorfología	12
2.2.4	Áreas de Valor Ambiental	14
2.2.5	Riesgo de Origen Natural	16
2.2.6	Medio Adaptado	16
2.3	Medio Construido	18
2.3.1	Morfología Urbana de Teno	18
2.3.2	Morfología Urbana de Comalle	21
2.3.3	Morfología Urbana de Morza	23
2.3.4	Infraestructura	26
2.3.5	Configuración de la trama vial urbana	27
2.3.6	Riesgo de Origen Antrópico	27
2.3.7	Patrimonio Construido	29
2.4	Medio Socioeconómico	29
2.4.1	Demografía	29
2.4.2	Escenarios de Crecimiento Poblacional	31
2.4.3	Economía Comunal	32
2.5	Síntesis de Diagnostico	32
2.5.1	Síntesis Teno	32
2.5.2	Síntesis Comalle	34
2.5.3	Síntesis Morza	37
3	IMAGEN OBJETIVO	39
3.1	Visión de Urbano Desarrollo Comunal	39
3.2	Objetivos de Planificación y Lineamientos Estratégicos	39
3.3	Criterio de Desarrollo Sustentable del Plan	40
3.4	Objetivos Ambientales del Plan	41
4	ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN	42
4.1	Antecedentes Previos	42
4.2	Estrategias que definen las Alternativas	43
4.3	Alternativa 1: Plan 2011	44
4.4	Alternativa 2: Plan 2014	47
4.5	Comparación de Alternativas	50
5	PLAN PROPUESTO	53
5.1.1	Estrategias de ocupación y uso del sistema urbano comunal: Zonificación Propuesta	53
5.1.2	Descripción de las Zonas Urbanas Mixtas Residenciales	57
5.1.3	Zonas de Equipamientos preferentes y exclusivos	58

5.1.4	Sistema Áreas Verdes.....	59
5.1.5	Vialidad Estructurante	61
5.1.6	Áreas Restringidas al Desarrollo Urbano.....	63

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 2.1-1:	Localización Comuna de Teno.....	5
Ilustración 2.1-2:	Área de Extensión Urbana Mixta Residencial PRI Curicó.....	9
Ilustración 2.1-3:	Área de Extensión Urbana: Actividades Productivas PRI Curicó	11
Ilustración 2.2-1:	Geomorfología	13
Ilustración 2.2-2:	Áreas de Valor Ambiental	15
Ilustración 2.2-3:	Capacidad de Uso del Suelo.....	17
Ilustración 2.3-1:	Catastro de Usos de Suelo de Teno.....	19
Ilustración 2.3-2:	Catastro de Usos de Suelo de Comalle	22
Ilustración 2.3-3:	Catastro de Usos de Suelo de Morza	25
Ilustración 2.3-4:	Esquema barreras existentes en la localidad de Teno	27
Ilustración 2.3-4:	Riesgos de Origen Antrópico	28
Ilustración 2.4-1:	Distribución de Distritos	30
Ilustración 2.5-1:	Condicionantes Ambientales y Territoriales de Teno.....	33
Ilustración 2.5-2:	Condicionantes Ambientales y Territoriales de Comalle	35
Ilustración 2.5-3:	Condicionantes Ambientales y Territoriales de Morza.....	37
Ilustración 4.1-1:	Alternativas de Estructuración de Teno 2003-2011	42
Ilustración 4.1-2:	Alternativas de Estructuración de Comalle 2003-2011	43
Ilustración 4.3-1:	Alternativa 1 Teno	45
Ilustración 4.3-2:	Alternativa 1 Comalle.....	46
Ilustración 4.4-1:	Alternativa 2 Teno	48
Ilustración 4.4-2:	Alternativa 2 Comalle.....	49
Ilustración 4.5-1:	Áreas Verdes Existentes y Proyectadas Localidad de Teno	60
Ilustración 4.5-2:	Áreas Verdes Existentes y Proyectadas Localidad de Comalle	60
Ilustración 4.5-4:	Esquema vías propuestas.....	61
Ilustración 4.5-5:	Esquema jerarquía de vías	62
Ilustración 4.5-6:	Ubicación de las zonas de interés respecto de los cauces activos	64
Ilustración 4.5-7:	Zonas de susceptibilidad de inundación y modelo de elevación de 5 metro por pixel en la localidad de Comalle	65
Ilustración 4.5-8:	Mapa geológico escala 1:10.000 del sector de Comalle. Se indican los depósitos de remociones en masa identificados al norte del canal, en el Cerro Comalle.	66
Ilustración 4.5-9:	Zonas de susceptibilidad de remociones en masa en la localidad de Comalle.....	67
Ilustración 4.5-10:	Zonas de susceptibilidad de remociones en masa en la localidad de Teno.....	67

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 2.1-1: Resumen de Usos Normas Urbanísticas en ZEU1 y ZEU2.....	9
Cuadro 2.1-2: Resumen de Usos Permitidos en ZEU1 y ZEU2	10
Cuadro 2.1-3: Resumen de Usos Normas Urbanísticas en ZEU-AP	10
Cuadro 2.3-1: Catastro de Equipamiento en Educación	18
Cuadro 2.4-1: Variación de la Población.....	29
Cuadro 2.4-2: Participación Porcentual urbano y rural en los 4 últimos censos	30
Cuadro 2.4-3: Población por Distritos 1992-2002	30
Cuadro 2.4-4: Tasas anuales de crecimiento de la Población	31
Cuadro 2.4-5: Alternativa A (Tasa anual 1992-2002)	31
Cuadro 2.4-6: Alternativa B (Tasa anual promedio 1970-2002)	31
Cuadro 4.5-1: Cuadro comparativo respecto del Criterio Urbano-Territorial	50
Cuadro 4.5-2: Cuadro comparativo respecto del Criterio de Sustentabilidad	51
Cuadro 4.5-3: Cuadro comparativo respecto de los Objetivos Ambientales.....	52
Cuadro 4.5-1: Áreas de desarrollo urbano comunal	54
Cuadro 4.5-2: Densidad zonificación propuesta PRC 2014	54
Cuadro 4.5-3: Usos de suelo según zonificación propuesta PRC 2014	55
Cuadro 4.5-4: Zonas de equipamientos exclusivos según zonificación propuesta PRC 2014	56
Cuadro 4.5-5: Clasificación frente a posible movimientos de ladera.....	66

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento correspondiente a la *Memoria Explicativa* del Plan Regulador Comunal de Teno, en adelante "el Plan". Conjuntamente con esta Memoria, los documentos que forman el Plan Regulador Comunal son la Ordenanza, sus Planos y el estudio de Factibilidad Sanitaria, además del Informe Ambiental que reporta el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica.

Acorde con la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, la *Memoria Explicativa* contiene el diagnóstico del territorio afecto a planificación, los objetivos y los fundamentos de las proposiciones del Plan; además de los estudios especiales que fundamentan las decisiones de planificación cuales son estudio de suficiencia de equipamientos, capacidad vial y estudios de riesgos naturales.

En síntesis, este documento gráfico y escrito señala las conclusiones relevantes del análisis técnico-urbanístico y las decisiones de los procesos de consulta y participación; describiendo la forma en que éstos se materializan en el presente Plan o Instrumento de Planificación Territorial (IPT), correspondiente a la actualización del Plan Regulador de Teno.

1.1 Metodología

La Metodología que se siguió para la elaboración del presente Plan y la producción de los componentes del mismo, se estructuró en dos fases a través de las cuales se abordó el análisis de los antecedentes necesarios, la revisión de decisiones de planificación y la adecuación normativa para su formulación final. La primera fase estuvo compuesto por cuatro etapas en el periodo 2003-2011 y la segunda fase corresponde a una adecuación desarrollado durante el periodo 2014.

Cabe mencionar que el proceso de formulación y adecuación integra dos fases complementarias en el tiempo, toda vez que la primera iniciada el 2003, realiza estudios de base, levanta alternativas para abordar una primera propuesta de proyecto de plan regulador, culminando el año 2011. La segunda fase completa un proceso de actualización del proyecto de PRC el año 2014, a partir de su evaluación ambiental estratégica, según el marco de la legislación ambiental vigente, la que permitió adecuar la propuesta de la primera fase conforme la incorporación de la dimensión ambiental. A ello se suma que en la segunda fase, se cuenta con una propuesta en tramitación de un Plan Regulador Intercomunal de Curicó, que integra a la comuna de Teno en su territorio de planificación, estableciendo un marco para la regulación urbana comunal. El proceso que ha llevado a cabo el Municipio de Teno a lo largo de 12 años de planificación comunal conforme el inicio de los estudios de base, ha estado acompañado mediante convenio de asesoría técnica con la SEREMI MINVU de la Región del Maule.

1.2 Objetivos del Estudio

En términos generales, los Planes Reguladores como Instrumentos de Planificación Territorial (IPT), deben ordenar el crecimiento de las áreas pobladas en un determinado territorio y fijar las normas que debe cumplir cualquiera que desee urbanizar o construir en él.

Este ordenamiento se logra con la zonificación, la jerarquización de las vías, la localización del equipamiento de nivel comunal, la fijación de límites urbanos, densidades y prioridades en la urbanización de terrenos para el crecimiento de los centros poblados de acuerdo a la factibilidad de ampliar o dotar de redes de agua potable y alcantarillado, y a la capacidad vial existente y proyectada, y al análisis de zonas de riesgo edificables o no.

Además, como instrumento orientador del desarrollo urbano local debe facilitar el crecimiento de las actividades económicas y sociales, con la máxima flexibilidad para acoger las alternativas de proyectos que genere el sector privado, la calidad del medio ambiente, las características morfológicas logradas por la transformación del espacio natural y mantenimiento de su patrimonio histórico-cultural.

De acuerdo a lo anterior, y de manera consecuente con el marco regulatorio antes expuesto, el objetivo de la propuesta para el Plan Regulador Comunal de Teno, fue dotar a la autoridad local de un Instrumento de Planificación Urbana que oriente el desarrollo de las áreas urbanas de la Comuna de Teno.

a) Objetivos del Proceso de Adecuación (2014)

Conforme al proceso final de ajuste de la propuesta de proyecto de PRC el objetivo general del estudio es: "Adecuar su ordenanza para incorporar algunas modificaciones normativas así como precisiones derivadas de la revisión a la que han sido sometidos otros proyectos de planes reguladores en su proceso aprobatorio, tanto por la Secretaria Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo así como por la Contraloría General de la República." Ello acompañado de la realización del proceso de EAE para su análisis y final adecuación.

Para cumplir con dicho proceso aprobatorio se plantea entre los Objetivos específicos, los cuales son:

- Actualizar el estudio y ajustar a norma el proyecto de Plan Regulador Comunal de Teno y todos sus componentes: memoria explicativa, ordenanza y planos.
- Actualizar el Estudio de Riesgos Naturales, en particular del área urbana propuesta, para que éste sea el fundamento que permita determinar los límites de las áreas de riesgo que establezca el Plan.
- Elaborar y tramitar el ante el Ministerio de Medio Ambiente el Informe Ambiental teniendo presente el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica que establece la normativa Vigente considerando que este es un proyecto terminado que cuenta con Resolución de Calificación Ambiental.
- Actualizar y tramitar ante la Superintendencia de Servicios Sanitarios, el Estudio de Factibilidad Sanitaria para ampliar o dotar de agua potable y alcantarillado de aguas servidas, en relación con el crecimiento urbano proyectado.
- Realizar un adecuado manejo comunicacional y de participación, tanto de la elaboración del plan existente y el proceso de actualización del plan, de su proceso aprobatorio establecido en el art. 2.1.11 OGUC de modo de favorecer la validación pública del Plan.
- Adecuar el proyecto del Plan Regulador de Teno de acuerdo a las eventuales recomendaciones que resulten del proceso de tramitación.

1.3 Etapas del Estudio

1.3.1 Fase 2003-2011

Las etapas en el desarrollo de la primera fase de desarrollo del estudio entre los años 2003-2011 fueron las siguientes: Etapa 1 Diagnóstico, Etapa 2 Alternativas, Etapa 3 Anteproyecto y Etapa 4 Proyecto.

a) Etapa 1 Diagnóstico, Etapa 2 Alternativas, Etapa 3 Anteproyecto y Etapa 4 Proyecto.

La primera Etapa o Diagnóstico, del Estudio para la formulación del Plan Regulador Comunal de Teno tuvo por objetivo generar, ordenar y analizar la información técnica necesaria para concluir un diagnóstico que sirva como fundamento para el Plan.

El producto de esa etapa fue una visión técnica de la realidad comunal analizada en función de varias áreas temáticas que incluyen el Medio Natural de la comuna, el Sistema Socioeconómico, el Sistema Construido, y el Ámbito propiamente Urbano, de las localidades indicadas en las Bases Técnicas del estudio; todo ello de acuerdo a la metodología propuesta.

Paralela y complementariamente, se desarrolló un trabajo con la comunidad, en forma de talleres de participación ciudadana, destinados a incorporarla paulatinamente a lo largo del desarrollo total del estudio, en la elaboración misma del Plan Regulador y en la comprensión de este instrumento de planificación respecto al desarrollo de sus comunidades.

b) Etapa 2 Alternativas

La segunda Etapa o Alternativas, tuvo por objeto generar las primeras alternativas de estructuración urbana de las localidades que forman parte del estudio, y alternativas de ordenamiento territorial generales, que permitieron establecer las proposiciones de planificación de la siguiente etapa. El producto de esta etapa fue una visión de las posibilidades de planificación urbana, y territorial que surgieron del conocimiento de la realidad de las localidades del estudio, y del territorio y posibilidades comunales analizadas en el *Diagnóstico*.

La etapa Alternativas hizo presentes las ideas y objetivos de planificación, que se concretaron en las siguientes etapas, con la forma que jurídicamente debe tener un Plan Regulador. Esta etapa, si bien se apoyó en los antecedentes de la etapa de Diagnóstico, y en la participación ciudadana de dicha etapa. Estas alternativas surgen como percepción global, tanto de antecedentes técnicos, como de la percepción de las posibilidades locales, y comunales, y los deseos de la ciudadanía captados en los talleres de participación.

c) Etapa 3 Anteproyecto

En la tercera Etapa o *Anteproyecto*, se presentaron todos los componentes legales que en definitiva conforman el proyecto del Plan Regulador, pero en una etapa previa, al *Proyecto*, o última etapa en la que los componentes en mención se entregan en su versión definitiva y final, en limpio.

En esta etapa se presentó el desarrollo de la alternativa del Plan seleccionada conjuntamente con la comunidad, en la etapa de alternativas, y validada durante la elaboración de dicha etapa, nuevamente con la comunidad local en los eventos de participación ciudadana. Se puede entender como un borrador, que se perfecciona en la última etapa.

d) Etapa 4 Proyecto

Finalmente en la etapa de Proyecto, se presentan todos los componentes del expediente técnico que en definitiva conforman el proyecto del Plan Regulador de Teno, la cual se llevó a cabo entre los años 2009 y 2011.

1.3.2 Fase 2014

Para el proceso de ajuste y adecuación normativa se llevaron a cabo dos etapas que integran el proceso técnico de formulación del PRC que son Etapa 5 Revisión y Ajuste de Antecedentes, y Etapa 6 Evaluación Ambiental Estratégica.

a) Etapa 5 Revisión y Ajuste de Antecedentes

La primera etapa del segundo proceso corresponde a la revisión de antecedentes, ajuste del expediente técnico del plan, y revisión de pertinencia jurídica a objeto de ser tramitado y promulgado para su entrada en vigencia.

Cabe mencionar que en esta etapa y como parte de la revisión de antecedentes se consideran un replanteamiento a la Etapa de Alternativas, con el objetivo de adecuarse a las exigencias del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica. En este replanteamiento las alternativas a comparar y evaluar ambientalmente se tratan de: el Proyecto de Plan 2011 y el Proyecto readecuado en su versión 2014.

b) Etapa 6 Evaluación Ambiental Estratégica

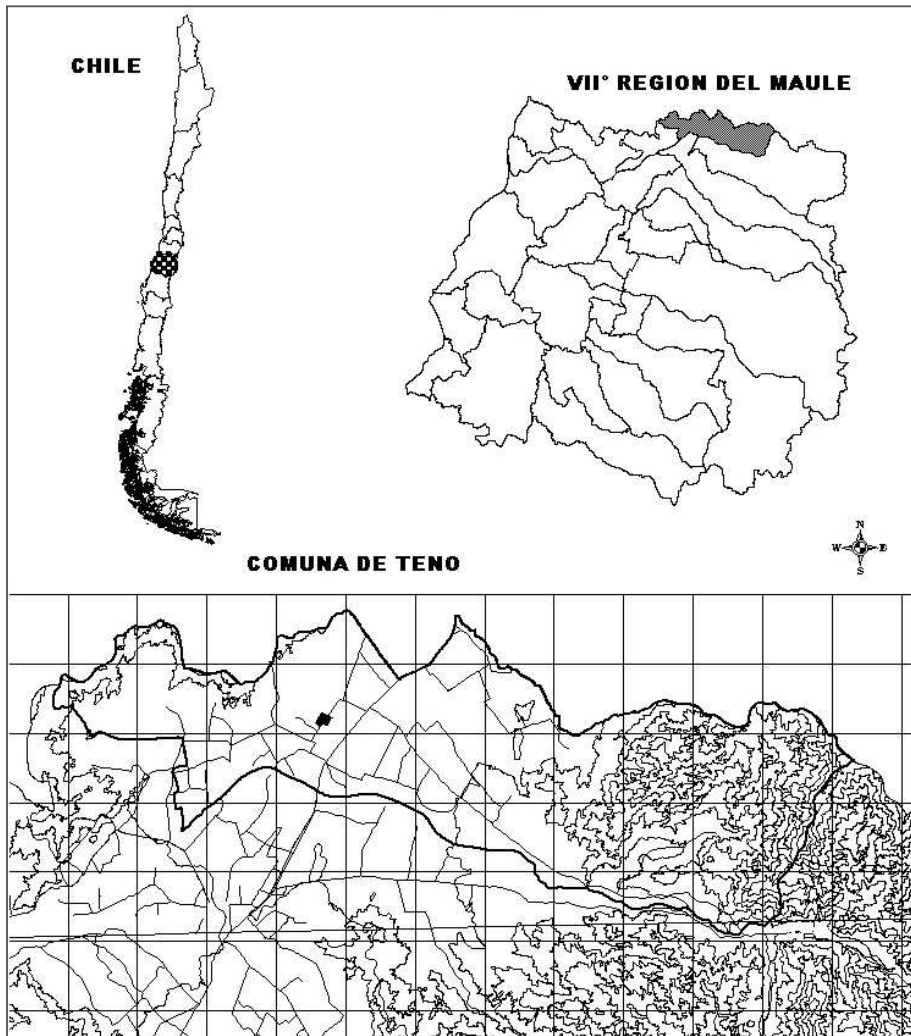
La segunda etapa del segundo proceso corresponde a la elaboración del Informe EAE, que reporte el proceso de evaluación ambiental estratégica abordado para la revisión, análisis y ajustes de las decisiones de planificación urbana comunal.

2 DIAGNOSTICO**2.1 Marco Territorial, Indicativo y Normativo****2.1.1 Ubicación**

La Comuna de Teno forma parte de la Provincia de Curicó, y corresponde a la comuna más al norte del valle central de la Región del Maule (VII° Región), limitando en esa dirección, y al poniente con la Región del Libertador Bernardo O'Higgins (VI° Región). Al sur limita con las comunas de Curicó y Rauco; y al oriente limita con la comuna de Romeral.

Esta comuna se extiende aproximadamente entre UTM 6.148.000 (34° 53,5', Lat. sur) y UTM 6.125.000 (35° 15,5', Lat. sur) y UTM 341.000 (70° 21', Long. oeste) y 284.000 este. La superficie que cubre la comuna es de 61.840 hectáreas (Há.), lo cual corresponde al 8,5% de la superficie de la Provincia y al 2% de la superficie de la Región del Maule. De acuerdo a su superficie se encuentra en el 5° lugar de la Provincia, correspondiendo el 1° a la comuna de Romeral y. el 9° y último a la comuna de Licantén.

Ilustración 2.1-1: Localización Comuna de Teno



Fuente: Elaboración Propia Etapa Diagnóstico.

2.1.2 Límites Urbanos Vigentes

Teno cuenta con dos entidades con límite urbano: Teno vigente desde el año 1942 y Comalle del año 1944.

2.1.3 Revisión de Planes del Nivel Regional e Intercomunal

a) Plan Regional de Desarrollo Urbano del Maule (PRDU)

Como se ha mencionado anteriormente, según lo expuesto en el Art. 2.1.6. de la OGUC, las indicaciones del Plan Regional de Desarrollo Urbano (PRDU) deberán incorporarse en los Planes Reguladores, Intercomunales y Comunales, en particular lo referido a los Lineamientos del Plan.

En el caso del PRDU de la Región del Maule, los lineamientos generales son los siguientes:

i Definición de áreas de conservación y/o protección ambiental

El PRDU define dos grandes tipos de áreas de conservación o protección ambiental: las áreas de protección propiamente tales según el ordenamiento jurídico vigente, que incluyen unidades SNASPE, y las áreas de conservación ecológica como zonas con prohibición de caza, sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad, humedales y las áreas de manejo integrado. El segundo tipo de áreas de conservación, son las macro áreas definidas en función de sus vocaciones de uso, que incluyen suelos agrícolas del llano central, zona de plantaciones forestales, valles intermontanos, y área forestal nativa.

ii Áreas de Protección de Atributos Naturales.

Como se mencionó, las distintas áreas de protección, constituyen un sistema complementario de conservación de la diversidad biológica y de los recursos naturales de la región. Se proponen en el PRDU la definición de áreas de manejo, priorizando proyectos de implementación en ellas.

- Unidades del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas por el Estado (SNASPE), que incluye los Santuario de la Naturaleza
- Área de Interés para la Conservación de la Biodiversidad Regional
- Áreas con Prohibición de Caza
- Áreas con presencia de humedales

Se reconoce como áreas protegidas por su valor natural, el Santuario de la Naturaleza Alto Huemul cuyas 35.000 hectáreas, administrativamente se distribuyen entre la VI Región (provincia de Colchagua, comuna de San Fernando) y en la VII Región (provincia de Curicó) que se extiende en la sección oriental de la comuna de Teno hasta Romeral. Dicho Santuario fue declarado en virtud de la Ley No 17.288 de Monumentos Nacionales a través del D.E. No 572 del 09.10.1996 del Ministerio de Educación.

iii Áreas de Manejo Prioritario o Manejo Integrado

Se han caracterizado en el PRDU tres tipos áreas de manejo prioritario en la región. Estas se definen en la medida que sobre una misma porción del territorio coinciden áreas destinadas a la protección biológica, y áreas con presencia de suelos degradados. El propósito es desarrollar estas áreas, implementando proyectos con énfasis en la gestión ambiental, promoviendo acciones públicas a favor de la asignación de prioridades de su manejo, constituyéndose en uno de los ejes de la política de manejo ambiental de la SEREMI de Agricultura; todo lo que puede constituir un excelente motor de desarrollo para distintos sectores del territorio región.¹Para ello el PRDU establece las siguientes Macro áreas:

¹ Los proyectos que deben ser implementados en estas áreas son:

- Control de erosión, que requiere la asignación de recursos de parte de CONAF.
- Protección de la diversidad biológica (incluyendo control de caza en dos de ellas), donde dependiendo de las áreas involucradas, deben participar CONAF, CONAMA, SAG
- Promoción de áreas de protección privadas con el apoyo directo de CONAF y CONAMA Promoción de actividades de turismo en coordinación entre CONAF, CONAMA y SERNATUR.

La coordinación de los distintos tipos de proyectos debiera ser implementada por CONAMA, para quien las áreas de manejo prioritario debieran constituir un proyecto de desarrollo ambiental de la región.

i Alta Montaña

El área montañosa de la región es la porción del territorio menos ocupado, debido básicamente a la geografía accidentada con presencia de terrazas glaciales, laderas escarpadas, conos de deyección, y conos de derrubios y taludes de escombros. Todos estos elementos constituyen restricciones para el desarrollo poblacional y de infraestructura. No obstante presenta recursos escénicos y geográficos de alto interés (paisajes, termas, biodiversidad) que debieran ser incorporados al ámbito desarrollo económico de servicios ambientales de la región.

iv Bosque nativo

Prioridad regionales promover el reconocimiento del valor del bosque nativo remanente. Ello evaluando que uno de los principales problemas respecto al manejo del bosque nativo en la región, es la falta de asignación de valor que los pequeños propietarios hacen de este; dado que para muchos la vegetación nativa es vista simplemente como "monte" donde es difícil hacer un uso sustentable. Este trabajo debe ser realizado en conjunto entre CONAMA, CONAF, SAG.

v Llano Agrícola y Suelos Clases I a III

En función del reconocimiento de su vocación de uso, se priorizan los programas de protección del suelo agrícola de la región, que implementa el Ministerio de Agricultura a través de los diferentes servicios. Un objetivo clave es el incentivo para que los proyectos de infraestructura, instalaciones industriales y urbanizaciones no reduzcan la superficie cultivable. Este constituye uno de los lineamientos claves para la planificación urbana de Teno, por cuanto dicho proceso debe balancear adecuadamente el consumo de suelo conforme a sus escenarios de desarrollo urbano futuro, dado que ésta macro área corresponde a la localización del sistema urbano comunal.

Una línea de acción complementaria, es el saneamiento ambiental en los temas de calidad del agua, del aire y el manejo de residuos sólidos, mediante estrategias de acción multisectoriales entre CONAMA y el Servicio de Salud del Maule.

vi Valles intermontanos

Una limitante importante para el desarrollo de agricultura intensiva en estos valles la constituye la escasez de agua en relación a lo que ocurre en el resto de la región. El desarrollo agrícola de estos valles requerirá una inversión prioritaria en sistemas de riego, mediante habilitaciones de pozos, reparaciones de canales, tecnificación del riego, construcciones y reparaciones de tranques, elevaciones mecánicas, riego por goteo, revestimiento de pequeños canales, sondajes de aguas subterráneas, etc. Las acciones en este sentido deben ser implementadas entre MOP, DGA-DOH, y Ministerio de Agricultura.

Las siguientes tres macro áreas identificadas en el PRDU: Suelos de Secano, Campos Dunarios y Suelos con mal Drenaje, no se encuentran representados en la comuna de Teno según su localización en la región del Maule, los que se citan como referencia del contexto regional:

vii Suelos del Secano

Corresponden a los suelos de más antigua data de uso y actualmente presentan bajos niveles de productividad; presenta distintos niveles de erosión incluyendo sectores donde se ha catalogado como grave y muy grave, que se extienden hasta los flancos orientales de la cordillera de la costa.

viii Campos Dunarios

Los complejos dunarios son adyacentes a los depósitos de playas actuales en el sector de Chanco (dunas de Chanco) y playa junquillar (dunas de Dollimo); y se encuentran regidos por transporte eólico de los sedimentos depositados en los sectores de línea de costa

ix Suelos con mal Drenaje

Corresponde al área que se extiende al poniente de Parral entre las localidades de El Peñón y Paso Hondo, donde las condiciones de hidrología superficial y subterránea determinan la presencia mayoritaria de suelos con severas limitaciones para la actividad agrícola. En general estos suelos, denominados de la serie Quella presentan mal drenaje y su principal vocación de uso son cultivos de arroz, maravilla y pastos.

b) Plan Regulador Intercomunal de Curicó (PRI)

El instrumento de Planificación Territorial², denominado Plan Regulador Intercomunal de Curicó aborda un territorio de planificación que abarca las comunas Curicó, Romeral, Teno, Rauco, Sagrada Familia y Molina, las cuales cubren una superficie de 5.953 km² y se integran territorial y funcionalmente por las relaciones entre las centralidades de sus entidades pobladas y actividades productivas.

i Objetivo General

Estructurar el territorio de la intercomuna de Curicó, generando un sistema jerarquizado de centros poblados con un criterio de concentración y gradualidad de los diversos usos de suelo y ocupación; asociado a la funcionalidad otorgada por las vías de interconexión, reconocimiento de la calidad de los suelos para el desarrollo de actividades productivas vinculadas a la condición de ruralidad del territorio. Ello es, dar el mejor aprovechamiento al territorio intercomunal, en concordancia con el desarrollo de actividades económicas productivas y atributos que conforman su base de sustento, evitando incompatibilidades de usos y preservando el medio ambiente.

ii Objetivos Específicos

- Identificar los requerimientos futuros de demanda de suelo urbano y localización adecuada de actividades en el territorio intercomunal, a fin de estructurar un sistema jerarquizado de centros poblados concentrados incrementando densidades e intensidad de uso, conforme a su visión de desarrollo urbano y ordenamiento territorial con criterio de gradualidad y optimización para un horizonte de 30 años.
- Incorporar los elementos del medio natural y reconocimiento de paisaje, mediante la dotación de áreas verdes intercomunales, para el uso recreativo y esparcimiento de la población.
- Generar las normas de uso de suelo para posibilitar el crecimiento futuro de asentamientos urbanos consolidando aquellas existentes, y para el mejoramiento de los servicios y equipamiento en los Villorrios Rurales que justifiquen su permanencia, según la aptitud del territorio y reconocimiento del modo de vida rural.
- Mejorar la conectividad en el sistema intercomunal, a favor de una movilidad interurbana sostenible a las necesidades de sus habitantes y desarrollo económico.
- Orientar el desarrollo físico existente y potencial del territorio intercomunal respecto de la actividad productiva de industrias molestas e infraestructura de impacto intercomunal, previendo una adecuada localización según el desarrollo urbano planificado.
- Establecer las áreas de riesgo por constituir un peligro para los asentamientos humanos conforme al art. 2.1.17 de la OGUC.
- Reconocer las áreas de protección ambiental y de recursos de valor natural que deben ser protegidas, conservando su función ecológica a favor de un desarrollo turístico y de la prestación de servicios ambientales a la población, conforme al art. 2.1.18 de la OGUC.

iii Propuestas de planificación intercomunal aplicables a la comuna de Teno

• *Área de Extensión Urbana Mixta Residencial*

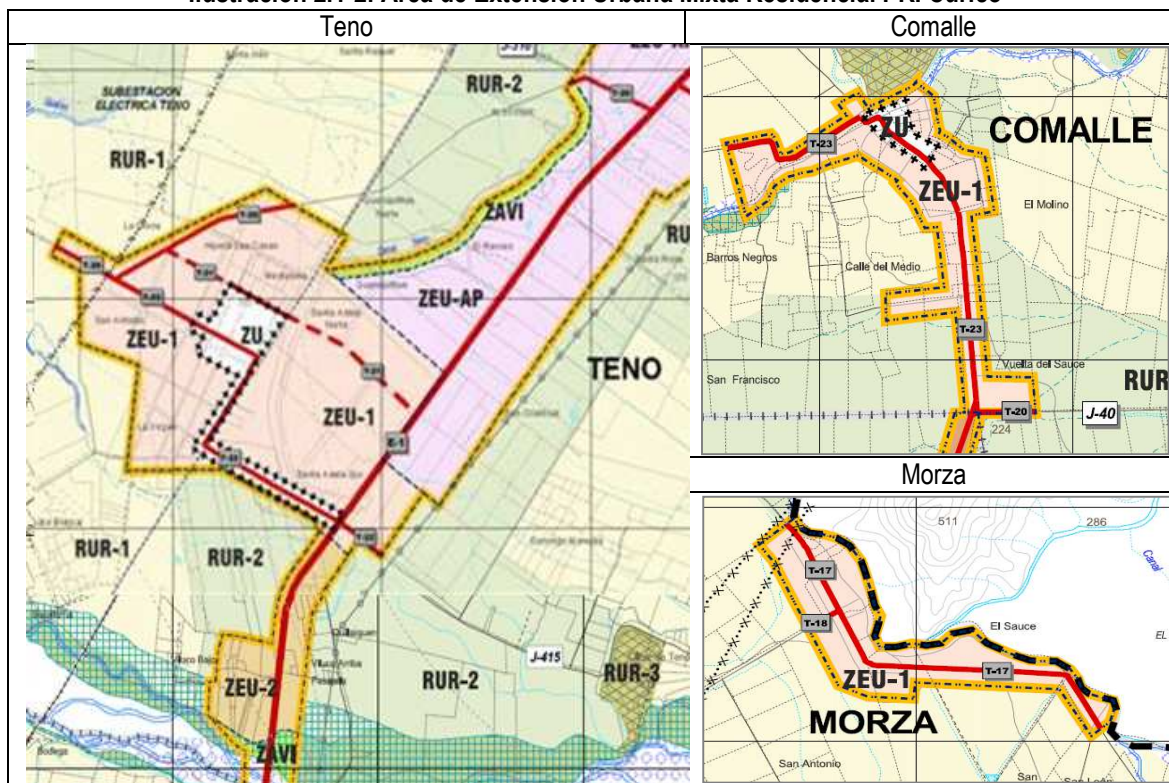
Corresponde aquellas áreas que albergan el desarrollo urbano de las comunas, que circunscriben a las áreas urbanas vigentes legalmente, que han sido sobrepasadas por las dinámicas de crecimiento extensivo de las distintas localidades. En consecuencia integran áreas consolidadas del desarrollo urbano actual, por lo que corresponde a sectores aptos para su incorporación al área urbana comunal, encontrándose dotadas de condiciones de ocupación, accesibilidad y factibilidad para acoger su urbanización. En particular considera un total de 1.038,5 Há de zonas de extensión urbana tanto en las localidades de Teno, Comalle y Morza.

Solo en la localidad de Teno, se integran 688 Há para el crecimiento urbano futuro a fin de ser regulado por el PRC. En el caso de la localidad de Comalle se consultan un total de 145 Há. y en Morza se incorporan 133 Há para el desarrollo urbano.

²De acuerdo con el Artículo 35 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones

Además, es importante mencionar que existen dos tipos de estas áreas, las cuales se diferencian por su mayor aptitud para el poblamiento, siendo las ZEU-1 las superficies de primera prioridad y las ZEU-2 las de segunda prioridad. A continuación, se muestran extractos del PRI Curicó en los sectores sujetos a planificación urbana comunal mencionados.

Ilustración 2.1-2: Área de Extensión Urbana Mixta Residencial PRI Curicó



Fuente: Planos proyecto PRI Curicó, 2014.

Estas zonas, de forma transitoria, tendrán una vez aprobado el instrumento intercomunal normas urbanísticas y usos de suelo permitidos y prohibidos, que regirán hasta que estas superficies sean integradas al PRC. Estas normas se resumen a continuación.

Cuadro 2.1-1: Resumen de Usos Normas Urbanísticas en ZEU1 y ZEU2

	ZEU-1	ZEU-2
Constructibilidad	1	0,8
Ocupación de Suelo	0,5	0,4
Agrupamiento	A - P	Aislado
Subdivisión Predial Mínima	500	1.000
Altura Máxima (m)	7	7
Densidad máxima(hab./há)	100	80
Antejardín (m)	5	5

Fuente: Ordenanza PRI Curicó

Cuadro 2.1-2: Resumen de Usos Permitidos en ZEU1 y ZEU2

USOS PERMITIDOS		EXCEPTO
Residencial	Vivienda	-
	Hospedaje	Camping
Equipamiento	Científico	-
	Comercio	-
	Culto y Cultura	-
	Deporte	-
	Educación	-
	Esparcimiento	Zoológicos
	Salud	Cementerios, crematorios
	Seguridad	Cárceles y centros de detención
	Servicios	
	Social	

Fuente: Ordenanza PRI Curicó

- *Área de Extensión Urbana: Actividades Productivas de Impacto Intercomunal ZEU-AP*

El Plan incorpora una superficie aproximada de 1.400 há localizados principalmente en torno a la Ruta 5 en las comunas de Teno, correspondientes a territorios que por su localización, conectividades y/o usos actuales poseen un rol de tipo industrial productivo asociados a actividades molestas, y se encuentran más próximas al área urbana de Teno.

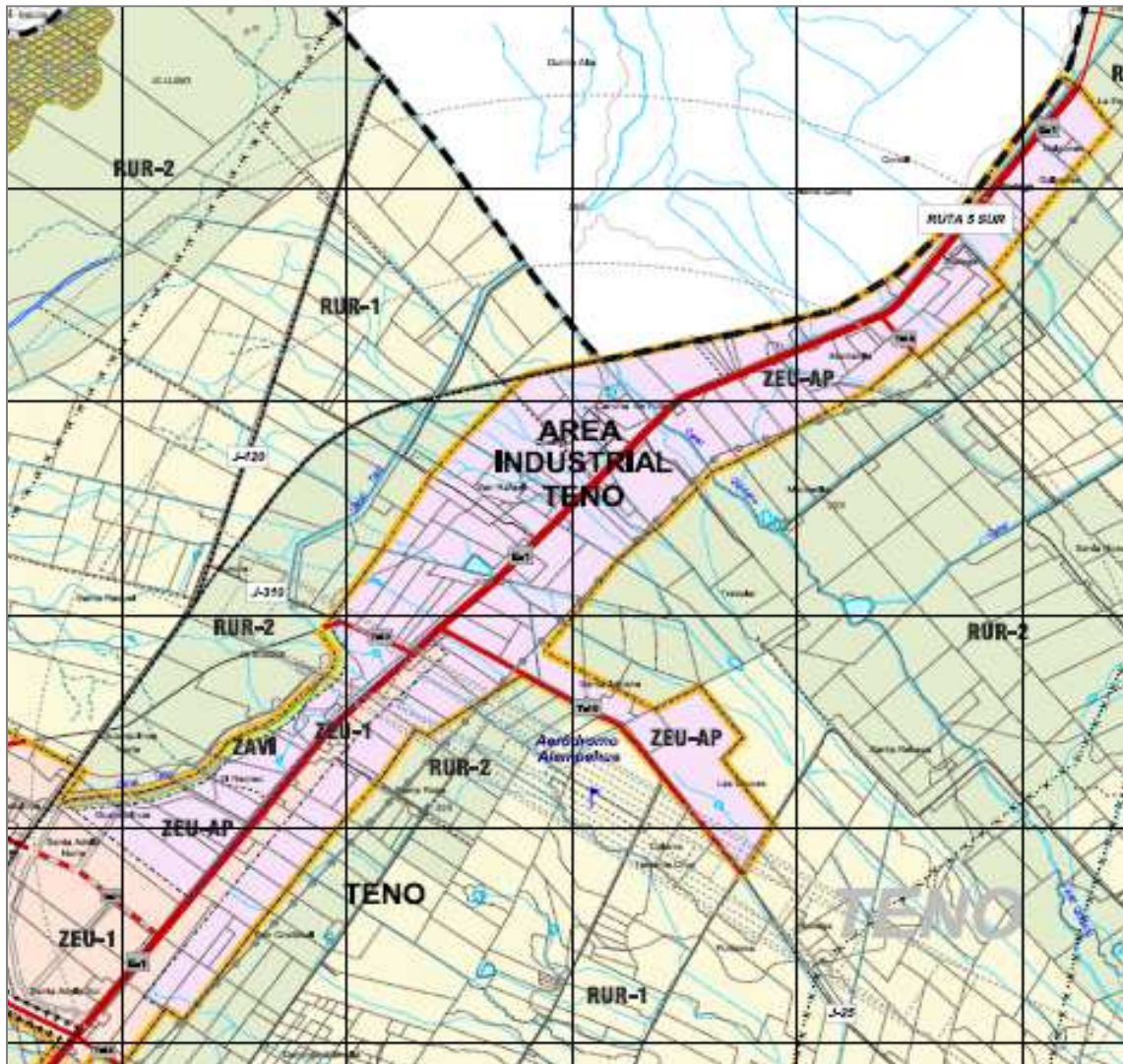
La categoría de calificación Molesta de la actividad industrial o similar a la industrial corresponde a todos aquellos destinos de actividades industriales de carácter **molesto** de acuerdo al Artículo 4.14.2 de la OGUC, que por su impacto urbano intercomunal, pueden localizarse en el área urbana intercomunal. Ello, sólo en zonas industriales exclusivas, es decir en zonas en donde el uso principal sea industrial de acuerdo a lo dispuesto por el presente instrumento de planificación, cual es el Parque Industrial de Teno.

Cuadro 2.1-3: Resumen de Usos Normas Urbanísticas en ZEU-AP

USOS DE SUELO PERMITIDOS		EXCEPTO
Residencial	Hospedaje	-
	Comercio	-
Equipamiento	Servicios	-
	Actividades Productivas	Inofensivas y Molestas
NORMAS URBANISTICAS DE EDIFICACIÓN Y URBANIZACIÓN		
Coeficiente de Constructibilidad		0,5
Coeficiente de Ocupación de Suelo		0,25
Sistema de Agrupamiento		Aislado
Superficie de Subdivisión Predial Mínima		2.500
Altura Máxima de Edificación (m)		7
Antejardín (m)		10
USOS DE SUELO PROHIBIDOS		
Vivienda y todos los no mencionados como permitidos		

Fuente: Ordenanza PRI Curicó

Ilustración 2.1-3: Área de Extensión Urbana: Actividades Productivas PRI Curicó



Fuente: Planos PRI Curicó

- *Vialidad Estructurante*

Se considera como vías troncales, el bypass (Ruta J-40 de borde de 30 m. ancho). San Juan de Dios y sus prolongaciones hacia Ruta J-40 (de 30m. de ancho), Ruta 5 Sur y Av. Comalle – Lautaro- Bellavista (Existente de 20m de ancho).

- *Densidades Máximas y Promedio.*

Establece densidades máximas y promedio por localidad que integra los límites urbanos. Las densidades máximas en zonas de extensión urbana son 200 habts/ ha en Teno, y 180 habts/ ha en Comalle y Morza. Las densidades promedio son 120 habts/ ha en Teno, 80 habts/ ha en Comalle y 110 habts/ ha en caso de Morza.

2.2 Medio Natural

2.2.1 Clima

El clima en la Comuna de Teno coincide con las características del Clima Mediterráneo Templado Cálido, variando a Templado de altura en los sectores precordilleranos, que en esta comuna son de baja altitud, y pequeña superficie.

2.2.2 Hidrología

La red hídrica principal de la comuna está conformada por el río Teno en su paso por la comuna, ubicado al sur de la misma y definiendo el límite comunal; y por el norte el Estero Chimbarongo también definiendo parte del límite comunal. En el sector cordillerano de la comuna nace el Estero el Manzano, que corre en el sentido norte-sur, formando como uno de los afluentes del Río Teno. El resto del sistema hídrico de superficie está formado por un conjunto de esteros principales como el estero Comalle y estero Rauco, y otros secundarios conectados con los primeros, con una conformación planimétrica relativamente simple. Esta red alcanza una longitud estimada de 244 Km., de los cuales estos esteros corresponden al 59% de la longitud indicada.

En relación a la disponibilidad de aguas subterráneas, la comuna de Teno presenta 4 tipos de acuíferos caracterizados por sus características geológicas y potencial hídrico. En el sector plano de la comuna se encuentran tres franjas de acuíferos porosos de alta potencialidad de una superficie aproximada, en conjunto, de 14.773 Há, que corresponden al 24% del territorio comunal. El de mayor extensión se encuentra al norte de la comuna, y es allí donde se concentra la mayor cantidad de pozos profundos de la comuna.

Entre estas franjas de potencial alto, se presentan franjas de acuíferos semiconfinantes de baja potencialidad, las que en conjunto cubren 12.239 Há. equivalentes al 20% de la superficie comunal. En los sectores planos y piedmont contiguos a los cerros cordilleranos se encuentran acuíferos porosos de baja potencialidad (zonas de recarga) que en conjunto cubren un 12% de la superficie comunal.

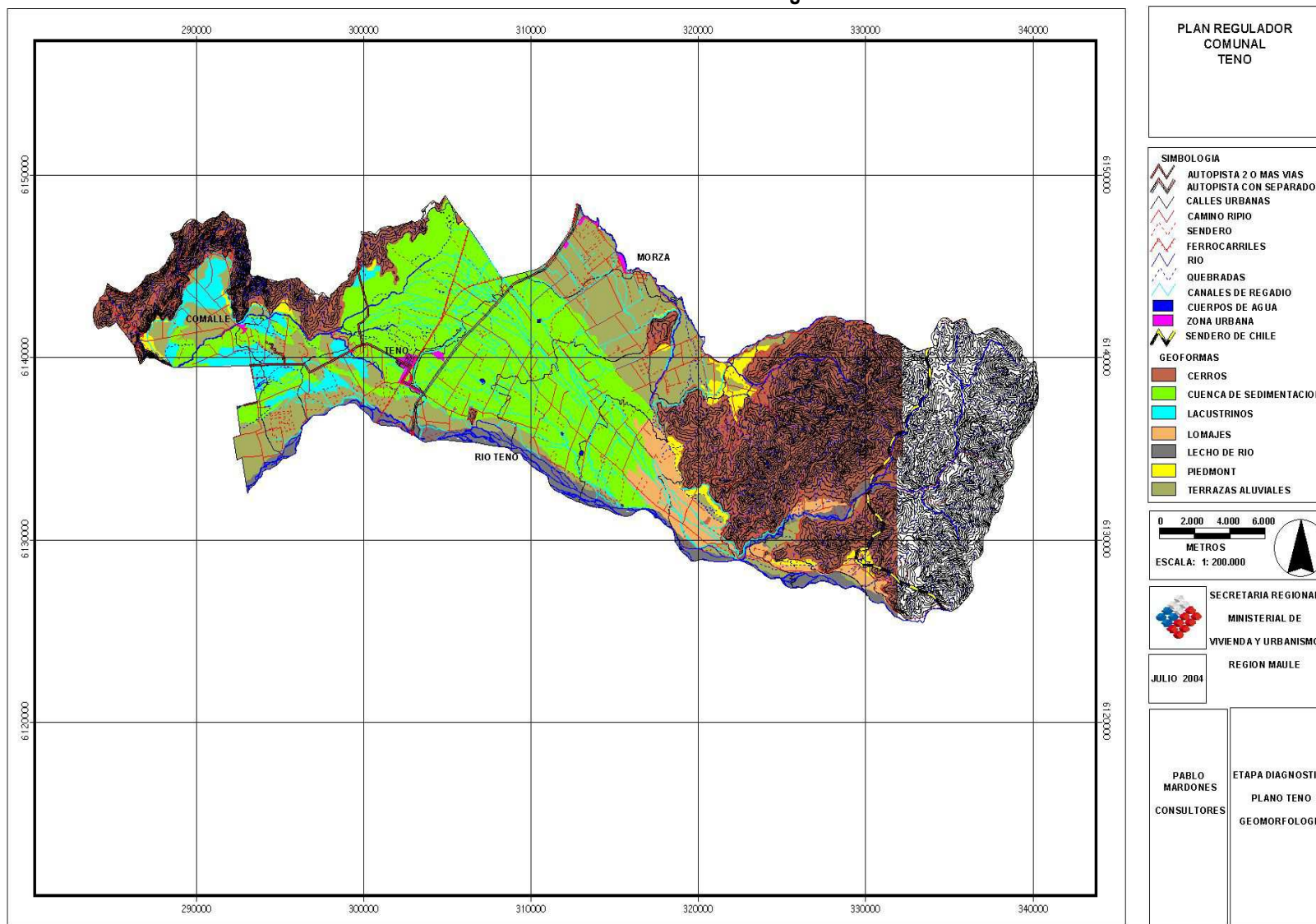
2.2.3 Geomorfología

La comuna de Teno que se caracteriza por una imagen de un territorio plano y amplio, entre dos cordilleras de altas pendientes, aunque no de gran altitud, las cuales lo cortan, sin sucesión de continuidad y abruptamente. En términos porcentuales, más de la mitad del territorio comunal de Teno se encuentra bajo la cota 1.000 msnm. (55%). Un 11% son terrenos bajos que se ubican hacia el poniente de la comuna. Un porcentaje que alcanza a 45% corresponden a terrenos en el rango entre los 1.000 y 3.000 msnm.

Un poco más de un 20% del suelo corresponde a terrenos de baja pendiente (hasta 1%) ubicados hacia el poniente y norte del territorio. Otro 23,5% es mayor de 1% y hasta 5%, que se califican de suelos planos y semiplanos, los que presentan desde el punto de vista de su pendiente un recurso agrícola importante, susceptible de ser arado y cultivado. Por otra parte, los terrenos de altas pendientes (de 30% a 50%), en conjunto alcanzan a casi el 45%, que coinciden, por cierto, con los terrenos de mayor altitud. Llama la atención el alto porcentaje de terrenos de pendientes mayores a 50%, y el muy bajo porcentaje de pendientes medias (5 a 15%), hecho que coincide con la escasa existencia de sectores de "piedmont".

Un porcentaje cercano al 26% del territorio comunal corresponde a una cuenca de sedimentación, que se ubica en el centro de la comuna con un sentido oriente-poniente, como es lógico. A ambos lados de esta cuenca central se encuentra terrazas aluviales relacionadas con los ríos que las generan. Y un porcentaje importante corresponde a cerros cordilleranos. Hacia el poniente de la comuna cercanos a los cerros de la Cordillera de la Costa se encuentran casi 2.000 Há. de la formación Lacustrinos, coincidiendo con los sectores de menores pendientes.

Ilustración 2.2-1: Geomorfología



Fuente: Elaboración Propia Etapa Diagnóstico

2.2.4 Áreas de Valor Ambiental

En la comuna se pueden distinguir dos microambientes bien definidos. En primer lugar, tenemos un ambiente netamente cordillerano, donde se desarrollan grandes extensiones de bosques nativos que permiten el desarrollo de las actividades forestales y recreacionales. El segundo macro ambiente es definido como netamente agrícola, donde reside el mayor porcentaje de la población, y donde las actividades agrícolas de cultivos, viñas y frutales son las que ocupan el mayor porcentaje del suelo, destacando una intensa red de canales de regadío y también una buena densidad de caminos. Dentro de estos macroambientes se pueden distinguir los siguientes ecosistemas:

- Media Montaña o precordillera:
- Zonas de Lechos de río o fondo de valles:
- Cerros de la Cordillera de la Costa:
- Zona de Valle Central

Siendo la comuna de Teno un territorio intervenido por largo tiempo, la existencia de Bosque Nativo adulto se reduce a muy pocas hectáreas en el sector más alto de la comuna. Si se incluyen los renovales de las especies Roble, Raulí y Coihue, el total alcanza a 9.384 Há. lo cual corresponde al 15% de la comuna.

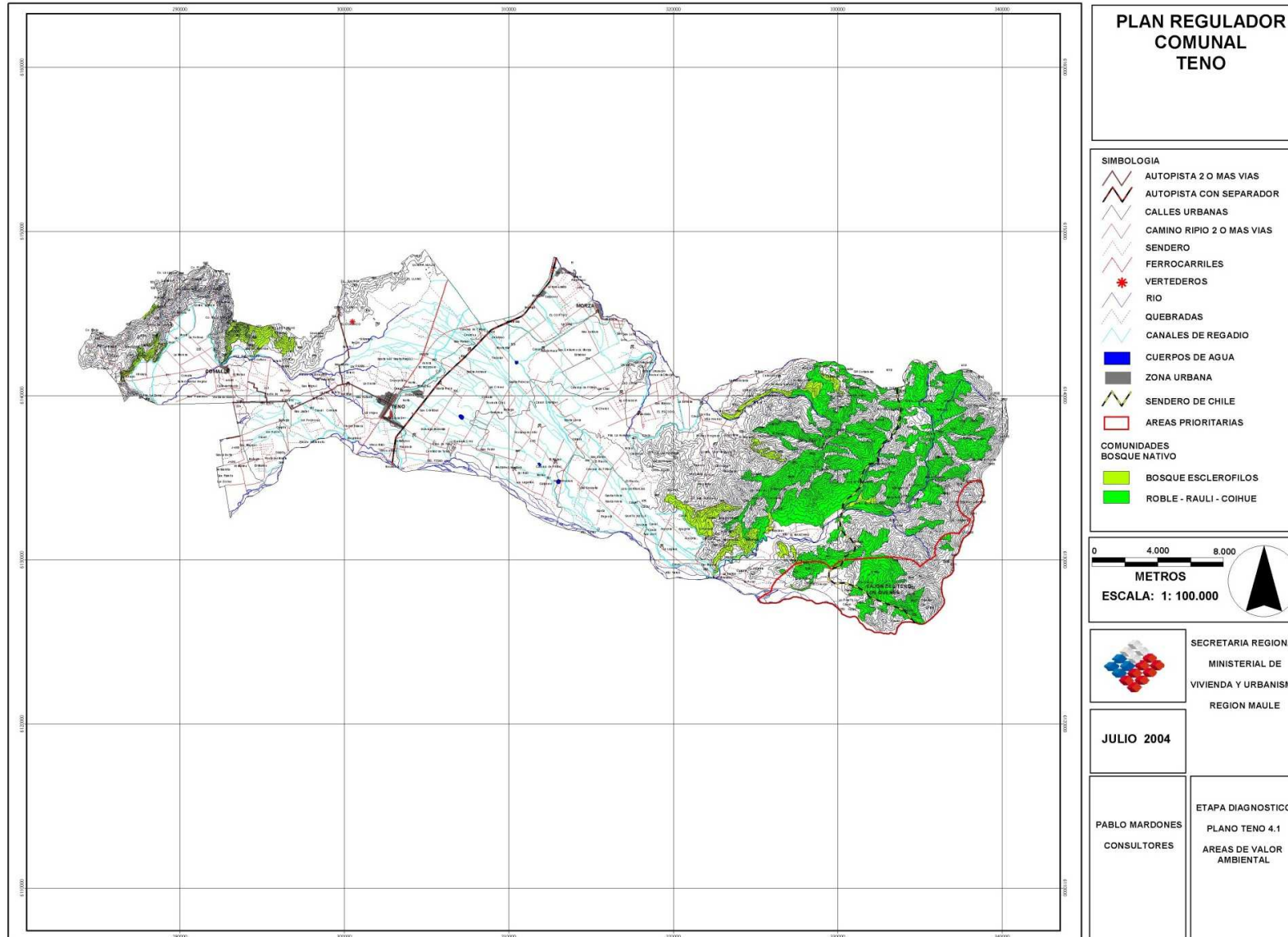
No existen en la actualidad áreas SNASPE (Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado); y sólo es posible mencionar como un área relevante, y que posiblemente en un futuro pudiera incluirse en este tipo de áreas protegidas "El sendero de Chile", que en esta comuna comienza desde el norte al atravesar el límite con la sexta Región, en el cerro Alto Zúñiga de 1,570 mts, y desde este punto comienza un trazado mayoritariamente de orientación sur, bajando por la quebrada del estero El Encanto, atravesando densas quebradas pobladas con comunidades de bosques esclerófilos, coihues y raulíes.

Se encuentran solamente un área definida por CONAMA como área prioritaria, la cual es el Cajón de Teno – Los Queñes, con una superficie en la comuna de 3.925 hectáreas.

Además, fue posible definir, mediante el trabajo con la comunidad, puntos y áreas que por sus características específicas deben ser destacados, como por ejemplo aquellas zonas que son frecuentadas como balnearios o aquellas zonas donde es posible apreciar una buena vista del paisaje comunal. Las cuales son:

- Quebrada Los Canelos
- Mirador Los Guindos
- Cerro Cerrillos o Teniente Cruz
- Cerro la Virgen
- Río Teno – Sector la Ballica
- Cajón de El Manzano

Ilustración 2.2-2: Áreas de Valor Ambiental



Fuente: Elaboración Propia Etapa Diagnóstico.

2.2.5 Riesgo de Origen Natural

En cuanto riesgos de origen natural los riesgos de remoción en masa se concentran en las zonas de mayores pendientes y descubiertas de cubierta forestal en los sectores cordilleranos. Por su parte, los riesgos de inundación son característicos del sector del valle, teniendo por origen la red hídrica de sectores de baja pendiente y la red de canales de riego.

El Estudio Fundado de Riesgos se encuentra como Anexo de la presente Memoria.

Por otro lado, los riesgos de incendio forestal se concentran en el sector plantado de precordillera, especialmente en zonas cercanas a caminos de penetración y laderas de solana. Cabe mencionar que este tipo de riesgo no se encuentra dentro del Estudio Fundado de Riesgos, ya que no se encuentra tipificado en el Art 2.1.7 de la OGUC.

2.2.6 Medio Adaptado

Un primer componente básico del medio ambiente, desde el punto de vista de su adaptación por el asentamiento humano, es el suelo comunal, entendido como un recurso para el desarrollo.

La comuna de Teno cuenta con una importante superficie adecuada para el uso agrícola: de acuerdo a la información cartográfica provista por CONAMA. El suelo agrícola alcanza a alrededor de 29.500 Há; de acuerdo a clasificación de CIREN, la superficie arable de la comuna es de cerca de 26.700 Há, de las cuales cerca 25.800 se encuentran bajo riego (97%).

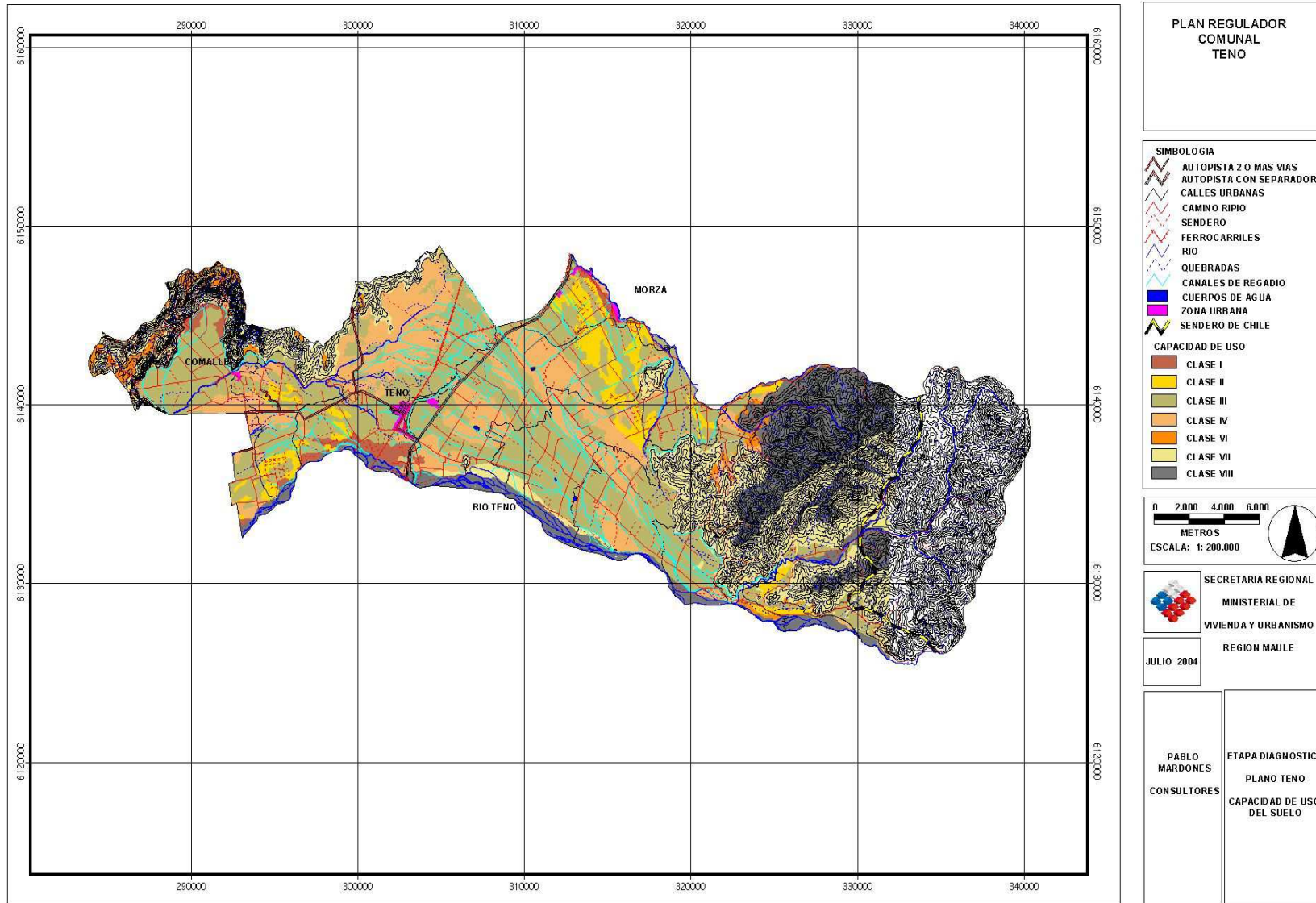
En cuanto a capacidad de uso del suelo casi un 31% del territorio comunal no presenta limitaciones importantes para los cultivos de la zona. Dada la latitud y clima de la Región del Maule, que la hace particularmente conocida como adecuada para la producción frutícola, existen 18.416 Há. con clara aptitud frutal, lo que corresponde al 29,8% del territorio.

La comuna de Teno cuenta con una amplia red de regadío, sustentada por los recursos hídricos de su red hídrica natural, que alimentan un denso sistema de canales de regadío construido a lo largo de muchos años, y un conjunto 55 de pozos profundos³, que aprovechan los recursos de varios acuíferos de alta potencialidad que existen en la comuna. Existen también dos embalses integrados a esta red, y varias pequeñas lagunas naturales (si bien de mayor superficie que los embalses). Dentro de la comuna de Teno, existen 34 obras de defensa fluvial, todas en la ribera norte del Río Teno.

Cabe mencionar que la mayoría de los predios agrícolas son de pequeña superficie (5 a 20 Há) y en la que la tenencia del suelo en el mayor porcentaje es de personas individuales; y aunque existen sociedades agrícolas de importancia estas cubren un porcentaje pequeño de la superficie agrícola y de los predios registrados.

³Información de Base de Datos Catastro de Pozos, DGA: 49 pozos están destinados a riego, y 6a la producción de agua potable.

Ilustración 2.2-3: Capacidad de Uso del Suelo



Fuente: Elaboración Propia Etapa Diagnóstico.

2.3 Medio Construido

2.3.1 Morfología Urbana de Teno

Se presenta la determinación de áreas homogéneas a partir del análisis morfológico y funcional de la ciudad.

a) Usos de Suelo

i Vivienda

Ocupan el 60% del área ocupada, ubicándose en forma preferente en el sector norte de la localidad. Según el censo de 2002, la cantidad de viviendas en el área urbana de Teno se sitúa en torno a las 1923 viviendas, con una cantidad de 3,4 hab/vivienda.

ii Equipamientos

• Educación

La comuna cuenta con 26 establecimientos educacionales, 24 de ellos son de administración municipal. También cuenta con un internado que atiende a niños provenientes de familias en situación irregular. La matrícula en el sector municipalizado en 1997 alcanzaba a 4.447 alumnos. La relación alumnos/profesor promedio es de 24, índice considerado muy bueno.

Teno presenta un bajo nivel de escolaridad en sus habitantes, con un alto nivel de analfabetismo (16%); entre ellos predominan los trabajadores no calificados. La comuna presenta niveles de instrucción inferiores a los provinciales. Los porcentajes sumados de la población que sólo alcanzó instrucción al nivel de enseñanza básica o que nunca asistió a la escuela son más altos en la comuna comparados con la provincia (81,8 y 71,3%, respectivamente). Por otra parte, el porcentaje de población con instrucción de nivel de enseñanza media y enseñanza superior es más bajo que el porcentaje en la provincia

Cuadro 2.3-1: Catastro de Equipamiento en Educación

Nº	Nombre	Sup.Terreno (M2)	Tipo Educación	Matrícula
1	Liceo Teno C-4	4.500	Media	493
2	Escuela Teno D-56	1.700	Básico	1.113
3	Especial Bellavista	1.800		

Fuente: Catastro Consultor, Etapa Diagnostico

• Salud

La comuna cuenta con dos consultorios y cuatro postas rurales, administrados por el Departamento de Salud municipal, de los cuales en la Ciudad de Teno se localiza Un Consultorio y Posta.

• Seguridad

En la ciudad de Teno se encuentra localizada una Tenencia de Carabineros ubicada en calle Comalle, adyacente al cuartel de Bomberos, con una dotación de 12 efectivos. La policía de Investigaciones de Chile no cuenta con cuartel en Teno, organismo que tiene sus funciones centralizadas en la Prefectura de Curicó. Además, Teno cuenta con la 1ra Compañía de Bomberos ubicada en calle Comalle. Esta bomba cuenta con dos carros y un voluntariado de 24 miembros activos.

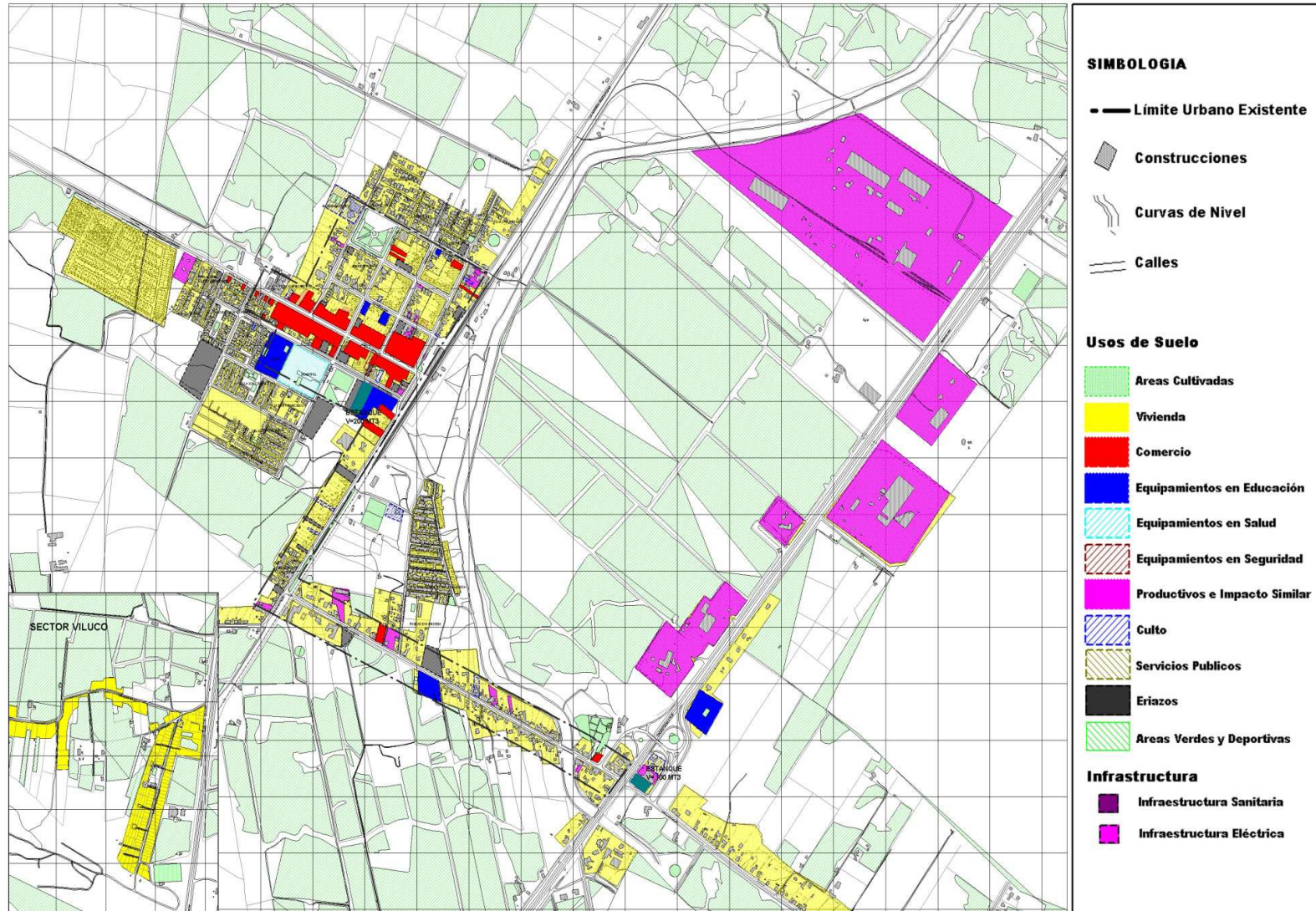
• Culto

Se detectó una iglesia católica, ubicada en frente de la Plaza de Armas, y tres templos evangélicos.

iii Áreas productivas

El área productiva adyacente a Teno es claramente el borde de la Carretera Panamericana, ubicándose las Plantas Agrozzi, Cementos Biobío, un packing sin nombre y Transportes Petrinovich.

Ilustración 2.3-1: Catastro de Usos de Suelo de Teno



Fuente: Elaboración Propia Etapa Diagnóstico.

b) Sistemas de agrupamiento**i Edificación Continua**

La edificación continua en Teno representa alrededor del 25% de la edificación total, ubicándose de preferencia en torno a las calles Comalle, Serrano y Ortúzar en la cuadrícula fundacional. Los otros sectores con edificación continua son el borde de calle Lautaro y algunos sectores de viviendas básicas, especialmente en la población Bellavista, que se diferencia morfológicamente de las otras es por la existencia de antejardín (3 mt promedio y ser de dos pisos).

ii Edificación aislada

Teno tiene fundamentalmente edificación aislada con 65 has, lo que representa alrededor del 75 % del total de la localidad. Esta edificación se localiza de preferencia en el hemisferio poniente de la cuadrícula fundacional y al sur de esta en los sectores de expansión en vivienda de subsidio. Los otros sectores son en torno al eje Bellavista y población homónima y todo lo edificado en el borde de la Carretera 5 Sur.

c) Sitios eriazos

En general no se puede determinar que sea relevante la cantidad de sitios eriazos en la ciudad, más bien estos se caracterizan por dos tipos:

- Terrenos eriazos en el sector central, los cuales representan algo más de 5 casos con menos de un 7% del terreno comprometido.
- Y terrenos sin uso en los bordes y periferia de la ciudad, en particular en el sector poniente, estos se caracterizan por no poseer cierros, y se consideran terrenos baldíos, se pudieron detectar tres casos con una superficie cercana a las 2 has en total.

De igual manera también existen situaciones similares en torno a calle Bellavista, por lo menos en dos casos.

d) Áreas Homogéneas

Se pudieron detectar 5 grandes áreas homogéneas en la ciudad:

i Área Central

Esta área es el área del damero fundacional, la que presenta mayor carácter urbano, con edificaciones en general de un piso en fachada continua y uso mixto. Esta área posee terrenos de entre 700 y 2.000 mt², con una densidad residencial promedio de 30 hab/ha.

ii Calle Comalle

Corresponde a la unidad contenida en el corredor de la calle, a ambos lados, caracterizados por fachada continua casi exclusiva, con dos excepciones (bomba de bencina y Supermercado Bric). El uso es mixto, con predominancia de comercio y servicios. Resulta relevante su consolidación, pues su soporte urbano es adecuado para el uso (perfil de calle 21 metros, con un buen sistema de circulaciones peatonales a una mayor altura de la calle).

iii Damero norte

Esta área se localiza al norte de calle san Juan de Dios, con una sucesión de conjuntos de viviendas de los años 1960 y 1970, posee una estructura de cuadrícula que lamentablemente con prolonga las vías existentes en el área A, teniendo su propia lógica de ordenamiento, que sin embargo tiene la posibilidad de extender el crecimiento. Tiene subdivisiones promedio de 300 mt² y edificación aislada en vivienda de 1 y dos pisos. El uso de esta área es mixto, con fuerte predominancia de vivienda. La densidad promedio residencial es de 75 Hab/ha

iv Barrio Estación

Esta área posee tres subzonas, barrio norte, estructurado por calle Nueva, sector el Bosque y barrio Sur. Las características formales de las estas áreas en su predominancia como barrios homogéneos de vivienda "villas",

con densidades medias y un manzanar compacto, con sitios desde 150 mt² a 300 mts², lo que hace que posea una densidad residencial cercana a los 120 hab/ha.

v Área sur - equipamientos

Especificados como áreas D, conforman los barrios hacia el oriente y poniente de la localidad, incluyendo el sector de La Quinta. Su estructura predial corresponde a lotes de frente a la camino, con subdivisiones de entre 600 y 1.000 mt² y un uso en general residencial, con algunas intrusiones en comercio (bomba y comercio menor). La densidad residencial promedio es de 30 hab/ha

vi Área sur residencial

Corresponde a todo el barrio que queda al sur del área E, correspondiendo a las extensiones en vivienda de subsidio Los Cerrillos, Cordillera, San Francisco, Nuevos Amanecer, entre otras, las que emergen la calle Comalle en el sector poniente de la ciudad. Esta zona es netamente residencial, con subdivisiones de entre 220 mt² y 140 mt².

vii Población Bellavista

viii Corredor Bellavista – Lautaro

Área suburbana que vincula la ciudad con la carretera, con un desarrollo importante, de uso mixto

2.3.2 Morfología Urbana de Comalle

Se presenta la determinación de áreas homogéneas a partir del análisis morfológico y funcional de la ciudad.

a) Usos de Suelo

i Vivienda

Ocupan el 90% del área ocupada, ubicándose en forma homogénea en toda el área de la localidad. Según el censo 2002, la cantidad de viviendas en el área de Comalle se sitúa en torno a las 240 viviendas, con una cantidad de 4,7 hab/vivienda.

ii Equipamientos

• Educación

Comalle posee una escuela básica (E-61), que satisface las necesidades de educación hasta 8vo en la localidad y sus entorno rural, con una matrícula total de 400 alumnos. La escuela se encuentra emplazada en un terreno de 6.000 mt² y con una edificación total de 2.200 mt². Además se encuentra enfrenteado a la escuela un jardín infantil, con 27 párvulos.

• Salud

Comalle cuenta con un consultorios rurales (construido en 1992). La atención de salud rural es otorgada por el equipo de profesionales de la salud municipal, a través de rondas médicas que cubren las atenciones de postas y estaciones médicas rurales. Este consultorio presta atención médica dos y tres días a la semana, respectivamente, y mantienen un auxiliar residente para cubrir las necesidades de tratamientos, controles, y entrega de medicamentos y leche. Se encuentra emplazada frente a la plaza de Comalle, al interior de un pasaje sin nombre, en un terreno de 2.800 mt² t con 750 mt² de edificación

• Seguridad

Comalle cuanta con un Retén ubicado en el camino de acceso desde el cruce tres esquinas, en un terreno de 1,200 mt², con una dotación de 3 funcionarios. Adicionalmente existe otro Retén ubicado en el camino Teno – El Plumero, a 500 mts del cruce de acceso a la localidad. Bomberos no se detectó

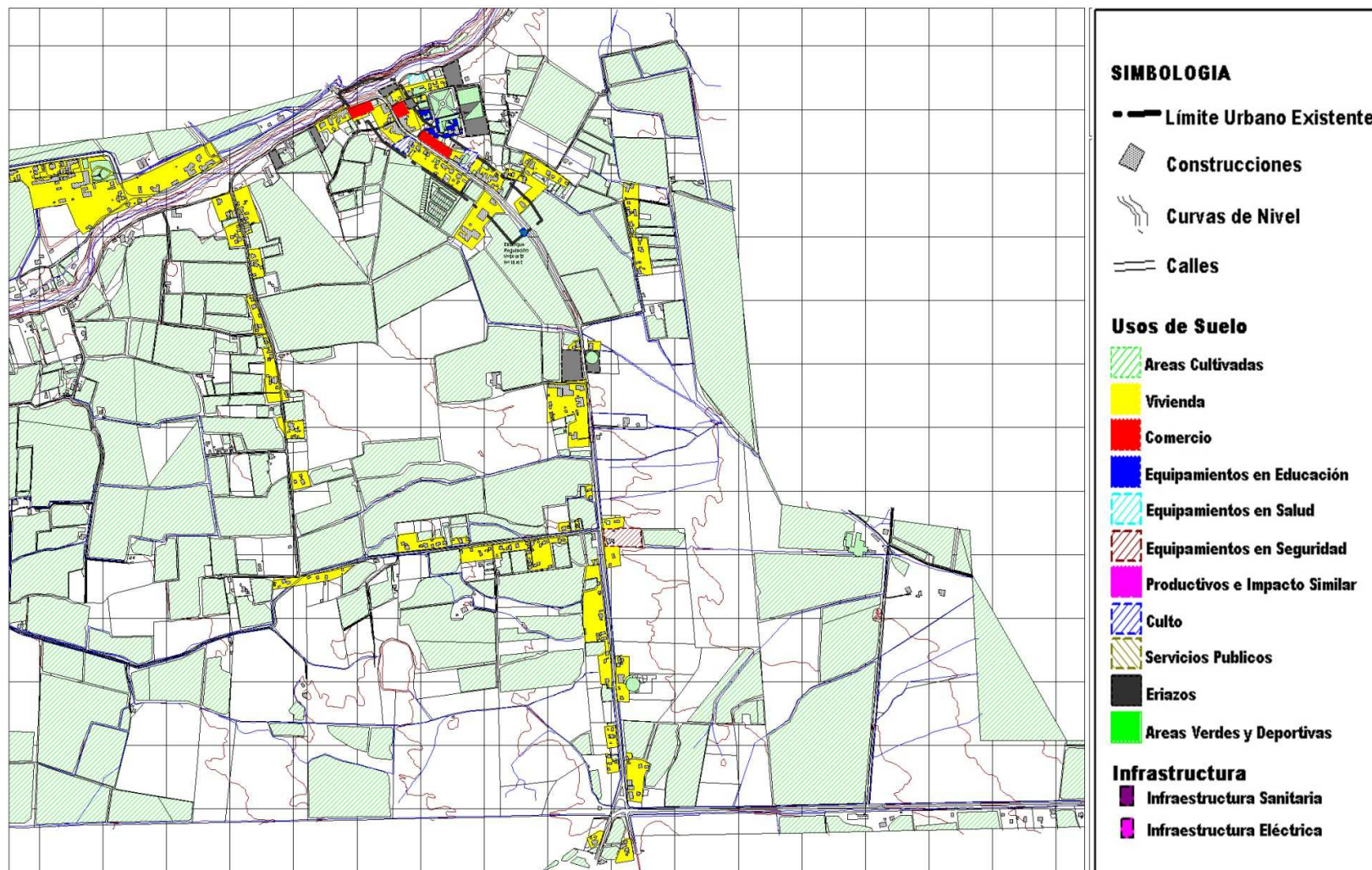
• Culto

Se detectó una iglesia católica, en calle principal, categorizada como patrimonial y un templo evangélico.

iii Áreas productivas

No se detectaron agentes o grandes plantas elaboradoras de productos.

Ilustración 2.3-2: Catastro de Usos de Suelo de Comalle



Fuente: Elaboración Propia Etapa Diagnóstico.

b) Sistemas de agrupamiento

Comalle tiene en general edificación aislada, con un carácter tremendamente rural, con grandes distanciamientos entre las edificaciones, lo que hace difícil la definición real de la localidad, por un patrón de ocupación disgregado de edificaciones con sectores rurales adyacentes, relacionados a través de las vías de interconexión.

La edificación continua se radica en una extensión muy reducida (2,5 has), en edificaciones en general de mayor antigüedad, presentada con corredores abiertos hacia la calle. No obstante, dicha tipología de vivienda es la que experimentó mayor daño material tras el terremoto del 27F.

c) Sitios eriazos

En general no se puede determinar que sea relevante la cantidad de sitios eriazos en la localidad, ya que los sectores abiertos entre edificaciones suelen ser agrícolas, con o sin uso, ya que en ciertos momentos éstos deben ser sometidos a descanso de cultivos.

Los únicos sectores que tienen imagen de cierto abandono o descuido que son perceptibles son algunos adyacentes a la plaza central, la cual no ha consolidado sus bordes.

d) Áreas Homogéneas

Se pudieron detectar 4 grandes áreas homogéneas en la ciudad:

i Área Central

Esta área es el área fundacional, la que presenta mayor carácter urbano, con edificaciones en general de un piso en fachada continua y uso mixto, ubicándose en esta área el Consultorio, comercio de mayor importancia y escuela. Se estructura en torno al eje de acceso a la localidad. Esta área posee terrenos de entre 800 y 5.000 mt², con una densidad residencial promedio de 18 hab/ha.

ii Área Norte - Vizcaya

Esta área se localiza al norte del Estero Comalle, camino a las antiguas casas del fundo Vizcaya. Esta zona se caracteriza por presentar una gran extensión entorno al camino, con edificaciones aisladas y centradas en la casa patronal, de gran valor patrimonial, convertida en centro de rehabilitación de drogadictos.

iii Área Callejones

Esta zona se caracteriza por su condición lineal dispuesta en torno a los callejones "Del Medio" y "San Francisco", los cuales han tenido un creciente proceso de subdivisión y poblamiento producto del crecimiento de las familias originarias. Se caracterizan por su irregularidad en la continuidad urbana, edificaciones aisladas de un piso en calidad regular y escasa imagen urbana, dado que se alternan viviendas con cultivos en forma constante. La subdivisión es variable y se sitúa entre los 300 mt² y 30.000 mt², lo que arroja una densidad de 6 hab/ha

iv Corredor acceso

Morfológicamente esta área es similar a la anterior, salvo su grado de consolidación de borde, con una vialidad más consolidada, continua y pavimentada. Funcionalmente es mixta, localizándose aparte de la vivienda, que en general es más dispersa, el retén, la cooperativa de agua potable y dos medialunas.

2.3.3 Morfología Urbana de Morza

Se presenta la determinación de áreas homogéneas a partir del análisis morfológico y funcional de la ciudad.

a) Usos de Suelo**i Vivienda**

Ocupan el 90% del área ocupada, ubicándose en forma homogénea en la localidad. Según el censo 2002, la cantidad de viviendas en el área urbana de Morza se sitúa en torno a las 125 viviendas, con una cantidad de 4,6 hab/vivienda, claramente superior a la media de la comuna, lo que es explicado por la existencia de una importante masa de allegados.

ii Equipamientos**• Educación**

Morza posee una escuela básica (F-60), que satisface las necesidades de educación hasta 8vo en la localidad y sus entorno rural, con una matrícula total de 151 alumnos. La escuela se encuentra emplazada en un terreno de 5.950 mt² y con una edificación total de 1.280 mt².

• Salud

Morza cuenta con un consultorios rurales (construido en 1992), Se encuentra emplazada frente a la plaza de Comalle, al interior de un pasaje sin nombre, en un terreno de 1.780 mt² t con 730 mt² de edificación. Este consultorio es asistido por el equipo de salud del departamento de la municipalidad de Teno (médico dos veces a la semana; enfermera, asistente social y matrona 3 veces a la semana; además de nutricionista), con lo cual se cubren los controles de salud y morbilidad habitual de la población.

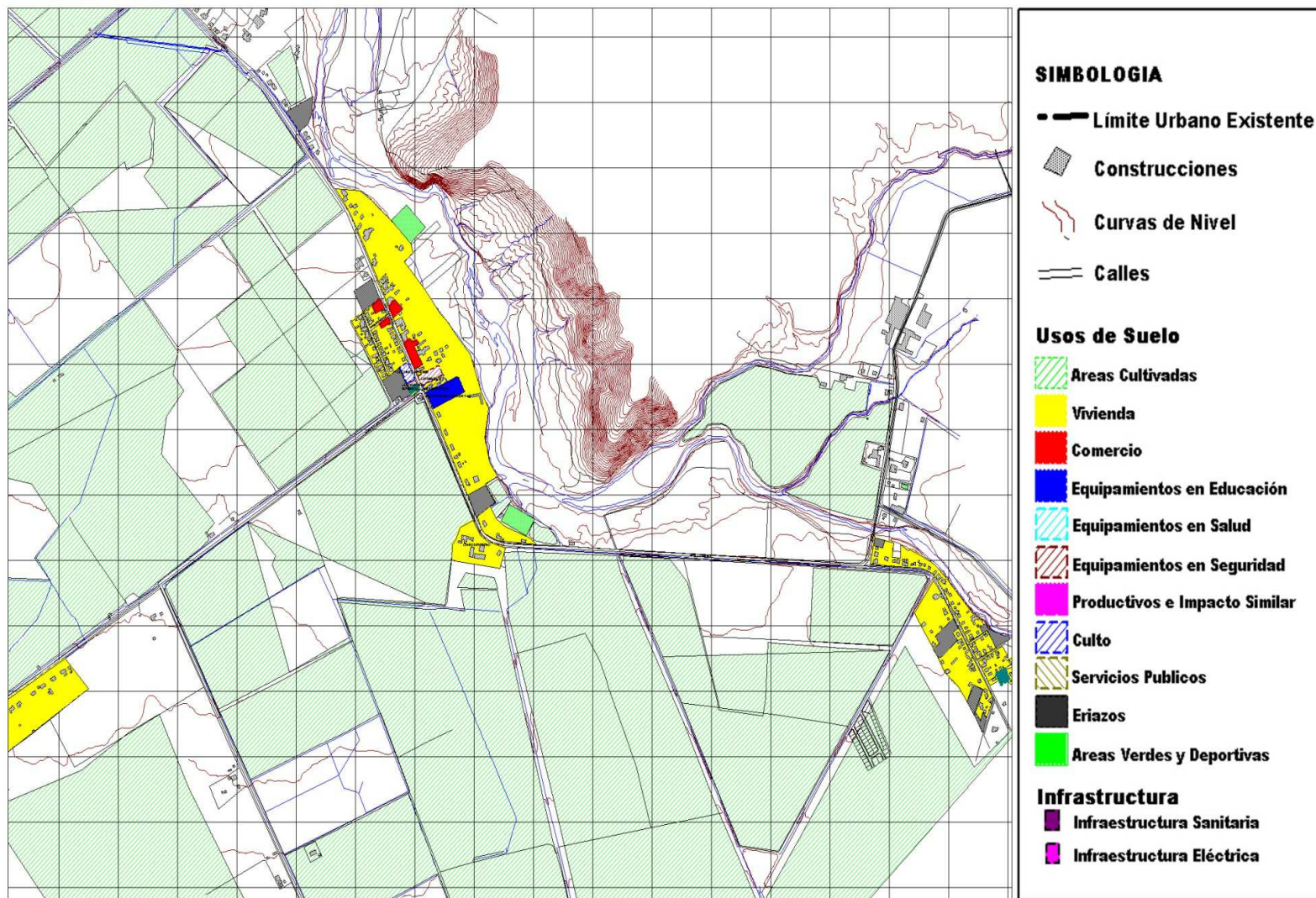
• Seguridad

En Morza se encuentra localizado un Retén de Carabineros ubicada en el camino J-111 con una dotación de 3 efectivos, en un predio de 2.350 mt² y 280 mt² construidos. Morza cuenta con la 1ra Compañía de Bomberos ubicada en el recinto de la Junta de Vecinos y con la bomba estacionada por gracia de los Carabineros, esta bomba cuanta con un carro y un voluntariado de 12 miembros activos, los cuales también funcionan para los incendios forestales en la precordillera.

• Culto

Se detectó una iglesia católica, ubicada en el remate del camino J-155 Los Cisnes con la J-111 Morza.

Ilustración 2.3-3: Catastro de Usos de Suelo de Morza



Fuente: Elaboración Propia Etapa Diagnóstico.

b) Sistemas de agrupamiento

El 100% de la localidad tiene edificación aislada, presentando algunas edificaciones con algún grado de continuidad frente al camino, que no alcanzan a conformar segmentos ni áreas continuas. De esta manera el carácter de la localidad es de fuerte ruralidad con grandes discontinuidades entre cada fragmento.

c) Sitios eriazos

En general no se puede determinar que sea relevante la cantidad de sitios eriazos en la ciudad, ya que los sectores abiertos entre edificaciones suelen ser agrícolas, con o sin uso, ya que en ciertos momentos éstos deben ser sometidos a descanso de cultivos. En atención a lo anterior no se considera que existan en la localidad sitios eriazos, más aun, considerando que por la calidad agrícola del suelo, todos los sectores intersticiales entre viviendas son de uso agrícola.

d) Áreas Homogéneas

Se pudieron detectar 5 grandes áreas homogéneas en la ciudad:

i Área Central

Esta área es el área fundacional, la que presenta mayor carácter urbano, con edificaciones en general de un piso en fachada continua y uso mixto, concentrando la inmensa mayoría de los equipamientos. Se estructura en el norte del camino Morza J-111, en una superficie cercana a 14,5 has. Esta área posee terrenos de entre 3.000 y 15.000 mt², con una densidad residencial promedio de 8 hab/ha.

ii Área sur

Esta área corresponde a la población "Desplazados de la Cora", con lotes de entre 400 y 600 mt², incluyendo además el consultorio y las dependencias de la cooperativa de agua potable y junta de vecinos. Esta área que posee una superficie de 4,5 has, posee una densidad residencial promedio de 50 hab/ha.

iii Extensión residencial oriente

Esta zona corresponde a la zona residencial oriente con una población importante de alrededor de 80 viviendas, emplazadas en una área cercana a 12 has, lo que arroja una densidad promedio de 35 hab/ha.

2.3.4 Infraestructura**a) Infraestructura vial**

La Red Vial Comunal de Teno tiene una longitud de 183.519 Km., lo cual relacionado con la actual población (25.596 hab.) resulta en una densidad de 7,17 Km. por habitante. De este total un 57,3% son vías con carpeta de ripio, y caminos de tierra.

b) Infraestructura aeronáutica

En la comuna de Teno existen dos aeródromos registrados en la Dirección de Aeronáutica Civil (DAC): Alempue, al sureste de la comuna y Uni-Frutti ubicado al noreste. Ambos de propiedad privada, con superficie rústica adecuada sólo para avionetas, al igual que sus dimensiones.

c) Infraestructura ferroviaria

La ferrovía troncal al sur cruza la comuna de Teno, en el sector del Valle Central en una longitud de 12,8 Km. La única estación existente es la antigua Estación de Teno contigua a dicha ciudad.

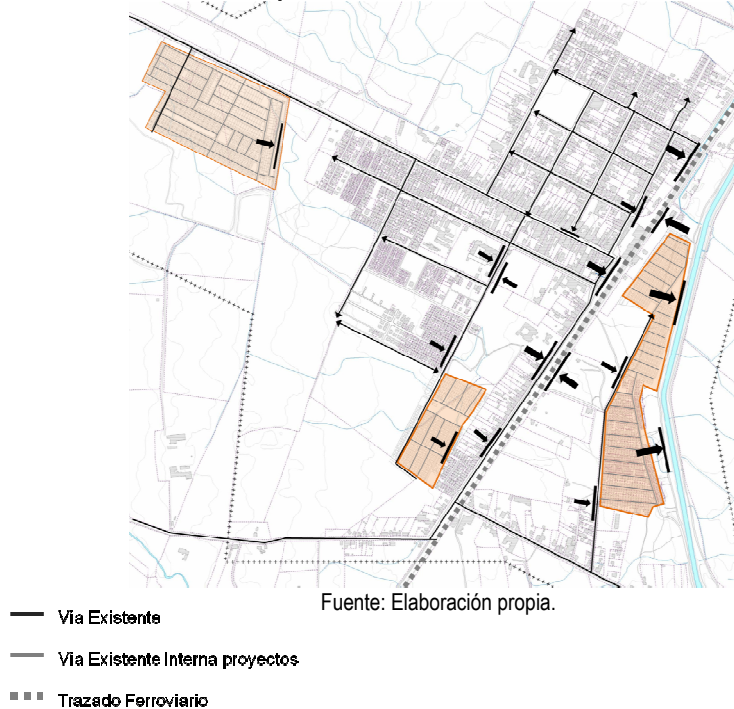
d) Infraestructura energética

La comuna de Teno es cruzada, en el sector este de la misma, por dos líneas de Alta Tensión de 500 Kv. cada una que conecta la Subestación Ancoa con la Subestación Alto Jahuel, y que forman parte de la red Interconectada sur. Existe también una tercera línea de 66 Kv. que se origina en la Subestación Itahue, y recorre las comunas de Molina, Curicó, hasta la Comuna de Teno.

2.3.5 Configuración de la trama vial urbana

Uno de los temas más relevante dentro del sistema de vialidad existente es problema de las barreras causadas por infraestructuras (vía ferroviarias) o por falta de continuidad entre proyectos y áreas como se puede observar en el esquema graficado a continuación:

Ilustración 2.3-4: Esquema barreras existentes en la localidad de Teno



Fuente: Elaboración propia.

2.3.6 Riesgos

→ Barreras

Finalmente, en algunas de las siguientes áreas de la comuna como zonas de Riesgos de Origen Antrópico, para las cuales será necesario establecer medidas en el caso de incluirse en el límite del Plan.

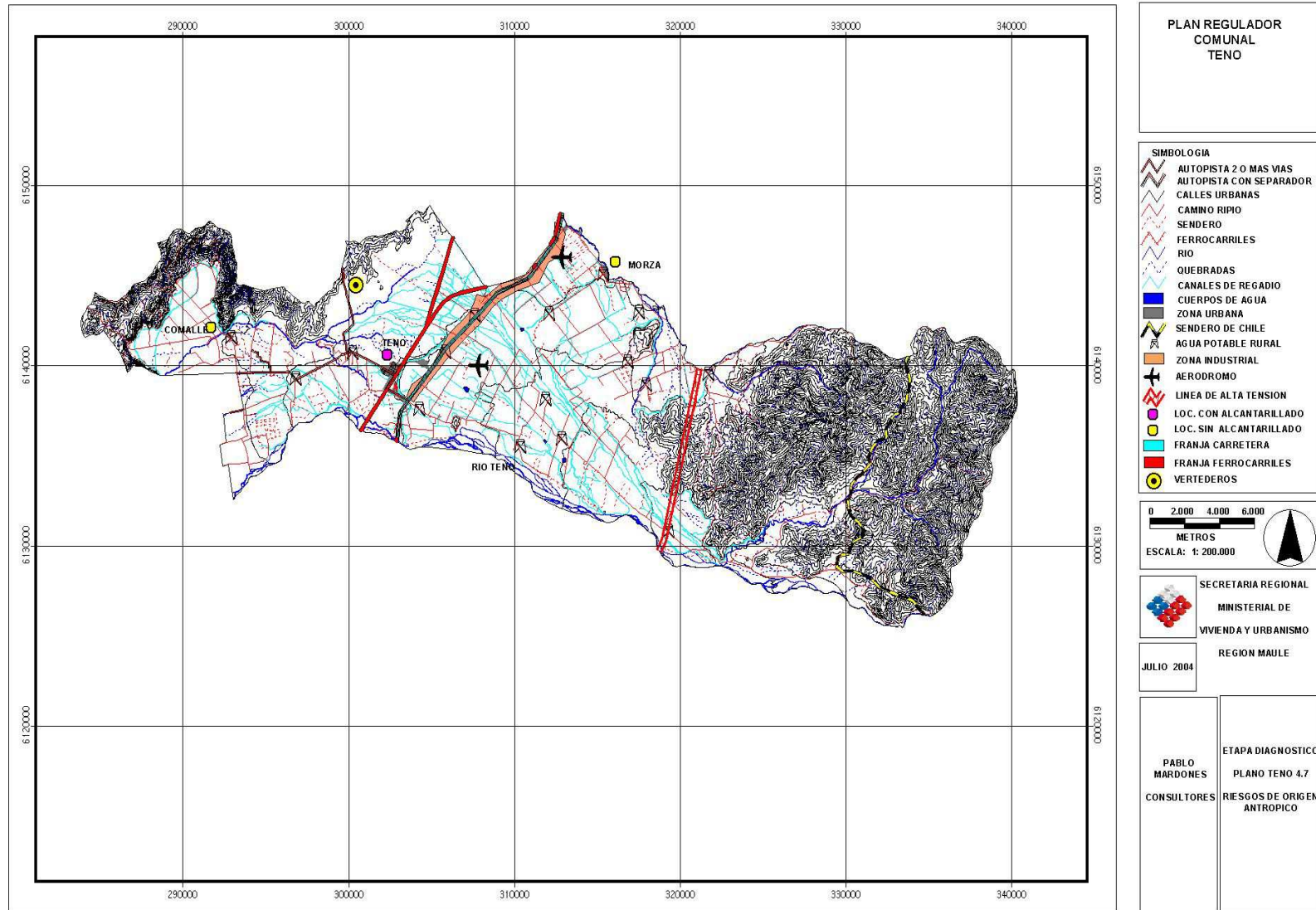
a) En área rural:

- Vertedero o Relleno Sanitario. Ubicado en el sector de El Guanaco, se encuentra en área rural y lejano de las áreas destinadas al crecimiento urbano.
- Industria y agroindustria de tipo molestas, en distintas localizaciones del área rural. Cabe mencionar que el PRI Curicó pondría fin a la dispersión de las actividades productivas en área rural, concentrándolas en torno a la Ruta 5, en contacto con las áreas de extensión urbanas de Teno.
- Localidades rurales sin alcantarillado.
- Localidades sin planta de tratamiento (vierten al río)
- Aeródromos, en área rural.

b) En área urbana:

- Líneas de Alta Tensión; generan franjas de restricción al desarrollo urbano, en el caso de atravesar áreas urbanas.
- Franja Ferrocarriles, generan franjas de restricción al desarrollo urbano, en el caso de atravesar áreas urbanas.
- Franja Carretera 5 Sur, solo en contacto con las áreas de extensión urbana de Teno, que cuenta con un enlace que conecta con la calle Bellavista.

Ilustración 2.3-5: Riesgos de Origen Antrópico



Fuente: Elaboración Propia Etapa Diagnóstico.

2.3.7 Patrimonio Construido

Respecto al Patrimonio arquitectónico e histórico se constatan los siguientes edificios y conjuntos:

a) Edificios patrimoniales

- Edificio Ex Teatro Libertad (sector urbano)
- Casa Calle Lautaro (sector urbano)
- Casa Quinta Bellavista (sector urbano)
- Estación de Trenes de Teno (sector urbano)
- Casa Patronal Rincón de Morales (sector rural)
- Casa Patronal Hacienda de Teno (sector rural)
- Casa Domingo Mansilla (sector rural)
- Casa Patronal Los Lagartos (sector rural)
- Casa Patronal Ventana del Alto (sector rural)
- Casa Patronal Santa Susana (sector rural)
- Iglesia de Comalle (sector rural)

b) Conjuntos homogéneos notables

- Calle Comalle
- Sector la Pérgola

2.4 Medio Socioeconómico

2.4.1 Demografía

La población comunal de Teno alcanzó en el Censo de 2002 a un total de 25.596 habitantes, con un incremento de 1.513 personas entre el año 1992 y el año 2002. La población rural creció muy levemente en 149 personas, concentrándose el resto en el sector urbano.

Cuadro 2.4-1: Variación de la Población

	1970	1982	1992	2002
Urbana	3.104	3.795	5.365	6.729
Rural	13.511	16.108	18.718	18.867
Total	16.615	19.903	24.083	25.596

Fuente: Datos INE, Elaboración Propia Etapa Diagnóstico.

Entre el año 1970 y el año 1982 el crecimiento comunal fue de 3.288 personas; y entre ese año y el siguiente censo del año 1992 el crecimiento comunal fue de 4.180 personas. Se aprecia en el cuadro anterior que entre 1970 y 1982 el crecimiento de la población es básicamente en el sector rural, con un pequeño incremento de población urbana. En la década siguiente, el crecimiento rural, si bien aún mayor que el urbano, decrece, y la población urbana crece fuertemente (1.570 personas). En este último intercenso la situación definitivamente se revierte, y es el sector urbano el que crece mayormente en 1.364 personas.

El fenómeno que se presenta en esta comuna es similar a otras comunas rurales pequeñas del país, en las que la población rural se mantiene estable o decrece y el crecimiento poblacional se concentra en centros de características cada vez más urbana (diversificación de sus actividades y servicios); hecho que coincide con una disminución de la demanda por empleo rural no calificado, coincidente con un incremento de la productividad del empleo rural calificado.

Sin embargo, esta comuna sigue teniendo un fuerte carácter rural en términos de la distribución territorial de su población. Si bien el porcentaje de población de características urbanas ha crecido regularmente entre 1970 y 2002, de un 18,7% a un 26,3%, estos porcentajes están lejanos aún de llegar a cifras mayores del 50%.

Cuadro 2.4-2: Participación Porcentual urbano y rural en los 4 últimos censos

	1970	1982	1992	2002
Urbana	18,68%	19,07%	22,28%	26,29%
Rural	81,32%	80,93%	77,72%	73,71%
Total	100%	100%	100%	100%

Fuente: Datos INE; Elaboración Propia Etapa Diagnóstico.

Respecto de la población por distritos, *Teno* y *Punta del Monte*, en la zona de menor altitud y pendiente son los de mayor densidad de población. El siguiente cuadro presenta los distritos comunales, superficies, población, ordenados por densidades descendentes. Se puede apreciar que en período intercensal 1992-2002, el incremento poblacional se ha concentrado en el distrito de Teno donde se encuentra la ciudad de Teno. Los otros distritos han disminuido su población o bien han tenido un incremento marginal.

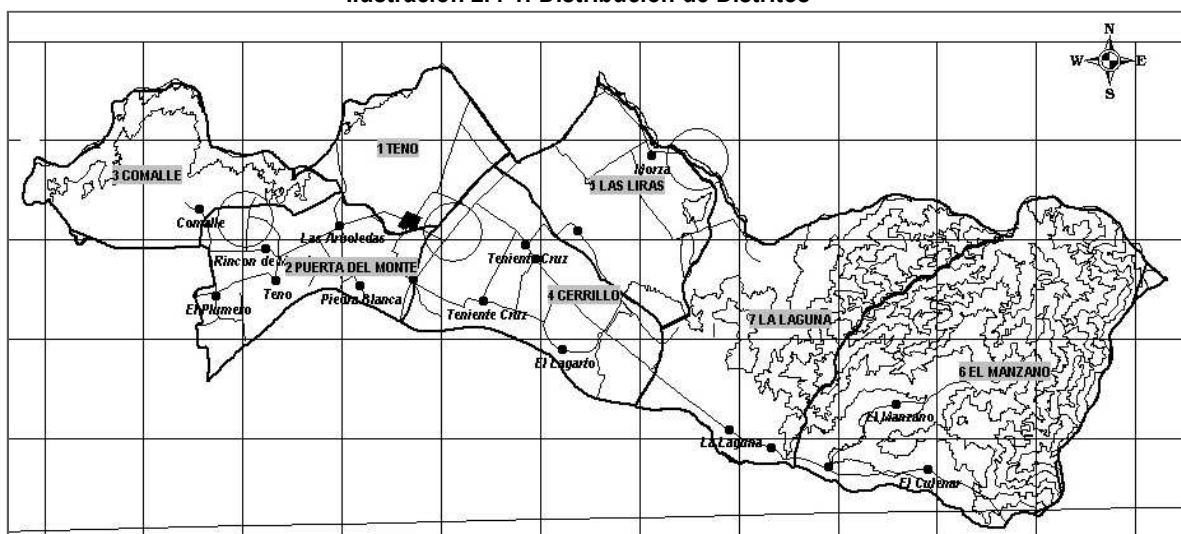
Cuadro 2.4-3: Población por Distritos 1992-2002

Distrito	Sup. (Há)	%	Pob. 1992	%	Pob. 2002	%	Densidad (hab/Ha)
Teno	7.000	11,3%	6.432	26,7%	7.963	31,1%	1,14
Punta del Monte	3.600	5,8%	3.276	13,6%	3.123	12,2%	0,87
Cerrillo	5.470	8,8%	3.118	12,9%	3.287	12,8%	0,60
Comalle	7.350	11,9%	2.755	11,4%	2.675	10,5%	0,36
Las Liras	8.867	14,3%	8.010	33,3%	5.517	21,6%	0,62
La Laguna *	12.503	20,2%	-	-	2.668	10,4%	0,21
Manzano	17.050	27,6%	492	2,0%	363	1,4%	0,02
Total	61.840	100,0%	24.083	100,0%	25.596	100,0%	0,41

(*) Nuevo distrito

Fuente: Datos INE; Elaboración Propia Etapa Diagnóstico.

Ilustración 2.4-1: Distribución de Distritos



Fuente: Elaboración Propia Etapa Diagnóstico.

2.4.2 Escenarios de Crecimiento Poblacional

Se han hecho proyecciones de población, lineales, sobre la base de dos escenarios: el primero toma las tasas anuales de crecimiento del último período intercensal (Alternativa 1), y el segundo la tasa promedio de crecimiento anual de los últimos 30 años, desde el censo de 1970 (Alternativa 2).

Cuadro 2.4-4: Tasas anuales de crecimiento de la Población

	1970-2002	1992-2002
Urbana	2,50%	2,29%
Rural	1,02%	0,08%
Total	1,35%	0,61%

Fuente: Elaboración Propia Etapa Diagnóstico.

A continuación, se presentan las proyecciones para ambas alternativas.

Cuadro 2.4-5: Alternativa A (Tasa anual 1992-2002)

	2002	2007	2012	2022	2032
Urbana	6.729	7.613	8.614	11.026	14.115
Rural	18.867	19.853	20.890	23.131	25.612
Comunal	25.596	27.466	29.504	34.157	39.726
Urbana	26,29%	27,72%	29,19%	32,28%	35,53%
Rural	73,71%	72,28%	70,81%	67,72%	64,47%
Comunal	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Elaboración Propia Etapa Diagnóstico.

Cuadro 2.4-6: Alternativa B (Tasa anual promedio 1970-2002)

	2002	2007	2012	2022	2032
Urbana	6.729	7.536	8.439	10.583	13.272
Rural	18.867	18.943	19.018	19.171	19.325
Comunal	25.596	26.478	27.457	29.754	32.597
Urbana	26,29%	28,46%	30,73%	35,57%	40,72%
Rural	73,71%	71,54%	69,27%	64,43%	59,28%
Comunal	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Elaboración Propia Etapa Diagnóstico.

Las proyecciones se hicieron con cortes cada 5 años, hasta 30 años. Se aprecia que hasta los diez años los resultados presentan diferencias de cerca de 2.000 personas. En ambos casos la población urbana sólo llega menos de un tercio de la población, y ni siquiera a los 30 años se puede considerar una comuna, preferentemente urbana.

Entre ambos escenarios las diferencias alcanzan a varios los miles. En todo caso, las proyecciones de crecimiento urbano y decrecimiento rural son estables, dando validez a las altas tasas de crecimiento de la población urbana a largo plazo.

En resumen, podemos aceptar referencialmente, que a 10 años plazo la población de Teno rondará los 29.000 habitantes y la población urbana alrededor de 10.500 personas.

2.4.3 Economía Comunal

Teno es una comuna tradicionalmente de base agrícola, que a lo largo de los años se ha especializado según sus condiciones naturales y ventajas comparativas, en una comuna cuya base económica es la horticultura, fruticultura y agroindustria asociada, la vid de vinificación y producción de vinos. Lo anterior, asociado a la presencia de industrias mayores, como es el caso de Cementos Biobío.

Las autoridades y la comunidad local, también apuestan al desarrollo del sector turismo, a futuro, como otro sector que puede ser base de la economía local.

En general, que las actividades del secundario manufacturero se presentan en forma similar en cantidad en los sectores rurales y urbanos; no así los activos en el sector terciario de servicios que se ubican en mayor proporción zonas urbanas; en un proceso incipiente de concentración de actividad económica terciara, aun manteniendo su característica general económica de una comuna rural. Así, la mayor diversificación de actividades comerciales, a las cuales puede acceder la población comunal fácilmente se encuentra en Curicó, centro muy cercano a las distintas localidades de Teno.

La población económicamente activa de la comuna de Teno alcanzó en 2002 a 9.526 personas lo cual corresponde al 37,2% de la población comunal. Esta se incrementó entre 1992 y 2002 en 640 personas lo que equivale un 7,20%. Sin embargo en el mismo período la PEA en el sector Silvoagropecuario decreció en un 20,39% con 1.175 individuos menos en esas labores.

Respecto a las ocupaciones de la población la mayoría de los ocupados (50,6%) son trabajadores no calificados. Y sólo 11,4% son agricultores y trabajadores calificados del agro, 966 personas. Es decir existe una gran disponibilidad de mano de obra para las actividades agrícolas sin preparación formal. En porcentaje siguen los operadores de máquinas, rubro importante en una comuna agrícola, y luego los operarios mecánicos, oficiales y artesanos cercanos al 30%, que en conjunto forman la gran masa de ocupados en la comuna. Luego siguen, con menores porcentajes los funcionarios del sector público, trabajadores en distintos servicios, y finalmente los técnicos, profesionales e intelectuales.

2.5 Síntesis de Diagnostico

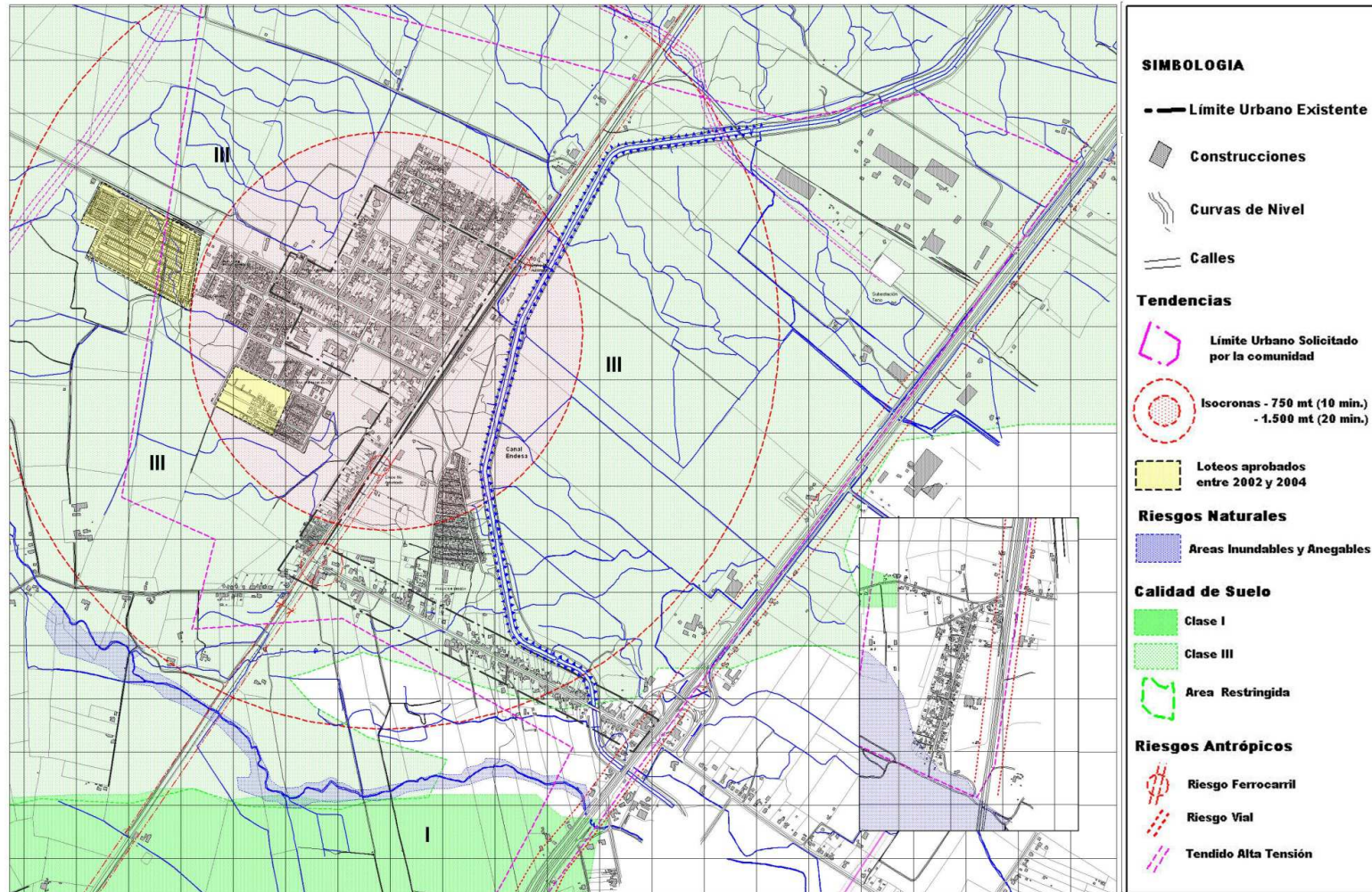
El análisis de la etapa de Diagnóstico se resume en los siguientes subcapítulos, que sintetizan dicho análisis a través de la constatación de las condicionantes ambientales y territoriales a las que estarían sujeta las localidades de Teno, Comalle y Morzay, finalmente las conclusiones y recomendaciones de la Etapa.

2.5.1 Síntesis Teno

A continuación, se presentan los elementos destacados del Diagnóstico de la localidad de Teno.

a) **Condicionantes Ambientales y Territoriales**

Ilustración 2.5-1: Condicionantes Ambientales y Territoriales de Teno



Fuente: Elaboración Propia Etapa Diagnóstico.

b) Conclusiones

- La ciudad de Teno se encuentra en un acelerado proceso de crecimiento, lo que se ve reflejado en una creciente absorción de área urbana de 3,8 has/año a 19 has/año entre la década del 1990 y 2000.
- Este crecimiento se radica en forma parcial en vivienda (25 has), equipamientos (6 a) y actividades industriales (41 has), por lo que se está en un proceso mixto de absorción de suelo.
- Se reconocen cuatro grandes sectores morfológicos; sector central en torno y al norte de Calle Comalle, un segundo sector al sur de ésta última, una área corredor en calle Lautaro y Bellavista y un sector industrial de alto impacto en torno a la Carretera 5 Sur.
- Se reconoce como limitante importante para el crecimiento de la ciudad su calidad agrícola, que la rodea en todo su perímetro.
- Se reconoce como limitante al desarrollo urbano en viviendas el límite ejercida por la línea férrea.
- Se reconoce como limitante al desarrollo urbano el foco de crecimiento industrial en torno a la Ruta 5.
- Se valora su imagen urbana con rasgos patrimoniales en el sector central, dignos de rescate.
- El eje de Av. Comalle se consolida como un sector preferentemente comercial.
- La Plaza de Teno se encuentra excéntrica en el desarrollo de la ciudad.

c) Recomendaciones

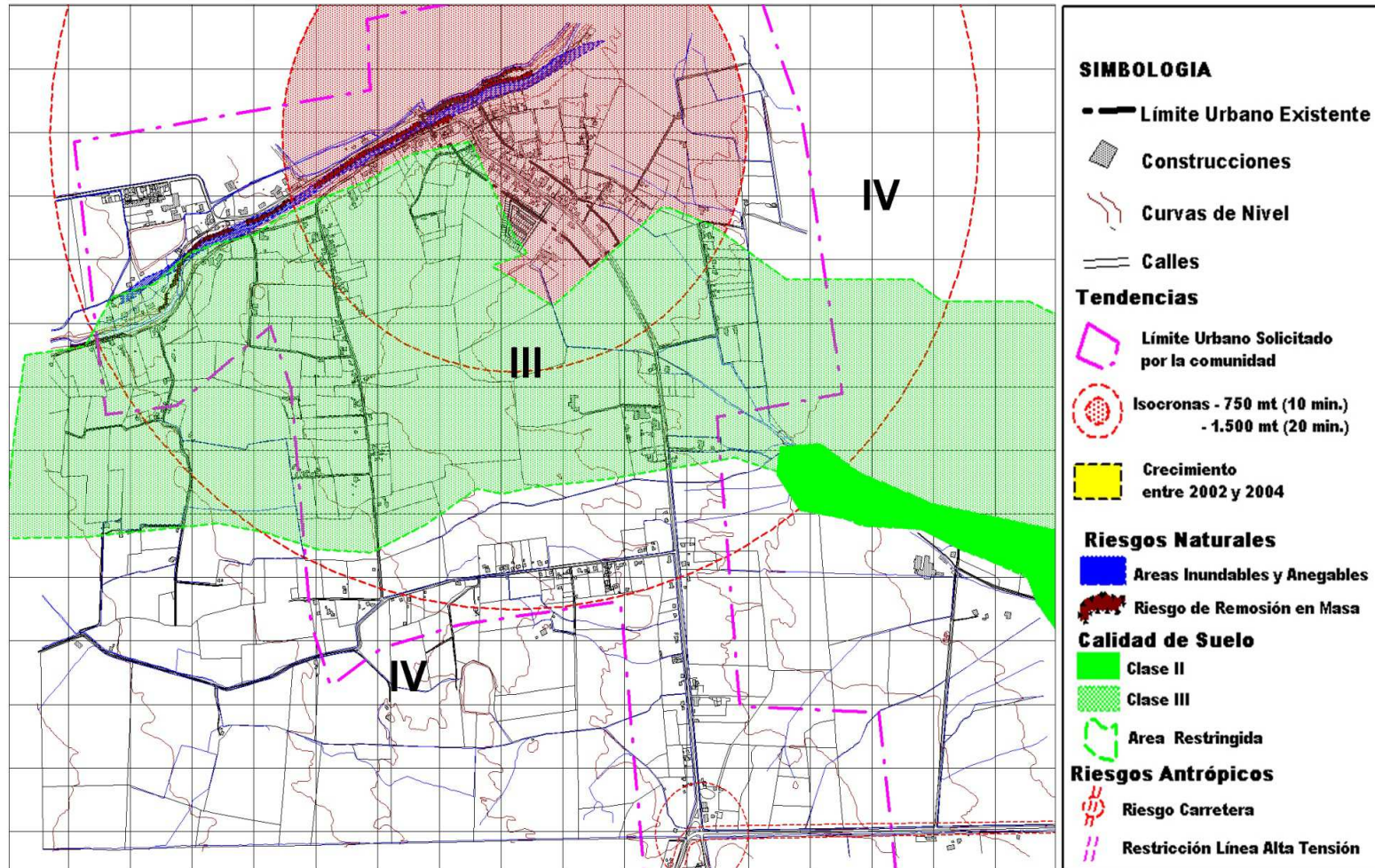
- Consolidación del casco central, incentivando la imagen patrimonial y densificándola para evitar el excesivo crecimiento en extensión.
- Estructurar un crecimiento que consolide en hemisferio norte como área urbana residencial, para resituar a la Plaza de Armas como centro de gravedad de la localidad.
- El rescate del canal Endesa, no como limitante al crecimiento sino como espacio de valor y como elemento estructurador
- Considerar la instalaciones de un sector de área productiva complementaria a la existente, en el hemisferio oriente de la ciudad, entre el canal Endesa- línea del tren con ruta 5.

2.5.2 Síntesis Comalle

A continuación, se presentan los elementos destacados del Diagnóstico de la localidad de Comalle.

a) **Condicionantes Ambientales y Territoriales**

Ilustración 2.5-2: Condicionantes Ambientales y Territoriales de Comalle



Fuente: Elaboración Propia Etapa Diagnóstico.

b) Conclusiones

- El crecimiento de Comalle ha sido en forma absolutamente orgánica, con una densidad extremadamente baja (12 hab/ha), lo que ha provocado que su espacio territorial sea muy extenso y distante, lo que no brinda las condiciones necesarias para la buena consolidación de la misma como localidad urbana.
- Si bien la localidad posee una plaza y su relación mt²/habitantes no es mala, se considera que en la localidad existe carencia de sistema de espacios públicos, dado que la plaza se encuentra excéntrica de la población.
- Existe una limitante importante en la expansión de la localidad producto de la calidad agrícola de su entorno, en particular su borde oriente.
- Se constató la carencia absoluta de lugares productivos industriales, lo que transforma a Comalle en un poblado de base exclusivamente agrícola, siendo interesante el asentamiento de equipamientos productivos en su interior.
- Si superponemos círculos concéntricos de 750 metros y 1.500 metros, los que significan distancias peatonales de 10 y 20 minutos de caminata, usando la plaza como centro, tenemos que un área importante de la localidad se encuentra a distancias que exceden la condición peatonal del primer círculo y que por sobre la distancia umbral de 1.500 metros se localiza un amplio sector de la localidad, y en particular de los nuevos asentamiento de poblaciones rurales San Francisco con alrededor de 236 viviendas, lo cuales e considera tremendamente negativo para la satisfacción de servicios y equipamientos para la nueva población localizada.

c) Recomendaciones

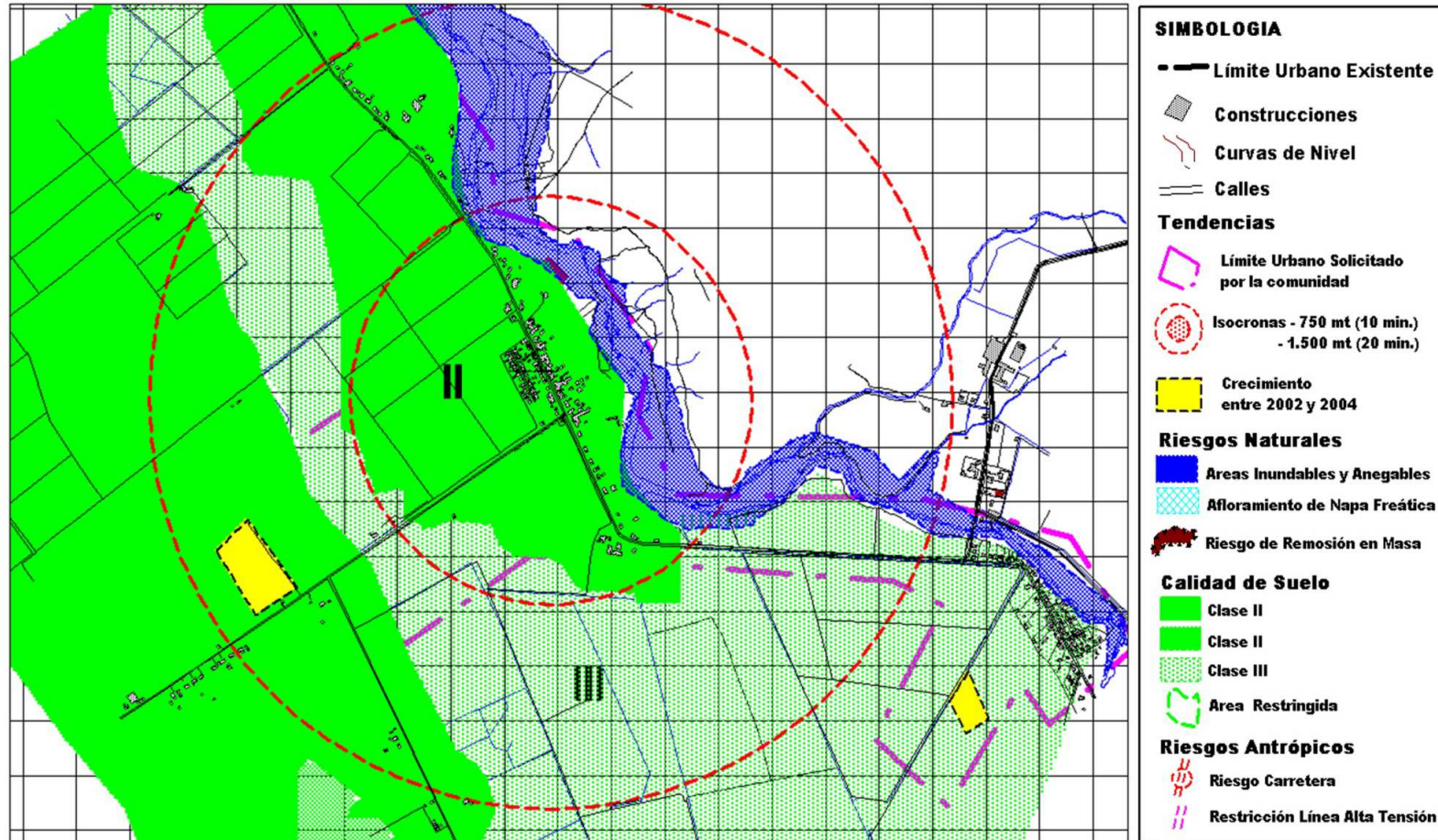
- Consolidación del casco central, incentivando la imagen patrimonial, con equipamientos y comercio.
- Incentivar la aglomeración en densidad en el pericentro de la localidad, para evitar el crecimiento en extensión excesivo que ya existe, lo que encarece las redes de infraestructura y aleja a la población de los equipamientos, generando presiones de asentar nuevos núcleos con cargo de fondos municipales.
- Evitar el crecimiento residencial en torno a la carretera por el peligro que representa el tráfico, en espacial de carga.
- El rescate del estero Comalle y Cerro La Virgen como elementos estructuradores de la localidad y de la imagen urbana.
- Considerar las instalaciones de un sector de área productiva asociada a ruta J-40.

2.5.3 Síntesis Morza

A continuación, se presentan los elementos destacados del Diagnóstico de la localidad de Morza.

a) Condicionantes Ambientales y Territoriales

Ilustración 2.5-3: Condicionantes Ambientales y Territoriales de Morza



Fuente: Elaboración Propia Etapa Diagnóstico.

b) Conclusiones

- Disponibilidad de suelo monopólico complica el crecimiento de la localidad y produce la tendencia a la dispersión de la localidad, lo que explica el grado de dispersión de los nuevos asentamientos.
- El entorno de la localidad presenta calidades de suelo de extremadamente buena calidad agrícola, por lo tanto se debe ser muy cuidadoso en incorporar nuevas áreas al desarrollo de sectores poblados u otros no agrícolas.
- El Estero Chimbarongo, que pasa al norte de la localidad tiene un valor de paisaje importante que debe ser considerado, pero por otro lado, se transforma en el principal agente de riesgo de inundación.
- Existe una gran contaminación ambiental por pesticidas en la localidad.
- Articulación de la localidad a través de vía J-111 asegura en el mediano y largo plazo problemas de seguridad.
- Faltan sectores o áreas productivas que permitan diversificar la oferta de empleo.
- Si superponemos círculos concéntricos de 750 metros y 1.500 metros, los que significan distancias peatonales de 10 y 20 minutos de caminata, tomando como centro un punto cercano al policlínico, tenemos que prácticamente los tres fragmentos e encuentran a distancias que sobrepasan el primer umbral, lo que en la práctica genera tres entidades urbanas con cierto grado de autonomía.

c) Recomendaciones

- Generar una solución al paso de tráfico de carga y el tráfico local.
- Recuperación del borde del estero Chimbarongo con doble objetivo, a saber:
 - Mitigar el riesgo de desborde
 - Utilizarlo como espacio público
- Incentivar el crecimiento en forma intensiva del suelo, para evitar el consumo de suelo agrícola de buena calidad.
- Consolidar un sector central.
- Dado lo disperso de la localización de los actuales equipamientos y en función de generar una imagen urbana y facilitar la accesibilidad a los equipamientos por parte de la población, se considera recomendable estructurar un sector de centralidad en la localidad, que concentre los futuros esfuerzo por precaver de equipamientos y áreas verdes.

Cabe mencionar que el proceso del Plan, en su última etapa (2014) reevalúa la pertinencia de convertir a la localidad de Morza en un área urbana. Considerando que el PRI Curicó ya la establece como área de extensión urbana, se realiza una consulta a la comunidad dentro del proceso de Participación, donde se extrae lo siguiente:

Respecto de las ventajas de convertirse en área urbana.

- Se comenta que la localidad ha experimentado la disminución de la demanda por mano de obra agrícola, lo cual podría ser un antecedente positivo para convertirse en un área urbana.
- Se considera que la plusvalía de los terrenos podría ser un efecto positivo.

Respecto de las desventajas de convertirse en área urbana.

- Se considera una preocupación sobre el posible efecto negativo de la llegada de nueva población a la localidad de Morza si dejan de ser un espacio rural.
- Existe la preocupación por los costos sociales de convertirse en una localidad urbana y el incentivo a vender (plusvalía) de los vecinos originales.

Finalmente, la comunidad está de acuerdo en que la localidad de Morza aspire a ser un Área Urbana, sin embargo creen que debe ser un proceso a largo plazo que incorpore un periodo de transición ya que de modo contrario sería un cambio muy drástico que no se adecuaría a los modos de vida de la comunidad.

3 IMAGEN OBJETIVO

A continuación, se indican los componentes de la Imagen Objetivo del Plan Regulador de Teno, cuyos principales elementos son: los objetivos de planificación. Los lineamientos estratégicos, el criterio de desarrollo sustentable y los objetivos ambientales.

3.1 Visión de Urbano Desarrollo Comunal

Considerando las fortalezas y debilidades de los asentamientos humanos de la comuna de Teno, se plantea como primer antecedente de la Imagen Objetivo del Plan, la Visión de Desarrollo Urbano Comunal, los cuales tienen un enfoque que va más allá del el ámbito de planificación del Plan y que aborda la relación de las áreas urbanas con el resto de los elementos del territorio. Así, esta visión está compuesta por los siguientes elementos:

a) Integración paisajística del entorno rural-agrícola

Se busca aprovechar las condiciones del entorno de las áreas urbanas, considerando el atractivo de los distintos tipos de desarrollo productivos ubicado fuera de las áreas urbanas. En el sentido de lo anterior, se destacan dos estrategias respecto de este elemento de la visión, las cuales son:

- i Compatibilizar el desarrollo urbano residencial con el desarrollo actividad productiva e industrial.
- ii Generar bordes Urbanos, que a través de "*Infraestructura verde*"(parques, canales y vías) logre la articulación de espacios urbanos residenciales y territorios rurales productivos.

b) Integración social y espacial de los barrios

Considerando el incipiente proceso de segregación producto de la dispersión de los proyectos de "vivienda social" en la comuna. Se busca revertir el proceso mediante la concentración de las áreas urbanas y mediante un sistema de espacios públicos jerarquizado y continuo que conecte los distintos barrios.

c) Mejoramiento de la accesibilidad

Complementario con lo anterior, se busca mejorar las condiciones de accesibilidad al equipamiento y servicios de la comuna, mediante una red vial estructurante jerarquizada y acompañada de áreas verdes lineales.

3.2 Objetivos de Planificación y Lineamientos Estratégicos

A fin de establecer una *Imagen Urbana Objetivo*, que incorpore las principales vocaciones del territorio, se han establecido objetivos de planificación y lineamientos estratégicos asociados a ellos.

Estos Objetivos de Planificación, rescatan tanto del diagnóstico técnico del estudio como de las estrategias acordadas en el marco de los instrumentos de planificación vigentes y en proceso de formulación con el fin compatibilizar metas de desarrollo locales. Los Lineamientos Estratégicos orientarán la estructura de ocupación del territorio según los escenarios posibles de crecimiento y desarrollo urbano al presentar diversas visiones de desarrollo estratégico que afectan al territorio. A continuación, se describen los objetivos de planificación y sus lineamientos estratégicos.

a) Compatibilizar los distintos usos del suelo

Lineamiento 1a. Garantizar condiciones favorables para actividades residenciales, de servicios o productivas.
Lineamiento 2a. Controlar los efectos negativos que cada actividad.

b) Optimizar el uso de los recursos comunales

Lineamiento 1b. Intensificar el uso del suelo urbanizado.
Lineamiento 2b. Orientar el crecimiento hacia sectores con disponibilidad de servicios urbanos.

c) Estructurar una red de Vinculación Integral del territorio

Lineamiento 1c. Mejor conexión interna entre barrios y sectores de mayor centralidad.

Lineamiento 2c. Configurar una red vial jerarquizada y continua.

Lineamiento 3c. Infraestructura necesaria para la desplazamiento seguro de peatones y ciclistas.

d) Preservar los Recursos Naturales comunales y conservar el Patrimonio Ambiental

Lineamiento 1d. Conservar las áreas de borde de río, esteros, canales y laderas.

Lineamiento 2d. Conservar la calidad y disponibilidad de suelo agrícola.

Lineamiento 3d. Conservar las áreas y sitios de interés recreacional y paisajístico.

Lineamiento 4d. Dotar de superficies de áreas verdes.

e) Fortalecer la Identidad comunal

Lineamiento 1e. Mejorar las condiciones de habitabilidad.

Lineamiento 2e. Fomentar el reconocimiento del patrimonio cultural.

Lineamiento 3e. Crear ambientes urbanos favorables para la expresión ciudadana.

3.3 Criterio de Desarrollo Sustentable del Plan

Según lo expuesto en el Párrafo 1°bis de la Evaluación Ambiental Estratégica, se presenta acorde a la etapa temprana de diseño del Plan, los criterios de desarrollo sustentable aplicados para el presente instrumento en adecuación. En este sentido la propuesta del Criterio de Sustentabilidad responden a una visión amplia de aquellos lineamientos a ser considerados en el proceso de planificación, y que de acuerdo a lo señalado en la Guía Metodológica elaborada por el Ministerio de Medioambiente, se define como:

"Podemos entender como criterio, un juicio o enunciado que orienta la incorporación de la sustentabilidad a la política, plan o IPT en cualquiera de sus fases de elaboración, definición de objetivos, identificación y selección de alternativas, desarrollo operativo entre otros (Guía de Evaluación Ambiental Estratégica para Instrumentos de Planificación Territorial)."

El Criterio de Sustentabilidad, refiere a la Sustentabilidad Urbana que es el objeto del Plan, y hacen alusión a opciones de desarrollo sectorial que por su naturaleza tiene una cualidad multipropósito. Como tal vale señalar que la sustentabilidad deber ser observada desde las tres dimensiones que la sostienen, vale decir ambiental, económica y social.

En seguida se reporta el criterio de sustentabilidad adoptado para la Comuna de Teno:

"Generar condiciones para la concentración de la población al interior de los límites urbanos, evitando la pérdida de suelos de alta capacidad agroecológica, en los entornos de las localidades de Teno y Comalle. Su desarrollo urbano integra las áreas residenciales y equipamientos con las distintas actividades productivas agrícolas e industriales de impacto intercomunal en el sector norte frente a la Ruta 5, que sustenta el dinamismo económico del territorio comunal. Por su parte, favorecer la configuración de una estructura urbana que facilite la accesibilidad de los habitantes, incremente la superficie de áreas verdes, promueva la integración social y espacial de sus barrios en un contexto de urbanizaciones fragmentadas de villas por presencia de barreras de infraestructura como el atraveso de la línea FFCC y canal Endesa en la localidad de Teno; como también el resguardo de la identidad local que potencie los valores culturales y paisajísticos que caracterizan a la comuna de Teno".

a) Consideración económica

En su consideración económica, el Plan propende a lograr la compatibilidad de usos de suelo en espacios de crecimiento urbano, los cuales han surgido de manera espontánea amparando al crecimiento de población y la demanda inmobiliaria de la comuna de Teno actualmente en forma dispersa en tipologías de villorrios (sur urbanización). Por lo demás, el Plan pretende minimizar la fricción de usos de suelo por medio de la

compatibilidad funcional, a modo de procurar el desarrollo de actividad productiva e industrial de impacto Intercomunal evitando los efectos de esta sobre la población urbana. Por lo demás, a través de la delimitación del área Urbana, se espera otorgar el espacio suficiente para albergar procesos urbanización y cabida de población, para así disminuir la proliferación de espacios con características urbanas en suelo rural, entendidos como procesos que condicionan la pérdida funcional de suelos de alto valor agroecológico, los cuales amparan el crecimiento económico actuando como soporte y sustento de la actividad agrícola.

b) Consideración Social

En su consideración social, el Plan pretende otorgar espacios públicos que permitan generar un entorno que propicie la generación de procesos de integración socio-espacial en los barrios residenciales, esto a través de la materialización de un sistema de espacios públicos jerarquizado y continuo que otorgue mayor accesibilidad e integración a los diversos espacios barriales de la comuna.

c) Consideración Ambiental

El Plan pone en valor los elementos de carácter natural que se encuentran presentes en el territorio urbano, los cuales no solo cumplen funciones paisajísticas sino que también dotan de funciones ambientales al sistema urbano, razón suficiente para incentivar el cuidado y conservación de sus características naturales. Es por esto que el Plan propende a lograr una integración con los elementos constitutivos del entorno paisajístico, cuales son aquellos propios del paisaje rural, y su relación armónica con los elementos del espacio urbano o suburbano.

3.4 Objetivos Ambientales del Plan

El establecimiento de los objetivos ambientales comprende una selección de los aspectos ambientales - territoriales relevantes, a partir de los cuales se deciden las prioridades que posteriormente guían los indicadores para la fase de seguimiento del Plan establecida en la EAE del mismo, tal como lo señala la metodología de EAE, el objetivo constituye una declaración de voluntad respecto del estado deseable del objeto de política o Plan.

En el marco de un instrumentos de Planificación de carácter normativo, la consecuencia de los objetivos planteados, se verá reflejada en el establecimiento de condiciones urbanísticas especiales, consecuentes con los objetivos planteados, contexto en el cual, el Plan tiene injerencia para establecer normas para los territorios destinados al crecimiento urbano.

Los Objetivos Ambientales del Plan Regulador Comunal de Teno, son los siguientes:

a) Objetivo N°1

Contribuir a la **preservación** del valor agrícola del territorio, mediante la concentración de la población en áreas urbanas conforme a los límites urbanos establecidos por el Plan y la generación de normativa que incentive la ocupación de espacios urbanos regulados, revirtiendo el proceso de cambio de uso de suelo residencial en el área rural.

b) Objetivo N°2

Compatibilizar el desarrollo urbano residencial con las actividades industriales de impacto intercomunal mediante la posibilidad de instalar solo actividades productivas de carácter inofensivo al interior del límite urbano y el tratamiento paisajístico de los bordes urbanos, generando áreas verdes de amortiguación.

c) Objetivo N°3

Reducir la fricción entre los modos de transporte (de carga, público, vehículo privado, bicicleta, peatón y a pie) mediante la compatibilidad del uso del espacio vial urbano, generando condiciones que brinden seguridad al peatón en su desplazamiento o movilidad interurbana

d) **Objetivo N°4**

Generar un sistema de áreas verdes en bordes que permitan establecer espacios de esparcimiento y recreación para la comunidad, aportando así en la disminución del déficit comunal de espacios verdes mediante la recuperación de los cursos de agua del estero Comalle y canales artificiales como canal Endesa Teno.

e) **Objetivo N°5**

Contribuir a la integración socio espacial de los distintos sectores residenciales mediante la regulación de usos de suelo y densidades, junto con la configuración de un sistema jerarquizado y continuo de espacios públicos que garantice la conectividad y accesibilidad de los distintos sectores que conforman la trama urbana vial.

4 ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN

Como parte importante de la metodología de planificación, este capítulo expone las principales características de las alternativas de estructuración, para luego enfrentarlas a modo de comparación respecto de las variables necesarias para establecer sus correspondientes ventajas y desventajas.

4.1 Antecedentes Previos

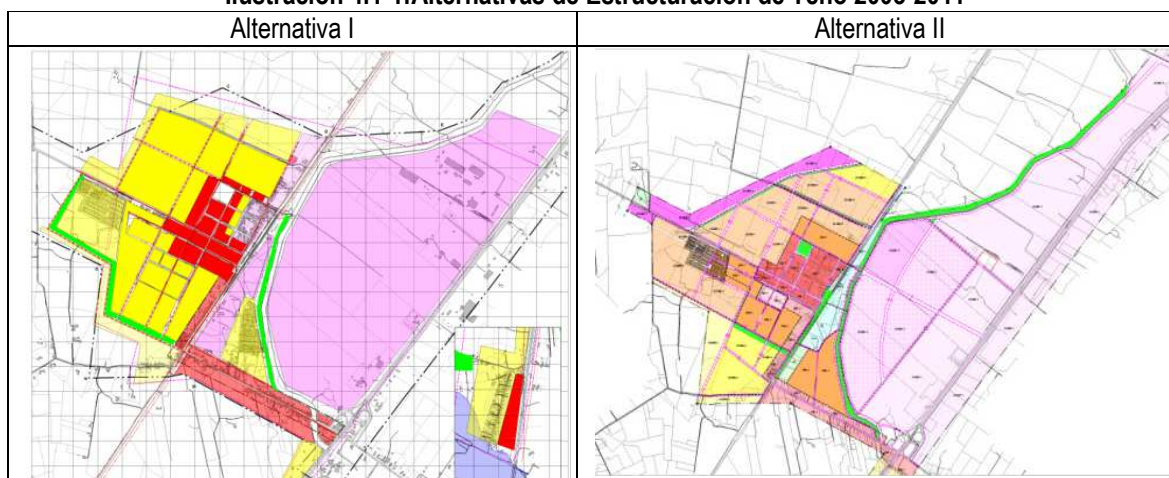
Como ya se ha mencionado antes, la elaboración del Plan está compuesta por dos procesos. Como antecedentes previos a la formulación de las Alternativas definitivas se presentan a continuación las alternativas presentadas en el primer proceso (2003-2011), las cuales no fueron generadas en función de la Imagen Objetivo presentada en el Capítulo anterior, y por lo tanto, se considera que han perdido vigencia.

a) **Alternativas estudio 2003-2011 de Teno**

Las alternativas que se revisaron difieren básicamente en la mayor o menor integración del sector poniente como un área industrial de importancia, y en la dirección y extensión de las áreas que se incorporan dentro del límite urbano, como se aprecia en las ilustraciones a continuación.

Cabe mencionar que, de los resultados del trabajo con la comunidad, se valida la concepción de pares viales de estructuración urbana. Se pide incorporar como vivienda un área al norte de la ciudad, para equilibrar su crecimiento en torno a la plaza de armas. Se solicita no exista By Pass desde Ruta 5 a camino a Comalle-Vichuquén. Y se valida la concepción de dos ciudades: una de vivienda y servicios y otra como parque industrial de carácter provincial, flanqueados por parque canal Endesa.

Ilustración 4.1-1: Alternativas de Estructuración de Teno 2003-2011



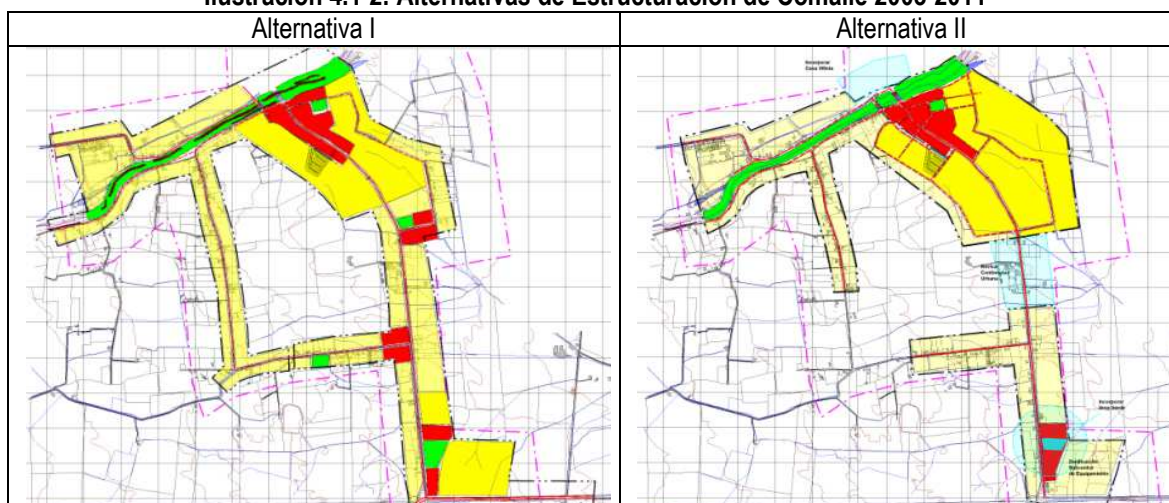
Fuente: Elaboración Propia Etapa 2003-2011

b) Alternativas estudio 2003-2011 de Comalle

En el caso de la localidad de Comalle las alternativas de estructuración urbana difieren en la continuidad de la extensión urbana a lo largo de los corredores de crecimiento que se han ido insinuando en el tiempo. Como se aprecia, en la alternativa I, se ha optado por incluir dentro del Límite Urbano dichos corredores; en el segundo caso, se ha preferido mantener la discontinuidad concentrando el crecimiento en el sector central tradicional, estableciendo baja densidad en las zonas más alejadas del centro.

Cabe mencionar que, de los resultados del trabajo con la comunidad, se solicita incorporar dentro del Límite Urbano los sectores de Vizcaya, casa Villota Población y San Francisco.

Ilustración 4.1-2: Alternativas de Estructuración de Comalle 2003-2011



Fuente: Elaboración Propia Etapa 2003-2011

4.2 Estrategias que definen las Alternativas

A continuación se señalan los elementos que definen las características principales de las alternativas de estructuración.

a) Estrategia de Ocupación

Tal como se señala precedentemente el Plan Regulador de Teno viene de un proceso de planificación previo que culmina en el año 2011 y que planteaba la base que sustenta un paradigma de ocupación que debía ser contrastado con las metas actuales que el municipio ha trazado en sus objetivos de planeamiento estratégico, para ello se formuló una nueva opción de ocupación que considero una disminución de la superficie urbana.

b) Estrategia de Usos de suelo

Define las distintas zonas que componen la alternativa, los usos de suelo para cada una de ellas y su distribución en el territorio; las actividades urbanas se organizan en torno a los siguientes grupos:

- Áreas preferentemente Residenciales
- Áreas preferentemente destinadas a la localización de equipamiento
- Áreas preferentemente destinadas a la localización de actividades productivas.

c) Estrategia de Morfología

Establece los criterios de densidad y altura de edificación para cada alternativa.

d) Estrategia de Conectividad

Se trata de la descripción de estrategias para la vialidad estructurante y es sistema de espacios públicos en general.

4.3 Alternativa 1: Plan 2011

Como se ha mencionado anteriormente, esta alternativa corresponde al resultado final de la Etapa de Proyecto del primer proceso de planificación finalizado el año 2011. Su principal característica es que reconoce las actividades residenciales y productivas; y las ordena de forma extensiva a través de amplias zonas de densidades medias y bajas y, altura baja.

a) Estrategia de Ocupación

Se busca reconocer las actividades residenciales y productivas, tanto existentes como potenciales, en favor de un modelo de desarrollo urbano extensivo de baja densidad, tensionado por las principales vías. Incluso ocupando el sector del nudo de Av. Bellavista con la Ruta 5, a ambos costados de la Ruta.

b) Estrategia de Usos de Suelo

- Áreas residenciales. Se reconocen todas las posibles áreas de crecimiento urbano de las distintas localidades, principalmente en torno a sus áreas centrales y principales rutas en el caso de Comalle.
- Áreas de equipamiento y servicios. no se reconocen áreas preferenciales para estas actividades compartiendo su ámbito con las actividades residenciales, salvo el equipamiento deportivo.
- Actividades productivas. Se busca aprovechar los elementos más importantes de la conectividad, como son la Ruta 5 y el By Pass de Teno, para albergar actividades productivas de calificaciones hasta inofensiva en las áreas más cercanas a las áreas urbanas y hasta molestas en las áreas contiguas a la Ruta 5.

c) Estrategia de Morfología

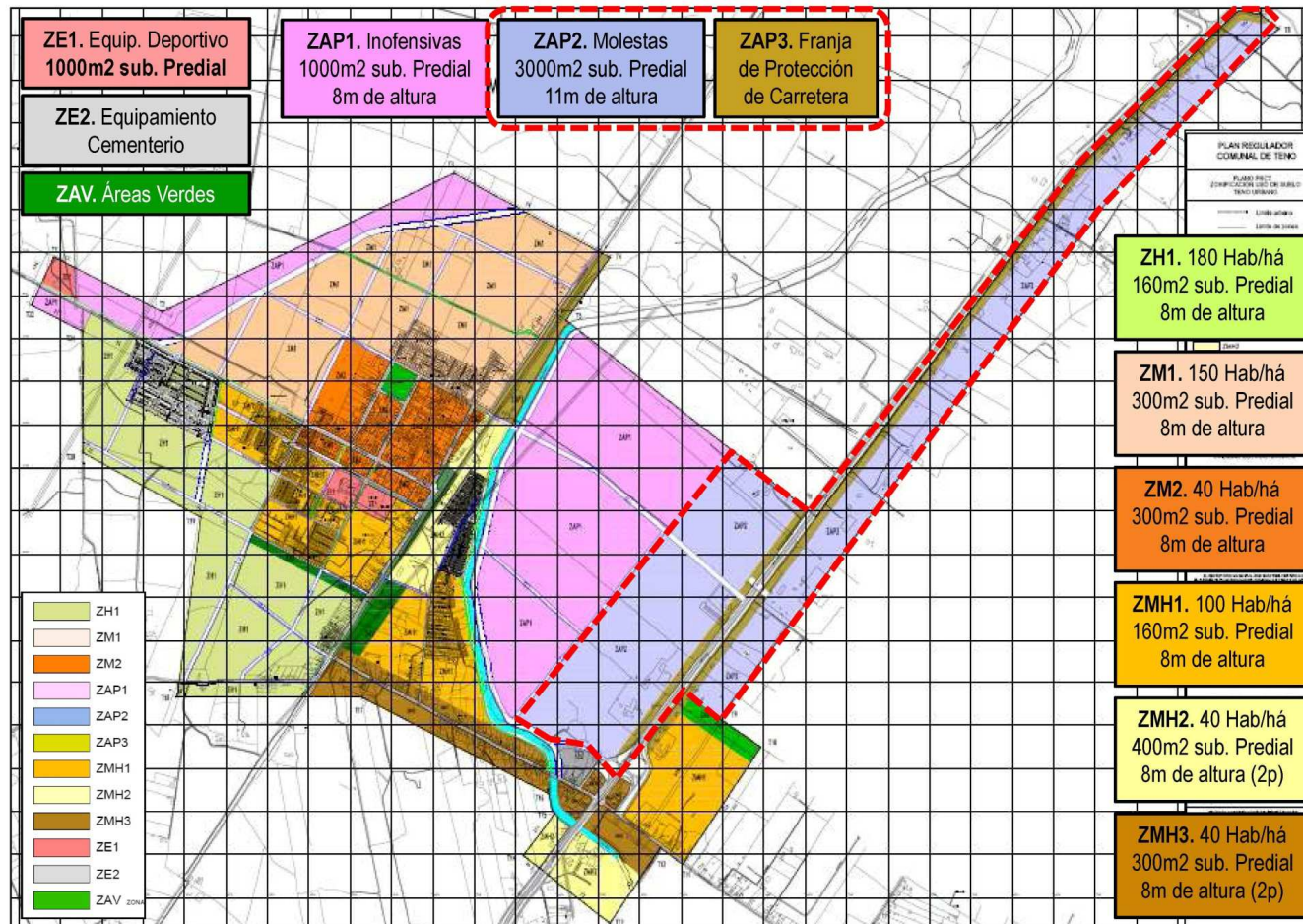
Consecuente con una comuna de carácter preferentemente rural, se busca mantener la tendencia de densidades medias y bajas que rondan entre los 40 y 180 hab/há, que además permite coeficientes de constructibilidad que solo permitirían alturas de 2 pisos.

d) Estrategia de Conectividad

Se concentran las declaratorias de vialidad estructurante en el centro de las localidades, reconociendo además la vialidad de carácter intercomunal con sus anchos existentes. En el caso específico de Teno se busca conectar principalmente el área comercial de Av. Comalle con el centro cívico en torno a la Plaza.

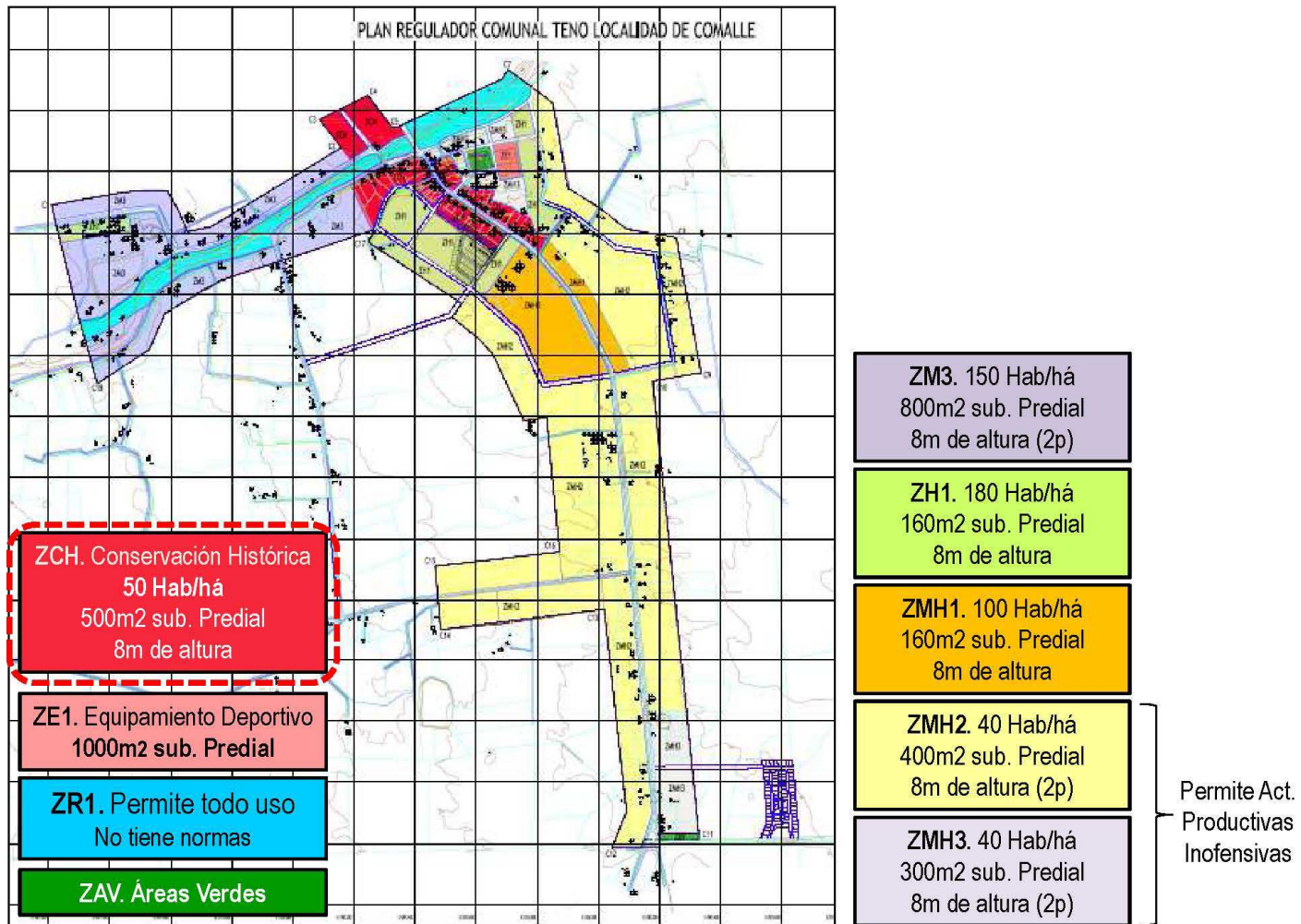
A continuación, se presentan los esquemas que dan a conocer esta alternativa.

Ilustración 4.3-1: Alternativa 1 Teno



Fuente: Elaboración Propia Etapa 2003-2011.

Ilustración 4.3-2: Alternativa 1 Comalle



Fuente: Elaboración Propia Etapa 2003-2011.

4.4 Alternativa 2: Plan 2014

Esta alternativa corresponde a un resultado intermedio de la Etapa de Adecuación del Plan, perteneciente al segundo proceso de planificación desarrollado durante el año 2014. Su principal característica es que reconoce solo las actividades residenciales; y las ordena de forma compacta mediante zonas urbanas concentradas de densidad media y baja, alturas medias y bajas, usando un criterio de gradualidad desde el área central hacia la periferia.

a) Estrategia de Ocupación

Se busca reconocer las actividades residenciales y de equipamientos, tanto existentes como potenciales, en favor de un modelo de desarrollo urbano concentrado y de densidad gradual desde el centro de las localidades hacia su periferia, que además reconozca el potencial urbano de la vialidad estructurante. Así, se generan dos áreas urbanas compactas que reconocen las principales aptitudes territoriales para diferenciar los usos de suelo.

b) Estrategia de Usos de Suelo

- Áreas residenciales. Se concentran en los suelos de mayor habitabilidad y óptima conectividad, con el objetivo de generar estándares urbanos que permitan consolidar los centros urbanos de la comuna.
- Áreas de equipamiento y servicios. Se reconoce áreas centrales y ejes principales que por sus características de accesibilidad permitirán el uso preferente para este tipo de actividades. Permitiendo además, centralizar la Plaza de Teno respecto del desarrollo urbano.
- Actividades productivas. Esta alternativa no reconoce áreas de carácter industrial, dejando la regulación de las áreas en torno a la Ruta 5 al ámbito Intercomunal representado por el PRI Curicó. De todas formas genera una zona preferente para el equipamiento al otro lado del Canal Endesa, la cual podría permitir actividades productivas de calificación inofensiva posibles de asimilar con el equipamiento.

c) Estrategia de Morfología

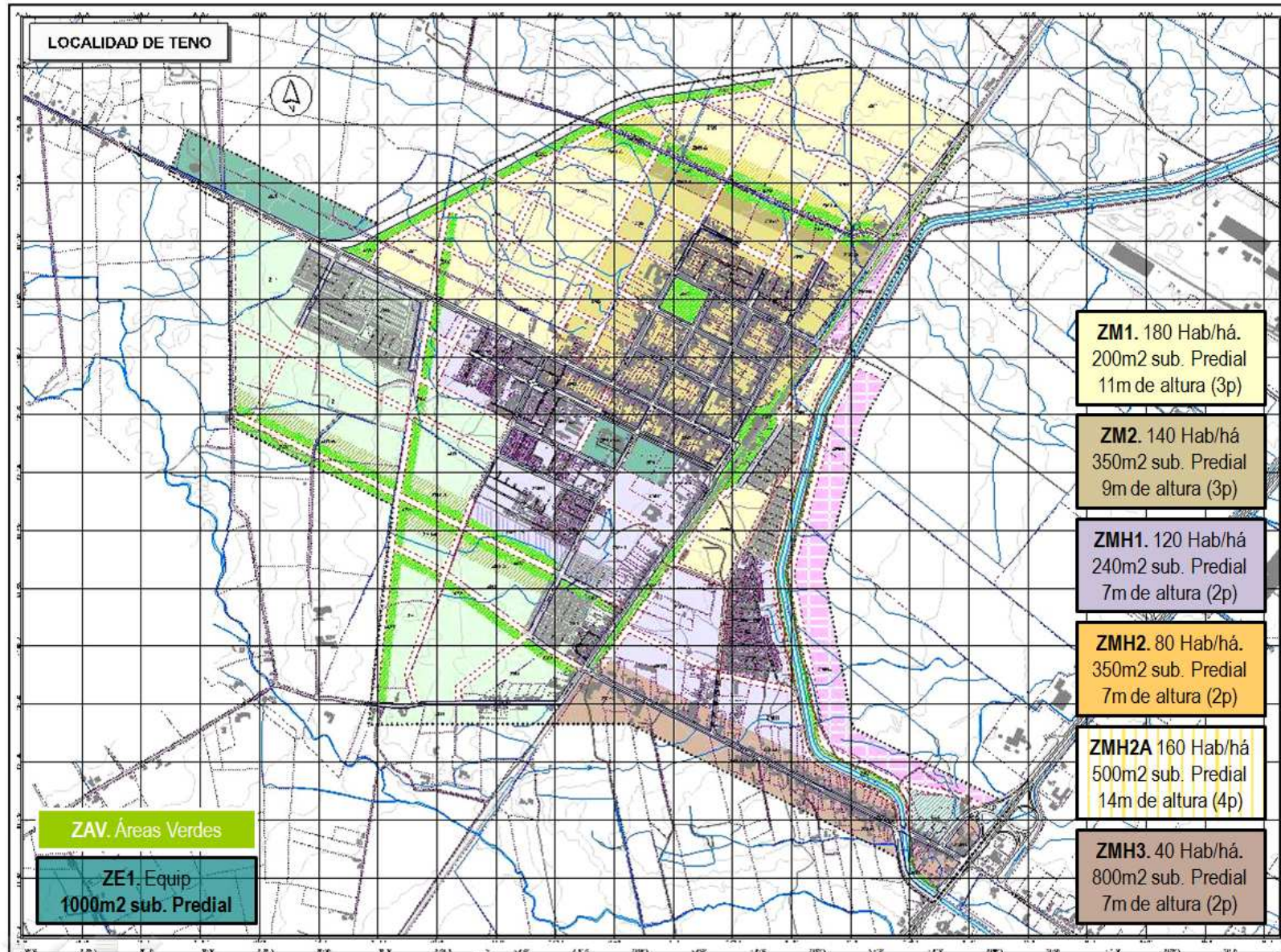
Se busca consolidar las áreas urbanas de la comuna, a través de un desarrollo urbano compacto y denso que aproveche las características paisajísticas de una comuna con un fuerte carácter rural. Lo anterior, se lograría mediante el manejo de densidades medias y bajas, que rondan entre los 40 y 200 hab/há, a través de un criterio de gradualidad desde el área central (Plaza) y los principales ejes hacia la periferia de la ciudad. Además, la propuesta propone coeficientes de constructibilidad que permitirían alturas de hasta 4 pisos en los sectores antes mencionados (centro y ejes), y máximo 2 pisos en las áreas periféricas y en contacto con el área rural.

d) Estrategia de Conectividad

Se genera una red jerarquizada de vialidad estructurante que recorre de forma equitativa toda el área urbana, acompañada de un sistema de áreas verdes y espacios público, ampliando la accesibilidad desde todos los sectores hacia el centro y los ejes de desarrollo antes mencionados. Además, se reconoce la vialidad de carácter intercomunal con sus anchos existentes y proyectados.

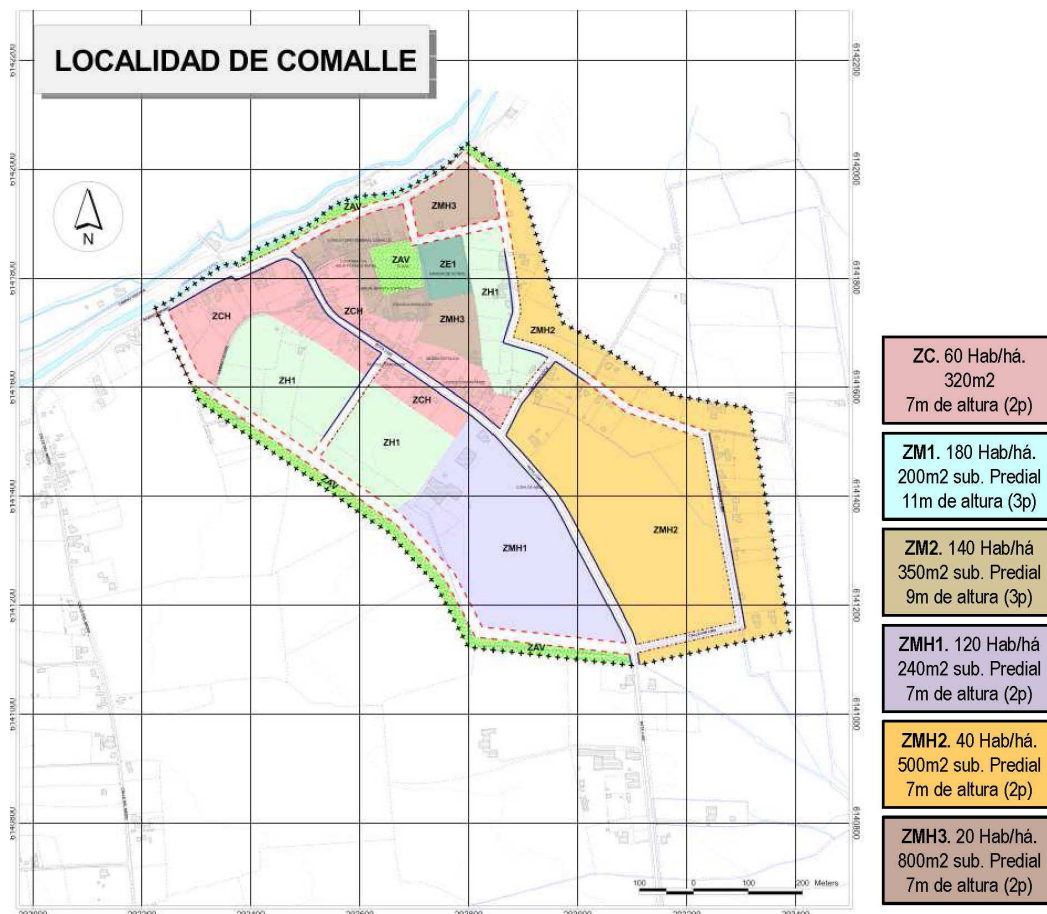
A continuación, se presentan los esquemas que dan a conocer esta alternativa.

Ilustración 4.4-1: Alternativa 2 Teno



Fuente: Elaboración Propia Etapa 2014.

Ilustración 4.4-2: Alternativa 2 Comalle



Fuente: Elaboración Propia Etapa 2014.

4.5 Comparación de Alternativas


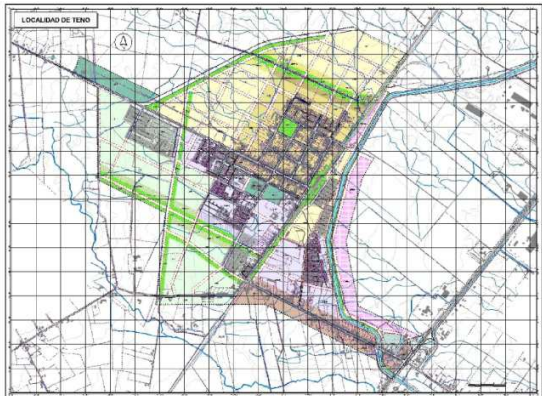
El método de comparación, que se presenta a continuación, considera la aplicación de un modelo de discretización que identifique ventajas y desventajas de las alternativas, en una matriz de comparación que reconozca los siguientes criterios:

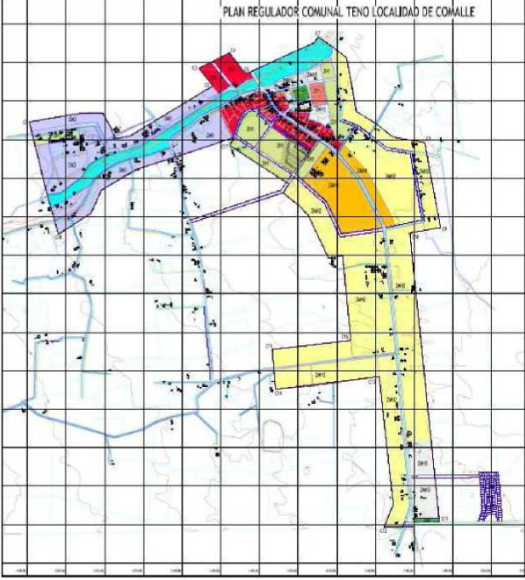
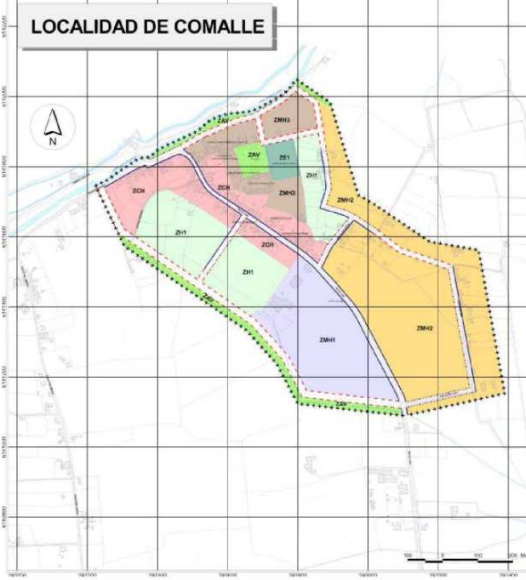
a) Criterio Urbano-Territorial

Es importante establecer una evaluación que permita dilucidar la alternativa que maximice las posibilidades de consolidación urbana con estándares de calidad de vida, y minimice los impactos urbanos respecto de actividades poco compatibles entre sí y de la zona urbana con los territorios rurales e industriales.

A continuación, se muestra la comparación de las alternativas considerando los criterios antes expuestos.

Cuadro 4.5-1: Cuadro comparativo respecto del Criterio Urbano-Territorial

Alternativa 1	Alternativa 2
	
<p>Ventajas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Genera una estructura urbana simple y ajustada al medio construido existente. • Genera una oferta de suelo industrial que aumentaría la oferta de empleo. • Genera una separación de las áreas urbanas con las productivas a través de la Ruta By Pass y el Canal Endesa. • Generaría un menor impacto respecto del "imaginario rural" comunal, considerando que permitiría alturas solo de 2 pisos 	<p>Ventajas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mayor claridad de la Imagen Urbana, legibilidad y jerarquía de áreas urbanas y de la estructura vial. • Mejora el posicionamiento de la Plaza como centro urbano. • Presenta áreas "buffer" en casi todo su entorno en contacto con áreas rurales. • Incluye mayor espacio para la construcción de equipamiento deportivo. • Norma zonas para actividades productivas inofensivas asimilables a equipamiento.
<p>Desventajas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Genera una oferta de suelo industrial que generaría un importante impacto ambiental. • Genera áreas urbanas a ambos lados de la Ruta 5, con los correspondientes problemas de accesibilidad. • No reconoce la vialidad estructurante del PRI Curicó 	<p>Desventajas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generaría un mayor impacto respecto del "imaginario rural" comunal, considerando que permitiría alturas de hasta 4 pisos. • Genera mayores gravámenes y limitantes a privados considerando las zonas de áreas verdes y la cantidad de vialidad estructurante.

Alternativa 1	Alternativa 2
	
<p>Ventajas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumenta la plusvalía de una mayor cantidad de suelo. 	<p>Ventajas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Favorece un desarrollo urbano compacto. • Disminuye la pérdida de suelo rural.
<p>Desventajas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permite mayor pérdida de suelo rural. • Incluye áreas urbanas a ambos lados del Estero, no usandolo como limite del desarrollo. 	<p>Desventajas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limita la oferta de suelo para viviendas sociales y similares. • No incluye área buffer en el sector oriente.

Fuente: Elaboración Propia

b) Criterio Ambiental

Se busca identificar el criterio ambiental en la comparación de las alternativas, a través del cotejo de estas en relación al Criterio de Sustentabilidad y Objetivos Ambientales. El análisis de cada alternativa se presenta a continuación:

Cuadro 4.5-2: Cuadro comparativo respecto del Criterio de Sustentabilidad

Criterio de Sustentabilidad	Alternativa 1	Alternativa 2
<p><i>“Generar condiciones para la concentración de la población al interior de los límites urbanos, evitando la pérdida de suelos de alta capacidad agroecológica, en las entornos de las localidades de Teno y Comalle. Su desarrollo urbano integra las áreas residenciales y equipamientos con las distintas actividades productivas agrícolas e industriales de impacto intercomunal en el sector norte frente a la Ruta 5, que sustenta el dinamismo económico del territorio comunal. Por su parte, favorecer la configuración de una estructura urbana que facilite la accesibilidad de los habitantes, incremente la superficie de áreas verdes, promueva la integración social y espacial de sus barrios en un contexto de urbanizaciones fragmentadas de villas por presencia de barreras de infraestructura como el atravesado de la línea FFCC y canal Endesa en la localidad de Teno; como también el resguardo de la identidad local que potencie los valores culturales y paisajísticos que caracterizan a la comuna de Teno”.</i></p>	<p>Cumple Medianamente</p> <p>Considerando que genera un modelo de desarrollo expansivo sobre todo en Comalle, y que la estructura vial se concentra en algunos sectores.</p>	<p>Cumple Satisfactoriamente</p> <p>Considerando que representa con modelo concentrado de poblamiento, con estructura jerarquizada y continua de vialidades y espacios públicos</p>

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro 4.5-3: Cuadro comparativo respecto de los Objetivos Ambientales

Objetivo Ambiental	Alternativa 1	Alternativa 2
Objetivo Ambiental N°1 Contribuir a la preservación del valor agrícola del territorio, mediante la concentración de la población en áreas urbanas conforme a los límites urbanos establecidos por el Plan y la generación de normativa que incentive la ocupación de espacios urbanos regulados, revirtiendo la expansión urbana en el área rural.	No Cumple No considera la estrategia de buffers (propuesta de etapa Adecuación del Plan)	Cumple Satisfactoriamente Considerando plenamente una estrategia de "buffers"
Objetivo Ambiental N°2 Compatibilizar el desarrollo urbano residencial con las actividades industriales de impacto intercomunal mediante la posibilidad de instalar solo actividades productivas de carácter inofensivo al interior del límite urbano y el tratamiento paisajístico de los bordes urbanos, generando áreas verdes de amortiguación.	Cumple Medianamente Considerando la separación generada por el Bypass y el canal Endesa	Cumple Satisfactoriamente Considerando las áreas de baja densidad y áreas verdes en torno al límite urbano
Objetivo Ambiental N°3 Reducir la fricción entre los modos de transporte (de carga, público, vehículo privado, bicicleta, peatón y a pie) mediante la compatibilidad del uso del espacio vial urbano; generando condiciones que brinden seguridad al peatón en su desplazamiento o movilidad interurbana.	Cumple Medianamente Considerando el sistema de vialidad estructurante propuesto	Cumple Satisfactoriamente Considerando el sistema de vialidad y de espacios públicos que lo acompaña y la jerarquización de este último.
Objetivo Ambiental N°4 Generar un sistema de áreas verdes en bordes que permitan establecer espacios de esparcimiento y recreación para la comunidad, aportando así en la disminución del déficit comunal de espacios verdes mediante la recuperación de los cursos de agua del estero Comalle y canales artificiales como canal Endesa Teno.	Cumple Medianamente Considerando el sistema de vialidad estructurante propuesto	Cumple Satisfactoriamente Considerando el sistema de vialidad y de espacios públicos que lo acompaña
Objetivo Ambiental N°5 Contribuir a la integración socio espacial de los distintos sectores residenciales mediante la regulación de usos de suelo y densidades, junto con la configuración de un sistema jerarquizado y continuo de espacios públicos que garantice la conectividad y accesibilidad de los distintos sectores que conforman la trama urbana vial.	Cumple Medianamente Considerando los distintos sectores	Cumple Satisfactoriamente Considerando la jerarquización de las vías y la eliminación de barreras, generando conectividad.

Fuente: Elaboración Propia

c) Conclusión

Se puede constatar que, como ya se ha mencionado anteriormente, la Alternativa 2 o Plan 2014 se trata de una adecuación y mejoramiento de la Alternativa 1 o Plan 2011, por lo tanto, se trata de la alternativa que será base del proyecto del Plan. Las principales ventajas comparativas de la Alternativa 2 son:

- Adecuación al contexto normativo (Plan Regulador Intercomunal de Curicó).
- Desarrollo de una Imagen Objetivo urbana comunal más clara.
- Separación del paradigma rural-industrial, para apuntar hacia una mejor calidad de vida urbana.
- Generación de una estructura morfológica clara y una red vial jerarquizada complementaria a un sistema de espacios públicos integrador.

d) Recomendaciones

Posterior al trabajo de Adecuación de la propuesta 2011 que acaba en el Plan 2014, se realizó un proceso de Participación Ciudadana e Institucional del cual nacen recomendaciones para la generación del Plan definitivo, entre las principales se encuentran:

- Reconocer las áreas comerciales de Av. Comalle como preferente para este tipo de actividades.

- Dar mayor superficie para zonas de equipamiento deportivo
- Incluir áreas “buffer” en todos los bordes con áreas rurales y productivas
- La posibilidad de mayor altura de edificación (4 pisos) se válida para la localidad de Teno, no así para la localidad de Comalle que deberá mantener su altura máxima de 2 pisos.

Con el mismo objetivo de alimentar el Plan definitivo, desde el equipo técnico surgen dos criterios, que son:

- Reconocer mayormente la Plaza como centro, generando una nueva zona que aborde todos los predios que la enfrentan.
- Utilizar las alturas de 4 pisos preferentemente en el sector centro, las subzonas que enfrentan los principales ejes del Plan, incluida la Av. Comalle.

5 PLAN PROPUESTO

5.2 Descripción del plan

El Plan Regulador Comunal de Teno, se describe a continuación conforme al ajuste corresponde al resultado de la Etapa de Adecuación del Plan, perteneciente al proceso de planificación desarrollado durante el año 2014. Su principal característica es que reduce el área urbanizable, excluye de las áreas de desarrollo urbano comunal las actividades productivas calificadas como molestas, incrementa los gravámenes por red vial estructurante, aumenta la superficie de zonas de áreas verdes; y ordena sus zonas de usos mixtos y preferentemente residenciales de forma compacta incrementando la densidad máxima, definiendo alturas medias y bajas. Todo ello conforme a un criterio de configuración de trama urbana, en torno a un damero central y ejes estructurante de interconexión interurbana (Avda. Comalle), y a una gradualidad de intensidad de uso desde el área central hacia los bordes de las áreas urbanas.

Se describe la propuesta de Plan ajustado sobre la base de la evaluación ambiental estratégica de la Alternativa 2 escogida, correspondiente a la adecuación del Plan 2014, incorporando decisiones de planificación hasta la etapa final de proyecto, correspondientes a aumento de declaratorias de utilidad pública, y revisión de normas urbanísticas aplicables a cada zona tanto de usos de suelo como de edificación y subdivisión.

5.1.1 Estrategias de ocupación y uso del sistema urbano comunal: Zonificación Propuesta

Dentro de la superficie a regular por el presente Plan, se definen diferentes zonas de desarrollo, las que se detallan y adjuntan en los Planos de Zonificación, que tienen por objetivo definir la distribución espacial, principalmente de los distintos usos y densidades, en cada localidad de Teno y Comalle.

La zonificación, expuesta a continuación, pretende dar respuesta a las problemáticas en relación a los siguientes lineamientos de planificación urbana:

- Desarrollo de un criterio de densidades graduales desde el centro más compacto (altas densidades) hacia el borde de las áreas urbanas, resguardando la relación entre el desarrollo urbano y el entorno productivo del territorio rural circundante.
- Optimización de las relaciones urbanas y la conectividad gracias a la configuración de una trama continua y jerarquizada, reconociendo y potenciando los ejes principales, mediante el mejoramiento de la accesibilidad física y adecuada zonificación del territorio (localización mixta de los usos de suelo).
- Dotar a los diferentes barrios de accesibilidad y suficiencia adecuada de espacios públicos y áreas verdes, mediante la conformación de un sistema integrado a nivel del área urbana.

a) Limite urbano

El plan define dos áreas de desarrollo urbano en la comuna correspondientes a las localidades de Teno y Comalle, las que en su conjunto abarcan 503,7 Há. El área urbana mayor lo representa la localidad de Teno, con mayor centralidad de equipamiento y dinámicas de desarrollo urbano que Comalle, que representa una localidad menor, dotando de equipamiento a un área mayor de poblamiento disperso en el área rural de la comuna. El área de desarrollo urbano resultante para Teno abarca 446 ha con una densidad promedio de 105,2 hab/ha, Comalle a su vez incluye 57 ha de desarrollo urbano con una densidad promedio de 90 hab/ha. La cabida de población que presenta el plan en los próximos 30 años conforme al área urbana propuesta y las densidades máximas establecidas por zonas, equivalen a 32.753 habitantes, cifra que representa a la población comunal proyectada al año 2032 según los escenarios de desarrollo urbano y las tasas anuales de crecimiento previstas.

En síntesis, el plan otorga mayor cabida de población que las proyecciones de escenarios de desarrollo urbano de crecimiento de población urbana, igual a 13.272 habts al año 2032, incorporando al área urbana sujeta a planificación la superficie de suelo equivalentes a dar cabida al 100% de la población total comunal al 2032 según dichos escenarios futuros. Esto es un plan que incrementa la densidad promedio entre 90 habts / ha a 105 Habts/ Ha, sustentado en una estructura de poblamiento compacta a favor de la preservación de suelo de valor agrícola productivo, cuya estructuración urbana compatibiliza en forma adecuada los usos del suelo urbano residenciales, industriales, y agro productivos.

Cuadro 4.5-1: Áreas de desarrollo urbano comunal

Descripción	Teno	Comalle
Limite Urbano (ha)	446,0	57,7
Densidad promedio (Habts/ Há)	105	90
Cabida N° de habitantes	29.377	3.376
Cabida N° de viviendas	7.344	844

b) Estrategia de Ocupación

Se busca reconocer las actividades residenciales y de equipamiento, tanto existente como potencial, correspondiente a un modelo de desarrollo urbano concentrado y de densidad gradual desde el centro de las localidades hacia sus bordes de contacto con terrenos agrícola rurales, que además reconozca el potencial urbano de los núcleos de poblamiento y su vialidad estructurante, según configuración de trama. Conforme a dicho modelo de desarrollo, las densidades máximas establecidas fluctúan entre 500 habts/ ha a 80 habts/ há. Así, se generan dos áreas urbanas compactas que reconocen las principales aptitudes territoriales para diferenciar los usos de suelo.

Cuadro 4.5-2: Densidad zonificación propuesta PRC 2014

SIGLA	NOMBRE	DENSIDAD	TENO	COMALLE
ZU-1	Zona Urbana 1	500	15,5	-
ZU-2	Zona Urbana 2	180	25,0	-
ZU-3	Zona Urbana 3	200	15,2	-
ZU-4	Zona Urbana 4	500	6,5	-
ZU-5	Zona Urbana 5	150	102,9	24,1
ZU-6	Zona Urbana 6	200	18,7	-
ZU-7	Zona Urbana 7	80	74,8	19,8
ZU-8	Zona Urbana 8	80	18,8	-
Total general			314,0	44,8

Fuente: Elaboración propia.

c) Usos de Suelo

- Áreas mixtas residenciales. Se concentran en los suelos de mayor habitabilidad y óptima conectividad, con el objetivo de generar estándares urbanos que permitan consolidar áreas urbanas de la comuna respuesta a un patrón de poblamiento concentrado. De esta forma se zonifican con carácter mixto y en forma continua a las zonas de mayor centralidad de servicios y equipamientos públicos. Las áreas de crecimientos identificadas en la localidad sirve principalmente para limitar los cambios de uso de suelo en el área rural, a fin de conservar el suelo de alto valor agrícola, y se zonifican para lograr un armazón urbano concéntrico según la disposición de plaza de armas y ejes comerciales y de acceso a cada localidad. En síntesis, la zonificación permite configurar un área urbana con centro en la Plaza de Teno respecto de las zonas de crecimiento urbano, conforme a su equidistancia respecto a la distribución de las áreas urbanizables, así también sus principales ejes de vías estructurantes existentes y propuestos.
A continuación se describen los usos de suelo permitidos para cada una de las zonas mixtas residenciales previstas en el proyecto del plan.

Cuadro 4.5-3: Usos de suelo según zonificación propuesta PRC 2014

SIGLA	NOMBRE	USOS PERMITIDOS	TENO	COMALLE
ZU-1	Zona Urbana 1	Residencial; Equipamiento (excepto: grandes tiendas, supermercados o centros de servicio automotor y ferias; estadios, piscinas, multicanchas, clubes deportivos; parque de entretenimiento y zoológicos, camping y similares; cementerios, crematorios y centros de rehabilitación; cárceles, centros de detención, centros de internación provisoria y privación de libertad); Espacios Públicos; Áreas Verdes	15,5	-
ZU-2	Zona Urbana 2	Residencial; Equipamiento (excepto: estaciones o centro de servicio automotor; estadios, parques zoológicos, camping y similares; cementerios, crematorios y centros de rehabilitación, crematorios y centros de rehabilitación; cárceles y centros de detención, centros de internación provisoria y privación de libertad); Infraestructura transporte (excepto: Sanitaria, Energética); Espacio Público; Áreas Verdes	25,0	-
ZU-3	Zona Urbana 3	Residencial; Equipamiento (excepto: estadios; parques zoológicos, camping y similares; cementerios, crematorios y centros de rehabilitación; cárceles y centros de detención, centros de internación provisoria y privación de libertad); Espacio Público; Áreas Verdes	15,2	-
ZU-4	Zona Urbana 4	Residencial; Equipamiento (excepto: estadios; parques zoológicos, camping y similares; cementerios, crematorios y centros de rehabilitación; cárceles y centros de detención, centros de internación provisoria y privación de libertad); Infraestructura transporte (excepto: Sanitaria, Energética); Espacio Público; Áreas Verdes	6,5	-
ZU-5	Zona Urbana 5	Residencial; Equipamiento (excepto: estaciones o centro de servicio automotor; parques zoológicos, camping y similares; cementerios, crematorios y centros de rehabilitación, cárceles, centros de detención, centros de internación provisoria y privación de libertad); Infraestructura transporte (excepto: Sanitaria, Energética); Espacio Público; Áreas Verdes	102,9	24,1
ZU-6	Zona Urbana 6	Residencial; Equipamiento (excepto: estaciones o centro de servicio automotor; parques zoológicos, camping y similares; cementerios, crematorios y centros de rehabilitación; cárceles, centros de detención, centros de internación provisoria y privación de libertad); Infraestructura transporte (excepto: Sanitaria, Energética); Espacio Público; Áreas Verdes	18,7	-

SIGLA	NOMBRE	USOS PERMITIDOS	TENO	COMALLE
ZU-7	Zona Urbana 7	Residencial; Equipamiento (excepto: estadios; parques zoológicos, camping y similares; cementerios, crematorios y centros de rehabilitación; cárceles, centros de detención, centros de internación provisoria y privación de libertad.); Infraestructura transporte (excepto: Sanitaria, Energética); Espacio Público; Áreas Verdes	74,8	19,8
ZU-8	Zona Urbana 8	Residencial; Equipamiento (excepto: Liceos colegios, escuelas básicas, jardines infantiles, salas cunas y parvularios); Actividades Productivas, industria, almacenamiento y bodegaje Inofensivas; Espacio Público; Áreas Verdes	18,8	-
Total general			314,0	44,8

Fuente: Elaboración propia.

- Áreas de equipamiento y servicios exclusivos. Se reconoce áreas que conforme a la localización y su ámbito de influencia según demanda de equipamientos públicos de escala comunal, se regulan para usos exclusivos, garantizando suficiencia de equipamiento y condiciones de accesibilidad, según emplazamiento entorno a los ejes principales permitiendo el uso preferente para este tipo de actividades. La definición de estas zonas se orienta a su vez, a facilitar la gestión pública municipal en la conformación de núcleos de equipamientos según la disponibilidad y gestión de terrenos fiscales al interior del área de desarrollo urbano.

Cuadro 4.5-4: Zonas de equipamientos exclusivos según zonificación propuesta PRC 2014

ZONAS		NORMA DE USOS DE SUELO	SUPERFICIE (HA)	
SIGLA	NOMBRE	USOS PERMITIDOS	TENO	COMALLE
ZE1	Zona Equipamiento 1	Equipamiento Científico, Educación, Esparcimiento (excepto parques zoológicos) Culto y Cultura, Deportivo (excepto Hipódromos); Área Verde y Espacio público.	27,0	0,9
ZE2	Zona Equipamiento 2	Equipamiento de Salud destino Cementerios, Áreas Verdes y Espacio Público	2,2	-
ZE3	Zona Equipamiento 3	Equipamiento Cultura (excepto establecimientos destinados principalmente a actividades de desarrollo espiritual, religioso y Cine) Deportivo, Esparcimiento, Educación, Áreas Verdes y Espacio Público.	7,5	-

- Actividades productivas. El proyecto no incluye áreas de carácter industrial exclusivo o preferente, dejando la regulación de las áreas en torno a la Ruta 5 al ámbito Intercomunal representado por el PRI Curicó. De todas formas se genera una zona preferente para al equipamiento al otro lado del Canal Endesa solo en el área urbana de Teno (ZU-8, con aproximadamente 20 há), la cual permite actividades productivas de calificación inofensiva posibles de asimilar con el uso equipamiento, y que pueda albergar servicios complementarios a la industria de impacto intercomunal del área de influencia inmediata próxima a la Ruta 5.

d) Morfología Urbana

Se busca consolidar las áreas urbanas de la comuna, a través de un desarrollo urbano compacto y denso que aproveche las características paisajísticas de una comuna con un fuerte carácter rural. Lo anterior, se propone mediante el manejo de densidades brutas máximas, que rondan entre los 80 y 500hab/ha según zonas, a través de un criterio de gradualidad desde el área central (Plaza), pericentral, principales ejes hacia los bordes de contacto con el área rural, particularmente en Teno por tamaño del área urbana. Además, la propuesta propone coeficientes de constructibilidad que permitirían alturas de hasta 14 metros (4 pisos) en los

sectores antes mencionados (centro y ejes), y máximo 7 metros (2 pisos) en los bordes urbanos de contacto con el área rural de carácter productivo circundante.

5.1.2 Descripción de las Zonas Urbanas Mixtas Residenciales

Las zonas de desarrollo urbano que se describen a continuación, conforme a las estrategias antes descritas, son las que permiten principalmente vivienda, equipamiento, infraestructura de transporte, espacio público y áreas verdes; entre estas una sola zona (ZU-8), permite también las actividades productivas de carácter inofensivas.

a) ZU-1 - Zona Urbana 1

Se trata del área consolidada central, correspondiente al área urbana vigente conforme al límite urbano del año 1942, coincidente con las zonas al rodeador de la Plaza de Armas de Teno presenta una densidad alta de 500 hab/ha, donde se localizan usos de suelos residencial mixto, preferente de equipamientos y servicios públicos y se caracteriza por un altura máxima de edificación de 14 metros.

b) ZU-2 - Zona Urbana 2

Se trata de un sector pericentral de Teno, que se zonifica para completar su configuración de trama según modelo de urbanización de villas fragmentado, y por ende se ha consolidado parcialmente, se localiza principalmente en la zona centro sur de la localidad de Teno. Se plantea un relleno intersticial de dicha zona, para lo cual se plantea una densidad bruta máxima de 180 hab/ha, que permite residencial mixto y equipamientos, con agrupamiento aislado y pareado. Esta zona, colinda con el eje y zona centro de equipamiento y servicios, por lo que se planifica para su máxima ocupación y consolidación con usos preferentes residenciales.

c) ZU-3 - Zona Urbana 3

Corresponde a la zona centro comercial de 15 há aproximadamente de superficie, consolidada incluida en el límite urbano vigente del año 1942, que se organiza secuencialmente a lo largo de la Avda. Comalle, desde el cruce con el Bypass hasta la Avda. Lautaro. Se propone una densidad bruta máxima de 200 hab/ha y ordenar el desarrollo de dicho corredor interurbano fijando una altura máxima de edificación de 11 metros, conforme a reconocer el uso comercial del primer piso en una configuración de corredor continuo de mayor accesibilidad y jerarquía. Se plantea reconocer y potenciar estas áreas como acceso principal de la comuna caracterizándose por la presencia de actividad de equipamientos preferente comercial, y mixta residencial.

d) ZU-4 - Zona Urbana 4

Corresponde a un área de ocupación inicial, también incluida al interior del área urbana según límite vigente del año 1942 en Teno. Se trata del área localizada en la parte sur oriente de la comuna en específico en la zona al lado poniente de la ferrovía a lo largo de la vía identificada con la Avda. Lautaro vía de interconexión de acceso. Se evidencia como área con potencial de crecimiento urbano y densificación, con perspectivas de renovación dado su deterioro y subutilización de predios, estableciendo en ella una densidad bruta máxima de 500 hab/ha y una altura máxima de edificación de 7 metros. Es una zona residencial mixta y de equipamiento estratégicamente relevante, con frente al espacio público existente en torno al cruce de la línea ffcc, y área de influencia de un sector con perspectiva de transformación dada la recuperación de los inmuebles de conservación histórica de la estación de FFCC.

e) ZU-5 - Zona Urbana 5

En Teno, corresponde a la zona con mayor oferta de suelo para el crecimiento preferentemente residencial contando con una superficie de aprox. 103 ha totales aprox., que se distribuyen conformando un cinturón periurbano entorno a la zona centro (ZU-1) principalmente en el área norte de Teno caracterizada por sectores consolidados y no consolidados, mientras la otra parte se localiza en la zona sur poniente del eje Avda. Comalle y cuenta con urbanizaciones segmentadas de proyectos de viviendas respecto al continuo urbano de

las zonas ZU-1, ZU- 2, ZU- 3 y ZU- 4. La zona presenta una densidad bruta máxima de 150 hab/ha, y por ende es la zona con la mayor cabida de población igual a 10.000 habitantes.

En Comalle, corresponde a la zona consolidada correspondiente al área urbana con límite vigente del año 1944, y se extiende incluyendo un área no consolidada que fija una densidad bruta máxima de 150 hab/ha. Busca densificar el área entorno a la plaza central y reforzar el eje principal, ruta J-440, de la localidad. Es la zona que presenta la mayor oferta de suelo (24 Há) con intensidad de uso para acoger al interior de un área urbana planificada conjuntos de viviendas con subsidios del Estado, (incremento del 25% 187,5 Habts/ ha), con una cabida de población de 2.346 habts aprox., equivalentes a 600 viviendas.

f) ZU-6 - Zona Urbana 6

En Teno, corresponde a zonas definidas en torno a ejes de interconexión en las zonas de crecimiento por extensión y que buscan generar un par de ejes o corredores de centralidad de equipamientos y servicios dada el incremento de demanda por el desarrollo urbano, replicando hacia el norte y sur eje par a la Avda. Comalle. De esta forma esta zona que regula los usos de suelo mixtos y de mayor intensidad de uso pretende reforzar los ejes viales de Teno como corredores de usos mixtos, dinamizarlos con actividades complementarias a la vivienda y dotándolos con mayor superficie de áreas verdes y espacios públicos, por lo que se caracteriza por ser una zona de densificación y diversificación, estructurando y ordenando las zonas de crecimiento futuro, replicando el esquema de ordenamiento espacial de la localidad con mayor estándar de espacios públicos según los anchos de fajas previstos.

Estas zonas tienen una densidad bruta máxima de 200 hab/ha y se localizan a los lados de las principales vías como el Callejón Bustamante y la Calle Prolongación el Membrillo.

g) ZU-7 - Zona Urbana 7

En Teno, corresponde a una zona de crecimiento con una densidad bruta máxima de 80 hab/ha, correspondiente a la densidad más baja prevista para toda el área de desarrollo urbano, y por ende es la zona que colinda con el límite urbano. Se plantea mejorar y densificar el eje de acceso histórico a la localidad que es la Avda. Bellavista como también limitar y resguardar el área rural continua al límite urbano permitiendo una altura máxima de edificación que no supere los 7 metros, y resguardando la menor intensidad de uso según el conjunto de disposiciones de subdivisión, ocupación de suelo y constructibilidad.

En Comalle, corresponde al área de crecimiento que se localiza en toda el área al norte y sur oriente hasta el límite urbano existente, consistente con el criterio de planificación descrito para el área urbana de Teno, dada la menor densidad máxima señalada de 80 hab/ha.

h) ZU-8 - Zona Urbana 8

En Teno, corresponde a la única zona mixta que permite actividades productivas inofensivas y se localiza en la parte oriente del canal Endesa, conformando una zona de borde de transición entre las zonas urbanas residenciales mixtas de mayor intensidad de uso y las zonas de extensión urbana previstas por el PRIC y el parque industrial de Teno donde se planifica localizar actividades productivas de carácter molesto. Por lo tanto constituye una zona buffer reforzada por el cruce del canal Endesa en el área urbana. Conforme a dicha vocación de usos se propone con una densidad bruta máxima de 80 hab/ha.

5.1.3 Zonas de Equipamientos preferentes y exclusivos.

a) ZE1 - Zona de Equipamiento 1

En Teno, corresponde a la zona de equipamiento localizada en el punto estratégico de acceso a la localidad de Teno al norponiente, que permite la localización de todos los equipamientos útiles (científico, educacional, deportivo entre otros) para que sea accesible la población que vive en zona urbana como en la rural.

La zona cuenta con una superficie de aproximadamente 27 ha, sumando las dos zonas que se localizan en la parte central de la localidad (área sur oriente de la Calle Doctor Faúndez) que coinciden con el hospital y el estadio municipal

En Comalle: corresponde al área de equipamiento deportivo (cancha de fútbol) localizada al lado de la plaza central de la localidad de Comalle, motivo por el cual se zonifica como ZE1 para resguardar su destino en el área de desarrollo urbano propuesta.

b) ZE2 - Zona de Equipamiento 2

Se trata de la zona de equipamiento localizada en la parte suroriente de la comuna cerca del límite urbano que reconoce la localización del equipamiento cementerio con un área de crecimiento futuro, e incluyendo las fajas de resguardo para las zonas urbanas colindantes.

c) ZE3 - Zona de Equipamiento 3

Corresponde a la zona de equipamiento localizada por lo largo de la línea férrea, FFCC donde se proyecta conforme a una centralidad impulsar dinámicas de renovación urbana en torno a la necesidad de impulsar la recuperación de los inmuebles de conservación histórica de la antigua estación de ferrocarril. Se planifica impulsar con la normativa, una transformación urbana del sector, el que pasará de ser un lugar de bodegas a una zona de equipamiento de cultura, educación, deportivo y esparcimiento con el objetivo de generar una zona de amortiguación entre la zona urbana centro y la línea del tren.

5.1.4 Sistema Áreas Verdes

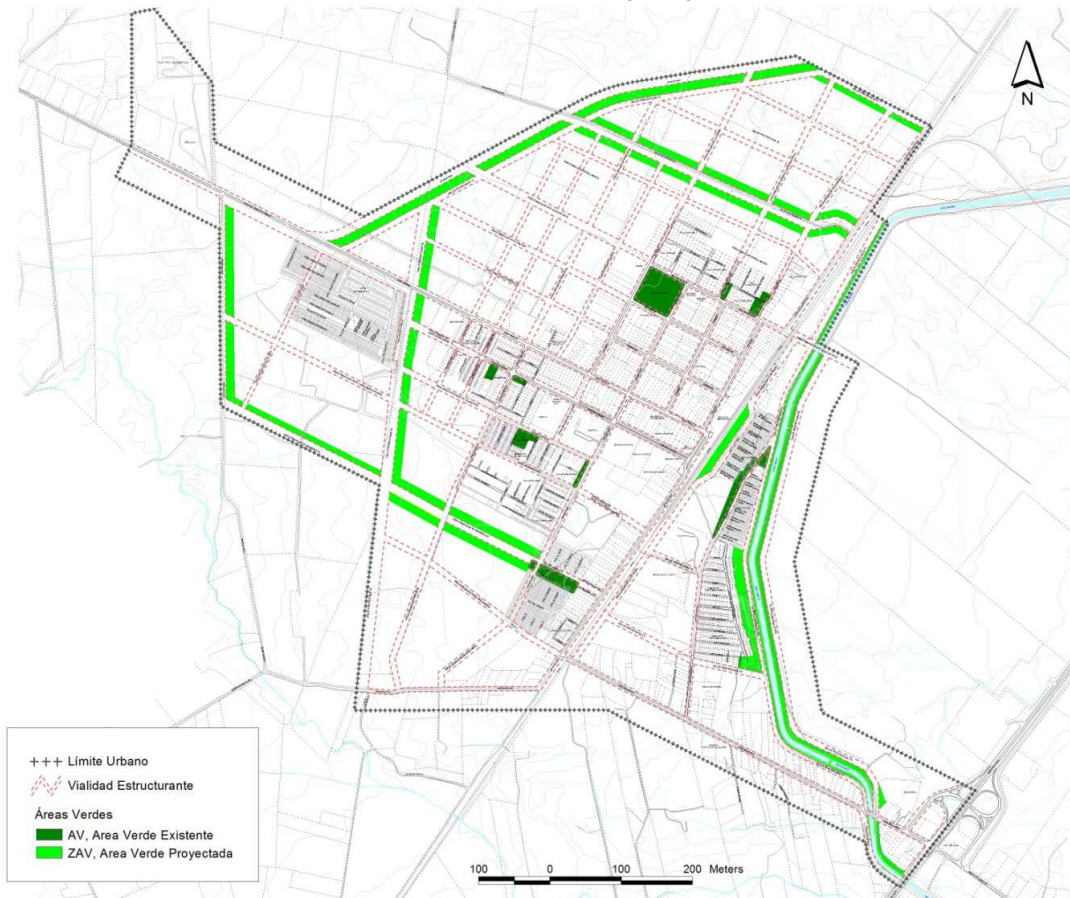
Se plantea un diseño estructurado continuo y jerarquizado de áreas verdes, a fin de lograr suficiencia y accesibilidad desde los diferentes sectores del radio urbano tanto de Teno como Comalle.

Tienen una función ambiental además de constituirse en espacios públicos con fines recreativos y esparcimientos, cuales es minimizar la fricción con corredores de transporte de carga y tratamiento de bordes urbanos por los efectos ambientales de la actividad productiva de carácter agrícola.

De esta forma, además de planificar su suficiencia se tuvo en consideración la distribución de dichas zonas de áreas verdes, potenciando una estructura urbana sobre la base de las vialidades estructurantes dado que se zonifican como espacios lineales a favor de mejorar el estándar del espacios públicos previstos en las nuevas declaratorias de utilidad pública.

La propuesta considera zonas de áreas verdes en el área urbana de Teno, incrementando de 3,2 Ha existente a 31,7 Há, equivalente a casi 10 veces la superficie actual de áreas verdes. A su vez, en el caso del área urbana de Comalle, agrega a las 1,3 Ha de áreas vedes; 3,7 ha adicionales, triplicando la oferta actual de zonas de áreas verdes para dicha localidad, todo lo que se orienta a planificar mejores condiciones de los entornos residenciales previstos a desarrollarse en dicha localidad. La distribución de dichas áreas verdes se puede visualizar en las siguientes ilustraciones.

Ilustración 4.5-1: Áreas Verdes Existentes y Projectadas Localidad de Teno



Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 4.5-2: Áreas Verdes Existentes y Projectadas Localidad de Comalle



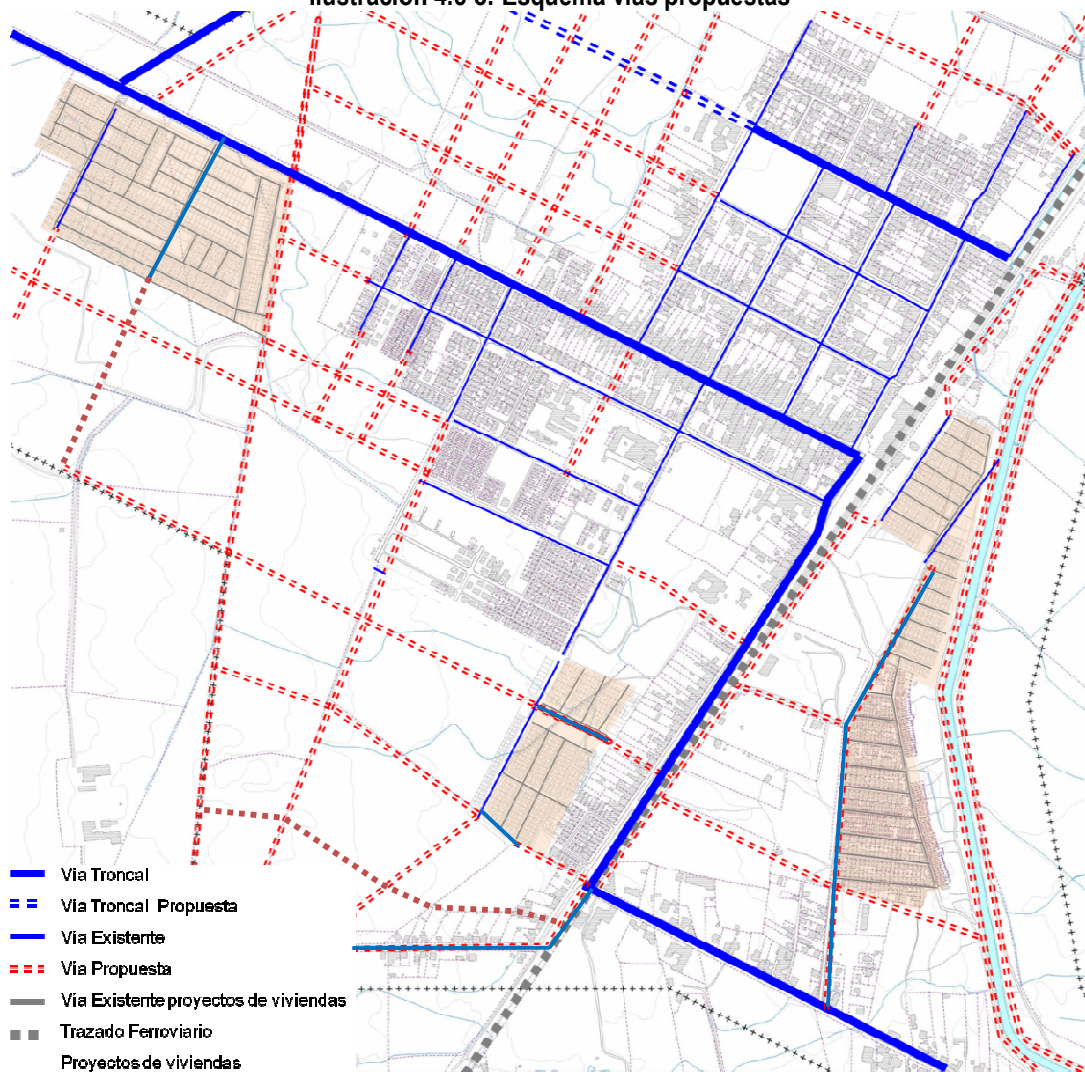
Fuente: Elaboración propia.

5.1.5 Vialidad Estructurante

Se genera una red jerarquizada de vialidad estructurante que conforma una retícula de trama homogénea densa con buen estándar de conectividad, y que abarca en el caso de Teno 97 ha (22 %) del área urbana, acompañada de un sistema de áreas verdes y espacios público (35 ha de zonas de áreas verdes reguladas, ZAV en las áreas de desarrollo urbano de Teno).

A su vez, la vialidad propuesta como nuevas aperturas, se establecen para dar continuidad a la vialidad existente y no generar proyecto de vivienda como urbanizaciones aisladas, configurando vías de bajo estándar e inconexas respecto a la red existente. Por ello, se establece desde la mirada del área urbana en su conjunto una densa retícula vial urbana, para efectos de garantizar su desarrollo urbano residencial integrado. Ello según se puede visualizar en la siguiente ilustración:

Ilustración 4.5-3: Esquema vías propuestas



Fuente: Elaboración propia.

Se elaboró un esquema que representa la jerarquía vial de la localidad de Teno según el peso de éstas últimas identificando las siguientes tipologías:

Se reconocen e incorporan como normas transitorias las siguientes vías del proyecto del PRIC Curicó en trámite por parte de la SEREMI V y U región del Maule:

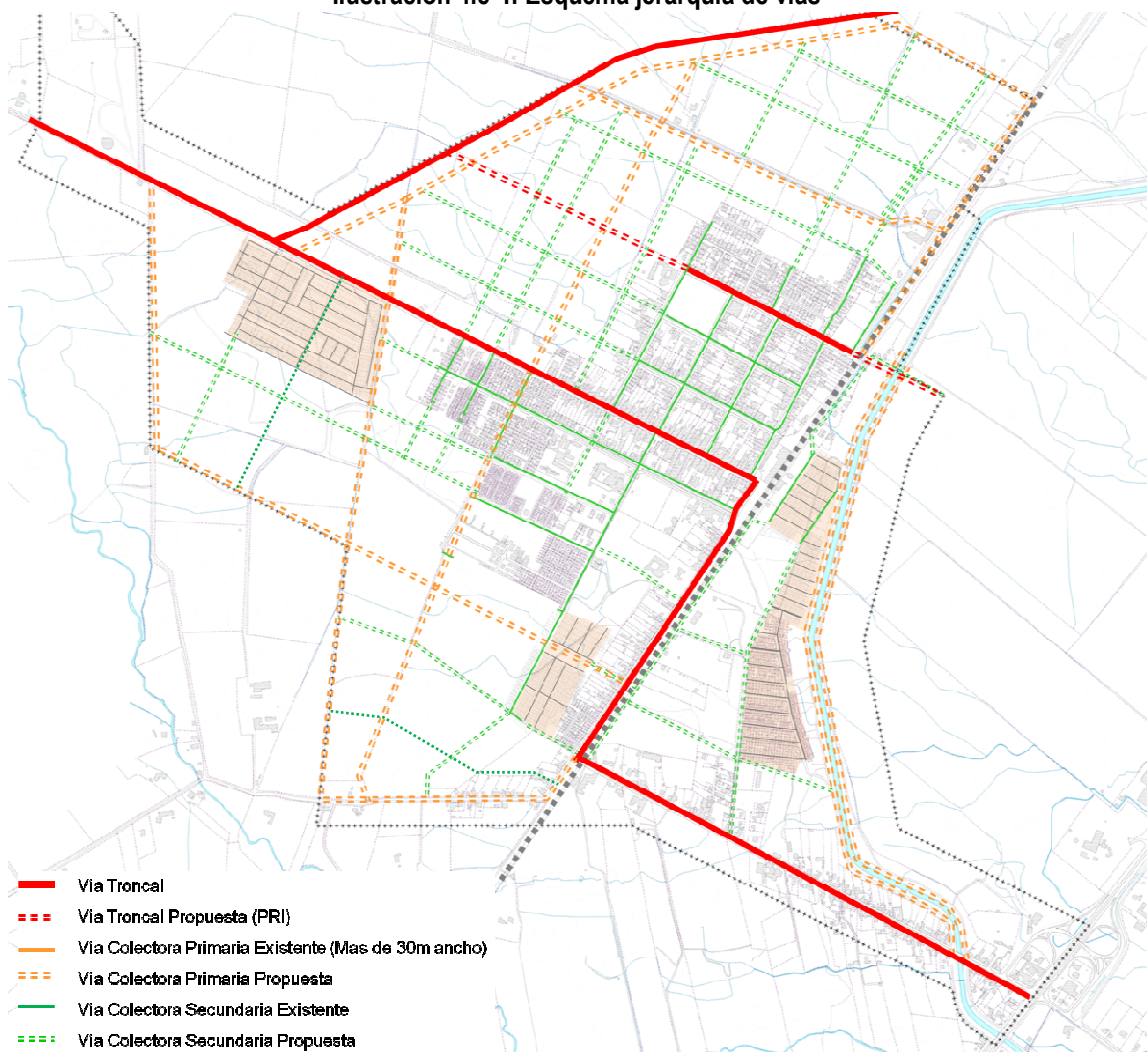
- Vía Troncal
- Vía Troncal Propuesta (PRI)

Se establecen como vialidades estructurantes del plan las siguientes categorías y tipo de vías:

- Vía Colectora Primaria Existente (30 m de ancho min) y continuidad
- Vía Colectora Primaria Propuesta
- Vía Colectora Secundaria Existente
- Vía Colectora Secundaria Propuesta

Conforme a las categorías y tipos de vías descritas, se configura una trama vial propuesta del Plan 2014, jerarquizada y continua, como se representa a continuación:

Ilustración 4.5-4: Esquema jerarquía de vías



Fuente: Elaboración propia.

En el caso de Comalle, las vías declaradas comprometen 8 ha de suelo urbano. Se amplían con las nuevas declaratorias de utilidad pública con destino vialidad, la accesibilidad desde todos los sectores hacia el centro y los ejes de desarrollo antes mencionados. Además, se reconoce la vialidad de carácter intercomunal con sus anchos existentes y proyectados.

5.1.6 Áreas Restringidas al Desarrollo Urbano

En este párrafo se consideran las siguientes zonas:

- Zonas de riesgo
- Zona no edificable (fajas de restricción productos de infraestructura, faja ferrocarril)

a) Zonas de Riesgos

La zonificación de susceptibilidades de los peligros geológicos estudiados se ha dividido en dos grupos principales:

En este capítulo se presenta la zonificación de susceptibilidad de los peligros geológicos estudiados durante la realización de este estudio, los que fueron divididos en dos grupos:

1. Peligros No Zonificable a escala comunal (>1:25.000) casos en los que no se pueden zonificar a escala urbana. Dentro de este grupo se incluye el peligro asociado a terremotos y a volcanismo.
2. Peligros Zonificable a escala comunal (<1:25.000): casos en los que se puede categorizar la susceptibilidad y por lo tanto determinar una zonificación de la misma a escala urbana. En este estudio, se considera como zonificables el peligro de inundación, ya sea terrestre o por maremotos, y los procesos de remoción en masa.

De estas dos categorías se tomaron principalmente en consideración la que se refiere a los peligros zonificables a escala local como los siguientes:

- **Susceptibilidad de inundaciones terrestres**
- **Susceptibilidad de remociones en masa**

i Susceptibilidad de inundaciones terrestres

Este tipo de susceptibilidad considera únicamente los eventos de Inundación por Desborde de Cauces Naturales, y no por desbordes de canales artificiales.

El cauce activo del Río Teno, el sector de la bocatoma del canal ENDESA, dista 1,6 km de la localidad de Teno, siendo esta la distancia menor entre ambos, mientras que la localidad de Comalle se encuentra a una distancia aún mayor. Por este motivo, y en consideración de la similitud de los niveles topográficos, se constata que la susceptibilidad de inundaciones terrestre asociada a una crecida del Río Teno es muy baja, tanto para la localidad de Teno como la de Comalle.

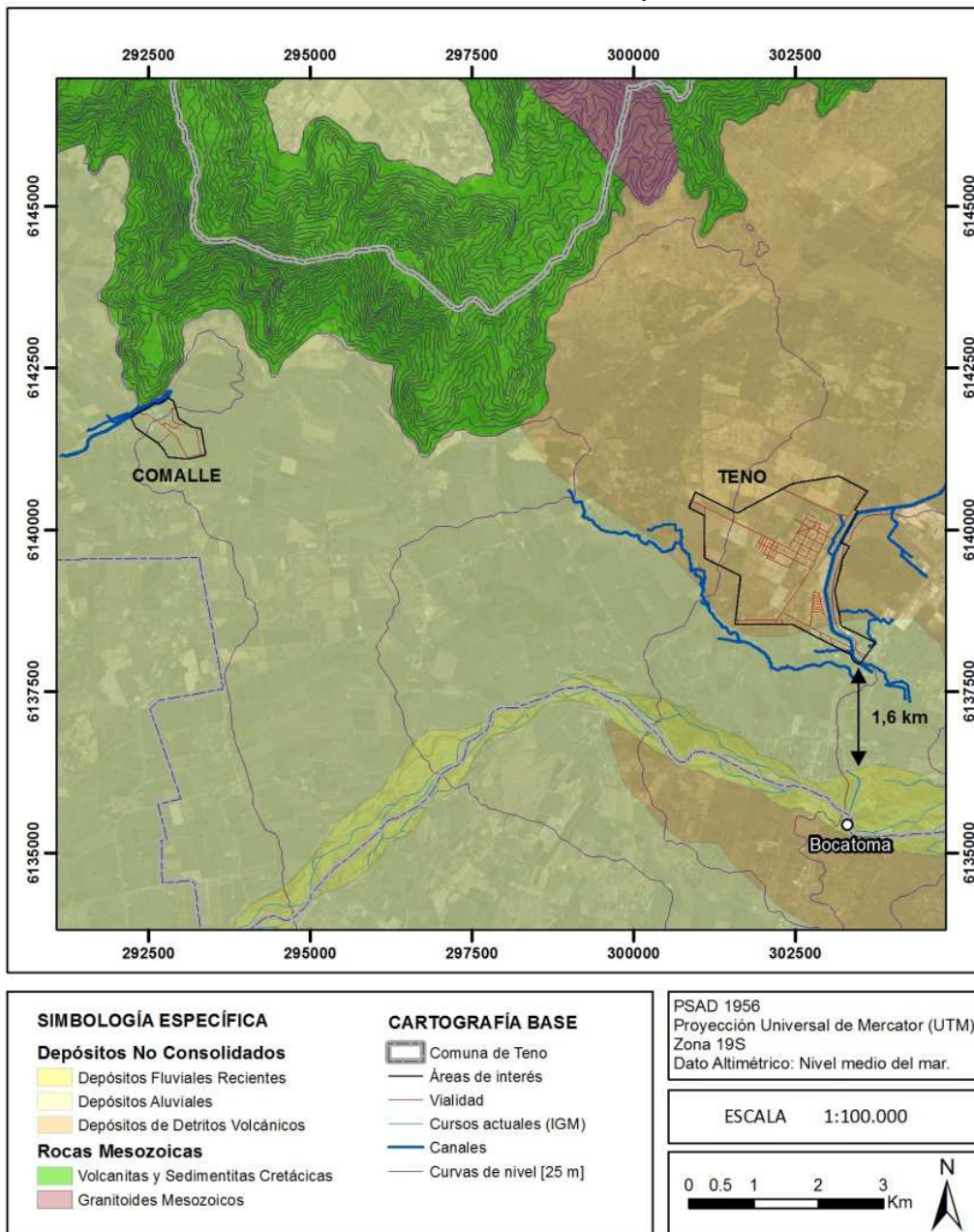
Si bien el Peligro de Inundación por Desborde de Canales Artificiales no corresponde a un peligro geológico en sentido estricto, es importante señalar que el director de la Dirección de Obras Municipales, don Sergio Espinoza, informó que no se reportan este tipo de fenómenos en las áreas de interés.

Un caso particular lo constituye el estero de Comalle, que si bien el mandante refiere que se trata de un cauce natural, la visita a terreno y el análisis de la disposición del mismo con respecto a los abanicos aluviales que descienden de la Cordillera de la Costa (el estero recorre los pies de dichos abanicos, perpendicular a su eje longitudinal, siguiendo aproximadamente la cota topográfica), sugieren que se trata de un estero intervenido, es decir, que ha sufrido obras de canalización.

No obstante lo anterior, se confeccionó una zonificación de susceptibilidad de inundaciones terrestres para la localidad de Comalle, la cual se presenta en la Ilustración: "4.5 2: Zonas de susceptibilidad de inundación y modelo de elevación de 5 metro por pixel en la localidad de Comalle".

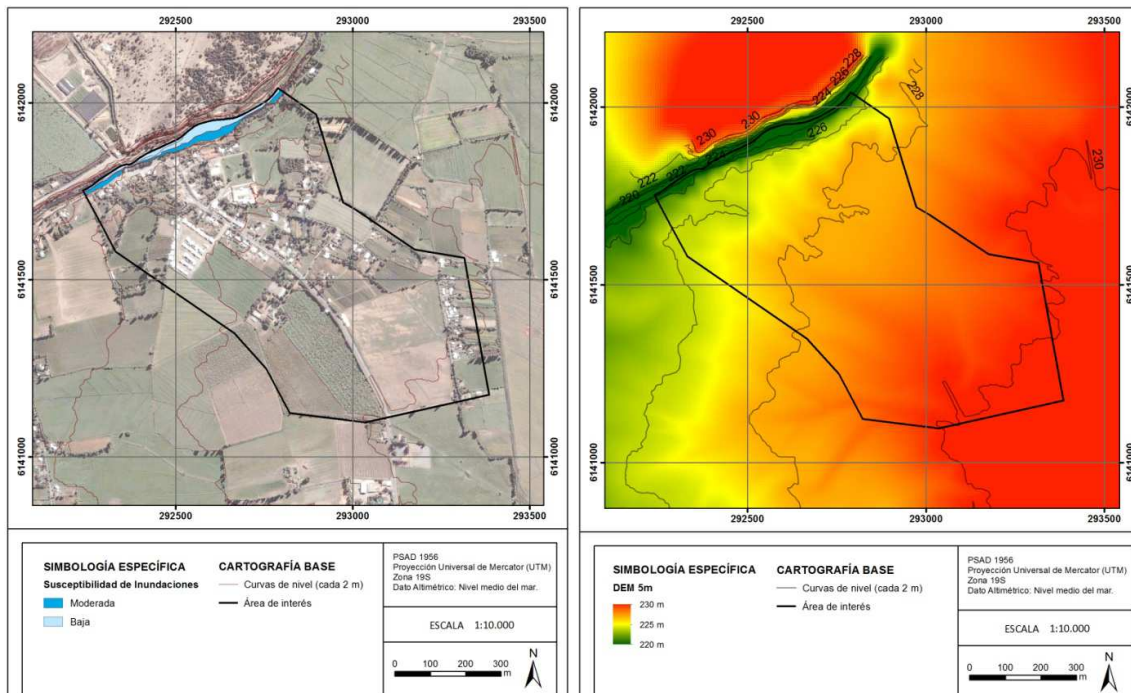
Es importante destacar el hecho de que Comalle, topográficamente, distribuye sus elevaciones de manera tal que las cotas más bajas se encuentran más próximas al estero, mientras que las más altas se alejan de él (Ilustración 4.5 2: Zonas de susceptibilidad de inundación y modelo de elevación de 5 metro por pixel en la localidad de Comalle. Por lo tanto, en el caso de inundación por desborde, el estero de Comalle funcionaría como un colector hacia donde se dirigirían las aguas, lo que tiene por consecuencia que la zona de susceptibilidad corresponda a una franja estrecha, paralela al borde del estero.

Ilustración 4.5-5: Ubicación de las zonas de interés respecto de los cauces activos



Fuente: Estudio Fundado de Riesgos, Actualización del PRC de Teno.

Ilustración 4.5-6: Zonas de susceptibilidad de inundación y modelo de elevación de 5 metro por pixel en la localidad de Comalle



Fuente: Estudio Fundado de Riesgos, Actualización del PRC de Teno.

ii Susceptibilidad de remoción en masa

Para la zonificación de los sectores susceptibles de ser afectados por remociones en masa, se realizó un análisis de imágenes satelitales, observaciones en terreno y se utilizó la cobertura topográfica entregada por Habiterra (curvas de nivel cada 2 m).

Se tomó como referencia la clasificación de González de Vallejo et al. (2002), quien establece como parámetros determinantes la pendiente, la calidad del sustrato y la presencia de remociones anteriores (Tabla 4.5 2: Clasificación frente a posibles movimientos de ladera).

La única zona en la que se identificaron depósitos de remociones en masa, corresponde al sector de Comalle, inmediatamente al norte del canal, en la ladera del Cerro Comalle (Ilustración 4.5 3). La distribución de pendientes fue obtenida a partir de un Modelo de Elevación con tamaño de celdas de 5 metros por píxel, el cual se confeccionó con base en las curvas de nivel (2 m). Para Comalle y Teno se crearon las cartas de pendientes. Luego de compilar esta información, se obtuvo un mapa de susceptibilidad de remociones en masa para cada zona de interés.

En el caso de Comalle, se observan laderas “moderadamente estables” asociadas al escarpe del canal principal, así como también vinculadas a las faldas del Cerro Comalle (Ilustración 4.5 4), lugar donde aumenta la pendiente respecto del resto de la localidad. Frente a la posible generación de caídas de roca desde el cerro, o bien de un nuevo deslizamiento, se constata que el canal de Comalle (Ilustración 4.5 4) actuaría como una barrera, impidiendo que el material alcance el área de estudio.

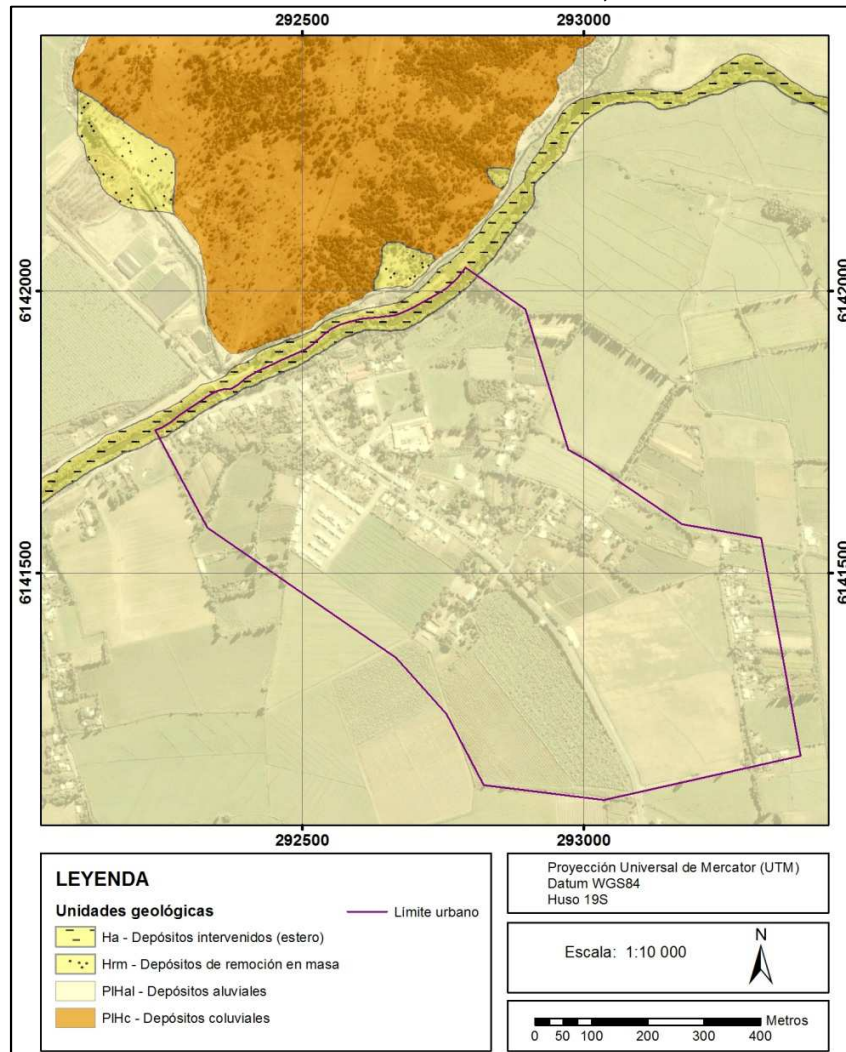
En la localidad de Teno, las zonas “moderadamente estables” se distribuyen en dos zonas muy acotadas, mientras que el resto de la localidad se clasifica como un terreno “estable” (Ilustración 4.5 5).

Cuadro 4.5-5: Clasificación frente a posibles movimientos de ladera.

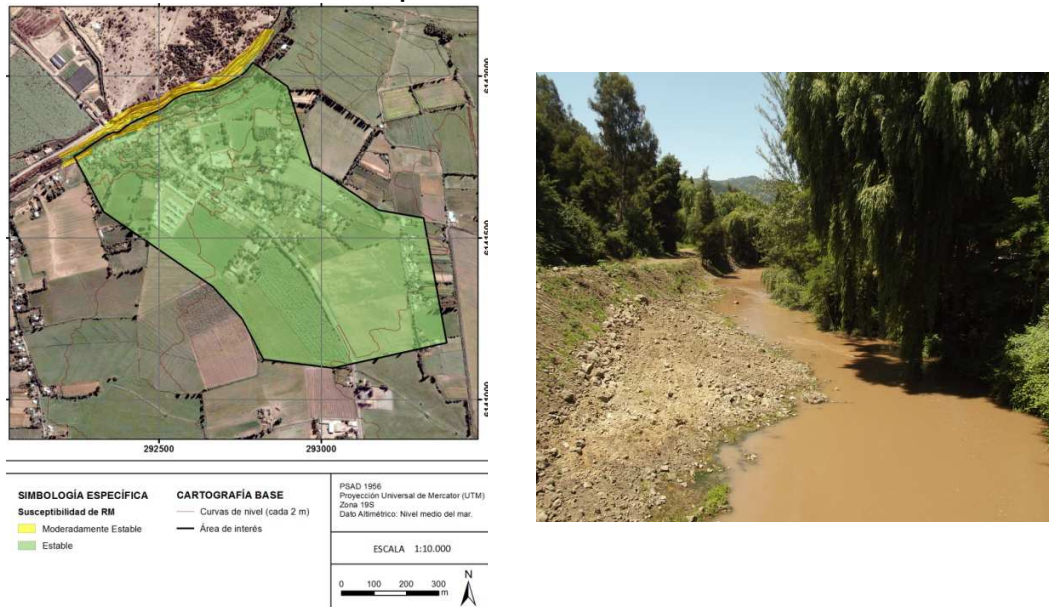
Presencia de movimientos y tipos de materiales		Pendiente		
		Muy baja (<10°)	Baja-Media (10°-20°)	Media-alta (>20°)
Sin movimientos activos o antiguos	Sustrato estable	Estable	Estable	Moderadamente estable
	Depósitos superficiales no susceptibles		Generalmente estable	
Con movimientos antiguos	Sustrato estable	Estable	Moderadamente estable	
	Sustrato susceptible	Generalmente estable	Moderadamente inestable	
	Depósitos superficiales susceptibles		Moderadamente inestable	Inestable
Con movimientos actuales o activos		Inestable	Inestable	

Fuente: Estudio Fundado de Riesgos, Actualización del PRC de Teno.

Ilustración 4.5-7: Mapa geológico escala 1:10.000 del sector de Comalle. Se indican los depósitos de remociones en masa identificados al norte del canal, en el Cerro Comalle.



Fuente: Estudio Fundado de Riesgos, Actualización del PRC de Teno.

Ilustración 4.5-8: Zonas de susceptibilidad de remociones en masa en la localidad de Comalle.

Fuente: Estudio Fundado de Riesgos, Actualización del PRC de Teno.

Ilustración 4.5-9: Zonas de susceptibilidad de remociones en masa en la localidad de Teno.

Fuente: Estudio Fundado de Riesgos, Actualización del PRC de Teno.

iii Síntesis de susceptibilidad de peligro geológico

Del análisis de susceptibilidad de los peligros geológicos, se concluye que los peligros zonificables a escala local presentes en el área de estudio, corresponden a fenómenos de remociones en masa y de inundación.

b) Zonas No Edificables

- Fajas de resguardo de vías ferroviarias
- Faja no edificables bajo los tendidos eléctricos
- Fajas no edificables en canales de regadío

Corresponde a aquellas zonas que por su naturaleza y ubicación nos son susceptibles de edificación, en virtud de lo preceptuado en el artículo 60° de la LGUC. Se reconocen las siguientes zonas no edificables en el territorio del Plan:

i Fajas de resguardo de vías ferroviarias

Fajas de resguardo de Vías Ferroviarias. Según lo establecido en el Artículo 34 de la Ley General de Ferrocarriles, D.S. N° 1.157, del Ministerio de Fomento, de 1931.

ii Faja no edificables bajo los tendidos eléctricos:

De acuerdo con el artículo 56 del D.F.L. N°1 de Minería, de 1982, regirán los reglamentos sobre la materia aprobados por Resoluciones de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, las normas contenidas en los manuales técnicos de ENDESA, y otras normas legales o reglamentarias sobre esta materia.

Cruza el límite urbano de Teno de norte a sur en el sector poniente de Teno.

El ancho graficado en el plan es referencial y tiene que coincidir con el reglamento sobre delineado.

iii Fajas no edificables en canales de regadío

Fajas o senderos de inspección de los canales de riego o acueductos, establecidos en el Código de Aguas, D.F.L. N° 1.122 de 1981, del Ministerio de Justicia (D.O. del 29/10/81).

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE TENO



**ORDENANZA LOCAL
PLAN REGULADOR TENO**

TITULO I DISPOSICIONES GENERALES

CAPITULO 1 GENERALIDADES

Artículo 1

El Plan Regulador de Teno, en adelante el PRCT, está conformado como cuerpo legal por la Memoria Explicativa, Estudio de Factibilidad Sanitaria, Ordenanza Local y los Planos que se señalan a continuación:

Nomenclatura de Planos

Descripción	Nomenclatura
Plano de Zonificación de usos de suelo Localidad de Teno	PRCT- TENO
Plano de Zonificación de usos de suelo Localidad de Comalle	PRCT- COMALLE

CAPITULO 2 AMBITO DE PLANIFICACIÓN

Artículo 2 Límites Urbanos

El área territorial del PRCT, queda establecida por el límite urbano definido para las localidades de Teno y Comalle, que se encuentra georreferenciado en el sistema de coordenadas UTM, Datum WGS 1984 HUSO 19, conformado por la línea poligonal cerrada compuesta por los siguientes puntos T1, T2, T3, T4, T5, T6, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18 y T1 para la Localidad de Teno; y C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, y C1 para la Localidad de Comalle, los que se describen en los siguientes cuadros.

Localidad de Teno

Pto.	Coordenadas		Descripción	Tramo	Descripción del tramo
	N	E			
T1	6140581,70	300956,22	Intersección de la paralela trazada a 640m. al poniente del eje de calle Río Claro, con la paralela trazada a 135m. al norte del eje de Av. Comalle.	T1 - T2	Línea paralela trazada a 135m. al norte del eje de Av. Comalle, que une los puntos T1 y T2.
T2	6140258,64	301602,34	Intersección de la paralela trazada a 135m. al norte del eje de Av. Comalle, con la línea oficial norte de calle Bypass Teno.	T2 - T3	línea oficial norte de calle Bypass Teno, que une los puntos T2 y T3.
T3	6140828,48	303165,67	Intersección de la línea oficial norte de calle Bypass Teno, con la paralela trazada a 540m. al norte del eje de Callejón Bustamante.	T3 - T4	Línea recta que une los puntos T3 y T4.
T4	6140602,00	303611,42	Intersección de la paralela trazada a 500m. al norte del eje de Callejón Bustamante, con la paralela trazada a 20m. al oriente de la línea oficial poniente de la Calle Aurora Cementerio.	T4 - T5	Línea paralela trazada a 20m. al oriente de la línea oficial poniente de la Calle Aurora Cementerio. que une los puntos T4 y T5.
T5	6140276,02	303379,26	Intersección de la paralela trazada a 20m. al oriente de la línea oficial poniente de la Calle Aurora Cementerio, con la paralela trazada a 100m. al nororiente del eje de Callejón Bustamante.	T5 - T6	Línea paralela trazada a 100m. al nororiente del eje de Callejón Bustamante, que une los puntos T5 y T6.
T6	6140235,25	303440,50	Intersección de la paralela trazada a 100m. al nororiente del eje de Callejón Bustamante, con el eje hidráulico de Canal Endesa.	T6 - T7	Línea del eje hidráulico de Canal Endesa, que une los puntos T6 y T7.

Pto.	Coordenadas		Descripción	Tramo	Descripción del tramo
	N	E			
T7	6139811,02	303203,78	Intersección del eje hidráulico de Canal Endesa, con la paralela trazada a 30m. al norte de la prolongación de la línea oficial sur de calle San Juan de Dios.	T7 - T8	Línea paralela trazada a 30m. al norte de la línea oficial sur de calle San Juan de Dios, que une los puntos T7 y T8.
T8	6139744,19	303335,53	Intersección de la paralela trazada a 30m. al norte de la prolongación de la línea oficial sur de calle San Juan de Dios, con la paralela trazada a 147,5m. al oriente del eje hidráulico de Canal Endesa.	T8 - T9	Línea paralela trazada a 147,5m. al oriente del eje hidráulico de Canal Endesa, que une los puntos T8 y T9.
T9	6138522,08	303207,15	Intersección de la paralela trazada a 147,5m. al oriente del eje hidráulico de Canal Endesa, con la paralela trazada a 230m. al norte de la línea oficial norte de Av. Bellavista.	T9 - T10	Línea paralela trazada a 230m. al norte de la línea oficial norte de Av. Bellavista, que une los puntos T9 y T10.
T10	6138248,99	303743,45	Intersección de la paralela trazada a 230m. al norte de la línea oficial norte de Av. Bellavista, con el eje de la Ruta 5.	T10 -T11	Línea del eje de la Ruta 5, que une los puntos T10 y T11.
T11	6137910,54	303480,06	Intersección del eje de la Ruta 5, con la prolongación de la línea oficial sur Calle Existente T1.	T11 -T12	Línea oficial sur Calle Existente T1. que une los puntos T11 y T12.
T12	6138067,58	303359,58	Intersección de la línea oficial sur Calle Existente T1, con la paralela trazada a 106m. al sur de la línea oficial norte de Av. Bellavista.	T12 -T13	Línea paralela trazada a 106m. al sur de la línea oficial norte de Av. Bellavista. que une los puntos T12 y T13.
T13	6138530,50	302456,43	Intersección de la paralela trazada a 106m. al sur de la línea oficial norte de Av. Bellavista, con la paralela trazada a 252m. al oriente de la línea oficial poniente de la Av. Lautaro.	T13 -T14	Línea recta que une los puntos T13 y T14.
T14	6138529,34	301568,43	Intersección de la paralela trazada a 73m. al sur del eje de la Calle Piedra Blanca, con la paralela trazada a 30 m. al poniente del eje de Calle Existente T2.	T14 -T15	Línea recta que une los puntos T14 y T15.
T15	6139286,17	301651,27	Intersección de la paralela trazada a 240m. al poniente de la línea oficial oriente de la Calle Principal, con la paralela trazada 470m. al sur del eje de la calle Rio Colorado.	T15 -T16	Línea paralela trazada 470m. al sur del eje de la calle Rio Colorado, que une los puntos T15 y T16.
T16	6139557,69	301100,90	Intersección de la paralela trazada a 470m. al sur del eje de la calle Rio Colorado, con la línea oficial poniente de la calle Piedra Blanca.	T16 -T17	línea oficial poniente de la calle Piedra Blanca, que une los puntos T16 y 17.
T17	6140215,31	301096,11	Intersección de la línea oficial poniente de la calle Piedra Blanca, con la paralela trazada a 130m. al sur del deslinde norte Av. Comalle.	T17 -T18	Línea paralela trazada a 130m. al sur del deslinde norte Av. Comalle, que une los puntos T17 y T18.
T18	6140343,71	300838,76	Intersección de la paralela trazada a 130m. al sur del deslinde norte Av. Comalle, con la paralela trazada a 640m. al poniente del eje de calle Rio Claro.	T18 -T1	Línea paralela trazada a 640m. al poniente del eje de calle Rio Claro, que une los puntos T18 y T1.

Localidad de Comalle

Pto.	Coordenadas		Descripción	Tramo	Descripción del tramo
	N	E			
C1	6141745,39	292223,39	Intersección de la paralela trazada a 260m. al poniente del eje de la Ruta J-440 en el tramo entre Calle Proyectada C1 y Calle Existente C5, con el eje hidráulico del Canal Agustín Cerda.	C1 - C2	Línea del eje hidráulico del Canal Agustín Cerda, que une los puntos C1 y C2.
C2	6142049,41	292795,41	Intersección del eje hidráulico del Canal Agustín Cerda, con la paralela trazada a 390 m. al nororiente de la Ruta J-440.	C2 - C3	Línea paralela trazada a 390 m. al nororiente de la Ruta J-440, que une los puntos C2 y C3.
C3	6141982,87	292891,89	Intersección la paralela trazada a 390m. al nororiente de la Ruta J-440, con la paralela trazada a 300m. al oriente del eje de Calle Existente C2.	C3 - C4	Línea paralela trazada a 300m. al oriente del eje de Calle Existente C2, que une los puntos C3 y C4.
C4	6141718,60	292972,62	Intersección de la paralela trazada a 300m. al oriente del eje de Calle Existente C2, con la paralela trazada a 70m. al nororiente de la línea oficial surponiente de la Calle Existente C3 y su prolongación.	C4 - C5	Línea paralela trazada a 70m. al nororiente de la línea oficial surponiente de la Calle Existente C3 y su prolongación, que une los puntos C4 y C5.
C5	6141586,32	293175,06	Intersección de la paralela trazada a 70m. al nororiente de la línea oficial surponiente de la Calle Existente C3 y su prolongación, con la paralela trazada a 50m. al norte del eje de Callejón Lira Norte y su prolongación.	C5 - C6	Línea paralela trazada a 50m. al norte del eje de Callejón Lira y su prolongación, que une los puntos C5 y C6.
C6	6141562,19	293314,83	Intersección de la paralela trazada a 50m. al norte del eje de Callejón Lira Norte y su prolongación, con la paralela trazada a 80m. al sur del eje de Callejón Lira y su prolongación.	C6 - C7	Línea paralela trazada a 80m. al sur del eje de Callejón Lira y su prolongación, que une los puntos C6 y C7.
C7	6141153,45	293389,28	Intersección de la paralela trazada a 80m., al oriente de la línea oficial oriente del Callejón Lira con la prolongación al oriente de la línea oficial sur del Callejón Lira sur.	C7 - C8	Línea oficial sur del Callejón Lira Sur y su prolongación, que une los puntos C7 y C8.
C8	6141089,54	293104,13	Intersección de la prolongación de la línea oficial sur del Callejón Lira Sur, con la paralela al poniente a 65 m., del eje de la Ruta J-440.	C8 - C9	Línea recta que une los puntos C8 y C9.
C9	6141123,75	292799,60	Intersección de la paralela trazada a 65m. al norponiente del Callejón Lira Sur, con la paralela trazada a 250m. al poniente del eje de la Ruta J-440.	C9 - C10	Línea paralela trazada a 250m. al poniente del eje de la Ruta J-440, que une los puntos C9 y C10.
C10	6141573,08	292305,94	Intersección de la paralela trazada a 250m. al poniente del eje de la Ruta J-440 en el tramo entre Callejón Lira Sur y Calle Existente C5, con la paralela trazada a 260m. al poniente del eje de la Ruta J-440 en el tramo entre Calle Proyectada C1 y Calle Existente C5.	C10 - C1	Línea paralela trazada a 260m. al poniente del eje de la Ruta J-440 en el tramo entre Calle Proyectada C1 y Calle Existente C5, que une los puntos C10 y C1.

CAPITULO 3 NORMAS GENERALES DE URBANIZACION

Artículo 3 Cierros

Los cierros que enfrenten espacios públicos, correspondientes a sitios eriazos o propiedades abandonadas con o sin edificaciones declaradas como tal, deberán considerar una altura no inferior a 2 m., y tener al menos un 80% de transparencia hacia el perímetro que enfrente cualquier espacio público.

Artículo 4 Estacionamientos

Según el destino de las edificaciones se deberá contemplar la dotación de estacionamientos que se señalan a continuación:

USOS DE SUELO		ESTACIONAMIENTOS	
RESIDENCIAL		VEHICULARES	PARA BICICLETAS
VIVIENDA	Hasta 100 m ² de superficie útil	1	-
	Sobre 100 m ² de superficie útil	2	-
HOSPEDAJE		1/6 camas	1/6 camas
EQUIPAMIENTO		VEHICULARES	PARA BICICLETAS
CIENTIFICO		ESTACIONAMIENTOS	BICICLETAS
Establecimientos formación científica, desarrollo y transferencia tecnológica y a la innovación técnica		1/75 m ² superficie útil.	3/100 m ² de superficie útil
COMERCIO		ESTACIONAMIENTOS	BICICLETAS
Supermercado y Mercado		1/50 m ² de sup. Útil + 2 est. para camiones*	2/75 m ² de superficie útil
Gran Tienda y Centro Comercial		1/60 m ² de sup. útil + 2 est., para camiones*	2/100 m ² de superficie útil
Terminales de Distribución		1/150 m ² de sup. Útil + 2 est. para camiones*	1/100 m ² de superficie útil
Restaurante, Bar, Pub, Casino de alimentación		1/100 m ² de sup. Útil.	2/100 m ² de superficie útil
Discoteca, Sala de Baile		1/40 m ² de sup. Útil	2/50 m ² de superficie útil
CULTO Y CULTURA		ESTACIONAMIENTOS	BICICLETAS
Casa de la cultura, museos, salas de exposición, bibliotecas y auditorios.		1/50 m ² de superficie útil	1/25 m ² de superficie útil
DEPORTE		ESTACIONAMIENTOS	BICICLETAS
Estadio		1/20 capacidad de espectadores+ 2 est. para Buses**	5/60 espectadores****
Gimnasio		5/300 m ² sup. útil, min. 2 + 2 est. Para Buses**	5/300 m ² de superficie útil
Centro Deportivo, Media Luna		1/10 espectadores + 4 est. para Buses**.	5/ 60 espectadores****
Canchas de tenis y similares		2/cancha + 1/10 espectadores****	1/cancha + 1/10 espectadores****
Piscina		1/20 m ² de superficie útil	5/100 m ² de superficie útil
EDUCACION		ESTACIONAMIENTOS	BICICLETAS
Pre Básica y Parvulario.		1/60 m ² de superficie útil + 2 est. para Minibús***	5 / 300 m ² de superficie útil
Básica, Básica Especial, Centros Capacitación y Media		1/70 m ² de superficie útil + 2 est. para Minibús.***	3 / Aula

Superior, Técnica, Centros de Investigación Científica	1/ 80 m ² de superficie útil + 1 est. para bus**	5 / 200 m ² de superficie útil
Centros de Orientación y Rehabilitación conductual	1/100 m ² de superficie útil + 1 est. para bus.**	5 / 500 m ² de superficie útil
ESPARCIAMIENTO	ESTACIONAMIENTOS	BICICLETAS
Casino de juegos	1/200 m ² del predio + 1 est. para bus**	5/ 300 m ² de predio
Zona de Picnic	1/200 m ² de predio + 2 est. para bus**	5/ 500 m ² de predio
Parque de entretenimiento	1/200 m ² del predio + 2 est. para bus**	5/60 espectadores****
Espectáculos recreativos al aire libre	1/200 m ² del predio + 2 para bus.**	5/500 m ² de predio
Zoológico	1/150 m ² del predio + 2 est. para bus**	5/500 m ² de predio
SALUD	ESTACIONAMIENTOS	BICICLETAS
Unidades de Hospitalización	1/10 camas + 1 est. para bus**	1/5 camas
Urgencias	1/80 m ² de superficie útil (mínimo 2) + 1 est. para bus**	5/200 m ² de superficie útil
Atención médica / laboratorios	1/50 m ² de superficie útil	3/200 m ² de superficie útil
Postas	1/100 m ² de superficie útil + 1 est. para bus**	3/200 m ² de superficie útil
Cementerio	1/200m ² del predio. + 2 est. para bus**	5/1000 m ² del predio
SEGURIDAD	ESTACIONAMIENTOS	BICICLETAS
Cuartel de Bomberos	1/60 m ² de superficie útil	1/200 m ² de superficie útil
Unidades Policiales	1/60 m ² de superficie útil	1/200 m ² de superficie útil
SERVICIOS	ESTACIONAMIENTOS	BICICLETAS
Servicio Profesional, Público o Privado: oficinas en general, bancos, financieras, centros de pago y servicios artesanales.	1/75 m ² de superficie útil	1/50 m ² de superficie útil
Laboratorios, Centros y Consultas médicas y dentales	1/50m ² de superficie útil	1/50 m ² de superficie útil
SOCIAL	ESTACIONAMIENTOS	BICICLETAS
Clubes Sociales	1/50 m ² de superficie útil	1/50 m ² de superficie útil
INFRAESTRUCTURA	VEHICULARES	PARA BICICLETAS
TRANSPORTE	ESTACIONAMIENTOS	BICICLETAS
Terminal Rodoviario	3/andén + 2 para bus**	1/300 m ² de predio
Estación Ferroviaria	3/andén + 2 para bus**	1/300 m ² de predio
ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	ESTACIONAMIENTOS	BICICLETAS
Industrias	1/180 m ² de superficie útil + 1 para bus c/300 m ² de superficie útil **	1/150 m ² de superficie útil
Almacenamiento y bodegas	1/200 m ² de superficie útil + 1 para camión c/350 m ² de superficie útil *	1/50m ² de superficie útil
Taller	1/80m ² de superficie útil + 1 para bus c/250 m ² de superficie útil **	1/150 m ² de superficie útil

* Se establece estacionamientos de 30m² c/u para camiones.

**Se establece estacionamientos de 30m² c/u para buses.

***Se establece estacionamientos de 20m² c/u para Minibuses.

**** El cálculo de número de espectadores, se realiza sobre el conteo exacto de su nivel máximo de ocupación; considerando un área mínima de 0,50 m² por persona para butacas o graderías con asiento en zonas de público de equipamientos clase deporte; y de 2,0 m² por persona en recintos de clase esparcimiento destino parque de entretenimientos.

Para los proyectos que consulten dos o más destinos, el número de estacionamientos que se exija serán el que resulte de sumar la aplicación los estándares correspondientes a cada uno de los destinos.

Artículo 5 Infraestructura

En los casos en que el Plan permita la actividad industrial no admitirá el emplazamiento de las instalaciones o edificaciones destinadas a infraestructura que sean calificadas peligrosas conforme a lo señalado en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

Estará prohibido el emplazamiento de instalaciones o edificaciones de stinadas a infraestructura en zonas del PRCT donde no se permitan expresamente, aun cuan estén permitidas las industrias, y la calificación de la infraestructura conforme a la OGUC sea idéntica o con menor riesgo.

Artículo 6 Cesiones Obligatorias

Todas las áreas verdes transversales al espacio público con un solo frente hacia la vía pública, resultantes de las cesiones gratuitas de suelo en loteos contempladas en la OGUC, deberán conservar un proporción que no supere la razón 2:1 entre el frente y fondo que definan su perímetro.

CAPITULO 4 ZONIFICACIÓN Y NORMAS URBANÍSTCAS

Artículo 7 Zonificación

Se establecen las siguientes zonas:

Zonas del Plan

ZU-1	Zona Urbana 1
ZU-2	Zona Urbana 2
ZU-3	Zona Urbana 3
ZU-4	Zona Urbana 4
ZU-5	Zona Urbana 5
ZU-6	Zona Urbana 6
ZU-7	Zona Urbana 7
ZU-8	Zona Urbana 8
ZE1	Zona Equipamiento Exclusivo 1 - Deportes
ZE2	Zona Equipamiento Exclusivo 2 - Cementerio
ZE3	Zona Equipamiento Exclusivo 3 - Ferrocarriles
ZAV	Zona Área Verde

ZU-1 - Zona Urbana 1

USOS DE SUELO		
Tipo de Uso de Suelo	Clases o destinos	Destinos o Actividades
		Prohibidas
Residencial	Vivienda	-
	Hospedaje	-
	Hogares de Acogida	-
Equipamiento	Científico	-
	Comercio	Supermercados, estaciones o centros de servicio automotor .
	Culto y Cultura	-
	Deporte	Estadios, Piscinas, Multicanchas y Clubes Deportivos
	Educación	-
	Esparcimiento	Parques de Entretenciones, Parques Zoológicos, Camping y similares.
	Salud	Cementerios, Crematorios y Centros de rehabilitación.
	Seguridad	Cárceles, centros de detención, centros de internación provisoria y privación de libertad.
	Servicios	Plantas de Revisión Técnica
Social	-	
Actividades Productivas	Industria, Almacenamiento y Bodegaje	Todos
Infraestructura	Transporte	Todos
	Sanitaria	Todos
	Energética	Todos
Espacio Público	-	-
Áreas Verdes	-	-

NORMAS URBANISTICAS GENERALES	
Superficie de Subdivisión Predial Mínima (m²)	200
Altura máxima de edificación (m)	12
Densidad Bruta Máxima (Hab./Há.)	500
Sistema de Agrupamiento	Continuo
Coefficiente de ocupación de suelo	0,7
Coefficiente de Constructibilidad	3

ZU2 - Zona Urbana 2

USOS DE SUELO		
Tipo de Uso de Suelo	Clases o destinos	Destinos o Actividades
		Prohibidas
Residencial	Vivienda	-
	Hospedaje	-
	Hogares de Acogida	-
Equipamiento	Científico	-
	Comercio	Estaciones o centros de servicio automotor.-
	Culto y Cultura	-
	Deporte	Estadios.
	Educación	-
	Esparcimiento	Parques Zoológicos, Camping y similares.
	Salud	Cementerios, Crematorios y Centros de rehabilitación.
	Seguridad	Cárceles, centros de detención, centros de internación provisoria y privación de libertad.
	Servicios	Plantas de Revisión Técnica
	Social	-
Actividades Productivas	Industria, Almacenamiento y Bodegaje	Todos
Infraestructura	Transporte	Todos
	Sanitaria	Todos
	Energética	Todos

NORMAS URBANISTICAS GENERALES	
Superficie de Subdivisión Predial Mínima (m2)	300
Altura máxima de edificación (m)	7
Densidad Bruta Máxima (Hab./Há.)	180
Sistema de Agrupamiento	Aislado y Pareado.
Coficiente de ocupación de suelo	0,5
Coficiente de Constructibilidad	1,6
Antejardín (m)	3

ZU-3 Zona Urbana 3

USOS DE SUELO		
Tipo de Uso de Suelo	Clases o destinos	Destinos o actividades Prohibidas
Residencial	Vivienda	-
	Hospedaje	-
	Hogares de Acogida	-
Equipamiento	Científico	-
	Comercio	-
	Culto y Cultura	-
	Deporte	Estadios.
	Educación	-
	Esparcimiento	Parques Zoológicos, Camping y similares.
	Salud	Cementerios, Crematorios y Centros de rehabilitación.
	Seguridad	Cárceles, centros de detención, centros de internación provisoria y privación de libertad.
	Servicios	Plantas de Revisión Técnica
Social	-	
Actividades Productivas	Industria, Almacenamiento y Bodegaje	Todos
Infraestructura	Transporte	Todos -
	Sanitaria	Todos
	Energética	Todos
Espacio Público	-	-
Áreas Verdes	-	-

NORMAS URBANISTICAS GENERALES	
Superficie de Subdivisión Predial Mínima (m²)	300
Altura máxima de edificación (m)	12
Densidad Bruta Máxima (Hab./Há.)	200
Sistema de Agrupamiento	Continuo.
Coefficiente de ocupación de suelo	0,7
Coefficiente de Constructibilidad	1,5

ZU-4 Zona Urbana 4

USOS DE SUELO		
Tipo de Uso de Suelo	Clases o destinos	Destinos o actividades Prohibidas
Residencial	Vivienda	-
	Hospedaje	-
	Hogares de Acogida	-
Equipamiento	Científico	-
	Comercio	-
	Culto y Cultura	-
	Deporte	Estadios.
	Educación	-
	Esparcimiento	Parques Zoológicos, Camping y similares.
	Salud	Cementerios, Crematorios y Centros de rehabilitación.
	Seguridad	Cárceles, centros de detención, centros de internación provisoria y privación de libertad.
	Servicios	Plantas de Revisión Técnica
Social	-	
Actividades Productivas	Industria, Almacenamiento y Bodegaje	Todos
Infraestructura	Transporte	-
	Sanitaria	Todos
	Energética	Todos
Espacio Público	-	-
Áreas Verdes	-	-

NORMAS URBANISTICAS GENERALES	
Superficie de Subdivisión Predial Mínima (m²)	400
Altura máxima de edificación (m)	12
Densidad Bruta Máxima (Hab./Há.)	500
Sistema de Agrupamiento	Continuo.
Coficiente de ocupación de suelo	0,7
Coficiente de Constructibilidad	3

ZU-5 Zona Urbana 5

USOS DE SUELO		
Tipo de Uso de Suelo	Clases o destinos	Destinos o actividades Prohibidas
Residencial	Vivienda	-
	Hospedaje	-
	Hogares de Acogida	-
Equipamiento	Científico	-
	Comercio	Estaciones o centros de servicio automotor.
	Culto y Cultura	-
	Deporte	-
	Educación	-
	Esparcimiento	Parques Zoológicos, Camping y similares.
	Salud	Cementerios, Crematorios y Centros de rehabilitación.
	Seguridad	Cárceles, centros de detención, centros de internación provisoria y privación de libertad.
	Servicios	-
Social	-	
Actividades Productivas	Industria, Almacenamiento y Bodegaje	Todos
Infraestructura	Transporte	-
	Sanitaria	Todos
	Energética	Todos
Espacio Público	-	-
Áreas Verdes	-	-

NORMAS URBANISTICAS GENERALES	
Superficie de Subdivisión Predial Mínima (m²)	240
Altura máxima de edificación (m)	7
Densidad Bruta Máxima (Hab./Há.)	150
Sistema de Agrupamiento	Aislado, Pareado
Coefficiente de ocupación de suelo	0,4
Coefficiente de Constructibilidad	1,2
Antejardín (m)	3

ZU-6 Zona Urbana 6

USOS DE SUELO		
Tipo de Uso de Suelo	Clases o destinos	Destinos o actividades Prohibidas
Residencial	Vivienda	-
	Hospedaje	-
	Hogares de Acogida	-
Equipamiento	Científico	-
	Comercio	Estaciones o centros de servicio automotor.
	Culto y Cultura	-
	Deporte	-
	Educación	-
	Esparcimiento	Parques Zoológicos, Camping y similares.
	Salud	Cementerios, Crematorios y Centros de rehabilitación.
	Seguridad	Cárceles, centros de detención, centros de internación provisoria y privación de libertad.
	Servicios	Plantas de Revisión Técnica
Social	-	
Actividades Productivas	Industria, Almacenamiento y Bodegaje	Todos
Infraestructura	Transporte	-
	Sanitaria	Todos
	Energética	Todos
Espacio Público	-	-
Áreas Verdes	-	-

NORMAS URBANISTICAS GENERALES	
Superficie de Subdivisión Predial Mínima (m2)	750
Altura máxima de edificación (m)	14
Densidad Bruta Máxima (Hab./Há.)	200
Sistema de Agrupamiento	Aislado
Coefficiente de ocupación de suelo	0,5
Coefficiente de Constructibilidad	2
Antejardín (m)	3

ZU-7 - Zona Urbana 7

USOS DE SUELO		
Tipo de Uso de Suelo	Clases o destinos	Destinos o actividades Prohibidas
Residencial	Vivienda	-
	Hospedaje	-
	Hogares de Acogida	-
Equipamiento	Científico	-
	Comercio	-
	Culto y Cultura	-
	Deporte	Estadios.
	Educación	-
	Esparcimiento	Parques Zoológicos, Camping y similares.
	Salud	Cementerios, Crematorios y Centros de rehabilitación.
	Seguridad	Cárceles, centros de detención, centros de internación provisoria y privación de libertad.
	Servicios	-
Social	-	
Actividades Productivas	Industria, Almacenamiento y Bodegaje	Todos
Infraestructura	Transporte	-
	Sanitaria	Todos
	Energética	Todos
Espacio Público	-	-
Áreas Verdes	-	-

NORMAS URBANISTICAS GENERALES	
Superficie de Subdivisión Predial Mínima (m²)	300
Altura máxima de edificación (m)	7
Densidad Bruta Máxima (Hab./Há.)	80
Sistema de Agrupamiento	Aislado y Pareado.
Coefficiente de ocupación de suelo	0,4
Coefficiente de Constructibilidad	0,8
Antejardín (m)	3

ZU-8 - Zona Urbana 8

USOS DE SUELO		
Tipo de Uso de Suelo	Clases o destinos	Destinos o actividades Prohibidas
Residencial	Vivienda	Todos
	Hospedaje	Todos
	Hogares de Acogida	Todos
Equipamiento	Científico	-
	Comercio	-
	Culto y Cultura	-
	Deporte	-
	Educación	Liceos, Colegios, Escuelas básicas, Jardines Infantiles, Salas Cuna y Parvularios.
	Esparcimiento	-
	Salud	-
	Seguridad	-
	Servicios	-
Social	-	
Actividades Productivas	Industria, Almacenamiento y Bodegaje	Molestas y Peligrosas
Infraestructura	Transporte	Todos
	Sanitaria	Todos
	Energética	Todos
Espacio Público	-	-
Áreas Verdes	-	-

NORMAS URBANISTICAS GENERALES	
Superficie de Subdivisión Predial Mínima (m²)	500
Altura máxima de edificación (m)	12
Sistema de Agrupamiento	Aislado
Coefficiente de ocupación de suelo	0,3
Coefficiente de Constructibilidad	0,6
Antejardín (m)	3

Artículo 8 Zonas Especiales**ZE1 - Zona Equipamiento Especial 1 – Deportes**

USOS DE SUELO		
Tipo de Uso de Suelo	Clases o destinos	Destinos o actividades Prohibidas
Residencial	Vivienda	Todos
	Hospedaje	Todos
	Hogares de Acogida	Todos
Equipamiento	Científico	
	Comercio	Todos
	Culto y Cultura	-
	Deporte	Hipodromos
	Educación	
	Esparcimiento	Parques Zoológicos
	Salud	Cementerios, crematorios.
	Seguridad	Todos
	Servicios	Todos
	Social	Todos
Actividades Productivas	Industria, Almacenamiento y Bodegaje	Todos
Infraestructura	Transporte	Instalaciones o recintos aeroportuarios.
	Sanitaria	Todos
	Energética	Todos
Espacio Público	-	-
Áreas Verdes	-	-

NORMAS URBANISTICAS GENERALES	
Superficie de Subdivisión Predial Mínima (m2)	500
Altura máxima de edificación (m)	12
Densidad Bruta Máxima (Hab./Há.)	-
Sistema de Agrupamiento	Aislado
Coficiente de ocupación de suelo	0,6
Coficiente de Constructibilidad	1,8
Antejardín (m)	6

ZE2 - Zona Equipamiento Especial 2 – Cementerios

USOS DE SUELO		
Tipo de Uso de Suelo	Clases o destinos	Destinos o actividades Prohibidas
Residencial	Vivienda	Todos
	Hospedaje	Todos
	Hogares de Acogida	Todos
Equipamiento	Científico	Todos
	Comercio	Todos
	Culto y Cultura	Todos
	Deporte	Todos
	Educación	Todos
	Esparcimiento	Todos
	Salud	Hospitales, clínicas, policlínicos, consultorios, postas, centros de rehabilitación.
	Seguridad	Todos
	Servicios	Todos
Social	Todos	
Actividades Productivas	Industria, Almacenamiento y Bodegaje	Todos
Infraestructura	Transporte	Todos
	Sanitaria	Todos
	Energética	Todos
Espacio Público	-	-
Áreas Verdes	-	-

NORMAS URBANISTICAS GENERALES	
Superficie de Subdivisión Predial Mínima (m²)	500
Altura máxima de edificación (m)	12
Densidad Bruta Máxima (Hab./Há.)	-
Sistema de Agrupamiento	Aislado
Coficiente de ocupación de suelo	0,3
Coficiente de Constructibilidad	0,6
Antejardín (m)	6

ZE3 - Zona Equipamiento Especial 3–FFCC

USOS DE SUELO		
Tipo de Uso de Suelo	Clases o destinos	Destinos o actividades Prohibidas
Residencial	Vivienda	Todos
	Hospedaje	Todos
	Hogares de Acogida	Todos
Equipamiento	Científico	Todos
	Comercio	Todos
	Culto y Cultura	Catedrales, templos, santuarios, sinagogas, mezquitas; cines, medios de comunicación, canales de televisión, radio y prensa escrita.
	Deporte	
	Educación	
	Esparcimiento	
	Salud	Todos
	Seguridad	Todos
	Servicios	Todos
	Social	Todos
Actividades Productivas	Industria, Almacenamiento y Bodegaje	Todos
Infraestructura	Transporte	Todos
	Sanitaria	Todos
	Energética	Todos
Espacio Público	-	-
Áreas Verdes	-	-

NORMAS URBANISTICAS GENERALES	
Superficie de Subdivisión Predial Mínima (m2)	1.000
Altura máxima de edificación (m)	7
Densidad Bruta Máxima (Hab./Há.)	-
Sistema de Agrupamiento	Aislado
Coficiente de ocupación de suelo	0,4
Coficiente de Constructibilidad	0,2
Antejardín (m)	-

Artículo 9 Zonas de Áreas Verdes

Corresponden a las zonas declaradas por el Plan Regulador que pueden ser terrenos particulares como fiscales, que no son bienes nacionales de uso público, de acuerdo a lo establecido en la OGUC.

CAPITULO 5 ÁREAS RESTRINGIDAS AL DESARROLLO URBANO**Artículo 10 Áreas de Riesgo**

Las áreas de riesgo establecidas por el PRCT son:

AR1. Área de Riesgo inundables o potencialmente inundables

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 la aprobación de proyectos en estas áreas, las normas urbanísticas que se aplicarán serán las correspondientes a la zona del Plan en que se encuentre el terreno.

Artículo 11 Zonas No edificables

Corresponde a aquellas zonas que por su naturaleza y ubicación nos son susceptibles de edificación, en virtud de lo establecido de la LGUC. Se reconocen las siguientes zonas no edificables en el territorio del Plan:

(a) Fajas de resguardo de vías ferroviarias

Fajas de resguardo de Vías Ferroviarias. Según lo establecido en el Artículo 34 de la Ley General de Ferrocarriles, D.S. N° 1.157, del Ministerio de Fomento, de 1931.

(b) Fajas no edificables en canales de regadío

Fajas o senderos de inspección de los canales de riego o acueductos, establecidos en el Código de Aguas, D.F.L. N° 1.122 de 1981, del Ministerio de Justicia (D.O. del 29/10/81). Así como el resguardo a fuentes de abastecimiento de Agua Potable, en que todo proyecto deberá cumplir con las normas establecidas en la ley N° 19.300 y su Reglamento.

CAPITULO 6 AREAS DE PROTECCION DE RECURSOS DE VALOR PATRIMONIAL**Artículo 12 ICH -Inmuebles de Conservación Histórica**

Los Inmuebles de Conservación Histórica establecidos por el presente Plan son:

CODIGO	NOMBRE	UBICACION	ROL SII
ICH-1	Casa Familia Acevedo	Calle Latorre	118-060
ICH-2	Liceo Viejo	Calle Ortuzar	10-8
ICH-3	Edificio Municipal	Calle Bellavista	12-00011
ICH-4	Estación de Trenes de Teno	Estación	90091-01
ICH-5	Iglesia de la Merced	Calle Central Comalle	58-0009

Las normas urbanísticas a aplicar en las ampliaciones reparaciones, alteraciones, u obras menores que se realicen en in muebles que corresponden a esta categoría, serán las d ela zona del PRCT en que se encuentres; a excepción del sistema de agrupamiento, distanciamiento y altura, el que deberá mantener el de la edificación original.

TITULO II VIALIDAD ESTRUCTURANTE COMUNAL

CAPITULO 1 VIALIDAD ESTRUCTURANTE**Artículo 13**

Las avenidas, calles, pasajes y en general todas las vías de uso público del presente Plan Regulador Comunal, son las actualmente existentes, manteniendo sus anchos entre líneas oficiales, salvo aquellos casos en que expresamente se dispongan ensanches de vías existentes o aperturas de nuevas vías, atendiendo a su función principal, podrán estar destinadas a la circulación vehicular, peatonal o mixta con uso preferente.

Artículo 14

La vialidad estructurante conformada por vías colectoras y de servicios, se determina en el cuadro siguiente, según la localidad en que se emplacen.

Vialidad Estructurante Comunal Teno

NOMBRE	DESDE	HASTA	CATEGORIA	E/P	ANCHO EXIST.	ANCHO PROY.	OBSERVACIONES
21 DE MAYO	PSJE. RAFAEL SOTOMAYOR	18 DE SEPTIEMBRE	COLECTORA	E	20		EXISTENTE
21 DE MAYO (PROLONGACIÓN)	18 DE SEPTIEMBRE	PROLONGACION SAN JUAN DE DIOS	COLECTORA	P		20	APERTURA
21 DE MAYO (PROLONGACIÓN)	BELLAVISTA	PSJE. RAFAEL SOTOMAYOR	COLECTORA	P		20	APERTURA
ARTURO PRAT	AVDA. COMALLE	SAN JUAN DE DIOS	COLECTORA	E	20		EXISTENTE
ARTURO PRAT	CALLE 4	PASO TORRES DEL PAINE	COLECTORA	E	18		ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
ARTURO PRAT	PASO TORRES DEL PAINE	AVDA. COMALLE	COLECTORA	E	15	20	ENSANCHE COSTADO ORIENTE
ARTURO PRAT (PROLONGACIÓN)	PIEDRA BLANCA	CALLE 4	COLECTORA	P		20	APERTURA
AVDA. LAUTARO	PIEDRA BLANCA	BELLAVISTA	COLECTORA	E	20		EXISTENTE
BELLAVISTA (PROLONGACIÓN)	CALLE PROYECTADA T4	ARTURO PRAT	COLECTORA	P		20	APERTURA
BELLAVISTA (PROLONGACIÓN)	PSJE. 11	AVDA. LAUTARO	COLECTORA	P		20	APERTURA
CALLE 4	ARTURO PRAT	PSJE. 11	COLECTORA	E	20		EXISTENTE
CALLE PROYECTADA T11	CALLE PROYECTADA T4	AVDA LAUTARO	COLECTORA	P		20	APERTURA
CALLE EXISTENTE T1	UTA 5	BELLAVISTA	COLECTORA	E	20		EXISTENTE
CALLE LAS ARAUCARIAS	AVDA BELLAVISTA	CALLE PROYECTADA T6	COLECTORA	E	10	15	ENSANCHE COSTADO ORIENTE ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
CALLE LAS ARAUCARIAS	CALLE PROYECTADA T6	PASAJE ERNESTO SILVA	COLECTORA	E	10	15	ENSANCHE COSTADO PONIENTE ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
CALLE LAS ARAUCARIAS	PASAJE ERNESTO SILVA	CALLE PROYECTADA T7	COLECTORA	E	15		EXISTENTE ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC

NOMBRE	DESDE	HASTA	CATEGORIA	E/P	ANCHO EXIST.	ANCHO PROY.	OBSERVACIONES
CALLE PRINCIPAL	PASO TORRES DEL PAINE	PASO EL PLANCHON	COLECTORA	E	15	20	ENSANCHE COSTADO PONIENTE
CALLE PRINCIPAL	PASO EL PLANCHON	AVDA. COMALLE	COLECTORA	E	18		ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
CALLE PRINCIPAL (PROLONGACIÓN)	PIEDRA BLANCA	PASO TORRES DEL PAINE	COLECTORA	P		20	APERTURA
CALLE PRINCIPAL (PROLONGACIÓN)	AVDA. COMALLE	CALLE PROYECTADA T1	COLECTORA	P		20	APERTURA
CALLE PROYECTADA T1	AVDA. COMALLE	LA AURORA CEMENTERIO	COLECTORA	P		20	APERTURA
CALLE PROYECTADA T2	CALLE PROYECTADA T1	LA AURORA CEMENTERIO	COLECTORA	P		20	APERTURA
CALLE PROYECTADA T3	AVDA. COMALLE	CALLEJON BUSTAMANTE	COLECTORA	P		15	APERTURA ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
CALLE PROYECTADA T4	PSJE. ESTERO LOS MORROS	AV COMALLE	COLECTORA	E		40	ENSANCHE COSTADO ORIENTE
CALLE PROYECTADA T4	PIEDRA BLANCA	PSJE. ESTERO LOS MORROS	COLECTORA	P		40	APERTURA
CALLE PROYECTADA T4	AVDA. COMALLE	CALLE PROYECTADA T1	COLECTORA	P		40	APERTURA
CALLE PROYECTADA T5	21 DE MAYO	CALLE LAS ARAUCARIAS	COLECTORA	P		20	APERTURA
CALLE PROYECTADA T6	21 DE MAYO	CALLE PROYECTADA T7	COLECTORA	P		20	APERTURA
CALLE PROYECTADA T7	BELLAVISTA	PROLUNGACION SAN JUAN DE DIOS	COLECTORA	P		15	APERTURA ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
CALLE PROYECTADA T7	PROLUNGACION SAN JUAN DE DIOS	LIMITE URBANO NORTE	COLECTORA	P		20	APERTURA
CALLE PROYECTADA T8	AVDA BELLAVISTA	PROLUNGACION SAN JUAN DE DIOS	COLECTORA	P		20	APERTURA
CALLE PROYECTADA T9	CALLE PROYECTADA T1	LA AURORA CEMENTERIO	COLECTORA	P		20	APERTURA
CALLE PROYECTADA T10	CALLE PROYECTADA T1	LA AURORA CEMENTERIO	COLECTORA	P		15	APERTURA ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC

NOMBRE	DESDE	HASTA	CATEGORIA	E/P	ANCHO EXIST.	ANCHO PROY.	OBSERVACIONES
CALLEJON BUSTAMANTE	BYPASS TENO	LA AURORA CEMENTERIO	COLECTORA	E	15	30	ENSANCHE AMBOS COSTADOS
DANIEL VARGAS	170M AL NORTE DE PROLONGACION PASO EL PLANCHON	AVDA COMALLE	COLECTORA	E	10		EXISTENTE
DANIEL VARGAS (PROLONGACION)	PROLONGACION PASO LOS LIBERTADORES	170M AL NORTE DE PROLONGACION PASO EL PLANCHON	COLECTORA	P		15	APERTURA ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
DANIEL VARGAS (PROLONGACION)	AVDA COMALLE	CALLEJON BUSTAMANTE	COLECTORA	P		15	APERTURA ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
DOCTOR FAUNDEZ	VILLA LA PAZ	AVDA. LAUTARO	COLECTORA	E	Var.18-25		ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
DOCTOR FAUNDEZ (PROLONGACIÓN)	ESTERO COMALLE	VILLA LA PAZ	COLECTORA	P		25	APERTURA
EL MEMBRILLO	ARTURO PRAT	90M AL PONIENTE DE AVDA. LAUTARO	COLECTORA	E	15		EXISTENTE
EL MEMBRILLO (PROLONGACION)	90M AL PONIENTE DE AVDA. LAUTARO	AVDA. LAUTARO	COLECTORA	P		20	APERTURA
EL MEMBRILLO (PROLONGACION)	PIEDRA BLANCA	ARTURO PRAT	COLECTORA	P		30	APERTURA
ESMERALDA	LATORRE	ORTUZAR	COLECTORA	E	20		EXISTENTE
ESMERALDA (PROLONGACION)	CALLE PROYECTADA T4	LATORRE	COLECTORA	P		15	APERTURA ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
PASAJE ESTERO COMALLE	PSJE. ESTERO LOS MORROS	AVDA. COMALLE	COLECTORA	E	40		EXISTENTE
IGNACIO CARRERA PINTO	SAN JUAN DE DIOS	30M AL SUR DE SANTA MARTA	COLECTORA	E	14		ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC

NOMBRE	DESDE	HASTA	CATEGORIA	E/P	ANCHO EXIST.	ANCHO PROY.	OBSERVACIONES
IGNACIO CARRERA PINTO (PROLONGACIÓN)	30M AL SUR DE SANTA MARTA	CALLE PROYECTADA T1	COLECTORA	P		20	APERTURA
JULIO MONTT (PROLONGACIÓN)	CALLE PROYECTADA T10	CALLE PROYECTADA T1	COLECTORA	P		20	APERTURA
JULIO MONTT	SAN JUAN DE DIOS	CALLE PROYECTADA T10	SERVICIO	E	13		ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
LA AURORA CEMENTERIO	SAN JUAN DE DIOS	LIMITE URBANO NORTE	COLECTORA	E	18	20	ENSANCHE COSTADO ORIENTE
LATORRE	AVDA. COMALLE	80M AL NORTE DE AVDA. COMALLE	COLECTORA	E	15	20	ENSANCHE COSTADO ORIENTE
LATORRE	80M AL NORTE DE AVDA. COMALLE	SAN JUAN DE DIOS	COLECTORA	E	20		EXISTENTE
LATORRE	SAN JUAN DE DIOS	35M AL SUR DE SANTA MARTA	COLECTORA	E	13		ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
LATORRE	35M AL SUR DE SANTA MARTA	40M AL NORTE DE SANTA MARTA	COLECTORA	E	13	20	ENSANCHE COSTADO PONIENTE
LATORRE (PROLONGACIÓN)	40M AL NORTE DE SANTA MARTA	BYPASS TENO	COLECTORA	P		20	APERTURA
LATORRE (PROLONGACIÓN)	AVDA. COMALLE	PASO EL PLANCHON	COLECTORA	P		20	APERTURA
ORTUZAR	AVDA. COMALLE	SAN JUAN DE DIOS	SERVICIO	E	19		EXISTENTE
PASO EL PLANCHON	CALLE PRINCIPAL	ARTURO PRAT	COLECTORA	E	18		ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
PASO EL PLANCHON (PROLONGACIÓN)	CALLE PROYECTADA T4	CALLE PRINCIPAL	COLECTORA	P		20	APERTURA
PASO LOS LIBERTADORES	CALLE PRINCIPAL	ARTURO PRAT	COLECTORA	E	18		ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
PASO LOS LIBERTADORES (PROLONGACIÓN)	PIEDRA BLANCA	CALLE PRINCIPAL	COLECTORA	P		20	APERTURA

NOMBRE	DESDE	HASTA	CATEGORIA	E/P	ANCHO EXIST.	ANCHO PROY.	OBSERVACIONES
PASO LOS LIBERTADORES (PROLONGACIÓN)	ARTURO PRAT	AVDA. LAUTARO	COLECTORA	P		20	APERTURA
PIEDRA BLANCA	LIMITE URBANO SUR	RUTA J-40	COLECTORA	E	15	20	ENSANCHE COSTADO ORIENTE. PAR VIAL CON RIO CLARO
PIEDRA BLANCA	CALLE PROYECTADA T4	AVDA. LAUTARO	COLECTORA	E	15	0	ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
RIO CLARO	PSJE. ESTERO LOS MORROS	AVDA. COMALLE	COLECTORA	E	15		PAR VIAL CON PIEDRA BLANCA
RIO CLARO (PROLONGACIÓN)	PROLONGACION EL MEMBRILLO	PSJE. ESTERO LOS MORROS	COLECTORA	P		15	APERTURA. PAR VIAL PIEDRA BLANCA ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
RIO MATAQUITO	AVDA. COMALLE	PSJE. ESTERO LOS MORROS	COLECTORA	E	11		PAR VIAL CON RIO CLARO
RIO MATAQUITO (PROLONGACIÓN)	PSJE. ESTERO LOS MORROS	PROLONGACION EL MEMBRILLO	COLECTORA	P		15	APERTURA PAR VIAL CON RIO CLARO
SERRANO	AVDA. COMALLE	SAN JUAN DE DIOS	COLECTORA	E	20		EXISTENTE
SOTOMAYOR	LATORRE	ORTUZAR	COLECTORA	E	20		EXISTENTE
SOTOMAYOR (PROLONGACION)	CALLE PROYECTADA T1	LATORRE	COLECTORA	P		20	APERTURA
VILLA LA PAZ	170M AL NORTE DE PROLONGACION PASO EL PLANCHON	AVDA COMALLE	COLECTORA	E	10		EXISTENTE
VILLA LA PAZ (PROLONGACION)	PROLONGACION PASO LOS LIBERTADORES	170M AL NORTE DE PROLONGACION PASO EL PLANCHON	COLECTORA	P		15	APERTURA ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
VILLA LA PAZ (PROLONGACION)	AVDA COMALLE	CALLE PROYECTADA T10	COLECTORA	P		15	APERTURA ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC

Vialidad Estructurante Comunal Comalle

NOMBRE	DESDE	HASTA	CATEGORIA	E/P	ANCHO EXIST.	ANCHO PROY.	OBSERVACIONES
CALLE EXISTENTE C3	60M AL SUR DE CALLE PROYECTADA 2	75M AL ORIENTE DE CALLEJON SOLIS	COLECTORA	E	10	15	ENSANCHE COSTADO ORIENTE. PAR VIAL CON RUTA J-440
CALLE EXISTENTE C5 (PROLONGACIÓN)	CALLE PROYECTADA C4	45M AL NORTE DE PROYECTADA C4	COLECTORA	E		20	APERTURA
CALLE PROYECTADA C1	RUTA J-440	60M AL SUR DE PROYECTADA 2	COLECTORA	P		20	APERTURA. PAR VIAL CON RUTA J-440
CALLE PROYECTADA C2	CALLE PROYECTADA C1	CALLE PROYECTADA C1	COLECTORA	P		20	APERTURA
CALLE PROYECTADA C3	75 AL O DE CALLEJON SOLIS	CALLEJON LIRA NORTE	COLECTORA	P		20	APERTURA. PAR VIAL CON RUTA J-440
CALLEJON LIRA	CALLEJON LIRA NORTE	CALLEJON LIRA SUR	COLECTORA	E	10	15	ENSANCHE COSTADO PONIENTE. PAR VIAL CON RUTA J-440
CALLEJON LIRA SUR	CALLEJON LIRA	RUTA J-440	COLECTORA	E	10	15	ENSANCHE AMBOS COSTADOS. PAR VIAL CON RUTA J-440
RUTA J-440	CALLE PROYECTADA C1	CALLEJON LIRA SUR	COLECTORA	E	15		EXISTENTE. PAR VIAL CON CALL. LIRA
RUTA J-440	ACCESO A PUENTE	CALLE PROYECTADA C1	COLECTORA	E	15	20	ENSANCHE COSTADO NORTE
CALLE EXISTENTE C5	45M AL NORTE DE CALLE PROYECTADA C4	RUTA J-440	SERVICIO	E	10	15	ENSANCHE COSTADO SURORIENTE
CALLEJON SOLIS	RUTA J-440	CALLE EXISTENTE C3	SERVICIO	E	10	15	ENSANCHE COSTADO NORPONIENTE
CALLE EXISTENTE C5	CALLE EXISTENTE C4	CALLEJON LIRA	COLECTORA	P		20	APERTURA

TITULO III NORMAS TRANSITORIAS

A continuación se detallan las disposiciones de carácter transitorio del nivel de planificación Intercomunal, las cuales serán modificadas al momento de entrada en vigencia del Instrumento de Planificación Intercomunal faltante, que incluya a la comuna de Teno, en concordancia con lo señalado en el artículo 2.1.3 de la OGUC.

Artículo 15 Red Vial Estructurante Intercomunal

Las vías que se describen a continuación corresponden al conjunto de trazados de jerarquía Expresa o Troncal, integrados a los límites urbanos comunales.

Vialidad Estructurante Intercomunal Teno

NOMBRE	DESDE	HASTA	CATEGORIA	E/P	ANCHO EXIST.	ANCHO PROY.	OBSERVACIONES
RUTA 5	LIMITE URBANO NORTE	LIMITE URBANO SUR	EXPRESA	E	60		EXISTENTE
AVDA COMALLE	LIMITE URBANO PONIENTE	PIEDRA BLANCA	TRONCAL	E	10	30	ENSANCHE COSTADO SUR
AVDA. COMALLE	PIEDRA BLANCA	BY PASS TENO	TRONCAL	E	40	46	ENSANCHE COSTADO SUR
AVDA COMALLE	BY PASS TENO	CALLE PROYECTADA T4	TRONCAL	E	46		EXISTENTE
AVDA. COMALLE	CALLE PROYECTADA T4	AVDA. LAUTARO	TRONCAL	E	Var.21-23		ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
AVDA. LAUTARO	BELLAVISTA	AVDA. COMALLE	TRONCAL	E	20		ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
BELLAVISTA	AVDA. LAUTARO	RUTA 5	TRONCAL	E	Var. 18-20		ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
BYPASS TENO	RUTA J-40	LIMITE URBANO NORTE	TRONCAL	E	30		EXISTENTE
SAN JUAN DE DIOS	LATORRE	LA AURORA CEMENTERIO	TRONCAL	E	20		ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
SAN JUAN DE DIOS (PROLONGACIÓN)	CALLE PROYECTADA T3	LATORRE	TRONCAL	P		20	APERTURA
SAN JUAN DE DIOS (PROLONGACIÓN)	BYPASS TENO	CALLE PROYECTADA T3	TRONCAL	P		30	APERTURA
SAN JUAN DE DIOS (PROLONGACIÓN)	LA AURORA CEMENTERIO	LIMITE URBANO ORIENTE	TRONCAL	P		30	APERTURA

Vialidad Estructurante Intercomunal Comalle

NOMBRE	DESDE	HASTA	CATEGORIA	E/P	ANCHO EXIST.	ANCHO PROY.	OBSERVACIONES
BARROS NEGRO	CALLE PROYECTADA C4	ACCESO A PUENTE	TRONCAL	E	20		ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
CALLE PROYECTADA C4	RUTA J-440	BARROS NEGRO	TRONCAL	P		20	APERTURA. ASIMILABLE SEGUN ART 2.3.1 OGUC
RUTA J-440	LIMITE URBANO SUR	CALLEJON LIRA SUR	TRONCAL	E	15	20	ENSANCHE AMBOS COSTADOS. ASIMILABLE