

**MEMORIA PLANO SECCIONAL**

**VILLA TEHUELCHES**

**COMUNA LAGUNA BLANCA**

---

## 1.- INTRODUCCION

La Política Nacional de Desarrollo Urbano (P.N.D.U), aprobada por Decreto Supremo número 31 del 04 de Marzo de 1985 de Vivienda y urbanismo, señala las condicionantes mínimas para que los asentamientos humanos tengan las características urbanas y como tal, ser factible de planificar por medio de un Plan Regulador Urbano, o como en este caso de un Plan Seccional. El cual, teniendo en cuenta las condiciones propias de este centro poblado, vendría a cumplir las funciones de un Plan Regulador, en tanto, y a pesar de su escala, le cabe la función de cabecera de Comuna.

En este contexto se podría decir que este Plan Seccional al igual como lo es un Plan Regulador en comunidades mayores y de acuerdo a como lo define el artículo 41 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (L.G.U.C.), es: "un instrumento constituido por un conjunto de normas sobre adecuadas condiciones de higiene y seguridad en los edificios y espacios urbanos, y comodidad en la relación funcional entre las zonas habitacionales, de trabajo, equipamiento y esparcimiento.

Sus disposiciones se refieren al uso del suelo o zonificación, localización del equipamiento comunitario, estacionamiento, jerarquización de la estructura vial, fijación de límites urbanos, densidades y determinación de prioridades en la urbanización de terrenos para la expansión de la ciudad en función de la factibilidad de ampliar o dotar de redes sanitarias y energéticas, y demás aspectos urbanísticos".

El Estudio para el Plan Seccional de Villa Tehuelches ha sido solicitado por la I. Municipalidad de Laguna Blanca, dada la necesidad de contar con un instrumento normalizador del uso del suelo urbano, dentro de las características propias de su emplazamiento y condiciones geopolíticas, siendo las más relevantes que:

- a). Villa Tehuelches tuvo sus primeras edificaciones en el año 1966, dando cabida a la Co-munidad Campesina "Cacique Mulato", producto de la implementación de la Ley de Reforma Agraria.
- b). Por ubicarse a orillas de la ruta Nº 9, que comunica Punta Arenas con Puerto Natales y en un tramo cercano a la media entre estos dos puntos, se constituye en la mejor alternativa de de-tención para reaprovisionamiento menor, refrigerios, etc.
- c). Su ubicación dentro de la Provincia de Magallanes, lo señala como el poblado con servicios básicos más equidistantes de todos los centros rurales de explotación ganadera de la misma y además próximo a la ciudad de Punta Arenas.
- d). Por estas últimas razones y atendiendo además a decisiones de Gobierno respecto a la creación de nuevos Municipios para descentralizar las acciones políticas-administrativas y potenciar los recursos propios de localidades menores, apartadas de centros poblados más significativos: se creó por el D.F.L. Nº 1-2868, publicado en el Diario Oficial el 16 de Octubre de

1980, la Comuna de Laguna Blanca, con asiento en Villa Tehuelches.

Por lo indicado, y considerando como fin último del Plan, el tener un instrumento que promueva el desarrollo armónico de la localidad de Villa Tehuelches, en concordancia a las metas provinciales y regionales de desarrollo económico y social, basándonos en la actual P.N.D.U., tenemos por objetivos generales los siguientes:

a) Facilitar el crecimiento de las actividades económicas y sociales.

b).- La máxima flexibilidad para acoger las diversas alternativas de proyectos que generaría el sector privado y principalmente la acción comunal.

c).- Mínimo de normas, que aseguren los derechos recíprocos de los propietarios en la preservación del bien común y la calidad de vida en el medio ambiente urbano, y

d).- Considerando que el área actualmente consolidada de la localidad sólo cumple en parte con las exigencias mínimas de la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización, creemos necesario dejar incluido dentro de los objetivos del Plan Seccional las características mínimas de urbanización que se aceptarían en la localidad.

## 2.- PLANTEAMIENTO GENERAL

### 2.1. INSTRUMENTOS VIGENTES

Dado que se trata de una comuna de reciente formación no existe a la fecha instrumentos vigentes de planificación territorial, excepto el PLANO REGULACION SUBDIVISION PREDIAL de Mayo de 1990, que se utiliza como base del presente estudio, en lo que a su proposición de vialidad urbana se refiere.

### 2.2. MARCO DE REFERENCIA POLITICO, LEGAL Y REGLAMENTARIO

El presente Plan está basado en la actual Política Nacional de Desarrollo Urbano. Siendo respaldo y complementado por las siguientes leyes y reglamentos:

a).- Ley General de Urbanismo y Construcciones, aprobado por Decreto con Fuerza de Ley N° 458 de 1975, y sus modificaciones.

b).- Ordenanza General de Construcciones y Urbanización, aprobado por Decreto Supremo N° 345 del Ministerio de Interior de 1931, y sus modificaciones.

c).- Ley de Pavimentación Comunal, aprobada por Ley N° 8.946 de 1949, y sus modificaciones.

d).- Código de Aguas, aprobado por Decreto con Fuerza de Ley N° 1.122 de 1981 del Ministerio de Justicia; y sus modificaciones.

e).- Reglamento Especial de viviendas Económicas, aprobado por Decreto Supremo N° 83 de Vivienda y Urbanismo de 1982.

### **2.3. OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN**

De acuerdo a lo señalado en la Introducción los objetivos generales del Plan son la elaboración de un instrumento urbano que permita facilitar el crecimiento de las actividades económicas y sociales, con la máxima flexibilidad para acoger las diversas alternativas de proyectos que podría generar el sector privado, y así poder distribuir el espacio urbano para permitir a las instituciones administradoras la ejecución y delimitación en las responsabilidades del Desarrollo Urbano.

### **2.4. OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PLAN**

Para el desarrollo del Plan Seccional se tiene los siguientes objetivos específicos, que se resumen a:

**2.4.1** Definir zonas de carácter homogéneo que conforman la unidad espacial de la localidad de Villa Tehuelches, determinando las que a continuación se indican:

- a: Zona de Equipamiento a escala Comunal
- b: Zona de Equipamiento en áreas verdes y deportivo.
- c: Zona de Vivienda con equipamiento comercial a escala vecinal.

**2.4.2** Definir el área urbana factible de ocupar, proyectada a 20 años para las demandas de viviendas y equipamiento.

No se considera dentro del área urbana la Industria Ganadera, por no estar dadas las condiciones mínimas para su localización, como se definirá más adelante.

**2.4.3** Optimizar el aprovechamiento de la infraestructura sanitaria y energética existente.

**2.4.4** Villa Tehuelches tiene un carácter urbano definido por su traza original, que se constituye en uno de los pocos ejemplos de planificación de comunidades campesinas nuevas en la Región, en tanto las más antiguas son productos de las trazas fundacionales de Ex-Estancias ganaderas de la desaparecida Sociedad Explotadora Tierra del Fuego.

En reconocimiento a esta condición se tratará de preservar y destacar su

*particular distribución urbana.*

### **3.- ROL Y JERARQUIA DEL CENTRO POBLADO EN EL CONTEXTO REGIONAL Y COMUNAL**

#### **3.1. ANTECEDENTES HISTORICOS (1)**

*La localidad de Villa Tehuelches, sin duda es una de las más jóvenes de la Región, en tanto su fundación se produce en el año 1966, siendo promovida por el entonces Intendente Regional Don Mateo Martinic Beros, bajo el Gobierno de Don Eduardo Frei M. y como producto de la expropiación de las Estancias Bellavista y Wagner, al poner en práctica la Ley de Reforma Agraria.*

*Esta Ley que propicio la creación de nuevas comunidades campesinas, consideró a Villa Tehuelches como localidad de centro para la cooperativa "Cacique Mulato".*

*La toponimia de esta localidad hace un reconocimiento a los aborígenes Australes que poblaron parte de la estepa Magallánica donde se ubica la Villa.*

*Su emplazamiento, al igual que su traza o disposición urbana fue proyectada, por las Autoridades regionales y profesionales de la Ex-Cora, participando en ello el Arquitecto Alvaro Barros, autor intelectual de un particular distribución de calles; y para su ubicación definitiva, primó el hecho de elegir un punto equidistante de la mayoría de los nuevos predios ganaderos repartidos en el área y sin duda que se encontrara a orillas de la Ruta Interprovincial N° 9.*

*Hoy día, convertida Villa Tehuelches en cabeza de la Comuna de Laguna Blanca y para los que no conocer esta pequeña fracción de su historia fundacional, parece como si este poblado siempre hubiese estado allí.*

#### **3.2. ANTECEDENTES SOCIO-ECONOMICOS (2)**

*De acuerdo a datos oficiales del último censo de 1992 la población activa de la comuna de Laguna Blanca, estaba ocupada en un 70% a Ganadería, un 10% a actividades maderera, un 15% a los Servicios, y un 5% al comercio.*

*Las actividades Ganaderas y madereras se concentran en todo el territorio comunal en tanto las actividades de comercio y de servicios se concentran exclusivamente en el poblado de Villa Tehuelches, y depende preferentemente del Municipio, esta últimas.*

*Las actividades ganadera depende en su totalidad de particulares, dueños de los predios ganaderos y no obstante esta actividad no ha tenido grandes incrementos en la Región, si*

los ha tenido en esta comuna, lo cual se ha visto complementado además con la actividad maderera, preferentemente en los límites con la provincia de Última Esperanza a raíz de la explotación de bosques que realiza la empresa "Magallánica de Bosques".

### 3.3. ROL Y JERARQUIA EN EL CONTEXTO REGIONAL Y COMUNAL

#### 3.3.1 A NIVEL REGIONAL

a).- Desde el punto de vista GEOGRAFICO la Región en su plataforma continental representa el 17,8% de la Superficie continental de Chile y la comuna de Laguna Blanca el 2,12% del total Regional (2),.

SUPERFICIE TOTAL REGIONAL	132.033 KM2.
SUPERFICIE COMUNA LAGUNA BLANCA	2.793 KM2.

b).- Desde el punto de vista DEMOGRAFICO la XIIª Región representa al censo de 1992 el 1,08% del total de habitantes de Chile y la comuna de Torres del Paine el 0,60% del Total Regional (2).

POBLACION TOTAL PAIS	13.232.226 HAB.
POBLACION TOTAL REGIONAL	143.481 HAB.
POBLACION TOTAL LAGUNA BLANCA	865 HAB.

c).- Desde el punto de vista ECONOMICO, para la comuna de Laguna Blanca la única actividad con una incidencia relativa en el producto geográfico regional es la ganadería, la cual representa un 24% del total ganadero en la región. No obstante, dicha cifra no implica beneficio alguno para la comuna en tanto los procesos de faenamiento y negociación se efectúan fuera de ella.

Las estadísticas más recientes al respecto son del año 1986, y se resumen a las siguientes :(3)

- P.G.B. Total Regional	10.429 (Millones \$)
- Aporte rubro ganadería en la región	434 (millones \$)
- Aporte supuesto comuna Laguna Blanca	107 (Millones \$)

d).- En lo que respecta a TRANSPORTE la comuna y la localidad de Villa Tehuelches se comunican directamente por vía terrestre con Puerto Natales y Punta Arenas a través de la carretera Interprovincial N° 9.

e).- Por su parte las TELECOMUNICACIONES están dadas por plantas automáticas de la C.T.C., en Punta Arenas lo cual permite el discado directo desde cualquier punto de la Región a Villa Tehuelches.

f).- En cuanto, a los servicios de ABASTECIMIENTO de insumos alimenticios depende casi en un 100% de los otros centros urbanos como Punta Arenas y Puerto Natales excepto en la producción de carne y horticultura donde se tiene la suficiente capacidad de autosustentación.

Por lo tanto, se puede decir que dentro de la región le cabe a la comuna de Laguna Blanca y por ende a Villa Tehuelches el rol de ser cabecera de comuna y como tal emprender en su área las acciones tendientes a dar asistencia de servicios básico a sus habitantes y visitantes.

### **3.3.2 A NIVEL COMUNAL**

Villa Tehuelches representa a nivel comunal la concentración de todos los servicios básicos, en tanto se ubican allí la Municipalidad, la Posta, la Escuela, el Internado y el Retén de Carabineros.

Su población concentra a nivel demográfico al 78% del total Comunal y el 100% de la Población en edad escolar.

### **REFERENCIAS**

- (1) Fuente : Antecedentes aportados por Dn. M. Martinic B.
- (2) Fuente : INE. Censo Poblacional 1992
- (3) Fuente : INE. Censo Ganadero 1986.

## **4.- SITUACION DEL CENTRO POBLADO**

### **4.1. SITUACION GEOGRAFICA**

Villa Tehuelches se ubica a 100 Km. al norte de Punta Arenas a 52° 20' latitud sur y 71° 30' longitud oeste y emplazada 290 mts. (m.s.n.m.) de altitud.

### **4.2. CARACTERISTICAS DEL ENTORNO FISICO**

Villa Tehuelches se emplaza en el borde poniente de la cuenca subandina patagónica, en una depresión formada por la aparición de la Laguna Blanca.

Esta gran planicie que abre camino hasta el inicio de la Sierra Chilena, en el límite con la Provincia de Ultima Esperanza, domina el paisaje en todo el sector, el que se ve coronado por los faldeos de los cerros aledaños que delimitan el valle.

*De escasa vegetación en altura, este valle se ve permanentemente tapizado por coironales y arbustos de calafates.*

*La estructura geomorfológica del área está compuestas por rocas metamórficas muy antiguas, y probablemente precámbricas. Este basamento rocoso es común en toda la cuenca sedimentaria de Magallanes, la que ha sido rellenada con un gran espesor de sedimentos de diverso origen, predominantemente marinos (4).*

*Situación esta última que genera suelos relativamente consolidados pero de características variables, por lo que para la construcción de cualquier obra de relativa importancia se recomienda un estudio de suelos sobre el área específica a fundar.*

### **4.3. LIMITANTES PARA EL CRECIMIENTO URBANO**

#### **4.3.1 NATURALES**

*No hay.*

#### **4.3.2 ARTIFICIALES**

*No existen limitantes artificiales significativas para el crecimiento urbano de Villa Tehuelches, exceptuando la que impone la carretera, lo cual sin duda ha sido considerado desde su fundación.*

#### **4.3.3 LIMITANTES EN EL DOMINIO DE CASCO URBANO**

*La localidad de Villa Tehuelches se encuentra situada entre lotes Ganaderos, de acuerdo a la parcelación propuesta por la Ex-Cora (Corporación para la Reforma Agraria).*

*Por esta razón, parte del casco urbano que no está en manos de el Municipio es propiedad de la cooperativa "Cacique Mulato", lo cual deberá tenerse muy en cuenta al momento de poner en practica el plan, para absolver el futuro crecimiento poblacional, no obstante la Cooperativa prácticamente no hace uso de estos terrenos desde el punto de vista predial, factor que sin duda favo-rece su adquisición, permuta o expropiación en caso de necesitar dichas áreas.*

*Esta situación se encuentra definida en el Plano de Subdivisión Predial de la localidad, que sirvió de base para la confección del Seccional.*

### **4.4. CLIMA**

No existen muchos datos bibliográficos para el lugar en lo que a clasificación del clima se refiere, sin embargo al igual que toda la estepa Patagónica y según la clasificación KOPPEN, a Vi-lla Tehuelches le correspondería un clima tipo DFK' (W)c, sin verano seco, muy helado, levemente más lluvioso en verano que en otoño, con no más de 4 meses con temperaturas superiores a 10g° Celsius sobre cero (5).

Tiene una humedad relativa de 78% promedio anual y una presión atmosféricas de 999,2 milibares.

- a). En lo referente a temperaturas se tienen las siguientes mediciones: (6)  
período 1968 a 1972 Promedio Mensual 10,4° c.

Promedio Mínimo	0,8° c. Julio
Promedio Máximo	12,3° c. Enero

- b). Para el régimen Pluvimétrico el resumen es el siguiente:  
período 1980 a 1987 Total Agua caída (7)

Promedio 8 años	325,9 mm.
Mínimo Mensual	1,0 mm. (sep.86)
Máximo Mensual	80,8 mm. (Mar.85)
Mínimo Anual	252,9 mm. (1982)
Máximo Anual	388,2 mm. (1984)

c). En lo que respecta a vientos dominantes, no existen registros del lugar, por lo que al igual que la clasificación del clima se asocia a la media regional, con vientos dominantes del Weste durante todo el año, con componente Nor-Weste de Mayo a Agosto y Sur-Weste de Septiembre a Diciembre, con rachas máximas de 30 a 50 nudos.

#### REFERENCIAS:

- (4) Fuente : Informe Clasificación suelos Magallanes. PETRUS INGENIEROS LTDA. 1977.  
(5) Fuente : The Magallanic Tundra Complex. Edmundo Pisano y Claudio Venegas  
(6) Fuente : Instituto de la Patagonia  
(7) Fuente : Dirección General de Aguas.

## 5.- ANALISIS DEMOGRAFICO Y DE OCUPACION DE SUELO

### 5.1. EVOLUCION DEL CRECIMIENTO POBLACIONAL

*Existen registros censales de la localidad sólo desde 1982, con lo cual se puede evaluar el crecimiento poblacional de los últimos 20 años.*

#### CUADRO UNO (2)

POBLACION TOTAL DE LA COMUNA POR CENSOS, INCLUIDA LA TASA DE CRECIMIENTO INTERCENSAL.

CENSO	Nº HAB.	TASA CRECIMIENTO
1982	459	0,00%
1992	865	88,45%

### 5.2. TASAS DE CRECIMIENTOS

*De acuerdo a lo que se desprende del cuadro dos, en los últimos 10 años la tasa de crecimiento a nivel comunal no solo ha sido positiva, si no que prácticamente ha duplicado su población, lo cual constituye una excepción en la Región.*

*Esta situación se atribuye preferentemente a que muchos de los dueños de predios ganaderos pertenecientes a la Cooperativa se han asentado en esta localidad, sin duda por la cercanía con su lugar de trabajo, prefiriendo formar su centro de operaciones en esta localidad, por sobre otros centros urbanos de mayor importancia, en lo que se podría denominar, una etapa de consolidación de las actividades propias generadas a partir de la entrega de predios ganaderos para su explotación.*

*No obstante, es conveniente mencionar que al momento del censo se encontraba en la comuna un buen porcentaje de campamentos madereros y del Ejército, cuya población es más bien estacionaria que permanentemente, cifra que se estima en aproximadamente un 35% (8).*

### 5.3. ESTIMACIONES DEL CRECIMIENTO POBLACIONAL

Con estas cifras, que sin duda alterar cualquier estadística y con una visión pesimista que considere sólo la mitad de la actual tasa de crecimiento se puede suponer que un horizonte de planificación para 20 años más, debe a lo menos considerar que la población podría volver a duplicarse, expectativas que solo se sostienen si el Plan de Inversiones previsto para la comuna va dirigido a man-tener esta tasa de crecimiento e insentivar el asentamiento en esta localidad, mejorando sus niveles de infraestructura y dotación en pro de una mejor calidad de vida para este pequeño centro poblado.

### 5.4. ANALISIS DE OCUPACION DEL SUELO

El área en estudio comprende un total de 15,76 Has. y corresponde al sector de empla-zamiento original de Villa Tehuelches y su área influencia, siendo su detalle el siguiente:

#### CUADRO DOS (9)

SUPERFICIES DEL AREA DE ESTUDIO DEL PLAN SECCIONAL, EN HECTAREAS.

POLIGONO 1,2,3,4,5,6,7,8,1.

SUP. TOTAL	15,76
AREA URBANA ACTUAL (EQUIPAMIENTO Y VIVIENDAS)	8,26
AREAS DISPONIBLES	5,00
AREA PROTECCION CARRETERA	2,50

El área urbana actual tiene a la fecha un total de 33 viviendas, dando una ocupación media de 4 viviendas por hectárea bruta, lo cual y a razón de 5 habitante por viviendas implica 21,60 habitantes por hectárea, cifra muy por debajo de la media recomendada para este tipo de localidades de aproximadamente 100 hab. por hectárea.

En lo referente a su consolidación urbana, ésta se produjo desde sus inicios en una sola etapa, presentando más bien variaciones de destino y/o modificaciones en sus edificaciones, que nuevas etapas de consolidación.

#### REFERENCIA:

(8) Estimación Municipal, datos extraoficiales

(9) Elaboración autores.

## 6.- ANALISIS URBANO

*Villa Tehuelches tiene una estructura urbana basada en su traza funcional, motivo del proyecto realizado por profesionales de la Ex-Cora, donde se propuso una distribución del tipo concéntrica, en donde existe un punto central conformado por la plaza y el edificio Consistorial, en torno al cual se generaron las manzanas a manera de anillos y además confluyen todas las calles, teniendo como borde inicial y además límite conformador lineal a la carretera interprovincial N° 9.*

*Este esquema si bien atípico, respecto a las trazas de la mayoría de los asentamientos campeés-nos de la Región, ha funcionado relativamente bien y sin duda caracteriza particularmente a este poblado.*

### 6.1. EVOLUCION DEL USO DEL SUELO

*Prácticamente en estos 25 años de existencia de esta comunidad no han existido grandes cambios en la evolución del uso del suelo, el cual ha mantenido su uso original.*

*Puede constituir una excepción en ello la incorporación de la media luna de rodeo, sin embargo este uso de suelo es característico y complementario a comunidades campesinas, tal como ocurre en Río Verde o Cerro Castillo.*

*En cuanto al equipamiento existente en ésta localidad, se encuentra dimensionado a la escala de la misma y tiene por objeto satisfacer las necesidades básica de Salude, Educación, Recreación y Deportes, lo cual se gráfica en el cuadro siguiente y en el Plano 1/5.*

CUADRO TRES (9)

RESUMEN CATASTRAL DE EQUIPAMIENTO EN LA LOCALIDAD DE VILLA TEHUELCHES.

EQUIPAMIENTO TIPO	ESCALA	EDIFICIO	SUP. (M2)
ADMINISTRACION PUBLICA <i>Municipalidad</i>	<i>Comunal</i>	<i>Municipalidad</i>	120
SALUD <i>Posta</i>	<i>Comunal</i>	<i>Posta</i>	90
EDUCACION <i>Ed. Básica y Paroularia</i> <i>Internado escuela</i>	<i>Comunal</i> <i>Comunal</i>	<i>Escuela</i> <i>Internado</i>	435 190
ORGANIZACION COMUNITARIA <i>Junta Vecinos</i> <i>Voluntariado CEMA</i>	<i>Comunal</i> <i>Comunal</i>	<i>Junta Vecinos</i> <i>Sede CEMA</i>	55 55
AREAS VERDES <i>Plaza</i>	<i>Comunal</i>	<i>Plaza</i>	-----
DEPORTES <i>Gimnasio Escuela</i> <i>Media Luna Rodeo</i> <i>Cancha Fútbol</i>	<i>Comunal</i> <i>Comunal</i> <i>Comunal</i>	<i>Escuela</i> <i>Media Luna</i> <i>Cancha Fútbol</i>	370 ----- -----
SEGURIDAD <i>Retén Carabineros</i>	<i>Comunal</i>	<i>Retén</i>	60

6.2. EVALUACION DE LA RED VIAL EXISTENTE

*La estructura vial de Villa Tehuelches tiene un total de 1.070 metros lineales, con*

calzada de tierra zarpa y solera, y sin aceras. Por la topografía del área se tiene escurrimiento gravitacional para las aguas lluvias.

Los flujos y estacionamientos están regulados por el mínimo parque automotriz, por lo que el ancho mínimo recomendado de 7 mts. es suficiente (11).

### **6.3. EVALUACION DE LA INFRAESTRUCTURA ENERGETICA**

En el uso urbano se utilizan tres agentes energéticos: leña, gas licuado y electricidad. El primero se define como un recurso natural de la comuna y su costo está limitado por su explotación. Para los dos últimos se analiza:

a) Gas licuado: Existen estanques acumuladores de gas licuado junto a la escuela y la Municipalidad que abastecen a estos inmuebles, más estanques menores de algunas viviendas, que en ningún caso se pueden considerar como un uso generalizado de este combustible.

b) Electricidad: Existe equipo generador DIESEL-ELECTRICO, que abastece de energía eléctrica a toda la localidad a través de una red de distribución en baja tensión expresada en el plano 3/5., cuyo control es Municipal.

Esta planta esta compuesta por un generador principal y uno auxiliar con una potencia total disponible de 80 KW, que en suma absorbe toda la demanda de la localidad, admitiendo una demanda adicional, tal como se menciona en el estudio de factibilidad.

### **6.4. AREAS CUBIERTAS CON SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO (12).**

De acuerdo a lo descrito en el plano 2/5 todas las áreas ocupadas en la actualidad cuentan con red de agua potable abastecida a través de una captación de aguas superficiales la cual se impulsa a un estanque de regulación de 10 m<sup>3</sup>. La ubicación de esta captación a 2 Kms. de villa y en la cota 177 asegura los servicios de agua potable para cualquier punto de la población, vía gravitacional.

En lo que respecta al alcantarillado existe una red pública de colectores muy antigua, que soluciona medianamente el problema de recolección de aguas servidas, a través de una fosa séptica, no siendo recomendable continuar con la proliferación de nuestras fosas por cada nueva obra que se construya o se amplíe en la localidad. Por tal razón, en el informe de Factibilidad se detalla la alternativa respectiva para este caso.

### **6.5. MORFOLOGIA URBANA**

Villa Tehuelches está estructurado a orillas de la ruta N°9 y en la depresión de la cuenca que forma la Laguna Blanca, en lo que se podría denominar un punto de inflexión o cambio de dirección de la mencionada ruta, reforzado por una condición topográfica que hace que este camino se deprima justamente frente a la Villa y recupera nuevamente altura hacia ambos lados, del tal suerte que llegando desde ambos extremos es posible visualizar prácticamente todo el poblado, incluso su conformación urbana, que sin duda saca partido a este emplazamiento.

#### REFERENCIA

(11) Manual de vialidad urbana volumen 3.

(12) Proyecto realizado por ESMAG.

### **7.- IDENTIFICACION DE ALTERNATIVAS**

#### **7.1. SINTESIS DE ALTERNATIVAS ANALIZADAS PARA LA ESTRUCTURACION DEL CENTRO POBLADO.**

Tomando en cuenta que la disposición de las actuales áreas poblacionales, de equipamiento y de instalaciones anexas se encuentran prácticamente consolidadas y que por su relación en-tre ellas estructuran relativamente bien a esta localidad, no se elaboraron alternativas distintas a la actual para su estructuración, en tanto el propósito del plan es promover un desarrollo armónico para Villa Tehuelches en concordancia con las políticas de desarrollo regional y sobre la base de que, lo existente debe ser aprovechado y mejorado, regulado su crecimiento futuro, y en ningún caso replanteado o desechado.

##### **7.1.1 ALTERNATIVAS DE INFRAESTRUCTURA.**

a).- Para el horizonte de planificación propuesto de 20 y por los índices de crecimiento que presenta el poblado, no se prevén alternativas distintas a la existente en agua potable y en electricidad, excepto las intenciones del Municipio en cuanto a estudiar la factibilidad de instalar generadores eólicos situación que en todo caso esta en etapa de Identificación de la Idea.

b).- En alcantarillado, no existe a la fecha un servicio de colectores públicos completo, por lo que se plantea la alternativa única de construir un sistema de alcantarillado para el horizonte de planificación propuesto (20 años) el que se detalla en el estudio de factibilidad de Infraestructura.

c).- En la estructura vial, se propone aprovechar al máximo la actual infra-estructura, la que serviría de apoyo a la propuesta en el plan que se adecuaría a ésta.

##### **7.1.2 ALTERNATIVAS EN EL USO DE SUELO**

a).- En equipamiento se recomienda mantener el actual, dando facilidades de ampliación, creando áreas de complemento que faciliten la instalación o desarrollo de equipamiento que en la actualidad estén poco definidos, como por ejemplo el equipamiento deportivo (excluida de media luna de Rodeo que se encuentra bien consolidada), inclusive la creación de un pequeño museo ya sea de explotación ganadera o de historia natural. Además de disponer áreas de uso en la actualidad para un eventual equipamiento turístico menor, como ser restaurante con comida típica o también áreas para refugio de pasajeros en tránsito.

b).- Para encauzar y consolidar el rol de entrega de Servicios básicos a la comuna que le cabe a Villa Tehuelches, no se recomienda dentro del área, actividades ganaderas o industriales directas, excepto la promoción como centro de fiestas deportivo-ganaderas, por ejemplo; la semana de la Lana, Champión regionales de Rodeo, etc. actividades que sin duda han caracterizado a este poblado.

Parece atendible además que al alero de este centro poblado se establezcan el máximo de actividades que puedan hacer uso de los servicios que ofrece. Tal es el caso del puesto de vialidad que funciona en el KM 103 (3 Kms. más al norte de Villa Tehuelches), cuya posibilidad de traslado a Villa Tehuelches podría estudiarse en conjunto con la Cooperativa y el Municipio viendo la posibilidad de emplazarlo en una de las áreas de extensión, o fuera del límite urbano pero contiguo al poblado.

c).- En viviendas, se recomienda emplazar nuevas áreas habitacionales dentro del actual espacio urbano vacío, como una manera de densificar a la escala del poblado, otorgándole una mayor presencia urbana, y aprovechando las facilidades de conexión a los Servicios existentes de infraestructura vial, sanitaria y energética, en contra posición a densificar las áreas ya consolidadas, lo cual haría perder el carácter semi-rural con el cual nació y por otra parte podría eventualmente saturar redes de servicios.

## **7.2. JUSTIFICACION DE LA ALTERNATIVA EN QUE SE FUNDAMENTA EL PLAN**

La justificación de esta alternativa nace de la necesidad de aprovechar al máximo todos los elementos e infraestructura con que hasta ahora cuentan estas comunidades menores, ya que como tales no tienen los recursos suficientes como para replantear o desechar los proyectos que se han llevado a cabo en pro del mejoramiento de la localidad.

Bajo esta premisa, la alternativa de estructuración propuesta en el Plan, pretende reforzar el carácter funcional de cada área, respetando el uso de suelo ya consolidado, y considerando los terrenos necesarios para su crecimiento, dentro de las condiciones topográficas de los mismos, de manera tal que tengan cabida ordenadamente todas las acciones que emprenda el Municipio y particulares dentro de esta comuna.

Para que ello se lleve a efecto, prioritariamente se deben resolver la problemática de

la infraestructura urbana, a objeto de definir los sectores con factibilidad más inmediata de ser urbanizados. Esto último en el caso del sector poblacional.

Se definieron con este propósito áreas urbanizables, presentada dentro de una estructura vial recomendada, en tres niveles de prioridad, que se expresa en el plano 4/5, sugiriendo densidades variables entre 100 y 200 habitantes por hectáreas, con una división predial de 30 lotes por hectáreas neta, o sea la superficie apta para lotear, descontado vías y equipamientos.

CUADRO CUATRO (19)  
RESUMEN DE SECTORES URBANIZABLES PRIORIZADOS.

NIVEL PRIORIDAD	SECTOR	SUPERF.	Nº LOTES	HABITANTES/HAS	
				MINIMO	MAXIMO
1	1a.	0,43 Ha.	11	44	77
2	1c.	0,52 Ha.	14	56	58
3	2a.	0,42 Ha.	28	32	156
TOTAL		1,37 Has	33	132	231

## 8.- PLAN PROPUESTO

El Estudio del Plan Seccional de Villa Tehuelches considera la alternativa de proyectar sobre la base de lo existente, la dinámica de la evolución demográfica, dejando para ello la mayor cantidad de suelo urbano disponible, que puede ir urbanizándose por etapas, dimensionando el crecimiento por prioridades necesarias, de acuerdo a planes de desarrollo respectivo.

### 8.1. LIMITE URBANO

Bajo este criterio se define una área, dentro del polígono 1-2-3-4-5-6-7-8-1, graficado en el plano 5/5, reservando un espacio urbano útil programado a 20 años en base a estimaciones aproximadas, en tanto no hay una definición respecto a parámetros evaluadores, que puedan determinar con certeza que todas las áreas proyectadas serán ocupadas en este lapso, en tanto su consolidación urbana depende exclusivamente de las acciones que dictan las políticas de Desarrollo Regional, conociendo las políticas actuales y de años anteriores, pero no las futuras.

Los vértices de este polígono, tal como la mayoría de sus trazados se han apoyados principalmente en cierros de alambradas y vías existentes.

### 8.2. AREAS ACTUALES

*Se definen en el Plan 2 áreas, dadas por la actual área consolidada y las áreas de influencias de éstas, sin uso en la actualidad, que se ha dado en llamar de "Extensión Urbana".*

a).- *Áreas Consolidadas:*

*Se encuentran definidas por todas las construcciones e infraestructura existente dentro del polígono A-B-C-D-A, definido en el plano de subdivisión predial de la Villa Tehuelches, y transcrito en el Plano 1/5 del presente, Plan Seccional.*

b).- *Áreas de Extensión Urbana:*

*Se consideran como tales todas las áreas proyectadas para emplazar el futuro crecimiento de Villa Tehuelches y no ocupadas en la actualidad.*

### **8.3. ZONIFICACION**

#### **8.3.1 ZONAS DE VIVIENDAS**

*Comprende las zonas de uso primordial en viviendas, aunque como complemento a ellas se acepten uso de equipamiento. Se distinguen las siguientes:*

a).- *Z.V. Consulta el uso del suelo en vivienda y equipamiento menor a escala vecinal en comercio minorista, almacenamiento artesanales, inofensivo, áreas verdes y servicios*

#### **8.3.2 ZONAS DE EQUIPAMIENTO**

*Comprende las zonas de uso primordial en equipamiento el cual acepta dentro los tipos y escala que se especifica a continuación:*

a).- *Z.E.V. Corresponde prácticamente al área consolidada y acepta equipamiento a escala comunal de Servicios Públicos, Salud, Educación, Seguridad, Culto, Cultura, áreas verdes y almacenamiento inofensivo, organización comunitaria, esparcimiento y turismo, co-comercio minorista, servicios profesionales y artesanales. Como complemento se aceptará además las viviendas que estos equipamiento generan (y las actuales dentro de la zona), junto a la instalación de equipos complementarios y a la infraestructura urbana.*

*Se exceptúan en Salud, Cementerio y Botadero de Basura.*

b).- *Z.E.1. Consulta el uso de suelo equipamiento, aceptando solamente a escala vecinal, áreas verdes y deportes.*

c).- Z.E.2. Se aceptará a escala comunal sólo el equipamiento de esparcimiento y turismo es necesario en esta zona mantener un área verde destacada a manera de cortina vegetacional entre el poblado y la carretera.

d).- Z.E.3. Consulta el uso de suelo en equipamiento, aceptado a escala vecinal solamente Cementerio y su área de expansión.

### **8.3.3 ZONAS DE RESGUARDO**

*Se consulta la siguiente zonas de resguardo:*

a).- Z.R.1. Corresponde al área de protección de la carretera que incluye desde su eje 15 mts. hacia cada lado, libre de obstáculos.

## **8.4. NORMAS GENERALES Y ESPECIFICAS**

### **8.4.1 NORMAS GENERALES**

*De las normas generales mencionadas por la circular número 11 de Jefe División de Desarrollo Urbano, de fecha 16 de Septiembre de 1985, existen cuatro a las que nos referimos en particular:*

a).- **DEFINICION DE SISTEMAS DE AGRUPAMIENTO:** La definición a utilizar serán las indicadas en los artículos 2.6.1. y 2.6.2. de la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización. De acuerdo a la modificación de ella, según D.S. número 46 del MINVU de 19 de Mayo de 1992.

b).- **ANTEJARDINES:** No se consulta la obligatoriedad de antejardines, dejando la definición a las condicionantes propias de los proyectistas. Se de esta posibilidad dado que no existe un trazado vial actual en que se haya consultado exprofeso.

c).- **ESTACIONAMIENTO:** No se consulta ningún tipo de exigencia de estacionamiento, dado el limitado parque automotriz y por la escala peatonal de la localidad, con sus 1.730 habitantes esperados, para el horizonte de planificación hasta el año 2.013.-

d).- **EQUIPAMIENTO:** En Z.V. se exigirá la aceptación de los vecinos directos, colindantes, previo a la autorización de cualquier Equipamiento a completar el área. Con objeto de mantener el carácter de la zona y respetar la prioridad de uso de suelo.

#### 8.4.2 NORMAS ESPECIFICAS.

*Cada Zona tiene sus propias condicionantes de la superficie predial mínima, frente predial mínimo, porcentaje de ocupación máximo de suelo, coeficiente máximo de constructibilidad, sistema de agrupamiento y alturas de edificación y densidad.*

*a).- Z.V. Superficie predial mínima, se consulta un mínimo de 200 m<sup>2</sup>. para promover la creación de pequeñas huertas al interior de los predios, no obstante la vivienda puede ser de categoría económica.*

*Frente predial mínimo, 10 mts., dado que se debe conciliar por una parte, el alto costo de las obras de urbanización (el que se aprovecha mejor con menores frentes prediales) y por otra parte el carácter semi-rural, que actualmente posee Villa Tehuelches, el cual se perdería una excesiva implementación de canones prediales mínimos.*

*Porcentaje de ocupación de suelo 70% para permitir las mismas actividades sugerida en la elección de la superficie predial mínima.*

*Coeficiente máximo de constructibilidad, 1,0.*

*Sistema de agrupamiento, sólo se aceptarán los sistemas de agrupamiento aislados y pareados, por las mismas razones de conciliación expuestas en la selección del frente predial mínimo.*

*Altura de la edificación, máximo dos pisos, por la misma razón que el agrupamiento.*

*Densidad, 250 habitantes por hectárea, equivalentes a la ocupación de una hectárea con 50 lotes de 200 m<sup>2</sup>. cada uno.*

*b).- Z.E.V. Superficie predial mínima, 400 m<sup>2</sup> para equipamiento a escala comunal y 200 m<sup>2</sup> para viviendas (idem razones ZV).*

*Frente predial mínimo, 15 mts. para equipamiento a escala comunal, 10 mts. para viviendas (idem razones ZV).*

*Porcentaje de ocupación máxima de suelo, 70% para equipamiento a escala comunal y 60% para viviendas.*

*Coeficiente máximo de constructibilidad, 1,0, para todos los usos permitidos.*

*Sistema de agrupamiento, solamente se aceptaran los sistemas de agrupamiento aislado y pareado, para todos los usos de suelos permitidos.*

*Altura de edificación, máximo 3 pisos para el equipamiento a escala comunal, 2 pisos para vivienda.*

*Densidad, 125 habitantes por hectáreas, equivalentes a la ocupación de una hectárea con 25 lotes de 400 m<sup>2</sup>. cada uno y 250 habitantes por hectárea para vivienda.*

*c).- Z.E.1. Superficie predial mínima, 3.000 m<sup>2</sup>. atendiendo al que uso específico de esta zona de equipamiento en áreas verdes y deportes.*

*Frente predial mínimo, 50 mts.*

*Porcentaje de ocupación máximo de suelo, se consulta un 10% para dar la alternativa de edificar un gimnasio o similar.*

*Coefficiente máximo de constructibilidad, 0,1, por las mismas razones anteriores.*

*Sistema de agrupamiento, se aceptara sólo aislado.*

*Altura de edificación y máximo 2 pisos, equivalentes a 7 mts. permitiendo la edificación de cualquier edificio deportivo.*

*Densidad 5 habitantes por hectárea, equivalente a la ocupación de una familia o cui-dadores de los recintos deportivos.*

*d).- Z.E.2. Superficie predial mínima, 750 m<sup>2</sup> atendiendo a que el uso específico de esta zona es equipamiento turístico y áreas verdes.*

*Frente predial mínimo, 25 mts.*

*Porcentaje de ocupación máximo de suelo, 50% por las mismas razones anteriores.*

*Coefficiente máximo de constructibilidad, 0,5.*

*Sistema de agrupamiento, se acepta sólo aislado.*

*Altura de edificación máximo 2 pisos.*

*Densidad 50 habitantes por hectáreas equivalente a una posada-comedor con atención para 50 personas.*

## **8.5. VIALIDAD**

*De acuerdo al Manual de Vialidad Urbana Volumen 3, se tiene un mínimo de exigencia para el trazado vial, por ello, toda la estructura se define con calzada de 7,0 metros entre líneas oficiales de 13 y 22 metros.*

*Toda la estructura vial existente se dejó en sus anchos actuales para evitar la modificación de la estructura predial existente.*

*La vialidad estructurante se expresa con sus nombres, largos tramos, ancho oficiales y cuantía de pavimentación en su largo, en la Ordenanza del Plan Seccional, que se adjunta al presente estudio.*